

December  
2020

Published by Center for Business Studies (CEBIS)

# Jurnal Administrasi Bisnis

---

Volume 16 Number 02

Pages 103 - 208

E - ISSN 2541 - 4100

ISSN 0216 - 1249

Business Administration Department  
Faculty of Social and Political Science  
Parahyangan Catholic University



**Jurnal Administrasi Bisnis**  
*Center for Business Studies (CEBIS)*  
**Parahyangan Catholic University**

Jurnal Administrasi Bisnis [JAB] is a periodically published journal in the business science field. It is published twice a year, which falls on May-July and October-December. JAB is managed and published by the Center for Business Studies (CEBIS) of Business Administration Department in the Faculty of Social and Political Sciences, Parahyangan Catholic University.

Editor in Chief	: Angela Caroline
Editorial Board	: A.Y. Agung Nugroho (Unika Atma Jaya) Tri Wulida Afrianty (Universitas Brawijaya) Gandhi Pawitan Maria Widyarini Theresia Gunawan
Section Editor	: Adrianus Tirta Yosefa Shelvi
Administration & Distribution	: Emily Yubilina
Open Journal Systems (OJS)	: Emily Yubilina
Cover Design	: Muhammad Rivai Sulaiman
Layout Printing	: Zentech

JAB is open for manuscripts with the total words ranging from 5000-10000 words, and which never been published or considered to be published both in national or international publishing entity. The manuscript must be in a form of opinion or scientific analysis, and is presented in essay or research on functional and sectoral business area. JAB permits reduplication of articles for either teaching or researching, provided that the source is clearly cited. However, if it is neither for teaching nor researching, then the permission must be obtained from the publisher.

**Center for Business Studies**  
Business Administration Department, Faculty of Social and Political Sciences,  
Parahyangan Catholic University – Building 3  
Jl. Ciumbuleuit No. 94, Bandung 40114, West Java – Indonesia

# JURNAL ADMINISTRASI BISNIS

VOLUME 16 NOMOR 2 2020

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b>	<b>i</b>
<b>CATATAN EDITOR</b>	<b>ii</b>
<b>CUSTOMER ENGAGEMENT IMPACTS TOWARDS PURCHASE INTENTIONS IN THE ONLINE TRAVEL AGENT INDUSTRY</b>	<b>103-113</b>
<i>Nicks Candra Putra, Carolin Carolin, Gabriel Jessye, Isaiah Abib, Michael Laurel</i>	
<b>ISU PERANG DAGANG MENGANCAM AKTIVITAS PERDAGANGAN KOMODITAS EKSPOR KELAPA SAWIT</b>	<b>114-139</b>
<i>Ignatius Henry</i>	
<b>PENINGKATAN VISIBILITAS PENGAMBILAN KEPUTUSAN DIVISI AKUNTANSI DAN KEUANGAN DI PT SENTRA WIRA TAKTIKAL</b>	<b>140-162</b>
<i>Jeremmy Nathanael</i>	
<b>PENGUJIAN EFISIENSI PASAR BENTUK LEMAH PADA PERIODE BULLISH DAN BEARISH DI BURSA EFEK INDONESIA</b>	<b>163-173</b>
<i>Eka Yulianti, Esi Fitriani Komara</i>	
<b>PENGARUH GREEN PRODUCT KNOWLEDGE, GREEN TRUST DAN PERCEIVED PRICE TERHADAP GREEN PURCHASE INTENTION KONSUMEN AMDK MEREK AQUA DENGAN BOTOL 100% RECYCLED</b>	<b>174-186</b>
<i>Agung Wiranto Setyabudi, Tania Adialita</i>	
<b>ANALISA PERAN MANAJEMEN STRES SEBAGAI MEDIASI PENGARUH STRES DAN KEPUASAN KERJA TERHADAP KINERJA</b>	<b>187-208</b>
<i>Renny Resiana, Maria Widyarini</i>	
<b>UCAPAN TERIMA KASIH MITRA BESTARI</b>	
<b>AUTHOR GUIDLINE</b>	

## CATATAN EDITOR

Proses penerbitan JAB Vol. 16 No. 2 Tahun 2020 hampir seluruhnya melalui OJS Jurnal Administrasi Bisnis yang dapat diakses pada link berikut ini : <http://journal.unpar.ac.id/index.php/JurnalAdministrasiBisnis>. Kami juga menerapkan proses *double-blind peer review* yang mana melibatkan berbagai *reviewer* yang ahli di bidangnya dan berasal dari berbagai universitas yang berbeda sebagai mitra bestari Jurnal Administrasi Bisnis. Proses *double-blind peer review* menyebabkan waktu yang dibutuhkan untuk publikasi artikel memerlukan waktu yang lebih panjang. Di samping itu, proses *copyediting* dan *proofreading* telah dilalui dengan baik oleh para penulis dan tim editor JAB Vol 16 No. 2 Tahun 2020.

JAB Vol. 16 No. 2 Tahun 2020 terdiri dari 6 artikel yang berasal dari berbagai penulis dengan berbagai latar yang berbeda seperti akademisi, peneliti, dan lain sebagainya. Artikel yang diterbitkan membahas berbagai sektoral bisnis seperti sektor jasa dan perdagangan, sektor pertanian, sektor industri barang konsumsi dan sektor keuangan. Adapun ke-6 artikel juga membahas fungsional bisnis yang berbeda seperti pemasaran (hubungan dengan pelanggan dan *green marketing*), sumber daya manusia (stres dan motivasi) serta sistem informasi. Keenam artikel ini menarik untuk didiskusikan mengingat perkembangan dan kondisi perekonomian Indonesia sebagai negara berkembang.

Kami harap JAB dapat memberikan wawasan yang memadai bagi perkembangan bisnis fungsional dan sektoral dan dapat menjadi sumber acuan bagi penelitian selanjutnya. Kami mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas kesediaan anda untuk membaca dan mendiskusikan artikel-artikel JAB. Kami juga menunggu masukkan anda berkaitan dengan perbaikan dan perkembangan JAB ke depannya sehingga dapat terakreditasi dalam waktu dekat.

Salam,

*Editor in Chief*

# CUSTOMER ENGAGEMENT IMPACTS TOWARDS PURCHASE INTENTIONS IN THE ONLINE TRAVEL AGENT INDUSTRY

Carolyn, Gabriel Jessye, Isaiah Abib, Michael Laurel, Nicks Candra Putra

Universitas Prasetya Mulya, Jakarta Selatan  
carolin.carolin@student.pmbs.ac.id  
gabriel.gonsoomer@student.pmbs.ac.id  
isaiah.dharma@student.pmbs.ac.id  
nicks.putra@student.pmbs.ac.id  
michael.laurel@student.pmbs.ac.id

## ABSTRACT

This study attempts to investigate the effect of customer engagement which represented through surveillance, social interaction, sharing information, attraction, and social influence on OTA's (Online Travel Agency) customer engagement in social media such as Facebook, Twitter, and Instagram about its connection to purchase intention. The importance of this research is to understand the customer engagement level necessary to satisfy the needs of social media users that can lead to purchase intentions. The questionnaires used convenience sampling with totals of 30 questions and 200 respondents within the scope of Java Island Indonesia. Partial Least Square was used to analyze the data and six hypotheses were tested with five independent variables which are surveillance, social interaction, sharing information, attraction, and social influence. One mediating variable which is customer engagement, and one dependent variable purchase intention. The findings of this research are showing that OTAs are better if they focus on social influence, social interaction, and sharing information to increase customer engagement and ultimately create the intention to purchase for customers.

**Keywords:** Social Media, Customer Engagement, Purchase Intention, Online Travel Agency (OTA)

## ABSTRAK

*Penelitian ini berusaha untuk menyelidiki pengaruh keterlibatan pelanggan yang diwakili oleh pengawasan, interaksi sosial, pertukaran informasi, daya tarik, dan pengaruh sosial atas keterlibatan pelanggan Agen Perjalanan Online (OTA) di media sosial seperti Facebook, Twitter, dan Instagram serta hubungannya dengan niat beli. Pentingnya meneliti hal ini adalah untuk mengerti tingkat keterlibatan pelanggan yang dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna media sosial dan bisa membawa kepada niat beli. Penyebaran kuesioner menggunakan teknik convenience sampling dengan total 30 pertanyaan dan diisi oleh 200 responden di wilayah Pulau Jawa Indonesia. Analisis data menggunakan Partial Least Square dan enam hipotesis diuji dengan lima variabel independen yaitu pengawasan, interaksi sosial, berbagi informasi, daya tarik, dan pengaruh sosial. Satu variabel mediasi yaitu customer engagement, dan satu variabel dependen niat beli. Temuan penelitian menunjukkan bahwa Agen Perjalanan Online (OTA) lebih baik jika fokus pada pengaruh sosial, interaksi sosial, dan berbagi informasi untuk meningkatkan keterlibatan pelanggan dan pada akhirnya menciptakan niat untuk membeli bagi pelanggan.*

**Kata Kunci:** Media Sosial, Keterlibatan Pelanggan, Niat Beli, Agen Perjalanan Online (OTA)

## INTRODUCTION

In this era of globalization, social media has been one of the most trusted sources of news. People are depending on how fast they can get updates of what is happening not only around their environment of living but around the world. It is quite easy for someone to know any kind of information and knowledge they want to achieve even if it comes from the other side of the world. The rapid growth of civilization is also affected by this swift step of technology and information

sharing on the internet through social media. In such a short period of time, people have limited yet still growing total numbers of social media they can use unknowingly (Schroeder, 2016).

This phenomenon, of course, has become the new avenue to explore. Business owners also see this as a room for even more chances and expanding their businesses. There is one more trend that encourages people to be aware of the world's growth and it is traveling. These days people travel everywhere without any

inconvenience. Online Travel Agency (OTA) was an alternative for getting plane tickets and for booking a hotel room but now it turned into the first thing that comes to people's minds. Google Trends saw a 20 percents rise in searches for Online Travel Agencies including Traveloka, Tiket.com, and Pegipegi (Jakarta Post, 2019).

Based on the previous research by Yoong & Lian (2019) about Customer Engagement in Social Media and Purchase Intentions in the Hotel Industry, this research adopted the variables used and modified it. There is a gap between the level of customer engagement that OTA has been doing right now and the level of customer engagement that is expected by the social media users. There is also a limitation according to the previous research, the social media used as a medium for the research is only Facebook. There are a few factors affecting the customer engagement in social media and those are types of content, types of media, and posting period (Cvikikj and Michahelles, 2013); Social benefit, economic benefit, social enrichment, and entertainment (Gummerus, Veronica, Weman and Pihlström, 2012).

This research is important because we seek to know the effective level of customer engagement is needed in social media so it will increase the purchase intentions of customers and potential customers. Then, because of the limitations from previous research such as the difference in the total of independent variables affecting the dependent and also the social media used as a medium was only Facebook while now Twitter and Instagram have become one of the biggest social media platforms to share information as well. Therefore, the main goals of this research are; 1) To see the impact of Surveillance, social interaction, sharing information, attraction, and social influence on customer engagement on Instagram and 2) To analyze the effect of customer engagement on Instagram to OTA Industry. The independent variables used in this research represent the activity happening in social media such as Facebook, Twitter, and Instagram. Customer engagement becomes the mediation variable because by looking at the level of the engagement,

you can see how the communication is going on between the OTA and the customers. Lastly, this research wants to see how much customer engagement in social media affects the purchase intentions of OTA.

The result of this research is expected to be beneficial to OTA Industry in their social media marketing strategies.

## CONCEPTUAL FRAMEWORKS

### Social Influence

According to (Bandura, 1986) social influence could also take the form of vicarious learning through observing other people's experiences. The process framework of social influence is initiated by Kelman (1958) in which suggestions are made by others, especially those who frequently use specific social media and have a positive view of it, could be a consideration to customer to choose a specific online service (Aronson, Timothy, & Akert, 2010; Chiu, Cheng, Huang, & Chen, 2013). Currently, the appearance of social media allows lots of people to upload their content, and by doing so they can influence others and are being influenced themselves. A form of virtual environment offers a new viewpoint for the existing social influence theories (Snijders and Helms, 2014). Poirier and Cobb (2012) assert that social influence can provide a solution to the problem of poor engagement and adherence to intervention as planned. This research explores to what the extent of persuasive social influence alters customer behavior toward engagement, the hypothesis below will be discussed:

H1: Social Influence in social media has a positive effect on customer engagement.

### Surveillance

Whiting and Williams (2013) defined social media played a major role in obtaining information and self-education which is better known as surveillance. Another definition, social media surveillance refers to the collection and processing of personal data collected from digital communication channels, often by automated technology that enables vast quantities of

information and content to be aggregated, processed, and analyzed in real-time (Shahbaz and Funk, 2019). The social media interaction itself is a widely used means of creating and publishing information openly through the internet. Consumers are engaging in social media to satisfy their information needs according to (Brodie, Ilic, Juric, and Hollebeek, 2013). Information that is classified as high quality made the interaction between customers feel worthwhile (Gummerus, Veronica, Weman, and Pihlstorm, 2012). Information found in social media offers new opportunities for surveillance and engagement (Humphreys and Wilken, 2015). Therefore, the following hypothesis in this regard will be examined:

H2: Surveillance in social media has a positive effect on customer engagement.

### **Social Interaction**

According to (Whiting and Williams, 2013), social interaction is a motive to interact and socialize with others with social media as a platform. Social gratification plays a crucial role for consumers who are inspired to use the internet to communicate, access, and engage with other users on the network (Stafford and Stafford, 2001). Jeffrey A. Hall (2018) found that occasionally, social media use and social interaction co-occurred, however just 2% of social interaction occurred through social media. Social interactions via social media were typically based on chatting, one-on-one conversations with closer relationship partners and information exchanged with acquaintances were seldom undifferentiated, transmitted, or passively consumed. Yet, other studies have suggested that the measure of online social interaction prompts more visits to the brand's site (McCulloch, 2014) and long term dependence on social media contributes to long term benefit for increasing market share and improved performance for any business entity (Malhotra et al., 2013; Ngai et al., 2015).

Then, to test the relationship between social interaction and customer engagement in social media, the following hypothesis is formed:

H3: Social Interaction in social media has a positive effect on customer engagement

### **Sharing Information**

Sharing information can be interpreted as 'a collection of actions by which information is provided to others, either proactively or on request, so that information has an effect on the image of other people of the world ... and produces a similar or mutually beneficial view of the world ' (Sonnenwald, 2006). Ridings and Gefen (2006) found that people primarily enter digital communities to seek information, social support, friendship, and recreation. By utilizing social media or digital platform communities, users are offered opportunities to interact more with people of strong ties than those of the weak ones (Thoumrungroje, 2014). On the other hand, intentional collection and exchange of information help to improve user-to-user relations (Marsh et al., 2009) and increased customer engagement (Osatuyi, 2013). This research will only focus on Instagram as the main social media platform to be analyzed further. Hence, the following hypothesis in this regard will be examined:

H4: Sharing information on social media has a positive effect on customer engagement.

### **Attraction**

Oxford defined attraction as the action or power of evoking interest, pleasure, or liking for someone or something. In general, word attraction has the characteristic of pulling or drawing someone or something closer. Taylor (2019) defined Attraction Marketing as bringing people to you rather than going after them. Araujo and Neijens (2012) stated that users who are attracted to a company's pages are more likely to engage with them by liking, sharing, and commenting. According to Fortin and Dholakia (2005), previous studies show that a high degree of vividness tends to be most effective in improving attitudes towards a website and increasing click-through rates which are regarded as engagement behavior (Lohtia, Donthu, and Yaveroglu, 2007). Vividness is to what degree a brand post activates various senses (Steuer, 1992). Therefore, multimedia content has the power to influence

consumers because of its strong effect on various senses (Coyle and Thorson, 2001). This research will only use Instagram as the material to be analyzed. The following hypothesis will be proven through the completion of this research.

H5: Attraction in social media has a positive effect on customer engagement.

### **Customer Engagement**

Bowden (2009) claimed that customer engagement is a psychological process that has shaped the underlying consumer loyalty pattern from the brand's new customers, as well as the mechanism by which customer loyalty can be sustained for repeated brand purchases. Brodie (2013) defined consumer engagement as: "A multidimensional concept comprising cognitive, emotional, and/or behavioral dimensions, and plays a central role in the process of relational exchange where other relational concepts are engagement antecedents and/or consequences in iterative engagement processes within the brand community". Consumer engagement is the brand concept or media that the customer has encountered and leaves a favorable impression on the brand (Cumming, 2007). The increased mass utilization of social media drives the perception that social media is a critical tool in supporting customer engagement (Pütter, 2017). Because of the interactive and innovative nature of social media, the effects of customer engagement can be seen in social media indicators such as approval expressions, scores, feedback, and shares (Barger and Labrecque, 2013). In this research, the engagement discussed is the engagement before the purchase occurred.

H6: Customer engagement has a strong impact on purchase intention.

### **Purchase Intention**

Purchase Intention is the probability of the consumer's willingness to take particular purchase behavior (Zheng, 2015). Dodds et al (as cited in Zheng, 2015) also noted that purchase intention refers to subjective probability for a consumer to buy a particular product. According to The Theory of Reasoned Action by (Fishbein

and Ajzen, 1975), predicting purchase behavior can be simplified by measuring customer's purchase intentions (Peter and Olson, 2009). Mirabi, Akbariyeh & Tahmasebifard (2015) stated that purchase intention is somewhat similar to decision making whereby consumers demonstrate their likelihood, willingness, or plan to purchase certain brands. Anubha and Jain (2016) also explained that purchase intentions are formed in favor of a company's products only when customers feel engaged with the company. Customer engagement is needed to predict purchase intention, but this claim must be proven. This research will prove the relationship between customer engagements in social media toward purchase intention by the following hypothesis.

## **METHODOLOGY**

### **Research design, sampling, measurement**

A research design is established to determine, among other matters, how to obtain further data, evaluate and interpret them, and eventually, to provide a solution to the problem (Sekaran, 2003). For this research, the quantitative method is used to determine causality between the variables. To maintain objectiveness and effectiveness within this research, the quantitative approach was chosen and the statistical model was used to explain the object of observation. In order to yield meaningful and precise consumer behavior, a large sample of Instagram users is required for this observation. From the resulting samples, the researcher generalizes the population or draws the inferences (Creswell, 2014).

The population that was used in this research are male and female with an average age of 25 years old and have an Instagram account. Instagram is used as the main social media platform because the majority of the Online Travel Agency (OTA) put most of its marketing content and promotion campaign on Instagram. According to (Muthen and Muthen, 2002) a minimum sample size of 150 shall be required to perform Structural Equation Modeling (SEM), therefore the researcher has decided to use 200 samples to meet the requirement to perform SEM analysis. Before the survey was spread, the researcher had conducted a pilot test with 10

respondents to make sure all the questions were clear. Probability sampling was used to involve random selection, allowing the researcher to make statistical inferences about the whole group. The survey consists of 36 questions and assessed using a Likert scale ranging from one (strongly disagreed) to six (strongly agreed) to measure social influence, surveillance, social interaction, sharing information, attraction, customer engagement, and purchase intention. Meanwhile as shown in table 2 that some of the questions were erased due to validity and reliability reason. To perform validity and reliability analysis, the researcher used SmartPLS software version 3.0.

The questionnaire used in this research was modified from Yoong & Lian, 2019. The reason for the modification is because of the variable added which is Social Influence. Also the difference in demographic and cultural factors between countries of origin.

### Profile of respondent

This research using a total of 239 respondents, 97.5% have Instagram applications and 84.9% have seen OTA's Instagram. 64.5% of them have seen Traveloka's Instagram & 26.1% seen Tiket.com's. Furthermore, 109 of the

respondents are male and 94 are females. The age range of the respondents falls between 18 for the youngest and 50 for the oldest, while most of them are 24-25 years old. 51.2% of the respondents live in Jakarta, followed by 19.2% who live in Bogor, Depok, Tangerang, and Bekasi area; and 16.3% live in Bandung.

## RESULT

### Validity and Reliability

Validity and reliability testing are mandatory and necessary to test how well that is developed measures the concept it is intended to measure. Before analyzing the structural model. First, there are two kinds of validity tests used in PLS-SEM: Discriminant Validity and Convergent Validity. Table 1 shows the result of Average Variance Extracted (AVE) used for convergent validity. The calculation shows the number compared to the validity necessity value. For AVE in PLS-SEM, if the value is 0.5 or higher, it means the variable is valid (Ghozali & Latan, 2015). As shown in Original Sample (O) the number of AVE of each variable is above 0.5 meaning all the variables used in this research are valid.

After looking through the Average Variance Extracted to determine the convergent validity, next to see the discriminant validity the value of each indicator of their respective variables must be higher than other variables' value and must be higher than 0.6. As seen in Table 2 below, all values of cross-loadings toward construct is higher than 0.60. It concludes that there is no problem with discriminant validity.

Next in Table 3 below shows the result of the composite reliability test and according to Ghozali and Latan (2015), the value of a variable should be higher than 0.7 to be reliable. All variables used can be seen having higher value than 0.7 in Original Sample (O) meaning all variables are reliable.

Table 1. Convergent Validity

Variables	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Attraction (ATR)	0.848	0.651
Customer Engagement (CUE)	0.872	0.631
Purchase Intention (PIN)	0.919	0.740
Sharing Information (SHR)	0.863	0.611
Social Influence (SIN)	0.829	0.619
Social Interaction (SIR)	0.876	0.640
Surveillance (SUR)	0.853	0.592

Table 2. Discriminant Validity

Variables	Attraction	Customer Engagement	Purchase Intention	Sharing Information	Social Influence	Social Interaction	Surveillance
ATR_1	<b>0.852</b>	0.442	0.454	0.615	0.421	0.341	0.559
ATR_3	<b>0.719</b>	0.181	0.361	0.392	0.272	0.320	0.409
ATR_4	<b>0.843</b>	0.331	0.377	0.416	0.254	0.335	0.414
CUE_1	0.395	<b>0.771</b>	0.510	0.408	0.387	0.282	0.434
CUE_3	0.361	<b>0.842</b>	0.462	0.349	0.461	0.421	0.354
CUE_4	0.199	<b>0.772</b>	0.370	0.275	0.444	0.433	0.256
CUE_5	0.383	<b>0.790</b>	0.619	0.498	0.376	0.333	0.356
PIN_1	0.455	0.582	<b>0.845</b>	0.547	0.427	0.431	0.449
PIN_2	0.391	0.541	<b>0.848</b>	0.451	0.387	0.376	0.386
PIN_3	0.421	0.570	<b>0.879</b>	0.523	0.421	0.408	0.468
PIN_4	0.444	0.448	<b>0.867</b>	0.483	0.400	0.431	0.370
SHI_1	0.460	0.372	0.427	<b>0.758</b>	0.292	0.338	0.496
SHI_2	0.401	0.423	0.507	<b>0.774</b>	0.372	0.456	0.433
SHI_3	0.474	0.322	0.442	<b>0.780</b>	0.149	0.240	0.556
SHI_4	0.579	0.406	0.447	<b>0.815</b>	0.246	0.329	0.546
SIN_1	0.357	0.416	0.426	0.260	<b>0.825</b>	0.362	0.201
SIN_2	0.226	0.449	0.273	0.203	<b>0.820</b>	0.424	0.214
SIN_3	0.396	0.361	0.448	0.380	<b>0.710</b>	0.330	0.384
SIR_1	0.281	0.347	0.363	0.314	0.401	<b>0.791</b>	0.293
SIR_2	0.325	0.338	0.331	0.319	0.315	<b>0.758</b>	0.277
SIR_3	0.360	0.331	0.362	0.366	0.376	<b>0.833</b>	0.404
SIR_4	0.334	0.430	0.454	0.410	0.418	<b>0.815</b>	0.363
SUR_1	0.459	0.366	0.384	0.488	0.320	0.345	<b>0.769</b>
SUR_2	0.418	0.300	0.411	0.557	0.202	0.281	<b>0.772</b>
SUR_4	0.419	0.310	0.277	0.443	0.152	0.271	<b>0.731</b>
SUR_5	0.488	0.384	0.428	0.504	0.313	0.377	<b>0.804</b>

Table 3. Composite Reliability

Variables	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Attraction (ATR)	<b>0.848</b>	0.651
Customer Engagement (CUE)	<b>0.872</b>	0.631
Purchase Intention (PIN)	<b>0.919</b>	0.740
Sharing Information (SHR)	<b>0.863</b>	0.611
Social Influence (SIN)	<b>0.829</b>	0.619
Social Interaction (SIR)	<b>0.876</b>	0.640
Surveillance (SUR)	<b>0.853</b>	0.592

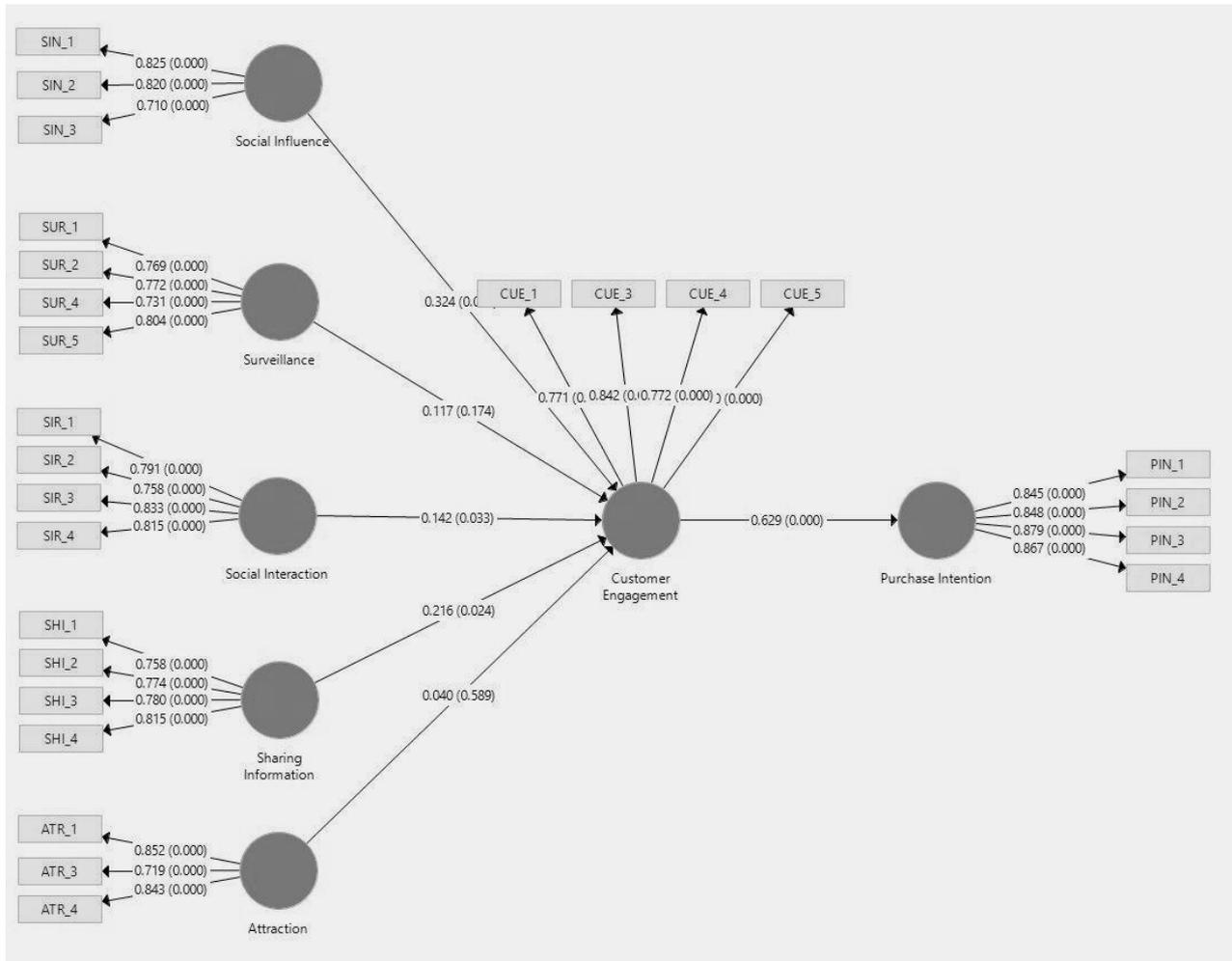


Figure 1. Model Causality

### Model Causality Testing

The final structural model used in this research can be seen in figure 1. There are five dependent variables, which are social influence, surveillance, social interaction, sharing information, and attraction. Next, there is one mediating variable, customer engagement. Last, there is one dependent variable purchase intention. There are a few indicators eliminated from the first model by reason of validity and reliability testing at the pre-test stage.

Since there is a slight difference between PLS-SEM and SPSS, for this research to see the model causality, we can look at the P-values in table 4. According to Ghazali and Latan (2015), the p-value should be below 5% or 0.05 to be significant. In the context of this research, the P-values show how significant the level of independent variables affecting the mediating

variable and the mediating variable affecting the dependent variable. First, we look at social influence to customer engagement p-value of 0.000 and it is below 0.05 meaning it is positively significant and H1 is accepted. For H2 about surveillance to customer engagement, the p-value is 0.174 meaning it is not significant and H2 is rejected. Next social interaction to customer engagement has a p-value of 0.033 and considered as positively significant and H3 is accepted. H4 is also accepted and positively significant looking at the p-value of 0.024 for sharing information to customer engagement. Then attraction to customer engagement does not have a significant effect with a p-value of 0.589 and H5 is rejected. Lastly, customer engagement is positively significant to purchase intention with a p-value of 0.000 and H6 is accepted.

Table 4. Path Coefficients

Variables	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	P Values	Hypothesis
Attraction $\otimes$ Customer Engagement	0.040	0.042	0.074	<b>0.589</b>	<b>H5 : Rejected</b>
Customer Engagement $\otimes$ Purchase Intention	0.629	0.629	0.040	<b>0.000</b>	<b>H6 : Accepted</b>
Sharing Information $\otimes$ Customer Engagement	0.216	0.217	0.095	<b>0.024</b>	<b>H4 : Accepted</b>
Social Influence $\otimes$ Customer Engagement	0.324	0.326	0.070	<b>0.000</b>	<b>H1 : Accepted</b>
Social Interaction $\otimes$ Customer Engagement	0.142	0.139	0.066	<b>0.033</b>	<b>H3 : Accepted</b>
Surveillance $\otimes$ Customer Engagement	0.117	0.120	0.086	<b>0.174</b>	<b>H2 : Rejected</b>

## DISCUSSION

There are several findings regarding this research about OTA's social media customer engagement effectiveness affecting customer purchase intention. First, there are a few variables that affect customer engagement on OTA's social media account such as Facebook, Twitter, and Instagram. Social Influence with a p-value of 0.000 is the most significant variable affecting customer engagement and H1 is accepted. This construct is considered effective in stimulating customer engagement in social media. Surveillance has a p-value of 0.174 meaning it is not significantly affecting the customer engagement and H2 is rejected. Social interaction has a p-value of 0.033 meaning it is positively significant and H3 is accepted. Sharing information has a p-value of 0.024 meaning it is positively significant and H4 is accepted. Both social interaction and sharing information have a weak effect on customer engagement even though it is significant. Hence, these two constructs can be improved by OTA services. The attraction has the lowest p-value of 0.589 meaning it is not significant to customer engagement and H5 is rejected. This could mean that customers are not attracted and satisfied with the content of OTA's social media on Instagram. Lastly, we can conclude that customer engagement has a very important role in increasing the purchase intention of OTA in Indonesia. This statement can be seen from Table 4 where the p-value of customer engagement to purchase intention is 0.000 meaning it is positively significant, therefore, H6

is accepted. This statement also supports previous research by Yoong & Lian, (2019).

## CONCLUSION

This study examined to what extent each of the five variables of customer engagement (surveillance, social influence, sharing information, social interaction, and attraction) affects purchase intention of Online Travel Agency services in Indonesia. As a result, there is no doubt at this time that social media has an impact on customer engagement, where customer engagement itself has a positive relationship with purchase intention especially in the Online Travel Agency industry in Indonesia. Hence, an Online Travel Agency company should enhance the social influence, sharing information and social interaction aspect for greater purchase intention of customers. Social influence has high significance towards customer engagement, so the company needs to create stimuli that are able to influence the social environment to recommend and give positive reviews about the company. The study also identified that sharing information and social interaction have significance but relatively low. And the rest of the variables such as attraction and surveillance did not result in a significant influence on customer engagement. Based on the outcomes on analysis, it is recommended that an Online Travel Agency company concentrates on pursuing social influence, for instance: promotions by influencer and providing complaints and problems assistance in Social Media. With this attitude, social media is not only a necessity but also supporting the company's performance. Especially now that it is proven that

customer engagement through social media has a high impact on purchase intention, it is important for OTA's to take care of what they post and how they reply messages and comments on their social media to increase the engagement rate with their followers.

This study has some limitations that can be explored more. First, for geographic situation, this research only use Java Island, Indonesia as the scope of research. Next, this research use 200 participants as samples, where maybe next research can have more samples and wider geographical area. We have focused on Online Travel Agency (OTA) in Indonesia, as well as Facebook, Twitter, and Instagram as the social media that is commonly used. For further studies, other social media platforms such as YouTube, TikTok, and LinkedIn can also be the new option for further research. Moreover, future researcher can find some additional variables that can represent customer engagement on social media that most likely will affect purchase intention of OTA.

## REFERENCES

- Anubha and Jain, A. (2016). Website Quality as an Antecedent of Customer Purchase Intention for Travel Services: A conceptual model, in *Global Information and Business Strategies*, 1–10.
- Araujo, T. & Neijens, P. (2012), "Friend Me: Which Factors Influence Top Global Brands Participation in Social Network Sites", *Internet Research*, Vol. 22, No. 5, 626-640.
- Aronson, E., Timothy, D. W., & Akert, R. M. (2010). *Social Psychology*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of thought and action*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall
- Barger, V. A. & Labrecque, L. I. 2013. An integrated Marketing Communications Perspective on Social Media Metrics. *International Journal of Integrated Marketing Communications*, 5, 64-76.
- Bowden, J. L-H. (2009). *The Process of Customer Engagement: A Conceptual Framework*. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 17 (1), 63 – 74.
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B., & Hollebeek, L. (2013). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105-114.
- Chiu, C. M., Cheng, H. L., Huang, H. Y., & Chen, C. F. (2013). Exploring individuals' subjective well-being and loyalty towards social network sites from the perspective of network externalities: The Facebook case. *International Journal of Information Management*, 33, 539–552.
- Coyle, J. R., & Thorson, E. (2001). The effects of progressive levels of interactivity and vividness in web marketing sites. *Journal of Advertising*, Vol. 30, No. 3, 65-77.
- Creswell, John W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Los Angeles: Sage Publications Inc.
- Cummings, Maria, "Consumer engagement perspectives: a tool for ensuring advertising's impact?" (2007). Thesis. Rochester Institute of Technology. Accessed from <https://pdfs.semanticscholar.org>.
- Cvijikj, I. P., & Michahelles, F. (2011). Monitoring trends on Facebook, paper presented at the IEEE Ninth International Conference on Dependable, Automatic and Secure Computing, December 12-14, Sydney.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Fortin, D.R. & Dholakia, R.R. (2005), "Interactivity and Vividness Effects of Social Presence and Involvement with A Web-based Advertisement", *Journal of Business Research*, Vol. 58, No.3, 387-396.
- Gummerus, J., Veronica, L., Weman, E., and Pihlstorm, M. (2012). Customer Engagement in a Facebook Brand

- Community. *Management Research Review*, 35(9): 857-877.
- Ghozali, Prof. Dr. H. Imam, M. Com, Ph. D., & Latan, Hengky, SE. (2015). *Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.0*. Indonesia: Universitas Diponegoro Semarang.
- Gummerus, J., Veronica, L., Weman, E., & Pihlström, M. (2012). Customer Engagement in a Facebook Brand Community. *Management Research Review*, 35(9), 857-877.
- Hall, J. A. (2018). When is social media use social interaction? Defining mediated social interaction. *New Media & Society*, 20(1), 162–179.
- Humphreys, L. and Wilken, R. (2015). Social Media, Small Business, and The Control of Information. *Information, Communication & Society*, 18(13): 295-309.
- Kelman, H. C. (1958). Compliance, identification, and internalization three processes of attitude change. *Journal of Conflict Resolution*, 2, 51–60.
- Lohtia, R., Donthu, N. and Yaveroglu, I. (2007), "Evaluating The Efficiency of Internet Banner Advertisements", *Journal of Business Research*, Vol. 60, No. 4, 410-418.
- Malhotra, A., Malhotra, C. K., & See, A. (2013). How to create brand engagement on Facebook MIT Sloan Management Review, 54(2), 18.
- Marsh, K. L., Richardson, M. J., & Schmidt, RC. (2009). Social connection through joint action and interpersonal coordination. *Topics in Cognitive Science*, 1(2), 320-339.
- McCulloch, A. (2014). How Social Engagement Drives Site Visits. Retrieved August 13, 2020, from <https://www.socialbakers.com/blog/2320-how-social-engagement-drives-site-visits>
- Mirabi, V., Akbariyeh, H., & Tahmasebifard, H. (2015). A Study of Factors Affecting on Customers Purchase Intention; Case Study on the Agencies of Bono Brand Tile in Tehran. *Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology*, 267-273.
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (2002). How to Use a Monte Carlo Study to Decide on Sample Size and Determine Power.
- Nyoman, Ni Wira. (2019). Indonesian Travelers Getting More Selective, Google Indonesia Reveals. *Jakarta Post*. Retrieved July 2020. <https://www.thejakartapost.com/travel/2019/10/01/indonesian-travelers-getting-more-selective-google-indonesia-reveals.html>
- Ngai, E. W., Tao, S. S., & Moon, K. K. (2015). Social media research: Theories, constructs, and conceptual frameworks. *International Journal of Information Management*, 35(1), 33-44.
- Osatuyi, B. (2013). Information sharing on social media sites. *Computers in Human Behavior*, 29(6), 2622-2631.
- Peter, J. P., & Olson, J. C. (2009). *Consumer Behavior and Marketing Strategy Ninth edition*. Boston: McGraw-Hill.
- Poirier, J., & Cobb, N. K. (2012). Social influence as a driver of engagement in a web-based health intervention. *Journal of medical Internet research*, 14(1), e36.
- Pütter, M. (2017). The Impact of Social Media on Consumer Buying Intentions. *Journal of Marketing*, 3 (1), 7-13.
- Ridings, C. M., & Gefen, D. (2006). Virtual Community Attraction: Why People Hang Out Online [Abstract]. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 10(1).
- Schroeder, Ralph. 2016. The Globalization of On-Screen Sociability: Social Media and Tethered Togetherness. *International Journal of Communication* 10(2016), 5626–5643
- Sekaran, Uma. (2003). *Research Methods for Business: a Skill-Building Approach 4th Edition*. New York: John Wiley & Sons Ltd.
- Sekaran, Uma., & Bougie, Roger. (2013). *Research Methods for Business: a Skill-*

- Building Approach 6th Edition. United Kingdom: John Wiley & Sons Ltd.
- Shahbaz, A., & Funk, A. (2019). Social Media Surveillance. Retrieved August 13, 2020, from <https://freedomhouse.org/report/freedom-on-the-net/2019/the-crisis-of-social-media/social-media-surveillance>
- Snijders, R., & Helms, R. (2014). Analyzing Social Influence Through Social Media, A Structure Literature Review. [Abstract]. International Conference on Information Systems, 1-1.
- Sonnenwald, D.H. (2006), "Challenges in sharing information effectively: examples from command and control".
- Stafford, T. F., & Stafford, M. R. (2001). Identifying motivations for the use of commercial Web sites.
- Steuer, J. (1992), "Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresencel, Journal of Communication, Vol. 42, No. 4, 73-93.
- Taylor, A. R. 2019. Attraction Marketing: Bring People to You Rather Than Going After Them. Independently published. p: 3-4.
- Thoumrungroje, A. (2014). The Influence of Social Media Intensity and EWOM on Conspicuous Consumption. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 148, 7-15.
- Whiting, A., & Williams, D. (2013). Why People Use Social Media: A Uses and Gratifications Approach. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 16(4), 362-369.
- Yoong, L. C., & Lian, S. B. (2019). Customer Engagement in Social Media and Purchase Intentions in the Hotel Industry. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(1), 54-68.
- Zheng, Dawei. 2015. Information Engineering and Education Science: Proceedings of the International Conference on Information Engineering and Education Science (ICIEES 2014), Tianjin, China, 12-13 June, 2014. CRC Press; 1 edition. p: 219.

# ISU PERANG DAGANG MENGANCAM AKTIVITAS PERDAGANGAN KOMODITAS EKSPOR KELAPA SAWIT

Ignatius Henry

Universitas Prasetiya Mulya, Jakarta Selatan  
ignatius.henry27@gmail.com

## ABSTRAK

Isu perang dagang antara Amerika Serikat dan Cina akibat diberlakukannya kebijakan proteksionisme mengancam lingkungan investasi, khususnya investasi saham di pasar modal. Kebijakan tersebut menyebabkan penurunan ekspor kelapa sawit yang merupakan salah satu komoditas ekspor utama. Penurunan ekspor kelapa sawit berpengaruh terhadap penurunan mata uang rupiah terhadap dollar. Hal tersebut mengakibatkan nilai indeks saham sektor agrikultur Indonesia cenderung menurun sepanjang tahun 2018 dan 2019. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perang dagang terhadap aktivitas perdagangan kelapa sawit di Indonesia dengan endogenous variable nilai kurs, inflasi, suku bunga, dan indeks produksi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan 3 variabel utama: isu perang dagang, nilai kurs, dan indeks harga saham sektor agrikultur. Metode Two Stage Least Square digunakan sebagai alat ukur untuk mengetahui pengaruh satu atau beberapa variabel terhadap variabel lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perang dagang menyebabkan melemahnya nilai kurs yang berdampak negatif terhadap indeks saham agrikultur. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa isu perang dagang membawa pengaruh negatif terhadap indeks harga saham sektor agrikultur secara tidak langsung.

**Kata Kunci:** Perang Dagang, Ekonomi, Pasar Modal.

## ABSTRACT

*The issue of trade war between the United States and China as a result of the implementation of protectionism policies threatens the investment environment, especially stock investment in the capital market. This policy led to a decline in exports of palm oil, which is one of the main export commodities. The decline in palm oil exports resulted in a fairly high decline in the rupiah currency against the dollar as an indicator of Indonesia's trade and economic conditions. This has resulted in the share index value of the Indonesian agricultural sector tending to decline throughout 2018. Therefore, this study aims to analyze how the trade war issue affects the agricultural sector stock index in Indonesia.*

*This study uses a quantitative approach with 3 main variables: trade war issues, exchange rates, and the agricultural sector stock price index. The Two Stage Least Square method is used as a measuring tool to determine the effect of one or more variables on other variables. The results showed that the trade war caused a weakening of the exchange rate which had a negative impact on the agricultural stock index. Based on these results, it can be concluded that the issue of trade wars has an indirect negative effect on the agricultural sector stock price index.*

**Keywords:** Trade War, Economy, Capital Market

## PENDAHULUAN

Perang dagang antara Amerika Serikat dan Cina tidak dapat dipungkiri lagi, di mana kedua negara memberlakukan kebijakan proteksionisme yang berdampak pada peningkatan tarif produk asal AS dan Cina (Gunawan, 2019). Perang dagang ini menyebabkan perekenomian AS dan Cina melemah sehingga membawa efek domino bagi Indonesia, apalagi kedua negara tersebut merupakan negara dengan ekonomi terbesar di dunia sehingga menyebabkan melemahnya ekonomi negara-negara lainnya di dunia. Di sisi

lain, AS dan Cina merupakan mitra dagang utama Indonesia, sehingga pelemahan ekonomi ini menyebabkan menurunnya permintaan barang ke Indonesia (ekspor). Padahal, ekspor merupakan salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi Indonesia (Karunia, 2019).

Ada dua gelombang yang ditimbulkan oleh perang dagang ini terhadap Indonesia. Pada gelombang pertama, perang dagang memukul pasar modal dan pasar keuangan Indonesia. Selama tahun 2018, rupiah terdepresiasi sebesar 7% dan IHSG turun sebanyak 2,54% yang disebabkan oleh ditariknya dana investor dari pasar. Pada tahun 2019, rupiah kembali menurun

sebanyak 0,61% dan IHSG tertekan sebanyak 3,69% (Gunawan, 2019).

Gelombang kedua, terjadi peningkatan permintaan barang-barang yang terkena tarif ekstra dari kedua negara tersebut. Di sisi lain, produk dari kedua negara akan masuk ke Indonesia sebagai negara berkembang, hal ini menyebabkan produk dalam negeri harus bersaing ketat terhadap produk impor tersebut. Persaingan ini menyebabkan perekonomian kedua negara menurun sehingga permintaan komoditas negara-negara di dunia melambat. Hal ini berimbas pada menurunnya nilai ekspor energi dan bahan baku asal Indonesia (Gunawan, 2019).

Minyak kelapa sawit merupakan salah satu komoditas penting yang dapat memengaruhi aktivitas perdagangan ekspor Indonesia. Minyak kelapa sawit merupakan komoditas terbesar Indonesia ketika melakukan ekspor non-migas, dan Cina merupakan negara tujuan ekspor terbesar. Perang dagang menyebabkan menurunnya jumlah ekspor kelapa sawit yang menyebabkan terjadinya penurunan harga komoditas CPO sepanjang 6 bulan pertama di tahun 2019 yakni sebesar 11,08%, di mana CPO mencapai harga terendah pada RM 1.951 per metrik ton pada akhir semester I-2019 yaitu pada hari Jumat tanggal 28 Juni 2019. Hal ini juga berdampak pada iklim investasi saham sehingga indeks saham sektor agrikultur Indonesia menurun (Sari, 2019).

Pergerakan nilai indeks sektor agrikultur sepanjang tahun 2018 hingga Juni 2019 bergantung pada nilai saham perusahaan yang memproduksi kelapa sawit karena sepanjang tahun 2018 hingga Juni 2019, salah satu perusahaan yang memproduksi kelapa sawit yaitu PT. Astra Agro Lestari. Pada bulan tertentu di periode tersebut (2018 – Juli 2019), PT Astra Agro Lestari terdaftar sebagai salah satu dari 50 saham yang memiliki kapitalisasi pasar terbesar. Pada tabel 1, ditunjukkan besar persentase kapitalisasi pasar indeks saham sektor agrikultur beserta perusahaan sektor agrikultur yang terdaftar sebagai 50 saham yang memiliki kapitalisasi terbesar periode Januari 2018 sampai Juni 2019 berdasarkan laporan statistik bulanan IDX (IDX, 2019).

Tabel 1. Besar Persentase Kapitalisasi Indeks Agrikultur Dan Daftar Perusahaan Indeks Agrikultur Yang Menjadi Salah Satu Dari 50 Perusahaan Yang Memiliki Kapitalisasi Terbesar

Waktu	Persentase Besar Kapitalisasi Indeks Agrikultur	Daftar Perusahaan Indeks Agrikultur Yang Menjadi Salah Satu Dari 50 Perusahaan Yang Memiliki Kapitalisasi Terbesar.
Januari 2018	1,4 %	Tidak Ada
Februari 2018	1,5 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-50)
Maret 2018	1,6 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-42)
April 2018	1,5%	Astra Agro Lestari (urutan ke-45)
Mei 2018	1,5 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-44)
Juni 2018	1,4 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-50)
Juli 2018	1,4 %	Tidak Ada
Agustus 2018	1,5 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-42)
September 2018	1,5 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-47)
Oktober 2018	1,4 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-42)
November 2018	1,4 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-49)
Desember 2018	1,4 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-48)
Januari 2019	1,4 %	Astra Agro Lestari (urutan ke-46)
Februari 2019	1,3 %	Tidak Ada
Maret 2019	1,1 %	Tidak Ada
April 2019	1,3 %	Tidak Ada
Mei 2019	1,3 %	Tidak Ada
Juni 2019	1,3 %	Tidak Ada

Sumber: Analisis Data (Pengolahan Data Penelitian)

Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perang dagang terhadap aktivitas perdagangan kelapa sawit di Indonesia dengan faktor mediasi nilai kurs, inflasi, suku bunga, dan indeks produksi.

## KAJIAN TEORI

### Perdagangan Internasional

Konflik perang dagang merupakan suatu permasalahan antara dua negara atau lebih yang mempraktekkan perdagangan internasional. Menurut Mankiw & Taylor (2014), perdagangan internasional adalah transaksi penjualan dan pembelian antara satu negara dengan negara lain atas dasar kesepakatan bersama dalam bentuk ekspor dan impor. Kegiatan ekspor dapat disebut sebagai penjualan suatu barang atau jasa yang dijual ke luar negeri sedangkan impor merupakan pembelian suatu barang atau jasa yang dibeli dari luar negeri. Perdagangan internasional memberikan kesempatan kepada negara untuk

memperluas pasar komoditas utamanya dan juga meningkatkan penyediaan barang dan jasa yang mungkin tidak dapat diproduksi di negaranya tersebut. Praktek perdagangan internasional dilandasi oleh perbedaan geografis setiap negara yang menyebabkan beragamnya komoditas utama dari setiap negara.

### **Proteksionisme**

Menurut Mankiw & Taylor (2014) perdagangan internasional memiliki dua sudut pandang yang berbeda mengenai bagaimana suatu negara mengatur dan mengontrol perdagangan. Sudut pandang pertama adalah perdagangan bebas dimana tidak terdapat hambatan seperti kebijakan tarif dan pembatasan kuota pada perdagangan yang dilakukan, sedangkan sudut pandang kedua adalah proteksionisme yang bertolak belakang dengan praktek perdagangan bebas. Proteksionisme adalah suatu bentuk kebijakan yang mengatur pembatasan dalam praktek perdagangan internasional. Perang dagang yang terjadi disebabkan oleh kebijakan pembatasan perdagangan internasional dalam bentuk tarif yang dikenakan atas produk AS dan Cina yang diberlakukan oleh kedua negara tersebut.

Selanjutnya, menurut Mankiw & Taylor (2014), kebijakan tarif yang diberlakukan dalam pembatasan perdagangan dilandasi oleh keputusan pemerintah untuk menurunkan defisit perdagangan dan melindungi industri dalam negeri yang bersaing dengan produk luar negeri dengan menaikkan harga produk luar negeri tersebut. Lalu, kebijakan tersebut juga dapat meningkatkan jumlah pekerjaan karena industri yang sebelumnya lesu dapat kembali bertumbuh. Akan tetapi, kebijakan tersebut membawa dampak lain yang dapat merugikan beberapa pihak, salah satunya adalah konsumen. Konsumen dapat merasa bahwa produk suatu industri nampak tidak inovatif yang disebabkan oleh tidak adanya persaingan bisnis. Bahkan, konsumen dapat dirugikan dengan tingginya harga suatu produk yang tidak diuntungkan dengan pemberlakuan kebijakan tersebut. Akhirnya implementasi kebijakan tarif tersebut dapat memicu permasalahan antarnegara yang sebelumnya

memiliki ketergantungan satu sama lain dalam memenuhi kebutuhan produksi dan konsumsi.

### **Teori Hukum Penawaran dan Permintaan**

Teori hukum penawaran dan permintaan dapat menjelaskan perubahan harga suatu barang yang diperdagangkan memengaruhi jumlah produksi dan jumlah permintaan dari barang tersebut. Teori ini juga dapat menjelaskan hubungan antara ketersediaan suatu barang dan permintaan suatu barang pada tingkat harga tertentu. Hukum permintaan dan penawaran hanya berlaku jika faktor-faktor di luar harga dianggap tidak berubah (*ceteris paribus*). Hubungan antara penawaran dan permintaan tersebut menghasilkan sebuah keseimbangan harga (ekuilibrium) atau dapat disebut juga sebagai harga pasar. Titik ekuilibrium terjadi ketika jumlah konsumen yang ingin membeli barang pada harga tertentu memiliki jumlah yang sama dengan banyaknya penjual yang menawarkan suatu barang pada harga tertentu itu (Mankiw & Taylor, 2014).

Hukum permintaan menyatakan bahwa semakin rendah tingkat harga, maka semakin banyak permintaan untuk jumlah barang yang tersedia, dan sebaliknya semakin tinggi tingkat harga maka semakin sedikit permintaan untuk jumlah barang yang tersedia. Sementara itu, hukum penawaran menyatakan bahwa semakin tinggi harga maka semakin banyak jumlah barang yang bersedia ditawarkan. Sebaliknya, semakin rendah tingkat harga maka semakin sedikit jumlah barang yang bersedia ditawarkan.

Harga suatu barang tersebut baik penawaran ataupun permintaan dapat berubah dengan bergerak pada kurva tersebut (*move along the curve*) ataupun bergerak dengan bergeser (*shift in the curve*). Kedua jenis pergerakan kurva tersebut memiliki perbedaan satu sama lainnya dalam menjelaskan perubahan harga. Pada *move along the curve*, pergerakan kurva baik itu permintaan ataupun penawaran disebabkan oleh perubahan dari harga barang itu sendiri yang memengaruhi jumlah barang yang diminta dan barang yang ditawarkan (diproduksi). Sedangkan pada *shift in the curve*, pergerakan kurva disebabkan oleh faktor lain yang dapat memengaruhi jumlah permintaan dan penawaran

suatu barang di luar dari pergerakan harga suatu barang.

### **Perang Dagang**

Perang dagang bukanlah fenomena yang baru terjadi akhir-akhir ini. Menurut Arif Gunawan (2019), perang dagang sudah pernah terjadi sejak masa lalu contohnya pada tahun 1930 dimana AS memberlakukan kebijakan peningkatan tarif untuk produk pertanian dan peternakan dari Eropa yang dikenal dengan "*The Smoot-Hawley Tariff Act*". Ironisnya, kebijakan tersebut menghasilkan efek "boomerang" untuk AS dimana mereka tidak hanya mendapatkan perlawanan balik dari Eropa namun perdagangan mereka diserang oleh seluruh negara. Hal tersebut dikarenakan kebijakan proteksionisme AS tersebut mengakibatkan penurunan aktivitas ekonomi dunia yang berujung pada resesi berskala global.

Maka dari itu, kebijakan proteksionisme tidak selalu menguntungkan suatu negara yang memberlakukannya dan kebijakan tersebut dapat berpengaruh pada negara-negara lain yang melakukan perdagangan dengan negara tersebut, sehingga dapat merugikan mereka sendiri seperti yang dirasakan AS pada tahun 1930. Bahkan AS sebagai negara dengan ekonomi terbesar di dunia memiliki pengaruh yang signifikan bagi ekonomi global. Berdasarkan fakta tersebut perang dagang adalah suatu akibat dari kebijakan proteksionisme yang diberlakukan antar suatu negara yang dapat merugikan berbagai pihak yang melakukan perdagangan dengan negara itu.

### **Pasar Modal**

Perang dagang pun tidak hanya memengaruhi pertumbuhan ekonomi global, namun perang dagang mampu memengaruhi kegiatan investasi khususnya pada pasar modal. Bahkan menurut Sulia (2017) tingkat perkembangan pasar modal yang diukur dengan nilai indeks saham dapat menjadi tolok ukur kondisi ekonomi suatu negara dan perkembangan sektor industri tertentu. Menurut Tandelilin (2010), saham adalah sebuah surat bukti kepemilikan atas aset-aset perusahaan penerbit saham. Ketika memiliki suatu saham perusahaan, investor berhak untuk memperoleh pendapatan

dan kekayaan perusahaan setelah dikurangi kewajiban perusahaan.

Menurut Tandelilin (2017), indeks saham merupakan suatu indikator yang mencakup informasi mengenai kinerja pasar saham sekaligus mencerminkan kinerja saham-saham di pasar dan juga sebagai acuan produk investasi keuangan. Adapun 5 fungsi indeks saham antara lain: (1) indikator tren pasar, (2) indikator tingkat keuntungan, (3) tolak ukur (benchmark) kinerja portofolio, dan (4) memfasilitasi pembentukan portofolio dengan strategi pasif.

Lebih lanjut, indeks pasar sektoral adalah indeks yang mengukur performa harga seluruh saham dari masing-masing sektor industri yang terdapat pada klasifikasi *Jakarta Stock Industrial Classification* (JASICA). Maka dari itu, pertumbuhan ekonomi dan prospek industri yang dihambat oleh perang dagang dapat diamati dengan pergerakan nilai indeks saham pada pasar modal. Hal ini didukung oleh pernyataan Goldstein (2019) bahwa saat ini isu perang dagang menjadi salah satu faktor penggerak pasar modal.

### **Analisis Pergerakan Saham**

Menurut Putra (2018) dalam menganalisis apakah suatu saham layak dibeli atau tidak pada saat tertentu, terdapat dua teknik analisis yang dipakai investor yaitu sebagai berikut.

#### ***Analisis Teknikal***

Analisis teknikal adalah suatu teknik yang digunakan untuk memprediksi tren suatu harga saham dengan cara mempelajari data historis pasar, terutama pergerakan harga dan volume perdagangan. Di samping itu, analisis ini meyakini bahwa tren baru di pasar cenderung mengakibatkan perubahan harga saham. Analisis teknikal berguna sebagai dasar untuk mengambil keputusan mengenai kapan harus melakukan *profit taking*, mengurangi kerugian atau *cut loss*, melakukan akumulasi saham atau menahan posisi (*wait and see*).

#### ***Analisis Fundamental***

Teknik ini menitikberatkan pada rasio keuangan dan hal penting lainnya yang dapat memengaruhi kinerja keuangan perusahaan.

Teknik analisis fundamental ini cocok untuk membuat keputusan investasi jangka panjang. Adapun alat ukur yang dapat digunakan untuk analisis fundamental antara lain: *revenue growth*, *earning per share*, *price earning ratio*, *price to book value*, *debt ratio*, dan rasio keuangan lainnya. Tidak banyak investor saham yang menggunakan strategi fundamental karena teknik ini membutuhkan pengetahuan dalam menganalisis laporan keuangan dan kesabaran untuk menahan suatu saham dalam jangka panjang.

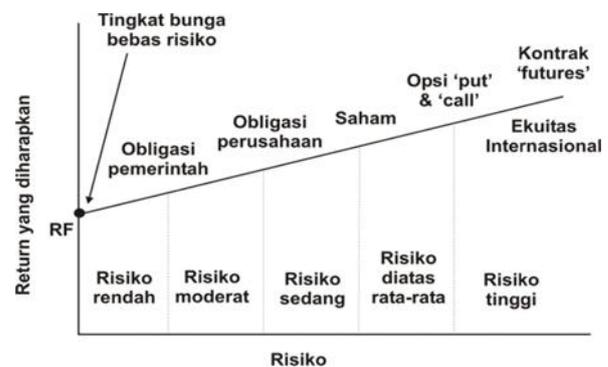
### Sentimen Investor

Pergerakan saham sendiri sangatlah dipengaruhi oleh sikap atau sentimen investor. Sentimen investor dapat didefinisikan sebagai sebuah ekspektasi dan persepsi seorang investor mengenai kondisi pasar saat ini dan masa depan. Berdasarkan penelitian Salur (2013), sentimen investor dapat memengaruhi tingkat pengembalian saham hingga pergerakan nilai saham. Teori keuangan klasik berasumsi bahwa masyarakat itu rasional dan membuat keputusan mereka untuk meningkatkan pendapatan mereka. Untuk mengukur besarnya sentimen investor, terdapat indikator-indikator yang terbagi 2 yaitu indikator sentimen langsung dan tidak langsung. Perbedaan kedua indikator tersebut adalah bahwa indikator langsung mengukur besarnya sentimen menggunakan sebuah survey, sedangkan indikator tidak langsung mengukur besarnya sentimen menggunakan beberapa variabel-variabel lainnya di pasar.

Secara umum, menurut Tandelilin (2010), investor akan mempertimbangkan 2 hal penting dalam memilih jenis investasi, yaitu tingkat pengembalian (*return*) yang diharapkan dan tingkat risiko (*risk*) yang seminimal mungkin. Selain itu, investor pun menuntut tingkat pengembalian tertentu atas dana yang telah diinvestasikan. Tingkat pengembalian adalah jumlah keuntungan yang diharapkan investor dalam konteks manajemen investasi. Return yang diharapkan investor dari investasi yang dilakukannya merupakan kompensasi atas biaya kesempatan (*opportunity cost*) dan risiko. Perbedaan antara return yang diharapkan dengan

return yang benar-benar diterima (*actual return*) merupakan risiko yang harus selalu dipertimbangkan dalam proses investasi.

Menurut Tandelilin (2010) yang membahas tentang hubungan return dan risiko, saham memiliki risiko investasi yang lebih besar dibandingkan dengan obligasi namun risiko yang tinggi tersebut dapat membawa tingkat return yang tinggi pula. Hal itu dapat disebut sebagai equity premium atas investasi saham.



Gambar 1. Hubungan Risk dan Return yang Diharapkan  
Sumber: (Tandelilin, 2010)

Berdasarkan hubungan antara *risk* dan *return* seperti pada gambar 1, saham merupakan salah satu bentuk investasi yang memiliki risiko sedang. Saham memiliki karakteristik risiko yang berbeda dengan obligasi yang menawarkan investasi yang lebih aman dengan return berupa bunga yang telah ditetapkan. Kontrak “*futures*” menurut Tandelilin (2010) merupakan suatu bentuk investasi yang paling berisiko di antara seluruh bentuk investasi lainnya.

### Makroekonomi

Suatu kondisi lingkungan investasi pada pasar modal dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah ekonomi makro. Menurut Mankiw & Taylor (2014), ekonomi makro adalah sebuah ilmu yang mempelajari sistem atau fenomena ekonomi secara luas seperti inflasi, tingkat pengangguran, dan pertumbuhan ekonomi dengan tujuan untuk menjelaskan bagaimana perubahan ekonomi dapat memengaruhi rumah tangga, perusahaan, dan pasar secara simultan. Terdapat beberapa indikator yang memengaruhi pertumbuhan

ekonomi suatu negara berdasarkan topik makroekonomi yaitu sebagai berikut.

### **Nilai Tukar**

Nilai tukar adalah harga dari suatu mata uang dalam mata uang yang lain. Umumnya nilai mata uang akan cenderung meningkat apabila permintaan terhadap mata uang tersebut lebih besar dengan pasokan yang ada, begitu juga sebaliknya. Selain itu, terdapat faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi nilai tukar yaitu kestabilan politik dan ekonomi, hutang publik, rasio harga ekspor-impor, dan neraca perdagangan.

### **Tingkat Suku Bunga**

Suku bunga adalah biaya pinjaman atau harga yang dibayarkan untuk dana pinjaman tersebut. Selengkapnya, suku bunga merupakan nilai atau keuntungan yang diberikan kepada investor dari penggunaan dana investasi atas dasar perhitungan nilai ekonomis dalam periode waktu tertentu. Tingkat suku bunga bank biasanya digunakan untuk mengontrol perekonomian suatu negara. Di Indonesia, tingkat suku bunga diatur oleh Bank Indonesia yang dikenal saat ini dengan BI 7-day repo rate.

### **Inflasi**

Inflasi adalah kenaikan harga secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu tertentu. Kenaikan harga dari suatu barang saja tidak dapat disebut sebagai inflasi, kecuali bila kenaikan itu meluas pada harga barang lainnya. Komponen yang sering digunakan untuk

mengukur inflasi adalah Indeks Harga Konsumen (IHK). Beberapa penyebab kenaikan inflasi adalah banyaknya jumlah uang yang beredar di masyarakat, meningkatnya harga produksi, peningkatan permintaan suatu barang atau jasa dan begitu juga sebaliknya.

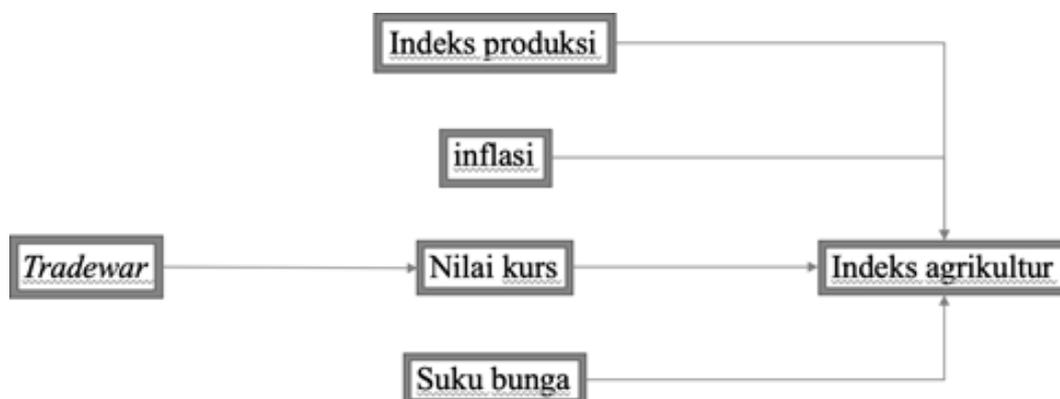
### **Indeks Produksi**

Indeks produksi adalah salah satu indikator ekonomi yang menghitung output produksi dari berbagai jenis industri. Indeks produksi berkaitan dengan jumlah *Gross Domestic Product* (GDP) yang dihasilkan suatu negara. Semakin tinggi indeks produksi maka semakin tinggi juga GDP yang dihasilkan dan begitu pula sebaliknya.

Faktor-faktor yang sudah dibahas diatas memengaruhi pertumbuhan ekonomi dalam konteks makroekonomi yang juga merupakan variabel kontrol yang dipakai dalam penelitian ini.

### **Kerangka Penelitian**

Selama perang dagang dimulai hingga saat ini, nilai kurs rupiah terhadap dollar melemah dan mencapai titik terendah pada bulan Oktober 2018 yaitu mencapai nilai sekitar 15.000 rupiah per 1 dollar Amerika. Hal ini mengindikasikan adanya hubungan antara sentimen perang dagang dengan nilai kurs. Selanjutnya, nilai kurs tersebut seperti pada penelitian Utomo, Wulandari, Narmaditya, Handayati, & Ishak (2019) dan Purnawati & Nyoman (2013) menunjukkan bahwa nilai kurs mempunyai hubungan negatif terhadap indeks saham.



Gambar 2. Kerangka Penelitian

Selain nilai kurs, indeks saham juga dipengaruhi oleh faktor ekonomi makro lainnya seperti indeks produksi, inflasi, dan tingkat suku bunga sebagai variabel kontrol pada studi ini. Maka dari itu, variabel-variabel ekonomi makro beserta isu perang dagang yang diinstrumenkan dengan nilai kurs akan dianalisis secara statistik dengan tujuan mengetahui hubungan atau pengaruhnya terhadap indeks.

## METODOLOGI

### Jenis Penelitian

Penelitian menurut Sugiyono (2015) adalah suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan atau kegunaan tertentu seperti memahami, memecahkan, dan mengantisipasi sebuah masalah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang digunakan sebagai landasan untuk menganalisis secara konkrit atau empiris, terstruktur, rasional dan sistematis (Sugiyono, 2017). Di samping itu, penelitian ini juga hendak menunjukkan hubungan antar variabel independent dan variabel dependent dimana data-data yang dikumpulkan berbentuk angka dan hasil penelitian ini didapatkan dari hasil analisis statistika.

### Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada studi ini menggunakan metode penelitian kausal yang menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang memengaruhi hipotesis. Menurut Sugiyono (2017), penelitian kausal menunjukkan hubungan sebab akibat antara satu variabel dengan variabel lainnya. Penelitian ini juga akan menjelaskan mengenai adanya hubungan interaktif atau timbal balik antara variabel yang akan diteliti, dan sejauh mana hubungan tersebut saling memengaruhi.

Selanjutnya metode penelitian ini menggunakan teknik pengolahan data dengan *Two Stage Least Square* (TSLS). Menurut Brooks (2008), TSLS merupakan salah satu metode regresi yang termasuk ke dalam kelompok analisis persamaan struktural dan merupakan perluasan dari metode OLS (*Ordinary Least Square*) yang biasa digunakan dalam perhitungan analisis

regresi. TSLS digunakan dalam kondisi dimana terdapat korelasi antara error yang dihasilkan dalam model dengan variabel bebasnya. TSLS sesuai dengan namanya memiliki 2 tahap sebagai bentuk perluasan dari metode OLS untuk menyelesaikan persamaan sehingga tidak bias (Brooks, 2008).

Langkah pertama adalah dengan menggunakan metode OLS, variabel endogen eksplanatori diregresikan terhadap variabel instrumen. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan variabel eksogen yang tidak bias. Pada studi ini langkah pertama adalah dengan meregresikan nilai kurs dengan perang dagang. Langkah kedua adalah meregresikan variabel endogen terhadap variabel endogen eksplanatori yang sudah tidak bias bersama variabel lainnya. Pada studi ini langkah kedua adalah meregresikan indeks agrikultur dengan nilai kurs yang sudah dipengaruhi oleh perang dagang sebelumnya.

### Model Penelitian

Pada studi ini, model persamaan untuk menjawab apakah variabel terikat yaitu indeks harga saham sektor agrikultur dipengaruhi oleh variabel bebas yaitu nilai tukar, indeks produksi, inflasi, suku bunga, dan sentimen isu perang dagang. Persamaan model penelitian yang digunakan untuk menganalisis indeks saham sektor agrikultur adalah sebagai berikut:

$$E_t = \delta + \psi TW_t + \mu_t \quad (1)$$

$$Y_t = \alpha + \beta E_t + \theta X_t + e_t \quad (2)$$

Keterangan:

Y : indeks sektor agrikultur  
 E : nilai kurs  
 TW : dummy perang dagang  
 $\alpha$  dan  $\delta$  : konstanta  
 $\beta$ ,  $\theta$ , dan  $\psi$  : koefisien regresi  
 $e$  dan  $u$  : error

Konstruksi dari model studi ini terlebih dahulu mengasumsikan bahwa indeks agrikultur dan nilai tukar memiliki persamaan simultan yang saling memengaruhi satu sama lain (hubungan dua arah). Maka dari itu, penelitian ini tidak menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS) karena metode tersebut hanya

menggambarkan pengaruh satu arah saja sehingga apabila digunakan, metode tersebut akan menghasilkan perhitungan yang tidak konsisten dan bias. Solusi untuk membahas penelitian ini adalah dengan menggunakan metode TSLS. Model persamaan seperti di atas terbentuk dari persamaan regresi linear berganda. Persamaan regresi berfungsi untuk menganalisis sejauh mana pengaruh satu atau beberapa variabel terhadap suatu variabel lainnya. Persamaan regresi berganda sebenarnya sama dengan persamaan regresi biasa, namun persamaan regresi berganda memiliki variabel bebas lebih dari satu.

Konstruksi dari model penelitian ini juga digunakan untuk menjelaskan bahwa sebelum nilai kurs memengaruhi indeks saham agrikultur, nilai kurs tersebut lebih dahulu dipengaruhi oleh perang dagang. Menurut Levitt (1995), terdapat persamaan simultan antara jumlah polisi dan tingkat kejahatan. Untuk itu, dalam meneliti hubungan antara jumlah polisi dengan tingkat kejahatan diperlukan variabel lain yang tidak berhubungan dengan kejahatan tetapi memengaruhi jumlah polisi yaitu periode pemilihan walikota. Hal tersebut diperlukan karena dalam persamaan simultan, hubungan jumlah polisi terhadap tingkat kejahatan akan menghasilkan hubungan yang tidak konsisten dan bias sehingga diperlukan variabel tambahan yang disebut variabel instrumen untuk menghasilkan hubungan yang tidak bias.

Maka dari itu studi ini menggunakan model penelitian yang telah dilakukan oleh Levitt (1997) dikarenakan model tersebut sesuai dengan model yang akan digunakan untuk meneliti hubungan antara indeks saham agrikultur dengan perang dagang sebagai yang diinstrumenkan dengan nilai kurs.

### Hipotesis Penelitian

Berdasarkan model penelitian yang menggunakan persamaan regresi berganda, hipotesis pada studi ini dijelaskan seperti berikut ini.

- $H_0$  = tidak terdapat pengaruh antara nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan indeks saham agrikultur

- $H_1$  = terdapat pengaruh negatif antara nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan indeks saham agrikultur

Pengujian hipotesis ini dapat dilakukan setelah model persamaan diregresikan dan diperoleh nilai  $p$  nya. Apabila nilai  $p$  nya lebih kecil dari nilai  $\alpha=0,05$ , maka tolak  $H_0$  yang berarti hipotesis pada studi ini yaitu terdapat pengaruh negatif antara nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan indeks saham agrikultur dapat diterima.

### Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian berfungsi untuk mengamati gejala yang menjadi fokus peneliti. Menurut Sugiyono (2007), variabel dapat disebut sebagai atribut dari kumpulan orang atau objek yang mempunyai variasi antara satu dengan yang lain dalam kelompok tersebut. Dalam penelitian, umumnya terdapat variabel independent dan variabel dependent. Variabel independent yang disebut juga variabel bebas merupakan penyebab timbulnya atau berubahnya variabel dependent atau terikat sehingga variabel independent akan memengaruhi variabel dependent.

Pada penelitian ini nilai kurs, indeks produksi, inflasi, dan suku bunga merupakan variabel independent (bebas). Sebaliknya, variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau sebagai akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terikat merupakan variabel yang menjadi fokus utama untuk diteliti yaitu indeks harga saham sektor agrikultur. Lalu, nilai kurs dapat disebut sebagai *endogenous variable* yang artinya nilai kurs, indeks produksi, inflasi, dan suku bunga sebagai variabel dependen dapat menjadi variabel independent pada persamaan yang lain dan memengaruhi variabel dependent-nya.

Lalu, pada penelitian ini juga terdapat variabel instrumen yaitu perang dagang yang memengaruhi nilai kurs dahulu sebelum nilai kurs tersebut memengaruhi indeks saham sektor agrikultur (tidak secara langsung memengaruhi indeks saham agrikultur). Variabel instrumen menurut Wooldridge (2013) adalah variabel endogen pada persamaan simultan yang dipengaruhi oleh variabel lain diluar persamaan simultan tersebut. Variabel instrumen (perang

dagang) merupakan variabel independent dari endogenous variable (nilai kurs) yang juga memengaruhi variabel dependent pada model penelitian (indeks saham agrikultur). Endogenous variable adalah suatu variabel independen pada suatu persamaan struktural yang dapat menjadi variabel dependen pada persamaan lain, hal tersebut dikarenakan adanya variabel instrumen yang muncul pada model penelitian.

### **Post Estimation Test**

Setelah meregresikan kedua persamaan tersebut, berikut terdapat empat tes pengujian statistik untuk mendukung apakah model penelitian pada studi ini dapat dikatakan konsisten dan tidak bias.

#### **1. Uji Identifikasi**

Menurut Gurajati (2016), agar suatu persamaan dalam suatu sistem persamaan simultan dengan metode persamaan tertentu dapat teridentifikasi, jumlah predetermined variables yang terdapat dalam persamaan tersebut tidak boleh lebih kecil dari jumlah variabel endogen yang terdapat dalam persamaan tersebut dikurangi satu. Identifikasi diperlukan untuk mengetahui bagaimana cara menyelesaikan sistem persamaan simultan yang ada, atau apakah suatu persamaan simultan ada penyelesaiannya atau tidak. Maka dari itu, pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah metode TSLS yang digunakan sesuai dengan model pada studi ini. Berikut adalah persamaan yang dapat dirumuskan berdasarkan pernyataan di atas.

$$K-k=m-1 \quad (3)$$

Keterangan:

- M : Jumlah variabel endogen dalam model penelitian.
- m : Jumlah variabel endogen dalam sistem persamaan tertentu.
- K : Predetermined variable dalam sistem persamaan simultan (seluruh variabel pada model penelitian).
- k : Predetermined variable dalam sistem persamaan tertentu (variabel endogen yang telah ditentukan pada persamaan tertentu).

Selanjutnya, terdapat 3 kriteria sebagai berikut yang digunakan untuk menentukan persamaan simultan tersebut. Kriteria tersebut berfungsi untuk mengetahui metode apa yang tepat untuk menyelesaikan suatu sistem persamaan.

- a. Jika  $K-k = m-1$ , maka persamaan tersebut disebut just identified dan dapat diselesaikan dengan metode *Indirect Least Square (ILS)*.
- b. Jika  $K-k > m-1$ , maka persamaan tersebut disebut sebagai *overidentified* dan dapat diselesaikan dengan metode *Two Stage Least Square (TSLS)*.
- c. Jika  $K-k < m-1$ , maka persamaan tersebut disebut sebagai *underidentified* atau tidak dapat diidentifikasi.

#### **2. Uji Koefisien Determinasi**

Pengujian kedua ini dilakukan untuk mengukur kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen yang dapat diukur dengan menggunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Hasil  $R^2$  didapatkan setelah persamaan utama pada studi ini diregresikan. Hasil  $R^2$  yang mungkin didapatkan adalah diantara  $0 < R^2 < 1$ , namun hasil nilai  $R^2$  mendekati satu adalah hasil yang paling diharapkan karena hasil tersebut dapat menjelaskan bahwa variabel-variabel independen sudah dapat memberi informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Maka dari itu persamaan yang digunakan untuk pengujian koefisien determinasi adalah  $0 < R^2 < 1$ .

#### **3. Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas berfungsi untuk melihat hubungan linear atau korelasi antara beberapa variabel independen atau semua variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas sehingga tidak terjadi bias saat proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh parsial masing-masing variabel.

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $R^2$  pada persamaan regresi utama (meregresikan indeks agrikultur terhadap seluruh variabel dependen) dengan nilai  $R^2$  pada regresi persamaan variabel dependen secara

parsial. Hasil yang diharapkan pada pengujian ini adalah jika  $R^2$  regresi persamaan utama lebih besar dari  $R^2$  regresi parsial variabel-variabel independen.

#### 4. *The Hausman Test for Endogeneity*

Pengujian ini dilakukan untuk mendeteksi endogenitas antara variabel-variabel dependen pada metode TSLS atau dengan kata lain pengujian ini dilakukan untuk meneliti apakah terdapat hubungan simultan antar variabel dependen dalam model penelitian yaitu antara indeks saham agrikultur dengan nilai kurs. Adanya endogenitas dalam suatu persamaan regresi mengakibatkan penggunaan metode OLS tidak dapat digunakan, dan metode TSLS merupakan metode yang tepat sebagai solusinya. Masalah endogenitas terjadi saat sebuah variabel baik itu yang diobservasi dan tidak diobservasi, yang tidak terdapat pada model penelitian, berkorelasi terhadap variabel-variabel pada model tersebut. Pada studi ini, variabel nilai kurs berkorelasi dengan perang dagang pada persamaan regresi. Pengujian endogenitas dapat dilakukan menggunakan uji tes DWH (*Durbin-Wu-Hausman Test*).

Langkah dalam pengujian ini adalah meregresikan persamaan pertama antara nilai kurs dengan perang dagang terlebih dahulu untuk mendapatkan nilai residualnya, lalu nilai residual tersebut dapat diregresikan dengan persamaan simultan antara indeks saham agrikultur dengan nilai kurs dan variabel-variabel kontrol lainnya. Maka setelah itu hasil regresi persamaan pertama dengan nilai residual akan menghasilkan nilai p value. Semakin kecil nilai p maka semakin tidak konsisten hasilnya apabila model penelitian menggunakan metode OLS. Oleh sebab itu nilai p value yang lebih dari 0 merupakan nilai yang diharapkan pada pengujian endogenitas ini. Dengan kata lain, penggunaan metode TSLS pada studi ini tepat apabila nilai p tersebut semakin mendekati nilai 0.

#### Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder bulanan yang berdasarkan deret waktu (*time series*) periode Januari 2015 hingga Juni

2019. Sumber data yang digunakan bersumber dari laporan statistik bulanan IDX, laporan inflasi Bank Indonesia, laporan BI 7-day repo rate, laporan nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah, berita Business Insiders, dan laporan lain yang berkaitan dengan penelitian ini. Data yang digunakan dalam penelitian ini selengkapnya adalah sebagai berikut:

- Data indeks saham agrikultur merupakan data yang tersedia pada laporan statistik bulanan IDX (*Indonesia Stock Exchange*).
- Data inflasi bersumber dari laporan inflasi Bank Indonesia.
- Data indeks produksi industri bersumber dari *The Special Data Dissemination Standard* yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia.
- Data suku bunga bersumber dari laporan BI *7-day repo rate*.
- Data nilai tukar bersumber dari laporan Kementerian Perdagangan mengenai nilai tukar mata uang asing terhadap rupiah.
- Data *dummy trade war* bersumber dari berita *Business Insiders* mengenai *timeline* ketika tensi perang dagang antara Amerika Serikat dengan Cina meningkat.

#### Penelitian Terdahulu

Berdasarkan apa yang telah dibahas sebelumnya, Menurut Lako (2019), volatilitas atau pergerakan harga saham dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor makroekonomi seperti nilai tukar, kondisi ekonomi global, pertumbuhan ekonomi, dan inflasi. Selain harus mempertimbangkan faktor internal, investor juga sebaiknya memperhatikan faktor ekonomi makro seperti nilai tukar, inflasi, tingkat suku bunga, indeks produksi, dan juga kondisi ekonomi dunia (sentimen atau isu global). Faktor-faktor tersebut tentunya memiliki pengaruh yang berbeda-beda terhadap harga saham atau indeks saham tertentu. Lebih lanjut, untuk melihat hubungan antara faktor makroekonomi terhadap indeks saham agrikultur sebagai fokus utama penelitian, maka dapat digunakan model persamaan regresi linear berganda dengan metode *Two Stage Least Square* (TSLS) seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Levitt (1997).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Utomo, Wulandari, Narmaditya, Handayati, & Ishak (2019), nilai tukar, inflasi, dan tingkat suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap Indeks Saham LQ45. Lalu pada penelitian yang dilakukan oleh Adebola & Prasetyo (2017), indeks produksi memiliki pengaruh positif terhadap Indeks Saham LQ45. Berdasarkan

literatur dan studi serupa yang telah dibahas sebelumnya, terlampir tinjauan penelitian-penelitian terdahulu mengenai topik hubungan faktor-faktor makroekonomi terhadap harga saham atau indeks saham dengan menggunakan model regresi linear berganda pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian	Tahun
1	I Gusti Ayu Purnamawati, Desak Nyoman Sri Werastuti	Pengaruh Faktor Fundamental Ekonomimakro Terhadap Harga Saham LQ45 (Purnamawati & Werastuti, 2013)	Untuk mengetahui bagaimana pengaruh fundamental ekonomimakro terhadap harga saham perusahaan terdaftar di Index LQ45	Pertumbuhan ekonomi, nilai kurs, dan tingkat suku bunga memiliki pengaruh negatif harga saham LQ 45, sedangkan inflasi memiliki pengaruh positif terhadap harga saham LQ 45	2013
2	Nurwani	Analisis Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar Rupiah, Dan Suku Bunga SBI Terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan DI Bursa Efek Indonesia (Nurwani, 2016)	Untuk melihat bagaimana pengaruh inflasi, nilai tukar, dan suku bunga SBI terhadap IHSG	Inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pergerakan IHSG, nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap pergerakan IHSG, suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pergerakan IHSG	2016
3	Adenike Adebola dan Dadang Prasetyo	<i>The Impact of Macroeconomic Variables on an Emerging Economy Stock Market: Evidence from Jakarta Composite Index, Indonesia.</i> (Adebola & Prasetyo, 2017)	Untuk melihat pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap indeks gabungan harga saham indonesia.	Untuk jangka panjang suku bunga dan inflasi berpengaruh negatif terhadap indeks saham sedangkan nilai tukar dan indeks produksi berpengaruh positif terhadap indeks saham	2017
4	Sugeng Hadi Utomo, Dwi Wulandari, Bagus Shandy Narmaditya, Puji Handayati, Suryati Ishak.	<i>Macroeconomic Factors And LQ45 Stock Price Indeks: Evidence From Indonesia</i> (Utomo, Wulandari, Narmaditya, Handayati, & Ishak, 2019)	Untuk melihat pengaruh variabel-variabel makroekonomi terhadap indeks LQ45	Untuk jangka panjang nilai tukar, tingkat suku bunga, dan inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap indeks LQ45 sedangkan untuk jangka pendek nilai tukar dan inflasi berpengaruh negatif pada dan suku bunga BI berpengaruh positif indeks LQ45	2019
5	Bayram Veli Salur	<i>Investor Sentiment In The Stock Market</i> (Salur, 2013)	Untuk mengetahui bagaimana indikator sentimen mempengaruhi return saham di US	Sentimen investor mempengaruhi return saham khususnya pada direct indicators (hasil survey untuk menilai sentimen). Sedangkan untuk individual dan institutional indicators tidak berpengaruh signifikan karena keduanya memiliki level ekspektasi yang berbeda terhadap pasar.	2013

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan persamaan regresi linear berganda dengan mengaplikasikan metode *Two Stage Least Square* (TSLS) untuk mengetahui bagaimana hubungan perang dagang terhadap indeks saham agrikultur Indonesia. Adapun model persamaan regresi seperti berikut ini.

$$E_t = \delta + \psi TW_t + \mu_t \quad (1)$$

. reg nilaikurs tradewar

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	54
Model	.032969846	1	.032969846	F(1, 52)	=	32.25
Residual	.053158738	52	.001022283	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.3828
				Adj R-squared	=	0.3709
Total	.086128584	53	.001625068	Root MSE	=	.03197

nilaikurs	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
tradewar	.0636105	.011201	5.68	0.000	.0411341 .0860869
_cons	9.51108	.0048201	1973.20	0.000	9.501407 9.520752

Gambar 3. Hasil Regresi Persamaan Pertama menggunakan SPSS

Tabel 3. Kesimpulan Hasil Regresi Persamaan Pertama

	Nilai Kurs
Perang dagang	0,0636105*** (0,000)
R <sup>2</sup>	0,3828
Prob>F	0,000
Jumlah Observasi	54

Sumber: data diolah menggunakan Stata 14.2

Keterangan: variabel perang dagang dalam penelitian ini merupakan dummy variabel.

\* : p < 0,1 (signifikan pada taraf 10%)

\*\* : p < 0,05 (signifikan pada taraf 5%)

\*\*\* : p < 0,01 (signifikan pada taraf 1%)

Berdasarkan hasil regresi pada persamaan pertama pada gambar 3 dan tabel 3, terlihat bahwa perang dagang memengaruhi nilai kurs. Hal tersebut dapat diidentifikasi dengan tanda bintang yang diberikan pada variabel tersebut setelah diregresikan. Nilai p dari variabel perang dagang adalah 0,0000. Karena nilai p lebih kecil dari 0,01, maka pengaruh perang dagang tersebut sangatlah signifikan terhadap nilai kurs. Variabel

$$Y_t = \alpha + \beta E_t + \theta X_t + e_t \quad (2)$$

Persamaan pertama merupakan persamaan endogenous variable dengan variabel instrumen dimana salah satu variabel dependen persamaan kedua diinstrumenkan terhadap persamaan pertama ini. Sedangkan persamaan kedua merupakan persamaan utama pada studi ini. Berikut adalah tabel hasil regresi dari kedua persamaan di atas.

perang dagang memiliki koefisien sebesar 0,06 yang artinya perang dagang tersebut memiliki pengaruh positif terhadap nilai kurs dimana ketika tensi perang dagang sedang memanas pada waktu tertentu maka nilai kurs (nilai dollar AS terhadap rupiah) akan semakin tinggi pula dan begitu juga sebaliknya.

Setelah persamaan pertama telah diregresikan, variabel nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan perang dagang akan dilihat pengaruhnya terhadap indeks saham agrikultur bersama dengan variabel-variabel kontrol lainnya. Berdasarkan hasil regresi persamaan kedua pada tabel 2 di atas, nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan perang dagang memiliki pengaruh yang paling signifikan dengan nilai koefisien sebesar (-) 2.193. Konstanta yang negatif artinya nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan perang dagang tersebut

memiliki hubungan yang bertolak belakang dengan indeks saham agrikultur.

**. ivreg indeksa (nilaikurs=tradewar) sukubunga indeksproduksi inflasi, robust**

```
Instrumental variables (2SLS) regression      Number of obs   =      54
                                             F(4, 49)       =     13.01
                                             Prob > F       =     0.0000
                                             R-squared      =     0.6595
                                             Root MSE      =     .07251
```

indeksa	Robust					
	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
nilaikurs	-2.1934	.7566387	-2.90	0.006	-3.713922	-.6728772
sukubunga	.0075877	.0139222	0.55	0.588	-.0203901	.0355655
indeksproduksi	.0803998	.501361	0.16	0.873	-.9271229	1.087923
inflasi	.0220493	.0111604	1.98	0.054	-.0003784	.0444771
_cons	27.8081	5.200004	5.35	0.000	17.3583	38.25791

Instrumented: nilaikurs

Instruments: sukubunga indeksproduksi inflasi tradewar

Gambar 4. Hasil Regresi Persamaan Kedua menggunakan SPSS

Namun sebaliknya, variabel-variabel kontrol lainnya memiliki pengaruh yang tidak signifikan dan berpengaruh positif terhadap indeks saham agrikultur. Besarnya pengaruh (tingkat signifikan) variabel bebas dalam memengaruhi variabel terikat juga dapat dilihat dari jumlah nilai p yang dihasilkan variabel tersebut saat diregresikan. Nilai p yang dihasilkan dari nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan perang dagang adalah sebesar 0,006, yang berarti nilai kurs tersebut memiliki pengaruh signifikan dengan  $p < 0,01$  (yang dilambangkan dengan 3 bintang). Maka dari itu, dari hasil nilai p yang lebih kecil dari nilai  $\alpha=0,05$ , pada pengujian hipotesis,  $H_0$  dapat ditolak dan hipotesis pada studi ini dapat diterima yaitu bahwa terdapat pengaruh negatif antara nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan indeks saham agrikultur.

Tabel 4. Hasil Regresi Persamaan Kedua

	Indeks Saham Agrikultur
Nilai kurs (setelah diinstrumenkan)	(-) 2.1934 *** (0,006)
Suku bunga	0,007587 (0,588)
Indeks produksi	0,0803998 (0,873)
Inflasi	0,0220493 (0,054)
Konstanta	27,8081 (0,0)
R <sup>2</sup>	0,6595
Prob>F	0,000
Jumlah Observasi	54

Sumber: data diolah menggunakan Stata 14.2

Keterangan: variabel perang dagang dalam penelitian ini merupakan dummy variabel.

\* :  $p < 0,1$  (signifikan pada taraf 10%)

\*\* :  $p < 0,05$  (signifikan pada taraf 5%)

\*\*\* :  $p < 0,01$  (signifikan pada taraf 1%)

## Hasil Post Estimation Test

### 1. Uji Identifikasi

Untuk menentukan apakah metode penggunaan TSLS adalah metode yang tepat pada penelitian ini, maka perlu adanya proses identifikasi pada model penelitian. Penggunaan metode TSLS dinyatakan tepat untuk penelitian ini ketika hasil identifikasi menunjukkan *overidentified*.

$$K - k = m - 1$$

Berikut merupakan perhitungan identifikasi berdasarkan rumus di atas.

- Persamaan 1:  $E_t = \delta + \psi TW_t + \mu_t$   
 $6 - 4 > 2 - 1 = \textit{overidentified}$
- Persamaan 2:  $Y_t = \alpha + \beta E_t + \theta X_t + e_t$   
 $6 - 2 > 2 - 1 = \textit{overidentified}$

### 2. Uji Koefisien Determinasi

Pengujian kedua ini dilakukan untuk mengukur kemampuan sebuah model dalam menerangkan variasi variabel dependen yang dapat diukur dengan menggunakan koefisien determinasi (R<sup>2</sup>). Hasil R<sup>2</sup> didapatkan setelah persamaan utama pada studi ini diregresikan. Hasil R<sup>2</sup> yang mungkin didapatkan adalah diantara  $0 < R^2 < 1$ , namun hasil nilai R<sup>2</sup> mendekati satu adalah hasil yang paling diharapkan karena hasil tersebut dapat menjelaskan bahwa variabel-variabel independen sudah dapat memberi informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Nilai R<sup>2</sup> yang didapatkan pada hasil regresi pada gambar 4 diperoleh sebesar 0,6595

### 3. Uji Multikolinearitas

Hasil Uji Multikolinearitas adalah sebagai berikut.

1. Regresi persamaan utama:  $R^2 = 0,6673$
2. Regresi antara indeks agrikultur dengan indeks produksi:  $R^2 = 0,3917$
3. Regresi antara indeks agrikultur dengan nilai kurs:  $R^2 = 0,5747$
4. Regresi antara indeks agrikultur dengan suku bunga:  $R^2 = 0,0853$

5. Regresi antara indeks agrikultur dengan inflasi:  $R^2 = 0,2938$
6. Regresi antara indeks agrikultur dengan perang dagang:  $R^2 = 0,2942$

### 4. The Hausman Test for Endogeneity

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat masalah endogenitas pada model penelitian. Langkah pertama adalah meregresikan nilai kurs dengan perang dagang. Setelah itu, nilai residual dari hasil regresi pertama disimpan untuk digunakan pada langkah kedua. Pada langkah kedua, nilai kurs diregresikan terhadap nilai residual tersebut dan dengan variabel-variabel kontrol lainnya seperti suku bunga, inflasi, dan indeks produksi.

Maka setelah kedua langkah telah dilakukan, nilai p value dari hasil *The Hausman Test for Endogeneity* diperoleh dan menunjukkan nilai p sebesar 0,0078. Nilai p yang dihasilkan tersebut sesuai dengan syarat tes ini yaitu bahwa nilai p sebaiknya semakin mendekati nilai 0.

## PEMBAHASAN

### *Pengaruh Nilai Kurs Terhadap Indeks Saham Agrikultur*

Berdasarkan hasil regresi persamaan pada model penelitian, hanya variabel nilai kurs yang memiliki pengaruh yang paling signifikan terhadap nilai indeks saham agrikultur dengan nilai koefisien sebesar (-) 2,193 dan juga menghasilkan nilai yang signifikan sebesar  $p < 0,01$ . Interpretasi dari nilai koefisien yang diperoleh nilai kurs adalah bahwa setiap kenaikan nilai kurs sebesar 1 persen akan menurunkan nilai indeks saham agrikultur sebesar 2,193. Nilai kurs tersebut memengaruhi nilai indeks saham agrikultur secara negatif (bertolak belakang).

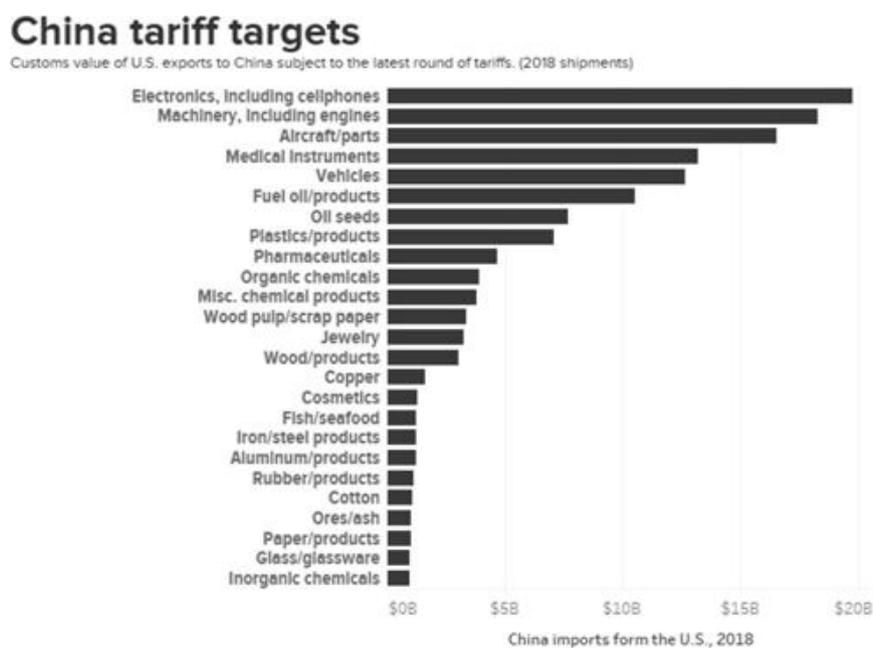
Ketika nilai kurs meningkat, maka nilai indeks saham agrikultur menurun. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Purnamawati & Werastuti (2013). Nilai p yang dihasilkan yaitu sebesar 0,006 menyatakan bahwa hipotesis pada penelitian ini yaitu terdapat

pengaruh negatif antara nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan indeks saham agrikultur diterima dengan menolak  $H_0$ . Hal tersebut disebabkan penelitian ini memenuhi syarat pengujian hipotesis dengan nilai  $p$  sebesar 0,006 yang memiliki nilai yang lebih kecil dari nilai  $\alpha=0,05$ .

Pada hasil regresi tersebut, nilai kurs dapat memengaruhi indeks saham agrikultur secara cukup signifikan karena terjadi penurunan jumlah ekspor minyak kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2018 dibandingkan pada tahun 2017 sebelum terjadi perang dagang, hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.1 di atas. Penurunan jumlah ekspor kelapa sawit sebagai komoditas ekspor non-migas terbesar Indonesia sangat berpengaruh terhadap nilai rupiah karena jika terjadi penurunan

jumlah ekspor kelapa sawit maka neraca perdagangan Indonesia dapat menurun. Oleh karena itu, penurunan neraca perdagangan yang merupakan salah satu indikator perubahan nilai kurs dapat membuat nilai rupiah melemah.

Secara singkat jumlah ekspor kelapa sawit dapat memengaruhi permintaan atas mata uang negara eksportir (rupiah) karena dalam dinamika ekspor terjadi pertukaran antara mata uang negara tujuan dengan mata uang negara eksportir. Jika nilai ekspor Indonesia lebih besar daripada nilai impornya (surplus neraca perdagangan), maka permintaan rupiah sebagai nilai tukar dalam perdagangan akan semakin dibutuhkan dan rupiah akan menguat terhadap mata uang yang menjadi tujuan ekspornya tersebut. Namun, Indonesia masih mengalami defisit perdagangan yang salah



Gambar 5. Produk Cina yang Dikenakan Tarif Impor Amerika Serikat  
Sumber: (CNBC, 2019)

satunya disebabkan oleh penurunan ekspor CPO sehingga nilai rupiah semakin terdepresiasi.

Iklm investasi pasar modal sangat terpengaruh oleh fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing. Hal ini disebabkan banyaknya perusahaan di Indonesia yang sudah *go public* masih mengandalkan bahan baku impor dari luar negeri sehingga perusahaan-perusahaan ini akan menerima dampak negatif apabila mata uang rupiah terdepresiasi atau mengalami pelemahan terhadap mata uang dollar AS. Pada perusahaan-perusahaan yang memproduksi kelapa

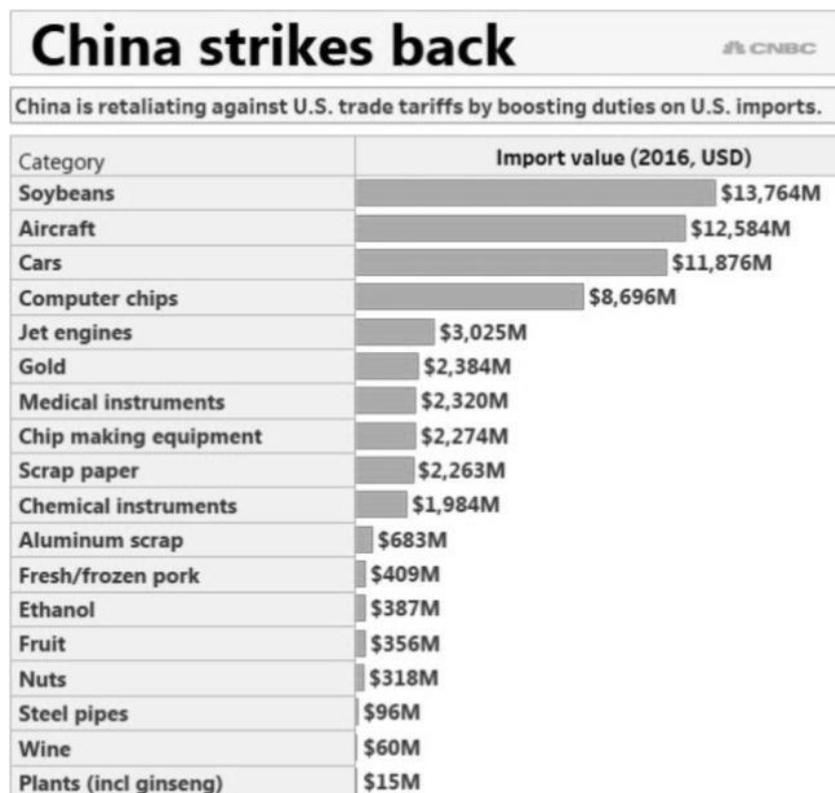
sawit, mereka melakukan impor untuk membeli mesin-mesin, peralatan, dan bahan baku untuk kegiatan produksi. Kenaikan biaya impor akan mengurangi tingkat keuntungan perusahaan dan perusahaan dapat semakin terbebani dengan pembayaran impor tersebut ketika rupiah semakin melemah.

Profitabilitas yang kurang baik dari perusahaan-perusahaan tersebut yang tercermin pada laporan keuangannya akan memengaruhi keputusan investor dalam menanamkan investasinya dalam bentuk pembelian saham.

Maka dari itu, masalah tersebut akan menurunkan kepercayaan investor untuk melakukan pembelian saham dan juga mendorong para investor (yang sudah memiliki saham pada perusahaan-perusahaan tersebut) untuk melakukan aksi jual terhadap saham-saham yang dimilikinya. Bila banyak investor yang menjual kepemilikan sahamnya, maka nilai saham perusahaan-perusahaan tersebut akan terdepresiasi dan tentu akan mendorong penurunan indeks harga saham pada sektor agrikultur.

Selain itu, perang dagang pun memengaruhi jumlah permintaan ekspor kelapa

sawit karena kondisi perdagangan antara AS dengan Cina sedang tidak kondusif akibat peningkatan kebijakan proteksionisme berupa peningkatan tarif perdagangan antara kedua negara yang mengakibatkan produktivitas kedua negara menurun. Bahkan kedua negara tersebut merupakan negara-negara tujuan ekspor kelapa sawit Indonesia yang cukup berarti khususnya Cina yang memiliki permintaan ketiga terbesar untuk produk minyak kelapa sawit setelah India dan Uni Eropa.



Gambar 6. Produk Amerika yang Dikenakan Tarif Impor Cina  
Sumber: (Subiantoro, 2018)

Dalam perang dagang ini, AS dan Cina masing-masing mengeluarkan kebijakan peningkatan tarif impor yang dikenakan atas barang-barang tertentu yang masuk ke dalam wilayah antar kedua negara tersebut. Daftar barang-barang yang dikenakan tarif tinggi tersebut memiliki hubungan dengan permintaan minyak kelapa sawit dimana dalam daftar barang-barang tersebut terdapat barang produk hasil olahan CPO. Berikut merupakan daftar jenis barang-barang

yang dikenakan tarif perang dagang antara AS dengan Cina.

Berdasarkan kedua gambar tersebut, menurut CNBC (2019), produk Cina hasil pengolahan CPO yang diimpor oleh AS pada gambar 3 adalah produk kosmetik. Produk kosmetik dan kecantikan lainnya menggunakan sekitar 70% bahan dasar atau bahan baku dari minyak sawit dan produk turunannya, baik yang diperoleh dari buah maupun biji sawit sehingga permintaan produk kosmetik dapat memengaruhi

jumlah permintaan CPO. Sedangkan menurut CNBC Indonesia (2018), produk AS yang dikenakan tarif impor pada gambar 4 tidak menunjukkan adanya produk hasil pengolahan kelapa sawit. Peningkatan tarif impor produk kosmetik Cina yang disebabkan oleh AS akan memengaruhi kenaikan harga kosmetik buatan AS dan permintaan untuk produk kosmetik tersebut dapat menurun yang akhirnya mengakibatkan permintaan CPO sebagai bahan dasar pengolahannya akan menyesuaikan jumlah permintaan produk kosmetik tersebut. Oleh

karena itu, masalah tersebut dapat menyebabkan penurunan jumlah ekspor kelapa sawit Indonesia.

Akan tetapi, jumlah produksi kelapa sawit yang terus meningkat tidak dapat menyesuaikan penurunan ekspor kelapa sawit Indonesia. Berdasarkan Laporan Statistik Kelapa Sawit Indonesia Tahun 2018 yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), pada setiap tahunnya terjadi perluasan perkebunan kelapa sawit di wilayah Indonesia yang menjadi faktor peningkatan produksi. Berikut merupakan grafik perkembangan lahan perkebunan kelapa sawit dan total produksinya



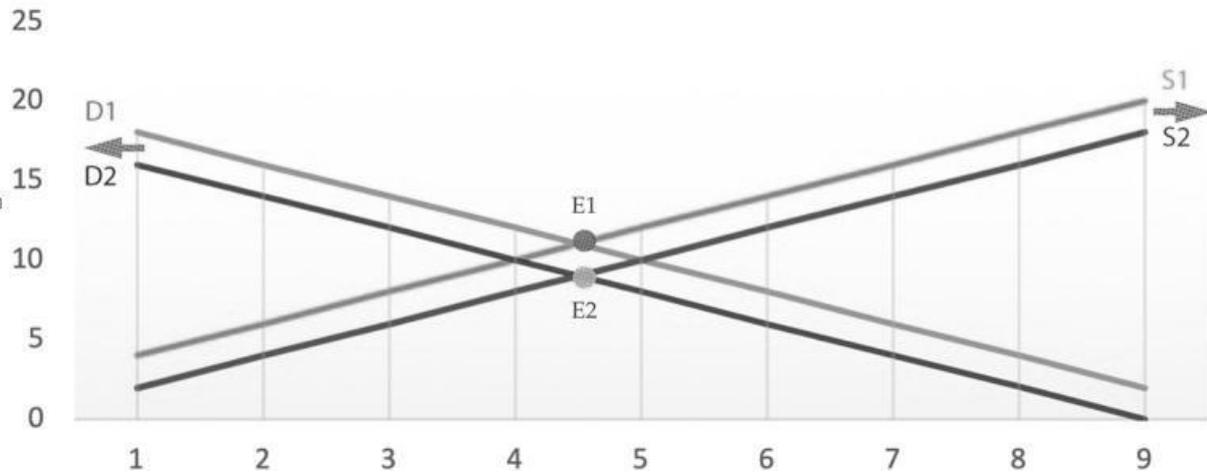
Gambar 7. Perluasan Lahan Perkebunan dan Produksi Kelapa Sawit Indonesia  
Sumber: (Badan Pusat Statistik, 2019)

Terjadinya penurunan permintaan dan peningkatan produksi kelapa sawit khususnya pada periode berlangsungnya perang dagang pun dapat memengaruhi pergerakan harga sawit dunia. Selanjutnya berdasarkan data daftar saham pada situs IDX, indeks saham sektor agrikultur terdiri dari mayoritas perusahaan-perusahaan yang produk utamanya merupakan produk hasil perkebunan kelapa sawit atau *crude palm oil* (CPO). Maka dari itu, terjadinya penurunan permintaan dan peningkatan produksi kelapa sawit khususnya pada periode berlangsungnya perang

dagang pun dapat memengaruhi pergerakan harga sawit dunia yang merupakan indikator kondisi perdagangan CPO.

Berikut merupakan ilustrasi kondisi pergerakan harga CPO pada periode berlangsungnya perang dagang jika dikaitkan dengan hukum permintaan dan penawaran. Ilustrasi di bawah ini menjelaskan teori ekonomi mengenai titik ekuilibrium (harga pasar atau keseimbangan harga) di mana harga wajar suatu barang berada pada titik pertemuan antara kurva permintaan dan kurva penawaran (produksi).

## Pergerakan Titik Ekuilibrium



Gambar 8. Ilustrasi Pergerakan Titik Ekuilibrium Komoditas CPO akibat Perang Dagang  
Sumber: hasil pengolahan

Keterangan gambar:

- S1: Ilustrasi kurva penawaran sebelum perang dagang terjadi.
- S2: Ilustrasi kurva penawaran ketika perang dagang terjadi.
- D1: Ilustrasi kurva permintaan sebelum perang dagang terjadi.
- D2: Ilustrasi kurva permintaan ketika perang dagang terjadi.
- E1: Ilustrasi titik ekuilibrium sebelum perang dagang terjadi
- E2: Ilustrasi titik ekuilibrium setelah perang dagang terjadi.

Harga CPO sebelum perang dagang dimulai digambarkan oleh titik E1 yang merupakan titik potong atas kurva S1 yang menggambarkan tingkat produksi CPO dan D1 yang menggambarkan tingkat permintaan CPO. Ketika perang dagang berlangsung, kurva D1 bergeser ke kiri menjadi kurva D2 yang disebabkan oleh penurunan kuantitas permintaan CPO, sedangkan kurva S1 bergeser ke arah kanan yang diakibatkan oleh peningkatan luas lahan perkebunan kelapa sawit. Titik pertemuan pergeseran antara kedua kurva tersebut menghasilkan harga keseimbangan baru yaitu titik E2 yang menggambarkan kondisi perang dagang yang terjadi terhadap harga produk CPO. Perubahan titik keseimbangan dari E1 ke E2 mengindikasikan bahwa harga turun dengan jumlah kuantitas yang sama sehingga perang dagang dapat mengakibatkan penurunan harga CPO dunia. Bahkan harga CPO dapat semakin turun apabila tingkat produksinya semakin tinggi atau tingkat permintaannya semakin rendah (mengakibatkan penumpukan persediaan CPO atau dapat disebut *overproduction*).

Menurut Palm Oil Analytics (2015), pada gambar 9 dibawah ini, harga produk CPO dunia berdasarkan CIF Rotterdam terlihat menurun sejak tahun 2017 hingga bulan Juli 2019. Bahkan pada periode munculnya isu perang dagang sejak awal tahun 2018 hingga saat ini, harga CPO terlihat semakin menurun sepanjang tahun 2018 dan mencapai titik terendah pada bulan November 2018 sebesar 440 USD per metrik ton. Penurunan terbesar tersebut mencapai hampir sebesar 50 persen dibandingkan pada awal tahun 2017 dimana harga CPO masih sebesar 810 USD per metrik ton. Oleh karena itu, pengaruh perang dagang sepanjang tahun 2018 membuat permintaan akan CPO menurun yang mengakibatkan jumlah persediaan CPO meningkat sesuai ilustrasi yang dijelaskan pada gambar 8 di atas.

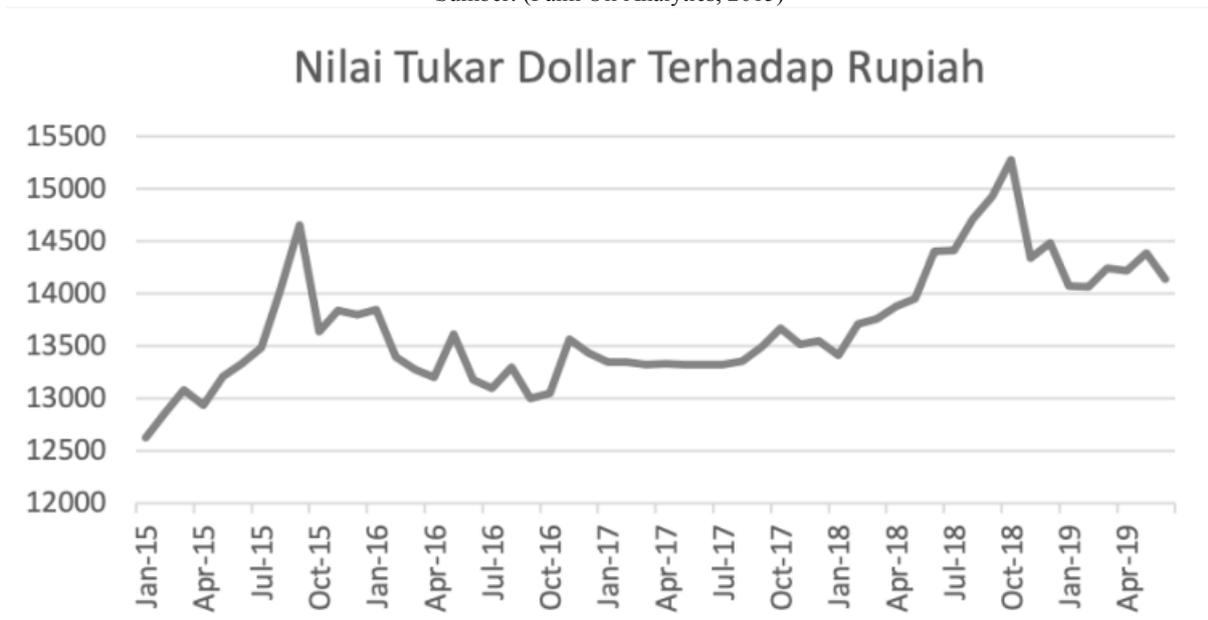
Sebenarnya perusahaan-perusahaan yang memproduksi produk kelapa sawit yang merupakan komoditas utama non-migas terbesar Indonesia untuk ekspor memiliki kesempatan untuk memperoleh keuntungan dalam penurunan

nilai rupiah ketika tensi perang dagang meningkat. Saat nilai tukar dollar AS terhadap rupiah semakin tinggi, maka pihak impor akan melakukan pembayaran dengan rupiah yang sudah ditukarkan tersebut sehingga pihak ekspor akan mendapatkan selisih nilai kurs sebagai keuntungan dalam aktivitas perdagangan tersebut.

Sepanjang tahun 2018, nilai rupiah semakin melemah hingga mencapai Rp 15.200 per dollar pada bulan Oktober 2018. Nilai tersebut merupakan nilai terendah rupiah selama 4 tahun belakangan ini. Berikut merupakan grafik nilai tukar dollar terhadap rupiah sejak Januari 2015 sampai Juni 2019.



Gambar 9. Harga CPO Dunia Berdasarkan CIF Rotterdam  
 Sumber: (Palm Oil Analytics, 2015)



Gambar 10. Grafik Nilai Tukar Dollar AS Terhadap Rupiah  
 Sumber : Hasil Pengolahan Data Sekunder

Perang dagang yang mengancam perlambatan perekonomian global tersebut tidak hanya memengaruhi nilai kurs tetapi perang

dagang juga menyebabkan menurunnya permintaan CPO untuk diekspor dan masalah tersebut semakin buruk saat harga CPO dunia

berdasarkan CIF Rotterdam semakin menurun sepanjang tahun 2018, sehingga efek negatif perang dagang tersebut melebihi efek positif yang diakibatkannya (penurunan harga CPO dunia lebih besar daripada kenaikan nilai rupiah) dan pengaruhnya secara tidak langsung membuat nilai indeks saham agrikultur juga mengalami penurunan.

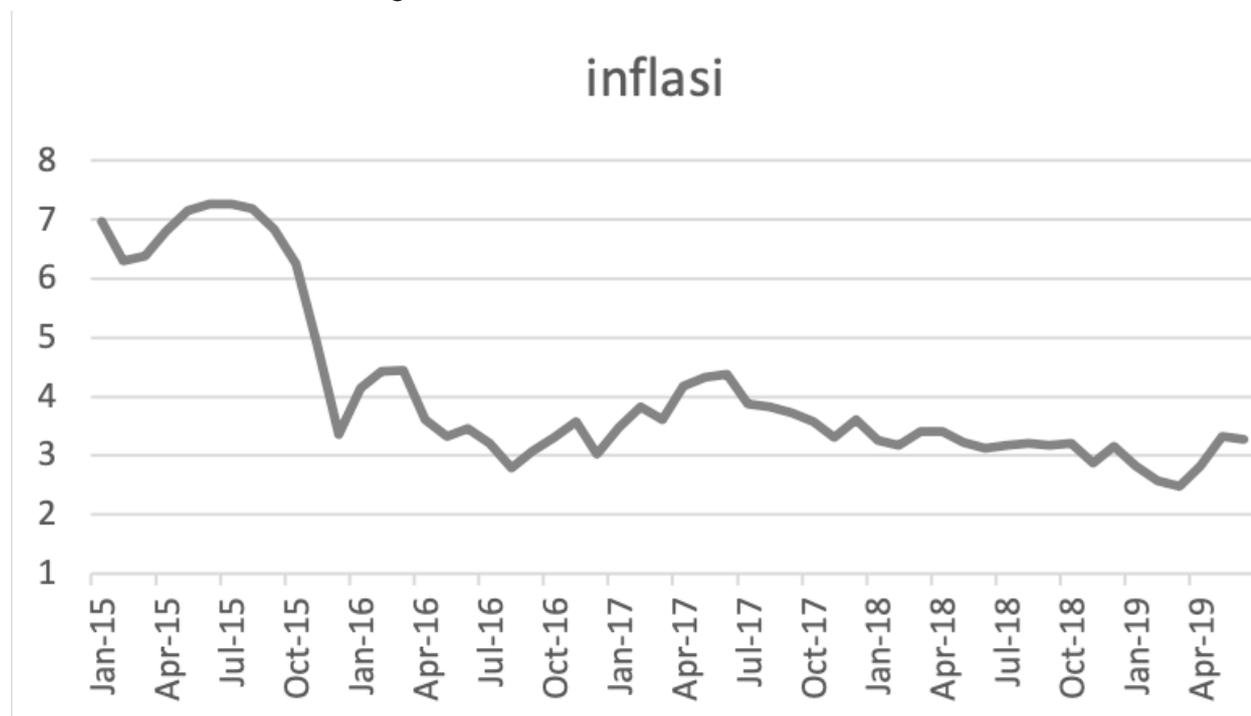
Namun, variabel lainnya seperti indeks produksi, inflasi, dan suku bunga memiliki pengaruh positif yang tidak signifikan dibandingkan dengan nilai kurs terhadap nilai indeks saham agrikultur. Variabel-variabel tersebut hanya mendapatkan koefisien di bawah nilai 1 dan nilai p yang tidak signifikan.

### Pengaruh Inflasi Terhadap Indeks Saham Agrikultur

Inflasi memiliki pengaruh positif dengan koefisien sebesar 0,022 dan tidak signifikan dengan nilai p sebesar 0,054. Interpretasi dari nilai koefisien inflasi adalah bahwa setiap kenaikan inflasi sebesar 1 persen akan meningkatkan nilai indeks saham agrikultur sebesar 0,022. Inflasi tidak memiliki pengaruh signifikan karena nilai p yang dihasilkan tidak memenuhi salah satu kriteria signifikansi dimana

nilai p sebaiknya lebih kecil dari 0,1, 0,5, dan 0,01. Maka dari itu pengaruh inflasi terhadap nilai indeks saham agrikultur sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurwani, 2016).

Pengaruh inflasi yang tidak signifikan ini disebabkan oleh tingkat inflasi Indonesia yang cenderung stabil sepanjang tahun 2018 ketika perang dagang sedang mamonas dan sedikit mengalami penurunan selama tahun 2016 hingga bulan Juni 2019. Tingkat inflasi yang cukup stabil artinya pemerintah berhasil menjaga laju inflasi dengan kebijakan moneter (keuangan) yang diberlakukan untuk mengatur volume jumlah uang yang beredar (penyebab inflasi). Tingkat inflasi yang stabil juga menggambarkan kestabilan ekonomi dalam negeri dimana harga barang khususnya bahan baku untuk produksi cenderung tidak mengalami kenaikan harga. Tingkat inflasi Indonesia merupakan inflasi ringan dimana tingkat inflasi Indonesia masih dibawah angka 10 persen dalam setahun sehingga inflasi tidak terlalu mengancam perekonomian dalam negeri. Maka dari itu inflasi secara tidak langsung tidak berpengaruh signifikan terhadap indeks saham agrikultur. Berikut merupakan grafik tingkat inflasi selama 4 tahun belakangan ini.



Gambar 11. Grafik Tingkat Inflasi  
Sumber: hasil pengolahan data sekunder

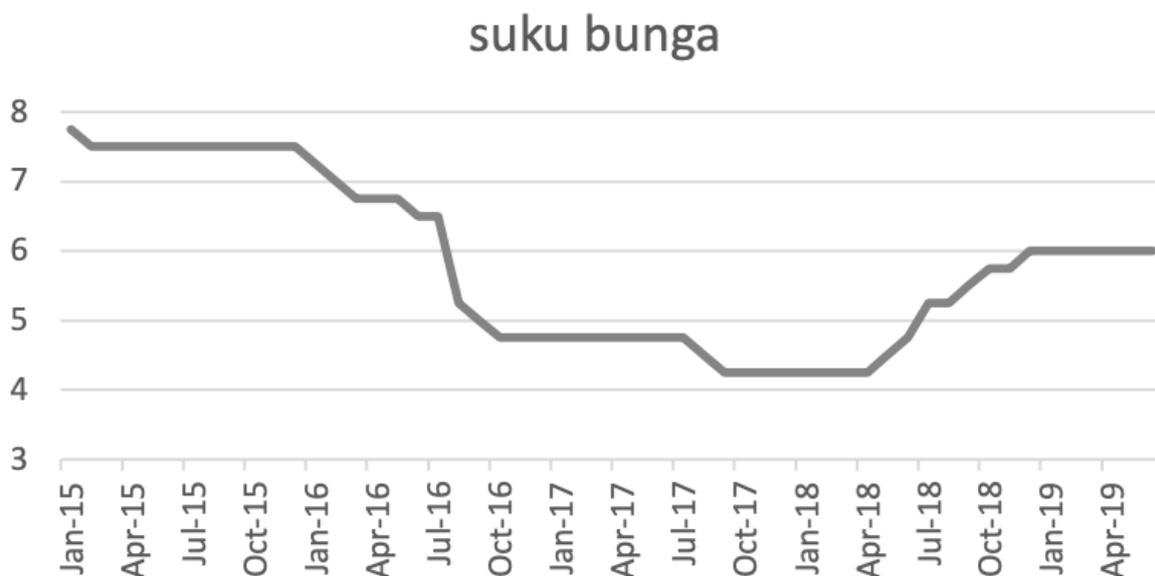
### Pengaruh Suku Bunga Terhadap Indeks Saham Agrikultur

Lalu, variabel lainnya yaitu suku bunga memiliki pengaruh positif tidak signifikan dengan koefisien sebesar 0,00759 dengan nilai p sebesar 0,588. Interpretasi dari nilai koefisien yang diperoleh suku bunga adalah bahwa setiap kenaikan suku bunga sebesar 1 persen akan meningkatkan nilai indeks saham agrikultur sebesar 0,00759. Suku bunga tidak memiliki pengaruh signifikan karena nilai p yang dihasilkan tidak memenuhi salah satu kriteria signifikansi dimana nilai p sebaiknya lebih kecil dari 0,1, 0,5, dan 0,01. Maka dari itu, hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurwani (2016) dan Purnawati & Nyoman (2013) di mana pada penelitian tersebut suku bunga memiliki pengaruh negatif terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).

Berdasarkan hasil statistik tersebut, sebenarnya hasil tersebut tidak sesuai dengan teori mengenai hubungan tingkat suku bunga dengan nilai saham. Saat isu perang dagang berlangsung, masalah tersebut menyebabkan pertumbuhan perekonomian global terancam dan bagi investor khususnya pada saham, hal itu dapat menimbulkan kondisi ketidakpastian karena tensi

perang dagang dapat sewaktu-waktu meningkat berdasarkan kebijakan yang dibuat oleh pihak AS ataupun Cina. Timbulnya sentimen negatif tersebut membuat investor menghindari investasi dalam bentuk saham karena risiko yang ditimbulkan perang dagang semakin tinggi. Oleh karena itu, investor cenderung mengalihkan investasinya ke tempat yang lebih aman dan rendah risiko yaitu dengan menyimpan dananya di bank apalagi jika pemerintah meningkatkan tingkat suku bunganya.

Berdasarkan gambar 10 di bawah ini, tingkat suku bunga mengalami peningkatan sejak bulan Mei 2018 hingga mencapai 6 persen pada Oktober 2018 yang sebelumnya bergerak stabil di kisaran 4,25 persen pada bulan September 2017 hingga April 2018. Oleh karena itu, peningkatan suku bunga akan memengaruhi indeks saham agrikultur secara negatif (bertolak belakang) jika membandingkan grafik perkembangan suku bunga dengan indeks saham agrikultur tersebut pada gambar 10 dan gambar 1 sehingga hasil penelitian Nurwani (2016) dan Purnawati & Nyoman (2013) lebih tepat dibandingkan hasil statistik pada penelitian ini.



Gambar 12. Grafik Tingkat Suku Bunga  
Sumber: hasil pengolahan data sekunder

### **Pengaruh Indeks Produksi Terhadap Indeks Saham Agrikultur**

Selanjutnya variabel terakhir yaitu indeks produksi memiliki pengaruh positif tidak signifikan dengan koefisien sebesar 0,0804 dengan nilai p sebesar 0,873. Interpretasi dari nilai koefisien yang diperoleh indeks produksi adalah bahwa setiap kenaikan indeks produksi sebesar 1 persen akan meningkatkan nilai indeks saham agrikultur sebesar 0,0804. Indeks produksi tidak memiliki pengaruh signifikan karena nilai p yang dihasilkan tidak memenuhi salah satu kriteria signifikansi dimana nilai p sebaiknya lebih kecil dari 0,1, 0,5, dan 0,01. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Adebola dan Prasetyo (2017).

Indeks produksi merupakan jumlah output produksi dari berbagai jenis industri dan berkaitan dengan jumlah *Gross Domestic Product* (GDP) yang dihasilkan suatu negara. Maka dari itu, indeks produksi juga merupakan salah satu indikator pertumbuhan ekonomi suatu negara. Semakin tinggi nilai indeks produksi maka indeks tersebut menggambarkan adanya peningkatan ekonomi di suatu negara. Pertumbuhan ekonomi tersebut dapat menjadi daya tarik (sentimen positif) untuk investor baik dalam negeri ataupun pihak asing untuk menanamkan modalnya di suatu negara karena ekonomi yang baik akan meningkatkan kepercayaan investor untuk memperoleh investasi yang berpotensi menghasilkan keuntungan. Oleh karena itu, berdasarkan hasil statistik indeks produksi

memiliki pengaruh positif terhadap indeks saham agrikultur.

Berdasarkan hasil statistik, penurunan indeks produksi memengaruhi indeks saham agrikultur secara searah sehingga indeks saham agrikultur mengalami penurunan juga. Walaupun nilai indeks produksi pada gambar 11 di bawah ini terlihat bergerak dengan tren meningkat, pergerakan indeks produksi tersebut khususnya sepanjang tahun 2018 sampai Juni 2019 mengalami volatilitas (pergerakan naik dan turun) yang cukup tinggi. Volatilitas indeks produksi mengindikasikan bahwa terjadinya perubahan tingkat permintaan baik dalam negeri dan luar negeri. Bahkan pada bulan Mei 2018 dan Juni 2019 terjadi penurunan indeks produksi yang signifikan sekitar 15 persen dari bulan sebelumnya. Penurunan tersebut merupakan penurunan nilai indeks produksi terbesar selama 4 tahun meskipun penurunan tersebut dapat secara cepat terkoreksi pada bulan berikutnya. Akibat adanya volatilitas indeks produksi yang cukup tinggi khususnya pada saat perang dagang berlangsung, tren peningkatan indeks produksi tidak cukup membantu nilai indeks saham agrikultur untuk bergerak meningkat. Oleh karena itu, pada periode berlangsungnya perang dagang, penurunan indeks produksi dapat lebih berpengaruh terhadap pergerakan indeks saham agrikultur daripada tren pergerakan positifnya selama 4 tahun tersebut



Gambar 13. Grafik Indeks Produksi  
Sumber: hasil pengolahan data sekunder

#### Pembahasan Hasil Post Estimation Test

*Post Estimation Test* dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah metode *Two Stage Least Square* (TSLS) dan model penelitian yang digunakan pada studi ini sudah tepat. Berdasarkan hasil empat pengujian tes yang meliputi *testing overidentify*, uji koefisien determinasi, uji multikolinearitas, dan *The Hausman Test for Endogeneity*, dapat dikatakan bahwa metode TSLS dan model penelitian pada studi ini sudah tepat dan relevan dalam menjawab permasalahan pada studi ini.

Berdasarkan hasil persamaan uji identifikasi yang telah dibahas, metode penelitian pada studi ini yaitu TSLS merupakan metode yang tepat untuk digunakan pada studi ini dimana hasil identifikasi menyatakan bahwa kedua persamaan pada model penelitian menunjukkan hasil *overidentified*. Pernyataan tersebut sesuai dengan syarat pada proses uji identifikasi dimana jumlah *predetermined variables* yang terdapat dalam persamaan tersebut tidak boleh lebih kecil dari jumlah variabel endogen yang terdapat dalam persamaan tersebut dikurangi satu.

Pengujian kedua adalah uji koefisien determinasi yang bertujuan untuk mengukur kemampuan sebuah model dalam menerangkan

variasi variabel dependen yang dapat diukur dengan menggunakan koefisien determinasi  $R^2$

Berdasarkan hasil pengujian tersebut diperoleh nilai  $R^2$  sebesar 0,6595 yang menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen atau dapat dikatakan bahwa hasil nilai  $R^2$  tersebut telah mampu memprediksi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 66 persen. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 34 persen menjelaskan bahwa variabel terikat pada penelitian ini yaitu indeks saham agrikultur dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi atau variabel yang tidak diteliti pada studi ini. Maka dari itu hasil nilai  $R^2$  mengindikasikan bahwa variabel-variabel seperti perang dagang, nilai kurs, indeks produksi, inflasi, dan suku bunga memiliki pengaruh yang cukup besar dalam menjelaskan perubahan nilai indeks saham agrikultur.

Pengujian ketiga yaitu uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear atau korelasi antar variabel *independent* dalam model regresi. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $R^2$  pada persamaan regresi utama

(meregresikan indeks agrikultur terhadap seluruh variabel dependen) dengan nilai  $R^2$  pada regresi persamaan variabel *dependent* secara parsial. Maka berdasarkan hasil pengujian tersebut nilai  $R^2$  yang dihasilkan pada persamaan utama yaitu persamaan kedua pada studi ini  $Y_t = \alpha + \beta E_t + \theta X_t + e_t$  sebesar 0,6673 memiliki nilai  $R^2$  yang lebih besar daripada regresi persamaan variabel *dependent* secara parsial. Sehingga variabel-variabel *independent* pada model penelitian ini tidak berkorelasi satu sama lain dan dapat dikatakan model penelitian yang dirancang pada studi ini merupakan model yang baik untuk digunakan dalam menjawab masalah penelitian.

Pengujian terakhir yaitu *The Hausman Test for Endogeneity* yang bertujuan untuk melihat apakah terdapat masalah endogenitas pada model penelitian. Masalah endogenitas terjadi ketika terdapat variabel baik yang diobservasi atau tidak diobservasi bahkan yang tidak terdapat pada model penelitian berkorelasi dengan suatu variabel lainnya. Oleh karena itu, masalah endogenitas dilakukan untuk melihat apakah terjadi hubungan simultan antara variabel-variabel *dependent* pada model penelitian yaitu antara indeks saham agrikultur dengan nilai kurs. Berdasarkan hasil pengujian tersebut seperti yang sudah dibahas di atas, nilai p yang dihasilkan sebesar 0,0078. tersebut sesuai dengan syarat tes ini yaitu bahwa nilai p sebaiknya semakin mendekati nilai 0. Interpretasi dari hasil tersebut adalah penggunaan metode OLS tidak sesuai untuk digunakan pada model penelitian sehingga hal tersebut mengindikasikan bahwa terdapat persamaan simultan antara variabel terikat dengan *endogenous variable* (indeks saham agrikultur dan nilai kurs).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi ini, dapat disimpulkan bahwa perang dagang memengaruhi nilai indeks saham agrikultur secara tidak langsung. Hal tersebut dikarenakan perang dagang merupakan variabel instrumen pada penelitian ini dimana perang dagang terlebih dahulu memengaruhi nilai kurs (*endogeneous variable*) sebelum memengaruhi indeks saham agrikultur.

Pernyataan tersebut dapat disimpulkan berdasarkan hasil pengujian *The Hausman Test for Endogeneity* di mana jika penelitian dilakukan dengan model regresi antara indeks saham agrikultur dengan seluruh variabel-variabel pada penelitian ini (metode *Ordinary Least Square*), maka munculah masalah endogenitas yaitu terjadi hubungan simultan antara variabel-variabel *dependent* pada model penelitian yaitu antara indeks saham agrikultur dengan nilai kurs.

Akibatnya, perang dagang tersebut dikategorikan sebagai variabel instrumen dan metode penelitian yang tepat untuk digunakan adalah dengan mengaplikasikan metode *Two Stage Least Square* (TSLS), sehingga model penelitian menghasilkan 2 persamaan regresi yang memengaruhi satu sama lain. Metode TSLS juga dapat dinyatakan sebagai metode yang tepat untuk model penelitian ini dikarenakan hasil uji identifikasi menunjukkan bahwa kedua persamaan pada model penelitian dikategorikan sebagai *overidentified* sehingga penggunaan metode TSLS akan menghasilkan penaksiran yang bersifat tidak bias dan konsisten.

Hasil statistik mengindikasikan bahwa nilai kurs yang telah diinstrumenkan dengan perang dagang memiliki pengaruh negatif yang cukup signifikan terhadap indeks saham agrikultur. Nilai kurs rupiah yang melemah saat periode perang dagang disebabkan oleh penurunan permintaan ekspor CPO yang merupakan sumber ekspor non-migas terbesar Indonesia, dan juga oleh peningkatan produksi CPO pada setiap tahunnya di wilayah Indonesia mengakibatkan penurunan harga CPO dunia berdasarkan CIF Rotterdam. Ekspor CPO memiliki kesempatan untuk mendapatkan keuntungan dari selisih nilai kurs dalam perdagangan, namun perang dagang pun memengaruhi tingkat permintaan CPO sehingga harga produk CPO cenderung menurun sepanjang tahun 2018 hingga Juni 2019. Oleh karena itu, masalah tersebut akan mengancam tingkat laba yang akan dihasilkan perusahaan-perusahaan yang memproduksi kelapa sawit yang terdaftar di BEI di sektor agrikultur.

Tingkat laba perusahaan yang diprediksi akan menurun tersebut menyebabkan investor

menghindari pembelian saham pada perusahaan tersebut, dan lebih buruknya, investor yang sudah memiliki saham tersebut melakukan aksi penjualan karena isu tersebut. Maka dari itu, perang dagang dapat memengaruhi nilai indeks saham agrikultur secara tidak langsung. Selanjutnya pengaruh variabel kontrol seperti inflasi, suku bunga, dan indeks produksi tidak memiliki pengaruh yang cukup signifikan berdasarkan hasil studi ini.

Untuk penelitian selanjutnya yang mungkin mengambil topik serupa, diharapkan dapat meneliti indeks saham lainnya karena pengaruh perang dagang tersebut mungkin memiliki perbedaan terhadap indeks saham lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adebola, A., & Prasetyo, D. (2017). The Impact of Macroeconomic Variables on an Emerging Economy Stock Market: Evidence from Jakarta Composite Index, Indonesia. *International Journal of Economic Perspectives*, 11(2).
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Statistik Kelapa Sawit Indonesia 2018*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics For Finance*. New York: Cambridge University Press.
- CNBC. (2019, Agustus 23). *Here's a List of American Products Targeted by China's New Tariffs*. Retrieved November 2019, from CNBC: <https://www.cnbc.com/2019/08/23/heres-a-list-of-american-products-targeted-by-chinas-new-tariffs.html>
- Goldstein, S. (2019, September 9). *How the trade war became the stock market's biggest driver*. Retrieved from MarketWatch: <https://www.marketwatch.com/story/there-s-never-been-trade-policy-uncertainty-like-now-and-its-rattling-markets-study-finds-2019-09-09>
- Gunawan, A. (2019, Oktober 13). *Perang Dagang: Kompetisi Berdalih Proteksi*. Retrieved from cnbc indonesia: <https://www.cnbcindonesia.com/market/20191013113406-17-106581/perang-dagang-kompetisi-berdalih-proteksi>
- Gurajati, D. (2016). *Dasar-Dasar Ekonometrika*. Yogyakarta: Salemba Empat.
- IDX. (2019). *IDX Monthly Statistics - Mei 2019*. Retrieved from idx: [https://idx.co.id/media/7334/20190620\\_idx-monthly-may-2019.pdf](https://idx.co.id/media/7334/20190620_idx-monthly-may-2019.pdf)
- Karunia, A. M. (2019, Desember 9). *Efek Domino Perang Dagang AS-China ke Ekonomi Indonesia*. Retrieved from Money Kompas: <https://money.kompas.com/read/2019/12/09/122621926/efek-domino-perang-dagang-as-china-ke-ekonomi-indonesia?page=all>
- Lako, A. (2019, Februari). *VOLATILITAS HARGA SAHAM DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHINYA*. Retrieved from Research Gate: [https://www.researchgate.net/publication/331146896\\_VOLATILITAS\\_HARGA\\_SAHAM\\_DAN\\_FAKTOR-FAKTOR\\_YANG\\_MEMPENGARUHINYA](https://www.researchgate.net/publication/331146896_VOLATILITAS_HARGA_SAHAM_DAN_FAKTOR-FAKTOR_YANG_MEMPENGARUHINYA)
- Levitt, S. D. (1995). *Using electoral cycles in police hiring to estimate the effect of police on crime (No. w4991)*. National Bureau of Economic Research.
- Levitt, S. D. (1997). Using electoral cycles in police hiring to estimate the effect of police on crime (No. w4991). *American Economic Review*, 87(3).
- Mankiw, N., & Taylor, M. (2014). *Economics, 3rd Edition*. Cengage Learning.
- Nurwani, N. (2016). Analisis Pengaruh Inflasi, Nilai Tukar Rupiah, Dan Suku Bunga SBI Terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan DI Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ekonomikawan*.
- Palm Oil Analytics. (2015). *Crude Palm Oil - CIF Rotterdam*. Retrieved November 2019, from Palm Oil Analytics: <http://www.palmoilanalytics.com/price/16>
- Purnamawati, I., & Werastuti, D. (2013). Pengaruh Faktor Fundamental Ekonomi Makro Terhadap Harga Saham LQ45.

- Jurnal Keuangan dan Perbankan*, 17(2), 211-219.
- Putra, A. S. (2018). *Anak Muda Miliarder Saham (Vol. 5)*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Salur, B. V. (2013). *Investor sentiment in the stock market [Thesis, Purdue University]*. Retrieved from purdue e-Pubs: [https://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1138&context=open\\_access\\_theses](https://docs.lib.purdue.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1138&context=open_access_theses)
- Sari, I. N. (2019, Juli 5). *Harga CPO bisa rebound hingga tutup tahun 2019*. Retrieved from investasi kontan: <https://investasi.kontan.co.id/news/harga-cpo-bisa-rebound-hingga-tutup-tahun-2019>
- Subiantoro, R. (2018, July 07 ). *CNBC Indonesia*. Retrieved November 2019, from Ini Daftar Produk yang Kena Tarif di Perang Dagang AS-China: <https://www.cnbcindonesia.com/news/20180707062904-4-22380/ini-daftar-produk-yang-kena-tarif-di-perang-dagang-as-china>
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulia, S. (2017, Oktober). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Saham Pada Perusahaan LQ45 Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*, 7(2).
- Tandelilin, E. (2010). *Modul Dasar-Dasar Manajemen Investasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. Yogyakarta: PT. Kanisius.
- Utomo, S. H., Wulandari, D., Narmaditya, B. S., Handayati, P., & Ishak, S. (2019). Macroeconomic factors and LQ45 stock price index: evidence from Indonesia. *Investment Management & Financial Innovations*, , 16(3).
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory econometrics: a modern approach (5th international ed.)*. South-Western: Cengage Learning.

# PENINGKATAN VISIBILITAS PENGAMBILAN KEPUTUSAN DIVISI AKUNTANSI DAN KEUANGAN DI PT SENTRA WIRA TAKTIKAL

Jeremy Nathanael

Daya Adicipta Motora, Bandung  
jeremynathanael.limiadji@gmail.com

## ABSTRAK

Indonesia merupakan negara terpadat ke-4 di dunia menurut United States Census Bureau pada tahun 2018. Hal tersebut menyebabkan ada banyak variasi hobi yang dimiliki masing-masing individu, dan akan mengundang adanya bisnis-bisnis yang bervariasi pula dalam memenuhi permintaan atas hobi-hobi yang ada. Salah satunya adalah bisnis taktikal yang menjual peralatan taktikal kepada orang-orang dengan hobi airsoft-gun, menembak, dll., seperti PT Sentra Wira Taktikal.

Masalah yang dihadapi PT Sentra Wira Taktikal antara lain mengenai pencatatan transaksi yang tidak tervalidasi, tidak tercatat, dan tidak diolah dengan baik sehingga timbulnya kemungkinan terjadi kesalahan dalam penerimaan barang, kekeliruan dalam pengiriman barang, dll. Karena hal tersebut, data-data menjadi tidak dapat dipergunakan di kemudian hari yang mengakibatkan lemahnya keputusan-keputusan yang diambil. Karena itu, PT Sentra Wira Taktikal harus mengaplikasikan sistem informasi dalam membantu pemilik dalam melakukan pengambilan keputusan.

Untuk mencapai tujuan penelitian, penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dimana metode ini lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah. Teknik analisis yang digunakan adalah diagram Laudon yang akan ditunjang oleh alat-alat lainnya, seperti: Porter 5 Forces untuk analisis permasalahan eksternal, SWOT untuk analisis permasalahan internal, BCB untuk identifikasi kebutuhan, BPMN untuk menggambarkan proses bisnis, Tampilan Pengguna untuk membantu pengguna dalam mengakses sistem informasi, dan Decision tree dalam membentuk logika berpikir.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka kontrol yang dihasilkan sesuai kebutuhan PT. Sentra Wira Taktikal adalah sistem yang mampu mendefinisikan proses bisnis secara terperinci dan meningkatkan visibilitas guna peningkatan visibilitas pengambilan keputusan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Porter 5 Forces, SWOT, BCB, BPMN, User Interface, dan Decision Tree.

## ABSTRACT

*Indonesia is the 4th most populous country in the world according to United States Census Bureau in 2018. Because of that, there are many variations of hobbies that are owned by Indonesian, inviting the existence of businesses that also vary in meeting the demand for existing hobbies. One of them is PT Sentra Wira Taktikal, a business that sells tactical equipment to people with hobbies like airsoft-gun and shooting.*

*PT Sentra Wira Taktikal faces several problems, including unvalidated, unrecorded, and poorly process transactions that result in possibility of errors in the receipt of goods, errors in the delivery of goods, etc. These problems make the data cannot be used in the future, thus causing the taken decisions in the decision-making process to be weak. Therefore, PT Sentra Wira Taktikal must implement information systems to assist owners in making decisions.*

*To achieve the objectives of the study, this study uses qualitative research methods which place more emphasis on aspects of deep understanding of a problem. The analysis technique used is Laudon diagram, which is also supported by other tools such as: Porter 5 Forces for external problem analysis, SWOT for internal problem analysis, BCB for identification of needs, BPMN to describe business processes, User Interface to assist users in accessing the system information, and Decision tree to form logic thinking.*

*Based on the results of the analysis, the controls produced according to the needs of PT. Sentra Wira Taktikal is a system that is able to define business processes in detail and increase visibility to improve decision making.*

**Keywords:** Information System, Porter 5 Forces, SWOT, User Interface, dan BPMN

## PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara dengan jumlah masyarakat terpadat ke-4 di dunia (United States Census Bureau, 2018), sehingga di dalamnya terdapat banyak hobi yang bervariasi.

Salah satu hobi tersebut adalah taktikal, yaitu hobi yang berisikan kegiatan airsoft-gun, paintball, dll. Taktikal sendiri merupakan hasil turunan dari hobi *outdoor activity*. Kegiatan tersebut memerlukan peralatan yang khusus, sama seperti peralatan yang digunakan oleh TNI / POLRI. Peralatan

tersebut sangat memperhatikan segi kualitas, kelengkapan fitur, dan desain. Hobi yang bervariasi akan menciptakan peluang bisnis yang bervariasi pula untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang ada, seperti bisnis taktikal yang berusaha memenuhi kebutuhan hobi taktikal. Bisnis tersebut diuntungkan pula oleh permintaan dari TNI / POLRI yang ingin bersolek lebih dari apa yang sudah disediakan pemerintah. Tidak hanya itu, Pemerintah juga seringkali membeli langsung dalam rangka memberikan *starter-kit* kepada calon TNI / POLRI, sehingga bisnis taktikal akan selalu memiliki permintaan yang rutin.

Salah satu perusahaan taktikal adalah PT Sentra Wira Taktikal yang terletak di daerah kota Cimahi, PT Sentra Wira Taktikal menjual banyak barang dengan kualitas tinggi, dan sudah memiliki konsumen yang cukup loyal, dari masyarakat umum sampai intansi TNI dan POLRI. Namun, bisnis ini tidak luput dari masalah. Masalah yang kian ditemui berasal dari pencatatan transaksi yang tidak tervalidasi, tercatat, dan tidak terkoordinir dengan baik sehingga adanya kemungkinan timbul kesalahan dalam penerimaan barang, kekeliruan dalam pengiriman barang, dll. Karena hal tersebut, data-data menjadi tidak dapat dipergunakan di kemudian hari, yang mengakibatkan lemahnya keputusan-keputusan yang diambil. Salah satu yang paling krusial ada pada data-data dalam keuangan yang akan berdampak pada seluruh aspek bisnis tersebut.

Masalah-masalah tersebut akan diterjemahkan menjadi tantangan bisnis, sehingga dapat disimpulkan bahwa tantangan bisnis taktikal adalah perlunya peningkatan visibilitas pembuatan keputusan sehingga bisnis dapat diarahkan sesuai tujuan perusahaan. Jika perusahaan dapat menanggulangi tantangan bisnis tersebut, maka hal tersebut akan memudahkan eksekutif perusahaan ataupun pemilik perusahaan dalam memimpin, mengatur dan mengambil keputusan.

Peningkatan visibilitas pembuatan keputusan dapat dicapai dengan menggunakan sistem informasi. Hal ini dikarenakan sistem informasi merupakan alat yang mampu menghadirkan informasi untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan di dalam proses

bisnis (Laudon & Laudon, 2016). Adapun untuk menjalankan sistem informasi yang baik, perusahaan perlu memperhatikan ketiga dimensi dalam sistem informasi yaitu manajemen, organisasi dan teknologi. Keterkaitan ketiga dimensi tersebut dalam PT Sentra Wira Taktikal yakni: (1) pihak manajemen perlu memvalidasi data transaksi baik secara internal maupun eksternal, setelah tervalidasi dengan baik maka perlu ada pengelolaan penginputan data secara digital dan terpusat agar semua data yang valid dapat diakses dengan rinci dan dengan waktu yang singkat untuk dianalisa, (2) Perusahaan juga perlu merubah organisasi yaitu dengan melakukan penambahan unit untuk melakukan kegiatan yang dibahas dalam menejemen agar kegiatan tersebut dapat terfokus dan dipertanggungjawabkan, dan (3) Teknologi yang diperlukan adalah teknologi yang mampu mengontrol akses, proses dan manajemen risiko.

Keterkaitan antar-dimensi dalam membangun sistem informasi perlu diperhatikan lebih mendalam guna memberikan solusi bisnis yang dapat mendefinisikan proses bisnis yang tepat sehingga mampu meningkatkan visibilitas pengambilan keputusan pemilik PT Sentra Wira Taktikal. Adapun tujuan penelitian ini antara lain:

1. Mengetahui kondisi internal dan eksternal PT Sentra Wira Taktikal
2. Mengetahui proses bisnis yang sebaiknya diterapkan untuk mendukung pengambilan keputusan
3. Merancang tampilan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan

Maka dari itu, penelitian ini berjudul “Peningkatan Visibilitas Pengambilan Keputusan Divisi Akuntansi dan Keuangan PT Sentra Wira Taktikal”.

## **KERANGKA TEORI**

### **Sistem Informasi**

Sistem informasi merupakan instrumen penting untuk membuat nilai dalam perusahaan. Sistem informasi membantu perusahaan dalam meningkatkan pendapatan, atau mengurangi biaya-biaya dengan cara menghadirkan informasi yang membantu manajer dalam mengambil keputusan di dalam proses bisnis. Sistem

informasi terdiri dari komponen-komponen yang saling berkaitan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan (Laudon & Laudon, 2016).

Maka dari itu, sistem informasi berperan untuk memberikan informasi kepada pihak pemilik atau eksekutif yang dapat digunakan untuk membantu pengambilan keputusan sehingga organisasi terkontrol dengan baik (O'Brien, 2010).

Sistem informasi yang dibangun akan efektif bila memperhatikan dimensi-dimensi yang saling terlibat satu sama lain. Hal ini dapat dilihat pada diagram Laudon yang adalah sebuah diagram yang menggambarkan bagaimana unsur-unsur manajemen, organisasi dan teknologi bekerja sama untuk menciptakan solusi sistem informasi terhadap tantangan bisnis yang dibahas dalam kasus (Laudon & Laudon, 2016). Diagram Laudon dipakai pada kegiatan sistem analisis karena berguna dalam menjabarkan keseluruhan mengapa suatu sistem informasi diperlukan dilihat dari sisi manajemen, organisasi, dan teknologi.

Manajemen dalam diagram Laudon menggambarkan kondisi dan tantangan yang dihadapi oleh perusahaan, serta rancangan strategi tindak lanjut untuk menghadapi masalah dan tantangan yang ada. Sementara itu, Organisasi merupakan struktur formal organisasi yang terdiri dari berbagai tingkatan dan spesialisasi. Terakhir, Teknologi merupakan alat yang digunakan untuk menunjang perubahan yang terjadi di dalam organisasi (Laudon & Laudon, 2016).

Sistem informasi memiliki beberapa jenis yang mengacu pada tingkatan manajerial yang berbeda, adapun jenis sistem informasi yang dimaksud :

#### 1. *Transaction Process System* (TPS)

Pada suatu perusahaan diperlukan adanya pencatatan aktivitas dan pencatatan transaksi – transaksi yang dilakukan oleh perusahaan, seperti penjualan barang, pembelian barang, beban perusahaan, dll. TPS merupakan jenis informasi yang akan menyediakan informasi – informasi tersebut, karena TPS merupakan pencatatan berbasis sistem informasi yang mencatat secara rutin

untuk mendukung jalannya bisnis (Laudon & Laudon, 2016).

TPS diperlukan oleh pemilik / eksekutif untuk memonitor internal operasi perusahaan dan hubungan perusahaan dengan lingkungan eksternal terkait. TPS melakukan pencatatan data transaksi bisnis, mengupdate basis data, dan menghasilkan dokumen bisnis (O'Brien, 2010).

Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa TPS membantu perusahaan untuk menyimpan catatan aktivitas dan transaksi rutin sehingga akan memudahkan pemilik dan atau pihak eksekutif dalam menelusuri informasi yang dibutuhkan

Karena itu TPS merupakan dasar dari bisnis, sehingga jika TPS mengalami gangguan maka proses bisnis akan menjadi kacau tidak dalam internal perusahaan saja namun pada perusahaan terkait lainnya.

#### 2. *Management Information System* (MIS)

MIS merupakan sistem informasi untuk digunakan oleh *middle management*. MIS digunakan oleh manajemen tingkat tengah untuk mengawasi, mengendalikan bisnis dan memprediksi kinerja di masa depan. MIS membutuhkan data yang dihasilkan oleh TPS, dengan memakai data dari TPS maka MIS dapat menyajikan kinerja perusahaan pada masa lalu, masa kini, dan masa yang akan datang (Laudon & Laudon, 2016).

MIS menyediakan informasi dalam bentuk laporan dan tampilan-tampilan yang digunakan oleh pemilik / eksekutif perusahaan. Informasi yang disediakan oleh MIS juga digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan. MIS sebagai sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi untuk menjelaskan perusahaan atau salah satu sistem utamanya dilihat dari yang terjadi di masa lalu, yang terjadi sekarang, dan yang kemungkinan akan terjadi di masa depan (O'Brien, 2010).

Beberapa manfaat Sistem Informasi Manajemen (O'Brien, 2010) :

- Menghasilkan informasi yang dapat membantu para manajer untuk mengambil keputusan rutin.

- Menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pembuat keputusan dalam bentuk laporan, display pada layar monitor, dan jawaban atas pertanyaan.

Jadi MIS adalah sitem informasi yang menggunakan data TPS dan digunakan oleh manajemen tingkat menengah yang berupa laporan untuk mengawasi, mengendalikan bisnis, memprediksi kinerja di masa depan, dan mendukung pengambilan keputusan.

Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem TPS yang berfungsi untuk membantu PT Sentra Wira Taktikal mencatat dokumen formal secara terpusat, serta sistem MIS yang membantu perusahaan dalam mengolah data TPS seperti pada tampilan Dashboard.

### **Porter 5 Forces**

Menurut Laudon & Laudon (2016), strategi tidak ditentukan oleh kompetisi dengan pesaing langsung saja, namun juga oleh empat kekuatan lain di lingkungan industri: pendatang pasar baru, produk pengganti, pelanggan, dan pemasok. *Porter 5 Forces* dipakai pada penelitian ini untuk menganalisis aktivitas eksternal yang akan berpengaruh pada bisnis taktikal. Efek tersebut dilihat dari sudut pandang yang sesuai dari pendapat Laudon, yaitu pesaing yang ada pada bisnis taktikal terutama pada toko taktikal di Indonesia. Produk pengganti adalah ancaman dari substitusi produk yang dijual oleh PT Sentra Wira Taktikal. Pelanggan membahas mengenai seberapa loyal dan kerelaan pelanggan dalam membeli dengan harga yang ditentukan. Pemasok, membahas ketergantungan PT Sentra Wira Taktikal terhadap pemasoknya, jumlah pemasok yang ada, dan pelayanan yang diberikan pemasok.

### **SWOT**

Analisis SWOT merupakan salah satu alat untuk menganalisis kekuatan (*strength*) dan kelemahan (*weakness*) perusahaan, peluang pasar (*market opportunities*), dan ancaman eksternal (*external threats*) yang akan mempengaruhi keberlangsungan perusahaan (Thompson, Peteraf, Gamble, & Strickland III, 2016). Analisis SWOT yang baik memberikan dasar untuk membuat

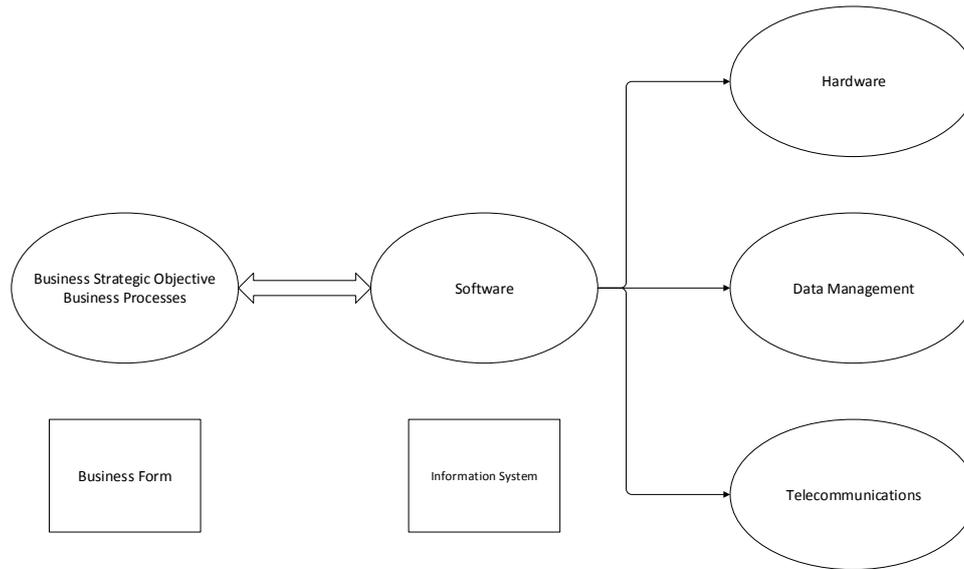
strategi yang mengkapitalisasi kekuatan sumber daya perusahaan, mengatasi kelemahan sumber daya, mengambil peluang terbaik yang bisa diraih perusahaan, dan melawan ancaman yang dapat menghancurkan masa depan perusahaan. Analisis SWOT merupakan alat bantu dalam menciptakan strategi-strategi dari hasil penggabungan aspek eksternal dan juga internal perusahaan.

### **Strategic Business Objectives**

Pada sistem, ada suatu keadaan saling ketergantungan antara sistem informasi suatu perusahaan dan kemampuan perusahaan itu sendiri. Perubahan di dalam strategi, peraturan, dan proses bisnis menyebabkan adanya perubahan di dalam hardware, software, database, dan telekomunikasi seperti ditunjukkan pada gambar 1. Seringkali, apa yang organisasi ingin lakukan tergantung pada apakah sistem yang dimiliki mampu menjalankan kegiatan tersebut (Laudon & Laudon, 2016).

Strategi bisnis objektif pada penelitian ini berguna dalam menentukan solusi bisnis dari permasalahan yang ada di PT Sentra Wira Taktikal. Sehingga akhirnya tantangan bisnis dapat teratasi oleh bantuan strategi bisnis objektif yang didasari sistem informasi. Menurut Laudon & Laudon (2016) ada 6 jenis strategi bisnis objektif yaitu: (1) *Operational Excellence*, (2) *New Products, Services, and Business*, (3) *Customer and Supplier Intimacy*, (4) *Improved Decision Making*, (5) *Competitive Advantage*, dan (6) *Survival*.

Strategi yang tepat bagi PT Sentra Wira Taktikal adalah *Operational Excellence*. Strategi *Operational Excellence* bertujuan agar perusahaan dapat meningkatkan efisiensi proses operasionalnya sehingga dapat memperoleh profit yang lebih tinggi. Sistem informasi dan teknologi merupakan alat yang sangat penting untuk mengelola hal tersebut, terlebih disaat adanya beberapa perubahan di dalam praktik dan perilaku bisnis. Efisiensi proses bisnis yang dipengaruhi oleh sistem informasi di dalam penelitian ini adalah perusahaan dapat lebih cepat dalam melakukan pencatatan sehingga semua data dapat terkumpul (tidak ada data yang hilang) serta memastikan semua transaksi tercatat dengan baik.



Gambar 1. Keterkaitan Organisasi dan Sistem Informasi

### **Business Challenge Bundle (BCB)**

*Framework* BCB digunakan dalam rangka memetakan penyebab dari permasalahan dan memprioritaskan masalah yang harus ditangani terlebih dahulu (Gunawan, 2012). Peran BCB adalah memetakan tujuan yang hendak dituju dan apa saja yang harus dilakukan perusahaan untuk mencapai tujuan tersebut. Dengan itu akan terlihat masalah-masalah yang ada saat hendak mencapai tujuan tersebut. BCB juga akan memperlihatkan data-data terkait yang harus ada untuk meraih tujuan perusahaan. Dalam kata lain BCB merupakan proses dalam mengidentifikasi kebutuhan untuk mencapai tujuan perusahaan.

### **Business Process Model Notation (BPMN)**

BPMN merupakan aplikasi untuk mendukung suatu bisnis di mana penggunaannya dapat menggambarkan keseluruhan proses bisnis yang mencakup fungsi-fungsi dalam bisnis, sistem perusahaan, dan batasan-batasan dalam organisasi (Stiehl, 2014). BPMN dipakai sebagai alat untuk menggambarkan proses usulan agar tujuan perusahaan dapat tercapai dengan mudah. Di sisi lain, penggambaran proses juga dilakukan dalam rangka memudahkan pemilik atau eksekutif melihat lebih rinci adanya fungsi-fungsi bisnis, sistem, dan batasan-batasan tertentu.

### **Tampilan Pengguna**

Setiap teknologi informasi memiliki *interface* atau antarmuka yang berfungsi untuk menjembatani antara pengguna dengan teknologi

itu sendiri. Teknologi informasi yang satu dengan yang lain memiliki desain interface yang berbeda-beda sesuai dengan fungsi dan kebutuhan penggunaannya. Misalnya, teknologi yang digunakan oleh seorang dokter dengan kebutuhannya untuk memberikan diagnosis kepada pasien akan berbeda dengan teknologi informasi yang digunakan oleh seorang manajer dalam menentukan strategi pada perusahaannya (Shneiderman & Plasant, 2005).

### **Decision Tree**

Pohon Keputusan atau dikenal dengan *Decision Tree* adalah salah satu metode klasifikasi yang menggunakan representasi suatu struktur pohon yang berisi alternatif-alternatif untuk pemecahan suatu masalah. Pohon ini juga menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil alternatif dari keputusan tersebut disertai dengan estimasi hasil akhir bila kita mengambil keputusan tersebut. Peranan pohon keputusan ini adalah sebagai *Decision Support Tool* untuk membantu manusia dalam mengambil suatu keputusan (Tsang, Kao, Yip, Wai, & Dan Lee, 2009).

Penelitian ini menggunakan *Decision tree* untuk meningkatkan pengambilan keputusan perusahaan terkait pengaturan keuangan. Hal ini menjadikan pengambilan keputusan dapat menghasilkan logika berpikir untuk pemilik ataupun eksekutif dalam menentukan keputusan

yang berkaitan dengan keluar dan masuknya uang perusahaan.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif analisis dengan tujuan untuk menggambarkan proses bisnis, tidak hanya untuk menjelaskan secara menyeluruh masalah yang akan diteliti dan diamati saja, namun juga akan menganalisis keperluan perusahaan sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2014). Penelitian ini berusaha untuk menghasilkan sebuah rancangan sistem keuangan yang dapat membantu pengelolaan uang dalam kegiatan membeli dan menjual di dalam perusahaan PT Sentra Wira Taktikal. Peneliti memakai beberapa alat untuk menganalisis dan membuat usulan yaitu: Diagram Laudon, Porter 5 Forces, SWOT, BCB, BPMN, tampilan pengguna, dan decision tree. Alat analisis tersebut akan dibahas secara mendetil di bagian selanjutnya.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus yang berfokus pada objek penelitian yaitu PT Sentra Wira Taktikal (Yin, 2011).

Studi kasus digunakan sebagai suatu penjelasan komprehensif yang berkaitan dengan berbagai aspek seseorang, suatu kelompok, suatu organisasi, suatu program, atau suatu situasi masyarakat yang diteliti, diupayakan dan ditelaah sedalam mungkin. Studi kasus memiliki pengertian berkaitan dengan penelitian yang terperinci tentang seseorang atau unit sosial dalam jangka waktu tertentu (Yin, 2011). Penelitian studi kasus dilakukan ketika topik penelitian luas, kompleks dan tidak terdapat banyak teori yang tersedia walaupun konteks tersebut penting (Dul & Hak, 2008)

Penelitian ini akan mendeskripsikan dan menganalisis secara mendalam kondisi dan kendala yang dihadapi oleh divisi akuntansi dan keuangan serta menyelesaikan masalah sistem keuangan PT Sentra Wira Taktikal (Creswell, 2007).

## **Uji Keabsahan**

### **Validitas Data**

Suatu penelitian dapat dinyatakan valid apabila data yang dikumpulkan sesuai dengan tujuan penelitian dan diinterpretasikan secara benar (Yin, 2011). Berdasarkan 7 strategi uji validitas yang dikemukakan oleh Yin (2011), penelitian ini menggunakan strategi *Intensive Long- Term (field) Involvement* dan *Triangulation*. Strategi *Intensive Long- Term (field) Involvement* digunakan untuk memperoleh pemahaman sepenuhnya dan mendalam tentang kegiatan yang terjadi di lapangan, dan dengan maksud mendapatkan kesempatan untuk melakukan pengamatan dan wawancara berulang. Strategi triangulation juga digunakan untuk menghimpun fakta-fakta yang terjadi dari berbagai sumber informan. Di samping itu, hasil penelitian akan dicek kembali dengan menanyakan tanggapan dari pemilik mengenai rancangan sistem yang dibuat.

### **Uji Reliabilitas**

Menurut Sugiyono, teknik pengumpulan data triangulasi terdiri dari tiga cara yaitu triangulasi teknik, sumber data, dan waktu (Sugiyono, 2014). Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber data. Triangulasi sumber data dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber berbeda, antara lain: wawancara dengan pemilik perusahaan, observasi ke perusahaan PT Sentra Wira Taktikal, studi dokumen dengan mengamati dokumen perusahaan saat ini, serta studi literatur yang berasal dari buku atau jurnal terkait pengembangan sistem informasi.

### **Metode Pengumpulan Data**

Data berfungsi sebagai dasar dalam penelitian. Dalam penelitian kualitatif, data yang relevan berasal dari 4 kegiatan: *interviewing*, *observing*, *collecting*, dan *examining* (Yin, 2011).

- **Interviewing.**

Metode wawancara dalam penelitian ini adalah wawancara kualitatif, yang merupakan wawancara spontan tanpa mempersiapkan pertanyaan terlebih dahulu. Pertanyaan-pertanyaan yang digunakan lebih bersifat

terbuka karena metode ini lebih mengedepankan pembicaraan dengan cara membangun hubungan sosial mereka sehingga terjadi interaksi dua arah antara pewawancara dengan narasumber. Dalam penelitian ini, peneliti hanya mewawancarai Bapak Asep Purnawan sebagai narasumber sekaligus pemilik perusahaan.

- *Observing.*  
Observasi non-partisipan digunakan dengan mengamati dan mencatat hal-hal yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Fokus observasi pada penelitian ini adalah pada proses bisnis perusahaan.
- *Collecting.*  
Pengambilan data dilakukan dengan mengambil data-data dari buku, jurnal, wawancara, pengamatan ke lokasi, penelitian serupa dan internet.
- *Examining.*  
Pada penelitian ini data-data yang ada diuji melalui beberapa sumber, seperti: *literature review*, studi dokumen, dan menanyakan kembali kepada pemilik.

### **Sistem Analisis**

Sistem analisis adalah langkah-langkah untuk menganalisis masalah sistem informasi di dalam perusahaan. Sistem analisis membuat kerangka berpikir dari sistem yang sudah ada, dan mengidentifikasi masalah yang ada di dalamnya berdasarkan uji dokumen, lembar kerja, dan prosedur sehingga tercapai solusi dengan membuat sistem baru atau memperbaiki sistem yang ada (Laudon & Laudon, 2016).

Analisis lingkungan eksternal dan internal PT Sentra Wira Taktikal dilakukan guna mengetahui kondisi eksternal dan internal perusahaan, sehingga dapat menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Sistem analisis dalam penelitian ini menggunakan kerangka kerja Porter 5 Forces, SWOT, dan Business Challenge Bundle. Porter 5 Forces digunakan untuk menganalisis faktor industri yang mempengaruhi perusahaan. Hasil

analisis Porter 5 Forces tersebut selanjutnya digunakan sebagai fakta eksternal yang akan digunakan di dalam analisis SWOT. Analisis SWOT digunakan untuk menilai kondisi internal dan eksternal perusahaan serta menentukan strategi yang dapat mengatasi dan mendukung kondisi yang ada. Terakhir, setelah strategi ditentukan, akan dilanjutkan dengan analisis menggunakan *business challenge bundle* (BCB) untuk menentukan penyebab dari masalah ataupun kebutuhan dari tujuan yang hendak dicapai.

### **Sistem Desain**

Di dalam proses pengembangan sistem, sistem desain bertujuan untuk menyajikan keseluruhan rencana atau model sistem (Laudon & Laudon, 2016). Setelah mengetahui kondisi dan hal-hal apa saja yang diperlukan untuk membangun sistem yang sesuai dengan keperluan perusahaan, selanjutnya akan digambarkan proses bisnis yang baru untuk mencapai tujuan yang hendak dicapai (tujuan dari BCB) dengan menggunakan BPMN (*Business Process Model Notation*). Untuk mendukung proses dengan memanfaatkan teknologi digital dibuatlah tampilan pengguna yang memudahkan pengguna untuk memperoleh informasi yang diperlukan. Terakhir, *Decision Tree* digunakan untuk meningkatkan pengambilan keputusan perusahaan terkait pengaturan keuangan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Proses Bisnis Aktual**

Saat ini PT. Sentra Wira Taktikal memiliki 2 macam toko yaitu toko fisik dan toko online. Toko fisik PT. Sentra Wira Taktikal beroperasi pada pukul 12.00 sampai pukul 18.00. Sedang toko online beroperasi 24 jam. Toko online yang dikelola oleh PT. Sentra Wira Taktikal antara lain : Facebook, Kaskus, Tokopedia, dan Bulakapak. Rata – rata transaksi PT Sentra Wira Taktikal per hari adalah 10 transaksi yang didominasi oleh transaksi online.



Permasalahan yang ada dikelompokkan ke dalam tiga bagian dimensi sistem informasi yaitu: Manajemen, Organisasi, dan Teknologi.

Pada bagian manajemen terdapat permasalahan data yang tidak tervalidasi, tidak ada penyimpanan secara digital dan terpusat, dan pembuatan keputusan yang tidak didasari data-data. Seperti yang dikemukakan sebelumnya, dimana banyak keputusan yang diambil berdasarkan selera pemilik sehingga pengambilan keputusan tidak bersifat objektif dan cenderung subjektif. Masalah-masalah tersebut terlihat jelas pada saat penggabungan data eksternal dan internal perusahaan (analisis SWOT).

Di samping itu, perusahaan belum memiliki *standard operating procedur* (SOP) yang jelas sehingga diperlukan SOP tersebut untuk memastikan setiap proses (seperti pengumpulan data) dan pengambilan keputusan berdasarkan *standard* yang telah ditentukan sebelumnya.

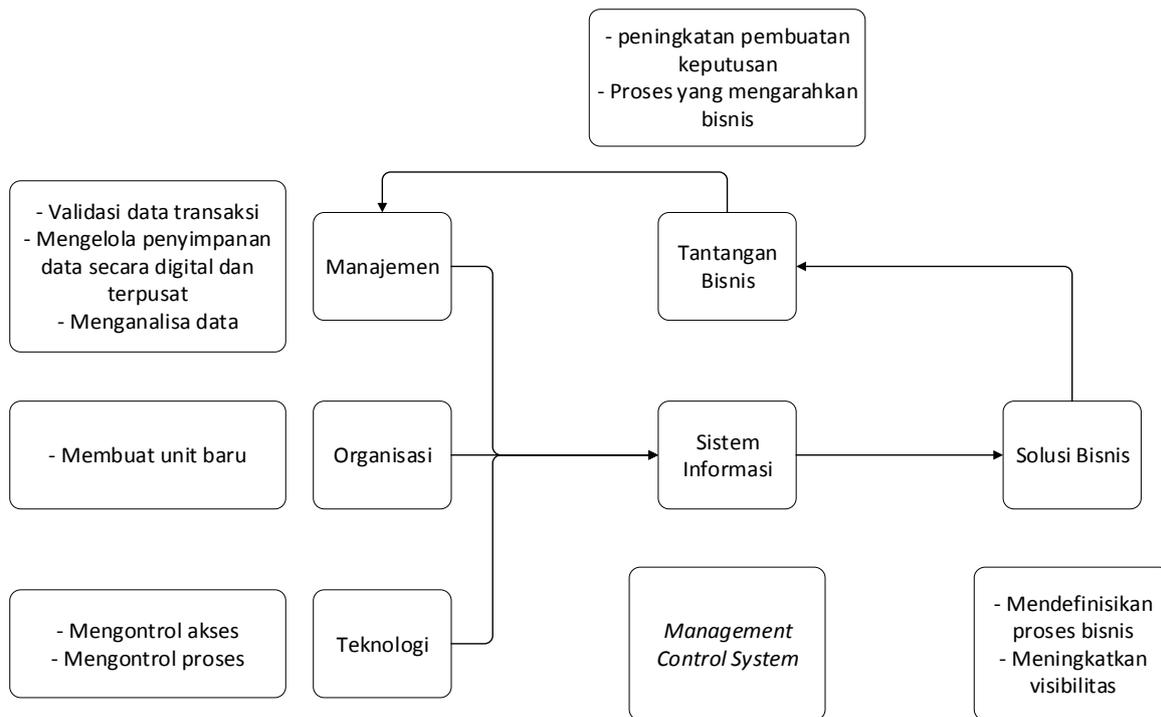
Pada bagian organisasi, masalah yang ditemukan adalah tidak adanya divisi khusus untuk menangani masalah. Masalah tersebut terlihat jelas ketika melihat gambaran proses bisnis yang didominasi oleh divisi staff saja yang menimbulkan potensi kesalahan yang dilakukan cukup besar karena tidak adanya divisi yang saling memeriksa. Oleh karena itu, solusi untuk masalah pada bagian organisasi adalah perusahaan perlu mengelompokkan pegawainya ke dalam divisi tertentu sehingga terbentuk peran dan tanggung jawab khusus bagi masing-masing pegawai. Adapun divisi yang perlu dibentuk adalah divisi pembelian, penjualan, dan keuangan. Divisi pembelian bertanggung jawab atas proses pembelian PT Sentra Wira Taktikal dan hubungannya dengan pemasok. Divisi penjualan memiliki peran untuk melaksanakan proses penjualan (seperti pencatatan dan transaksi penjualan) dan meningkatkan pelayanan kepada konsumen. Sedangkan divisi keuangan berperan untuk memastikan bahwa transaksi penjualan dan pembelian valid (terdapat bukti yang jelas dan memadai). Penelitian ini berfokus pada divisi keuangan yang berperan untuk memastikan setiap transaksi PT Sentra Wira Taktikal berjalan dengan baik.

Masalah pada bagian teknologi adalah kurangnya pemanfaatan sistem informasi sehingga kurangnya proses kontrol dan akses yang bisa dilakukan oleh siapa saja yang menyebabkan risiko bisnis yang tinggi dari internal sendiri dan terlebih dari eksternal perusahaan.

Karena itu, PT Sentra Wira Taktikal memerlukan sistem informasi yang membatasi akses untuk proses-proses tertentu (mengacu pada divisi yang dibentuk pada dimensi organisasi), sehingga sistem hanya dapat diakses oleh pihak yang berwenang. Selain itu, perusahaan memerlukan sistem di mana prosedur yang dilakukan oleh karyawannya dapat terbaca (*tracking*) bila mengacu pada sistem informasi tersebut. Contoh kasus : jika bagian penjualan sudah membuat *sales order* namun bagian keuangan tidak juga menerbitkan *invoice*. Hal ini bisa disebabkan antara lain oleh 2 hal, pertama : adanya kekurangan data yang diterima oleh bagian keuangan untuk melakukan *cross-check* data misalnya : tidak ada *packing list* untuk *Sales Order* tersebut. Dapat disimpulkan kesalahan dilakukan oleh divisi penjualan atau gudang karena belum adanya *packing list* dari gudang (bisa terjadi karena penjualan belum atau tidak terjadi). Kedua, bila surat *packing* dan *sales order* surat dilakukan, namun bagian keuangan belum juga menerbitkan *invoice* berarti bagian keuangan telah lalai melakukan tugasnya. Bila melihat contoh kasus di atas, sistem informasi dapat digunakan sebagai alat untuk mengontrol proses di dalam perusahaan.

Berdasarkan penjabaran di atas, PT Sentra Wira Taktikal memerlukan *Management Control System* dalam menanggulangi permasalahan yang ada sehingga solusi bisnis akan tercipta yaitu pendefinisian proses bisnis dan peningkatan visibilitas untuk pengambilan keputusan.

Adapun *management control system* yang dimaksudkan di sini adalah sistem informasi yang memiliki fitur untuk memvalidasi data atau informasi yang masuk ke dalam sistem, melakukan pengumpulan data secara terpusat dan berbasis digital sehingga memudahkan pemilik dan atau eksekutif dalam mengakses data tersebut.



Gambar 3. Diagram Laudon

## Tantangan dan Peluang

Tantangan dan peluang yang dihadapi oleh perusahaan dijabarkan dengan menggunakan kerangka Porter 5's Forces, adapun penjelasannya seperti berikut ini :

### 1. Persaingan dalam Industri

Bisnis taktikal tidak memiliki pesaing yang banyak karena adanya kesulitan dalam memasuki bisnis ini terkait modal dan pengetahuan. Terutama ketika membandingkan segmentasi pasar, ada beberapa toko yang menjual produk taktikal dengan pasar di level bawah. Sedangkan PT Sentra Wira Taktikal memiliki segmentasi pasar yang mementingkan kualitas, desain, dan fitur sehingga konsumennya berada pada level yang lebih atas, sehingga persaingan bisnis taktikal di Indonesia untuk PT. Sentra Wira Taktikal tidak keruh.

Di samping itu, PT Sentra Wira Taktikal sudah menjadi pemasok bagi instansi militer yang membuktikan bahwa eksistensinya di industri ini cukup tinggi dan sulit tergantikan di samping produk yang ditawarkan adalah produk dengan kualitas baik.

### 2. Pemasok

Umumnya PT Sentra Wira Taktikal melakukan impor barang dari pemasok luar negeri. Hal ini menyebabkan PT Sentra Wira

Taktikal sangat bergantung pada kondisi Negara di mana bila kondisi Negara tidak kondusif sehingga menyebabkan nilai rupiah melemah, perusahaan mengalami kendala di mana terjadi peningkatan harga beli juga kendala importer seperti sulitnya menerima barang impor.

PT Sentra Wira Taktikal memiliki ketergantungan yang tinggi pada pemasok disebabkan sulitnya mencari pemasok yang dapat menghadirkan barang sesuai kriteria yang PT Sentra Wira Taktikal inginkan, walaupun sudah menjadi pelanggan yang setia, PT Sentra Wira Taktikal tidak merasakan adanya pelayanan yang cukup berarti. Karena sedikitnya jumlah pemasok produk taktikal menyebabkan harga barang di masing-masing pemasok tidak memiliki perbedaan harga yang signifikan.

### 3. Ancaman Pendetang Baru

Berdasarkan wawancara dengan pemilik PT Sentra Wira Taktikal, saat ini tingkat ancaman pendatang baru tergolong rendah. Hal ini dipengaruhi oleh sulitnya pendatang baru untuk memasuki industri ini karena modal yang dibutuhkan besar dan pengetahuan akan produk-produk taktikal gear harus tinggi. Di samping itu, untuk bertahan di industri ini, perusahaan memerlukan koneksi yang tinggi

dengan instansi militer atau komunitas hobi tertentu.

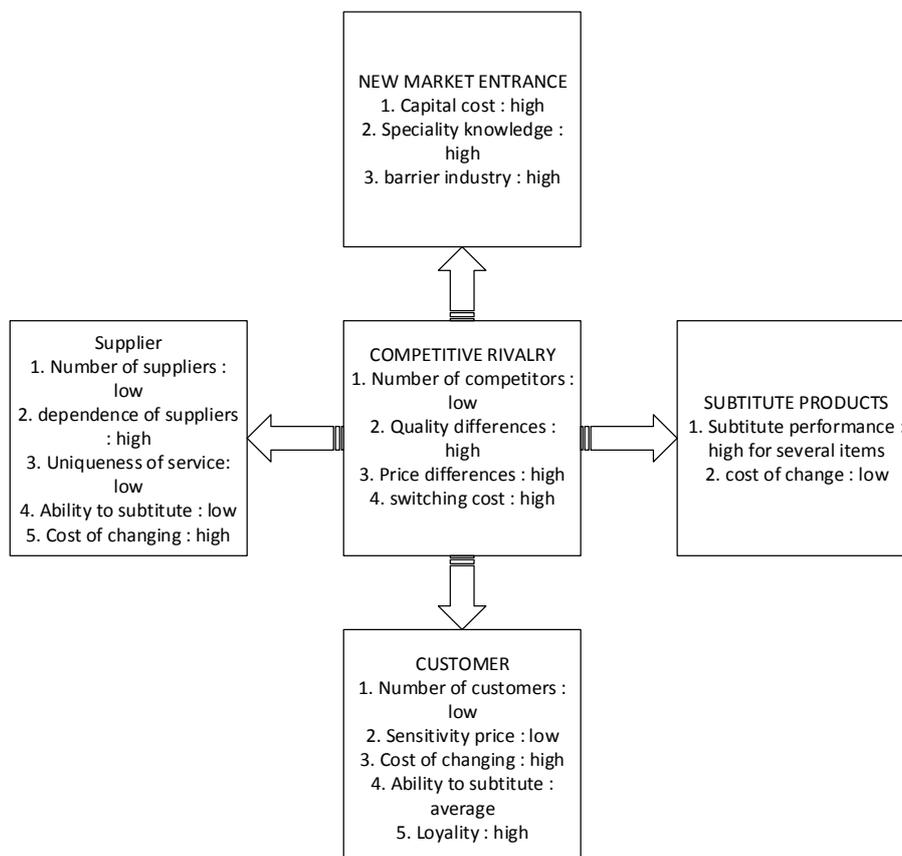
#### 4. Ancaman Produk Substitusi

PT Sentra Wira Taktikal menawarkan perlengkapan taktikal. Produk yang dapat menjadi substitusi dari produk-produk taktikal yaitu perlengkapan *outdoor* yang memiliki fungsi yang mirip dengan produk taktikal seperti sepatu gunung, kacamata olahraga, dll. Namun terdapat perbedaan kualitas antara perlengkapan taktikal dengan perlengkapan *outdoor*. Perlengkapan taktikal memiliki kualitas, desain dan fitur yang lebih baik daripada perlengkapan *outdoor* lain karena perlengkapan taktikal banyak digunakan untuk instansi militer sebagai sarana penunjang profesi mereka, sehingga produk taktikal harus memiliki tingkat daya tahan, kenyamanan, fitur yang tinggi. Akan tetapi ada beberapa konsumen yang lebih memperhatikan harga produk sehingga lebih memilih untuk menggunakan produk substitusi yaitu perlengkapan *outdoor*.

#### 5. Konsumen

Jumlah konsumen PT. Sentra Wira Taktikal tergolong sedikit karena produk yang ditawarkan merupakan produk untuk menunjang hobi tertentu. Selain itu harga yang ditawarkan perusahaan tergolong mahal. Namun dengan keterbatasan tersebut, konsumen yang dimiliki PT. Sentra Wira Taktikal, memiliki loyalitas yang cukup tinggi dan tidak memperlumahkan harga barang asalkan perusahaan tetap menyediakan produk secara lengkap karena konsumen akan mencari cara untuk mendapatkan produk dengan kualitas yang tinggi, desain yang menarik, dan fitur yang lengkap berapapun harganya di penjual lain.

Selain itu, PT Sentra Wira Taktikal sudah terbiasa menjadi pemasok rutin bagi instansi militer yang menyebabkan perusahaan memiliki konsumen tetap untuk produknya dan dapat membuktikan bahwa produk yang ditawarkannya merupakan produk dengan kualitas unggul.



Gambar 4. Porter 5 Forces PT. Sentra Wira Taktikal  
Sumber : Pengolahan Data

### **Strategi untuk Mengatasi Masalah Internal dan Eksternal**

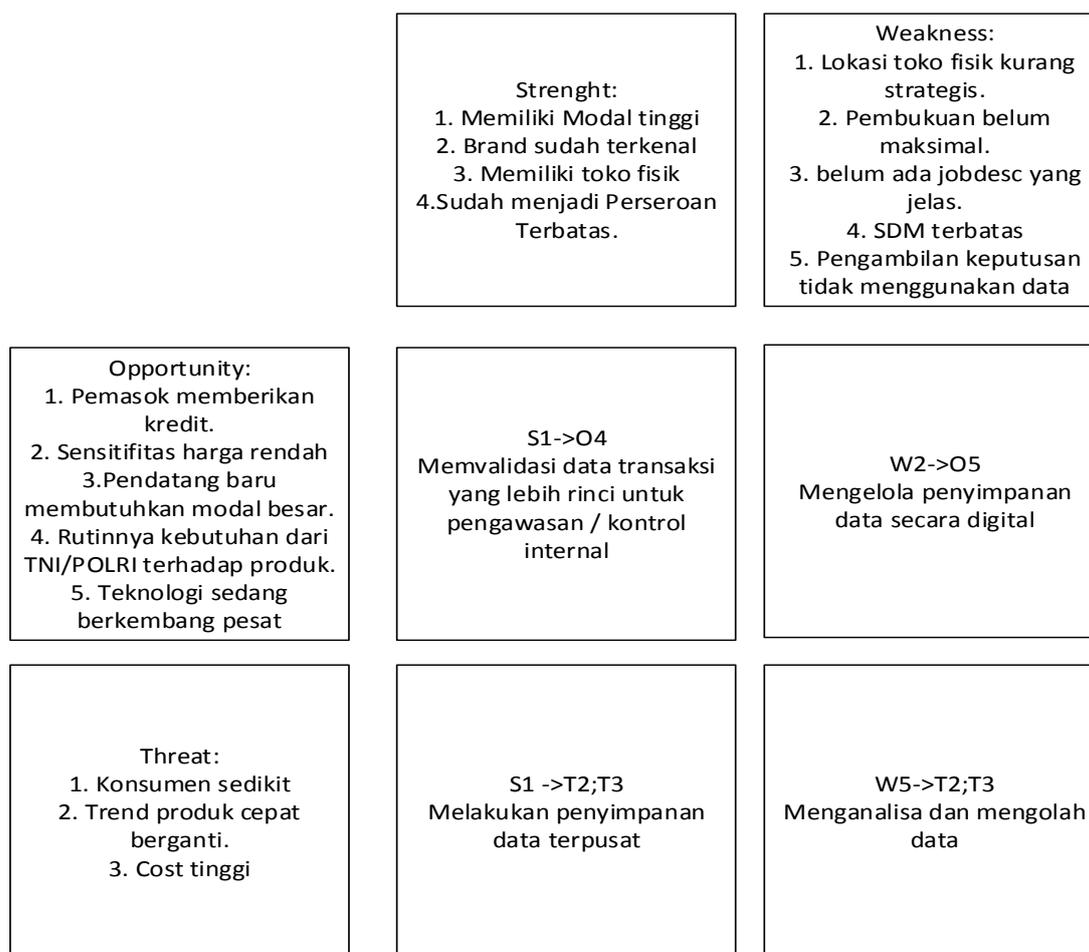
Analisis SWOT seperti gambar 3 dipakai untuk menghadirkan strategi-strategi untuk menyikapi masalah yang ada dari luar perusahaan maupun permasalahan di dalam perusahaan dengan kekuatan yang dimiliki dan kesempatan yang tercipta di lingkungan. Poin *threat* dan *opportunity* diambil dari alat sebelumnya yaitu *Porter 5 forces*. Ada 4 strategi yang dihasilkan melalui analisis SWOT ini yaitu:

1. S -> O: memvalidasi data transaksi yang lebih rinci untuk pengawasan atau kontrol internal. Walaupun PT Sentra Wira Taktikal sudah memiliki brand yang dikenal secara luas dan adanya peluang dari berbagai instansi (seperti TNI / Polri) membeli produknya, tidak berarti perusahaan mengesampingkan pencatatan keluar dan masuknya barang. Karena walaupun barang laris terjual, dokumen-dokumen tetap harus dibuat dan diberikan atau diarsipkan sebagai laporan tertulisnya, sehingga celah-celah kehilangan barang, salah kirim, dan kekeliruan harga dapat dihindari.
2. W -> O: Mengelola penyimpanan data secara digital.

Melanjutkan dari strategi pertama, data-data yang dibuat oleh perusahaan harus diarsipkan, dengan sistem informasi pengarsipan tersebut menjadi pengarsipan secara digital. Setiap dokumen formal harus dimasukkan ke dalam sistem. Hal ini membantu perusahaan agar data yang dimiliki perusahaan tidak tercecer, dan efisiensi dalam *tracking* data karena semua data terkumpul secara terpusat.

Melihat dari sisi eksternal yaitu adanya teknologi yang sedang berkembang, maka perusahaan memiliki kesempatan dalam membuat pembukuan yang tidak maksimal tersebut menjadi pembukuan yang berbasis teknologi.

Strategi ini berguna untuk memudahkan pemilik dan atau pihak eksekutif memeriksa dokumen-dokumen tersebut karena sudah dalam bentuk database dan dokumen-dokumen tersebut dapat diakses kapanpun. Tidak hanya itu, digitalisasi dokumen tersebut menjadi aspek penting untuk pengolahan data sehingga perusahaan dapat memperoleh informasi (laporan) yang dapat digunakan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pengambilan keputusan.



Gambar 5. Analisis SWOT

3. S -> T: Melakukan penyimpanan data terpusat. Dengan melihat kekuatan perusahaan yang memiliki modal cukup besar, Pemilik harus berhati-hati terhadap ancaman trend produk yang cepat berganti dan *cost* yang tinggi untuk setiap produknya. Tidak sembarangan membeli dengan modal yang tinggi namun harus sesuai perhitungan. Perhitungan yang baik berasal dari data yang valid, salah satu aspek yang membuat data-data perusahaan valid perusahaan harus melakukan pengumpulan data terpusat. Seperti strategi sebelumnya yaitu mendigitalisasi pemasukan data, data-data tersebut harus di simpan secara terpusat agar celah terjadinya kesalahan dapat di minimalisasi dan data dapat dipertanggungjawabkan secara penuh oleh divisi tertentu.
4. W -> T: Menganalisis dan mengolah data. Setelah semua data tervalidasi dan terkumpul secara digital dan terpusat data dapat diolah dan dianalisis. Hasil dari olahan data tersebut akan menunjang untuk peningkatan

pembuatan keputusan yang dilakukan oleh pemilik dan atau eksekutif perusahaan, melihat adanya ancaman dari produk yang trendnya cepat berganti dan *cost* tinggi.

### Menentukan Solusi

Mengambil dari strategi bisnis objektif penelitian ini memerlukan solusi dalam peningkatan visibilitas pengambilan keputusan. Peningkatan visibilitas pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan membantu pemilik atau eksekutif memperoleh data yang akurat dan dalam waktu yang tepat, dengan bantuan sistem informasi. Hal ini salah satunya dapat dilakukan dengan mengumpulkan data secara efektif dan efisien pada setiap proses bisnis. Berdasarkan penjelasan tersebut strategi bisnis objektif (*strategic business objective*) yang tepat bagi PT Sentra Wira Taktikal adalah *Operational Excellence* (Laudon & Laudon, 2016). *Operational Excellence* adalah strategi perusahaan untuk selalu meningkatkan efisiensi operasionalnya dalam rangka meningkatkan profit (Laudon & Laudon, 2016). Peningkatan efisiensi

dan efektivitas operasional perusahaan salah satunya dengan memanfaatkan sistem informasi dan teknologi sehingga memudahkan perusahaan dalam mengumpulkan dan mengolah data.

**Identifikasi Kebutuhan**

Dalam diagram *Business Challenge Bundle* (BCB) pada gambar 5 menjelaskan bahwa tujuan dari strategi – strategi SWOT yang dibuat bertujuan agar perusahaan dapat bertahan dalam melakukan bisnisnya. Bisnis bertahan dapat ditunjang dengan mengaplikasikan strategi bisnis objektif yaitu peningkatan pengambilan keputusan yang dapat berjalan ketika strategi-strategi dari analisis SWOT dijalankan dengan bantuan sistem informasi.

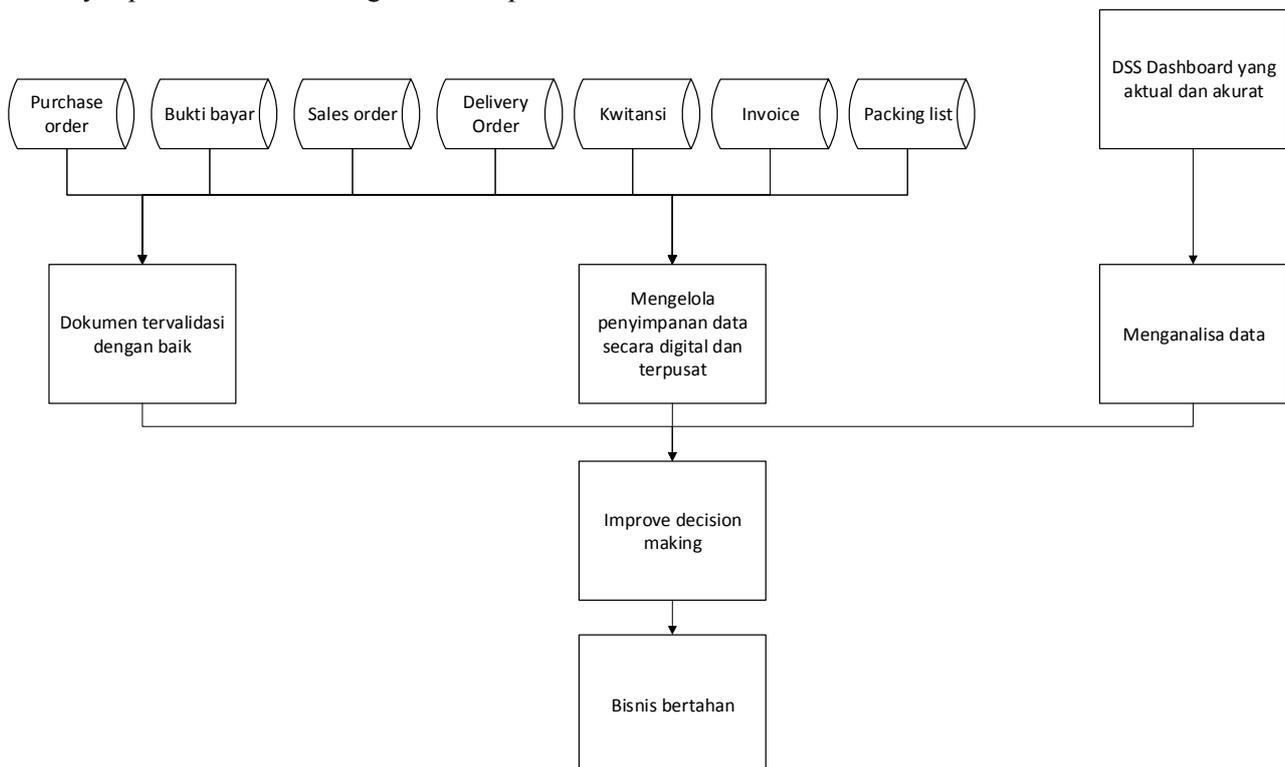
Terdapat 3 cara untuk meningkatkan pengambilan keputusan yaitu :

1. Dokumen harus tervalidasi
2. Penyimpanan data secara digital dan terpusat

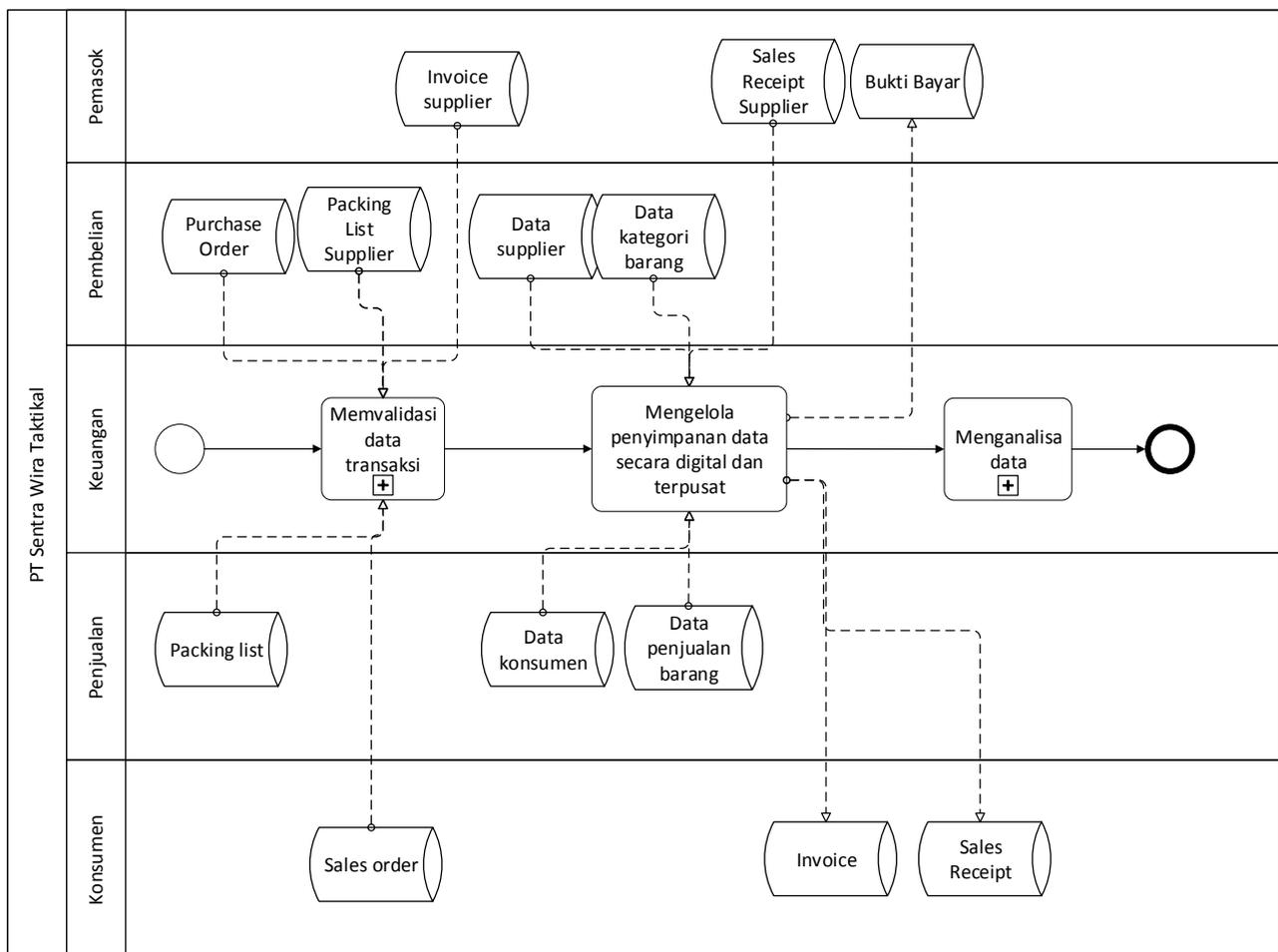
**3. Analisis Data.**

Untuk melakukan validasi dokumen (1) dan penyimpanan data (2) secara digital PT Sentra Wira Taktikal memerlukan data antara lain : *purchase order*, bukti bayar, *sales order*, *delivery order*, kwitansi, invoice, dan *packing list*. Sedangkan untuk melakukan analisis data (3) perusahaan memerlukan *dashboard* (yang merupakan laporan dari data yang telah diperoleh sebelumnya).

Validasi data yang perlu dilakukan oleh PT Sentra Wira Taktikal adalah dengan cara memeriksa data *sales order* dan *packing list* agar tidak ada kesalahan dalam penagihan ke konsumen, maka dari itu perlu adanya data *sales order* dari divisi penjualan dan *packing list* dari Gudang. Begitu pula dengan transaksi lainnya yang akan menggambarkan mengapa data-data tersebut diperlukan untuk strategi tertentu.



Gambar 6. Business Challenge Bundle (BCB)



Gambar 7. BPMN level 0 Prosedur Kegiatan Keuangan

### Usulan Prosedur

Gambar 6 menjelaskan proses bisnis untuk mencapai strategi-strategi yang sudah direncanakan di BCB. Diawali dengan memvalidasi data transaksi pembelian dan penjualan. Proses validasi data transaksi pembelian membutuhkan interaksi antara divisi keuangan dengan divisi pembelian sedangkan proses validasi data transaksi penjualan melibatkan divisi keuangan dengan divisi penjualan. Proses validasi data bertujuan untuk memastikan bahwa data yang diinput ke dalam sistem merupakan data yang benar berdasarkan hasil sinkronisasi data antar divisi yang berbeda. Proses validasi data dalam penelitian ini masuk ke dalam jenis sistem informasi TPS di mana proses ini membantu perusahaan mencatat dan menyimpan data yang valid.

Di samping itu, proses kedua yaitu mengelola penyimpan data secara digital dan terpusat juga merupakan bagian dari TPS. Di mana data yang telah tercatat pada proses pertama disimpan di dalam sistem. Jika melihat pada gambar 6 dan 7, penyimpanan data ini

ditunjukkan dalam simbol tabung dan biasanya disebut sebagai database.

Setelah semua data terkumpul dan tervalidasi dengan baik, selanjutnya data akan masuk ke proses ketiga yaitu analisis data. Proses analisis data merupakan bagian dari *manajemen information systems* (MIS). Pada bagian ini, secara otomatis sistem akan menganalisis data yang terkumpul menjadi laporan-laporan rutin perusahaan seperti : laporan penjualan per bulan per produk, laporan laba perusahaan per bulan, dan lain sebagainya.

### Prosedur Validasi Data

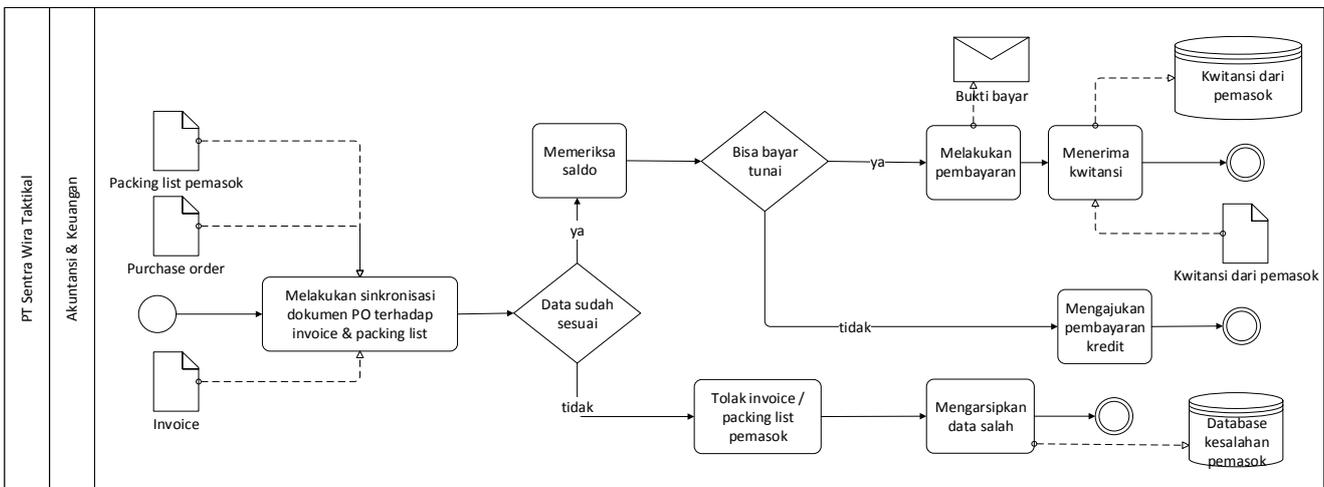
Gambar 7 merupakan proses memvalidasi data antara pembelian dan akuntansi. Data yang digunakan adalah *purchase order* yang dibuat oleh divisi pembelian, lalu *invoice* dan *packing list* yang berasal dari pemasok. Jika terjadi ketidaksesuaian data antara ketiga dokumen tersebut, divisi akuntansi perlu menolak ketiga dokumen tersebut serta menghubungi divisi pembelian sebagai penanggung jawab proses beli barang PT Sentra Wira Taktikal. Jika ketiga dokumen sesuai, divisi akuntansi lanjut ke proses

selanjutnya yaitu mengecek kesediaan saldo perusahaan.

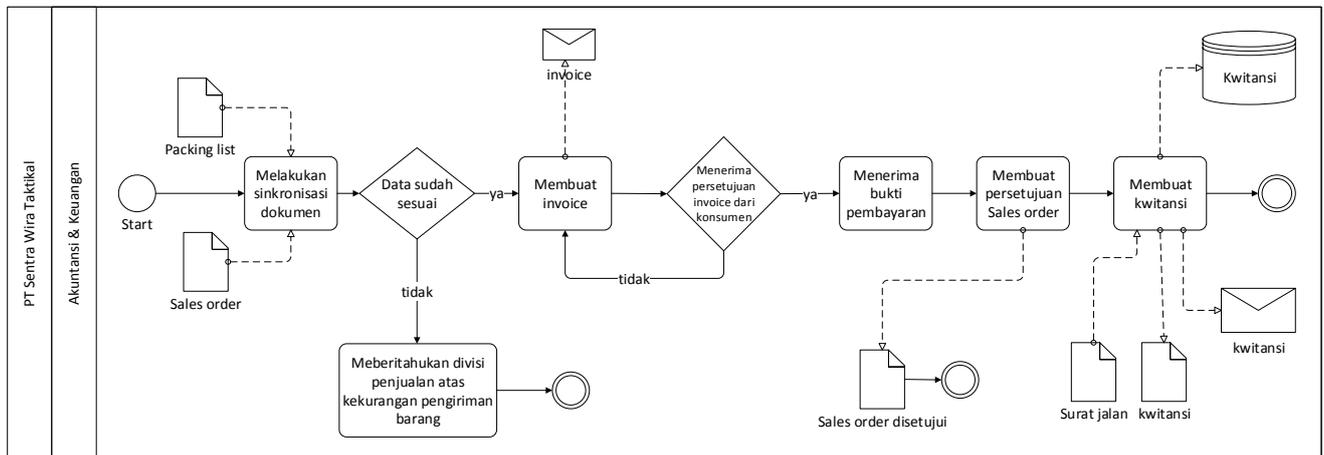
Jika saldo perusahaan kurang, maka divisi akuntansi perlu menghubungi pihak pemasok untuk mengajukan kredit atau meminta tenggat waktu tertentu. Jika saldo perusahaan cukup, perusahaan akan membayar secara tunai. Hasil pembayaran perusahaan perlu dengan menyertakan bukti bayar sebagai arsip perusahaan serta bukti ke pemasok.

Setelah proses bayar selesai, divisi akuntansi perlu menghubungi pemasok untuk meminta kwitansi dari pemasok.

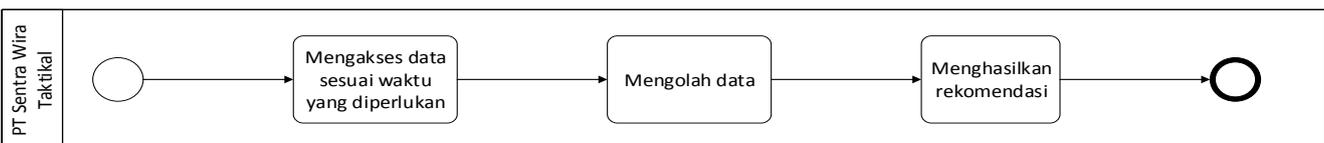
Proses ini berguna untuk mendeteksi tidak ada kelebihan membayar, kekurangan barang diterima, dan perusahaan dapat melakukan komplain jika data tersebut tidak sesuai. Setelah semua tervalidasi maka kegiatan transaksi akan aman untuk dilakukan. Semua data yang dihasilkan dari kegiatan tersebut harus di simpan untuk kegiatan selanjutnya yaitu mengolah data-data untuk dianalisis.



Gambar 8. BPMN collapsed validasi data untuk pemasok



Gambar 9. BPMN collapsed validasi data untuk konsumen



Gambar 10. BPMN Collapse 2

Sama seperti gambar 7, gambar 8 merupakan kegiatan memvalidasi data transaksi. Namun gambar 8 merupakan proses yang

dilakukan antara divisi akuntansi dan divisi penjualan. Data yang dipakai untuk memvalidasi proses adalah *sales order* yang dibuat oleh

konsumen dan *packing list* dari penjualan. Jika tidak sesuai, divisi akuntansi perlu meninjau ulang dengan menghubungi divisi penjualan. Jika kedua dokumen tersebut sesuai maka divisi akuntansi dapat langsung membuat *invoice* untuk melakukan penagihan ke konsumen.

Setelah *invoice* terkirim ke konsumen, divisi akuntansi akan menunggu pembayaran. Jika konsumen sudah membayar, divisi akuntansi akan menerima bukti bayar, lalu divisi akuntansi akan menyetujui *sales order* yang dibuat oleh divisi penjualan.

Setelah itu divisi akuntansi akan membuat kwitansi bila barang telah dikirim ke konsumen dengan menerima bukti surat jalan.

Adapun proses ini bermanfaat untuk mendeteksi tidak adanya kesalahan dalam pengiriman, penagihan ke konsumen secara tepat, dan dapat memonitor keluarnya barang. Setelah semua tervalidasi maka kegiatan transaksi akan aman untuk dilakukan. Semua data yang dihasilkan dari kegiatan tersebut harus disimpan untuk kegiatan selanjutnya yaitu mengolah data untuk dianalisa.

### **Prosedur Pengelolaan Penyimpanan Data secara Digital dan Terpusat**

Proses ini dapat dilakukan bila perusahaan memiliki teknologi yang memadai seperti hardware, software, networking, database. Hardware seperti kelengkapan komputer pada umumnya, adapun hardware yang mendukung adalah yang dapat menjalankan software perusahaan (seperti hasil rancangan) dimana diperlukannya integrasi data dari masing-masing divisi yang mana diperlukan komputer yang berbeda-beda untuk masing-masing divisi.

Dengan adanya software, perusahaan dapat menjalankan proses bisnis yang terintegrasi antara divisi yang satu dengan yang lainnya. Hal ini dapat terlihat jika divisi penjualan telah membuat *sales order*, bagian akuntansi dan keuangan dapat melihat hasil tampilan *sales order* di layar desktop mereka tanpa memiliki kewenangan untuk mengganti data tersebut. Di sisi lain, bentuk formulir (tampilan) untuk dokumen formal perusahaan perlu distandarasi, sehingga bentuk dan komponennya selalu sama dari waktu ke waktu.

Di samping itu, untuk beberapa dokumen dari eksternal perusahaan dapat menungaskan pegawainya untuk melakukan scan dokumen sehingga penyimpanan datanya secara digital. Adapun proses penyimpanan data dari fisik ke formal ini perlu dimasukkan ke dalam software yang ada, di mana pegawai perlu mengunggah bukti pendukung. Contohnya, ketika bagian akuntansi dan keuangan akan membuat kwitansi, sebelum dapat membuat kwitansi tersebut, staf bagian akuntansi dan keuangan perlu mengunggah scan bukti bayar dari pembeli untuk diupload ke dalam software tersebut.

Dengan adanya software terintegrasi ini penyimpanan data menjadi digital dan terpusat. Untuk mendukung hal ini diperlukan database (*storage*) yang memadai untuk menyimpan data dan informasi perusahaan. Bila melihat pada gambar 7 dan 8, penyimpanan data secara digital dan terpusat ditunjukkan pada simbol berbentuk tabung seperti kwitansi dari pemasok pada gambar 7 dan kwitansi pada gambar 8. Hasil penyimpanan data yang biasanya disebut database, akan diolah secara otomatis oleh sistem menjadi informasi rutin yang dapat diperoleh perusahaan. Informasi rutin yang dimaksud antara lain : jumlah pendapatan per hari, jumlah pengeluaran per hari, jumlah kwitansi yang diterima perusahaan per hari, dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, proses pengelolaan penyimpanan data secara digital dan terpusat merupakan sistem informasi manajemen.

### **Prosedur Pengolahan Data**

Hasil penyimpanan data di dalam *database* yang dilakukan pada tahap sebelumnya, akan diolah lebih lanjut pada tahap ini. Prosedur pengolahan data pada tahap ini merupakan prosedur pengolahan data rutin seperti transaksi penjualan per hari, proses pembelian per hari, persediaan per hari dan lain sebagainya yang merupakan aktivitas rutin.

Gambar 9 menjelaskan proses perusahaan dalam menganalisis data. Diawali dengan mengakses data sesuai waktu yang diperlukan bermaksud bahwa pemilik dan atau eksekutif dapat mengakses data terdahulu dan sekarang untuk berbagai macam keperluan. Data-data yang diakses merupakan hasil dari kegiatan sebelum-sebelumnya. Jadi data tersebut sudah dipastikan

valid dan tidak ada oknum yang dapat mengubah-ubah karena telah diinput secara terpusat, Selain itu data akan dengan cepat didapat karena sudah ada secara digital. Setelah itu data yang diakses akan diolah dengan bantuan sistem informasi yang akan menghasilkan laporan yang dapat digunakan oleh pemilik dan atau untuk pengambilan keputusan dan melakukan kegiatan berbisnis.

## Tampilan Pengguna

### Tampilan Invoice

Invoice yang dibuat merupakan perbaikan dari invoice yang telah dimiliki perusahaan saat ini. Di samping itu, invoice ini dibuat secara digital yang terhubung dengan sistem informasi terpusat sehingga terjadi sinkronisasi data antara nomor invoice dengan nomor sales invoice serta nomor kwitansi.

Tampilan invoice seperti yang ditunjukkan pada gambar 10 berguna untuk memudahkan pengguna, dan meminimalkan kesalahan input, karena adanya otomatisasi dalam penginputan data pada tampilan ini, Dengan mengisi no PO, kolom lain seperti nomor invoice, nomor order, tanggal, kuantitas, jumlah harga dan tujuan akan terisi otomatis berdasarkan database dari divisi penjualan. Pengguna hanya perlu menekan satu tombol untuk mencetak fisik invoice, dan menekan satu tombol untuk menyimpan data tersebut masuk menjadi database untuk diolah.

INVOICE  
PT Sentra Wira Taktikal  
Jl. Gunung Rahayu no. 22  
Cimahi  
Telp. 022- 5207732  
NPWP. 01.340.557.4-566.000

Kepada Yth

NO.PO  NO.INVOICE   
NO.ORDER  TGL.INVOICE   
TGL.JEMPO

KODE	NAMA BARANG	JML BARANG	HARGA

JUMLAH   
PPN   
NILAI INVOICE

TERBILANG

FINANCE

Gambar 11. Tampilan Invoice

### Tampilan Kwitansi

Tampilan kwitansi perlu dipilih jika divisi akuntansi sudah menerima bukti bayar dari konsumen. Tampilan ini berguna untuk memudahkan pengguna dan meminimalkan kesalahan input, karena adanya otomatisasi dalam penginputan data pada tampilan ini. Dengan mengisi no invoice, kolom lain seperti asal pembayar, jumlah uang, dan tujuan pembayaran akan terisi otomatis berdasarkan database invoice. Pengguna hanya perlu menekan satu tombol untuk mencetak fisik kwitansi, dan menekan satu tombol untuk menyimpan data tersebut masuk menjadi database untuk diolah.

KWITANSI PT Sentra Wira Taktikal Jl. Gunung Rahayu no. 22 Cimahi Telp. 022- 5207732 NPWP. 01.340.557.4-566.000		TANGGAL <input type="text"/>
NO. INVOICE	<input type="text"/>	
TELAH TERIMA DARI	<input type="text"/>	
JUMLAH UANG	<input type="text"/>	
TERBILANG	<input type="text"/>	
UNTUK PEMBAYARAN	<input type="text"/>	
FINANCE		
		  

Gambar 12. Tampilan Kwitansi

### Tampilan Dashboard

Tampilan Dashboard diperuntukan kepada pemilik atau eksekutif agar lebih mudah dalam membaca laporan-laporan yang sudah diolah oleh sistem. Pada penelitian ini dibuat 3 tampilan dengan 3 indikator, yaitu: tampilan penjualan, pembelian, dan beban terhadap keuangan perusahaan. Tampilan ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pengambilan keputusan oleh pemilik dan atau eksekutif perusahaan karena dengan tampilan ini pemilik dan atau eksekutif dapat mengetahui laku atau tidaknya suatu produk, trend produk, dan biaya yang harus dikeluarkan dari pembelian dan beban perusahaan.

Pada gambar 12 ditunjukkan informasi pembelian antara lain, total pembelian perbulan yang dapat dibaca dengan mudah karena menggunakan grafik sehingga pemilik dapat dengan mudah mengetahui pengeluarannya per bulan. Pemilik dan pihak eksekutif perlu melakukan analisis lebih lanjut untuk melihat apakah frekuensi pembelian yang dilakukannya selama ini sudah efektif atau belum. Di samping itu, bila mengacu pada pernyataan pemilik di *Porter 5's Force* dimana pemasok PT Sentra Wira Taktikal umumnya berasal dari luar negeri, maka perusahaan sebaiknya menerapkan *Economic Order Quantity* untuk mengurangi biaya pemesanan barang termasuk di dalamnya biaya pengiriman (karena bea import cukup besar dan memakan waktu).

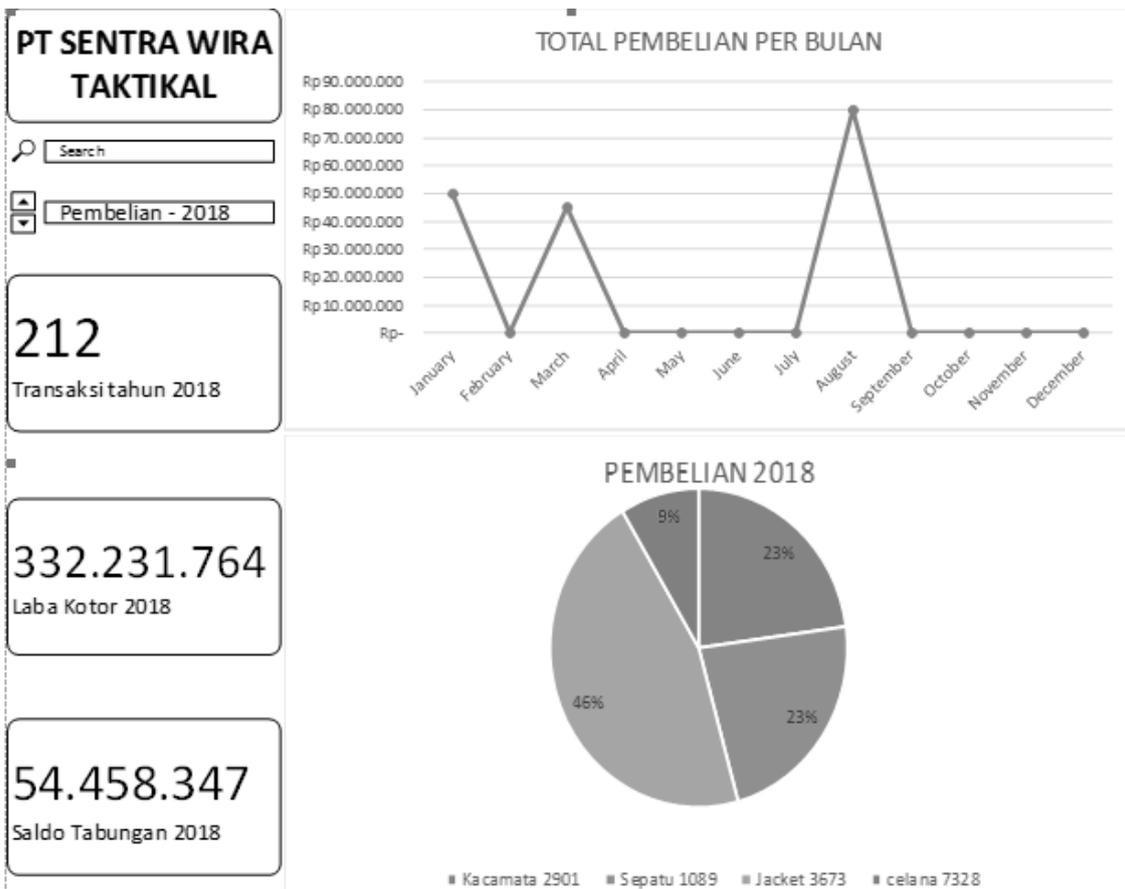
Bila melihat pada diagram pie, perusahaan dapat mengetahui produk yang paling sering dibeli untuk memenuhi kebutuhannya. Hasil pada diagram pie pembelian sebaiknya ditinjau ulang (d disesuaikan) dengan diagram pie penjualan untuk melihat apakah produk yang selama ini dibeli sesuai dengan selera pasar, dan memastikan tidak ada produk yang tertimbun terlalu lama di gudang.

Pada gambar 13 ditunjukkan informasi penjualan antara lain, total penjualan perbulan yang dapat dibaca dengan mudah karena menggunakan grafik sehingga pemilik dapat dengan mudah mengetahui pada bulan mana penjualan memuncak dan menurun (*high season* dan *low season*). Hal ini berguna agar pemilik atau pihak eksekutif dapat memprediksi trend pada tahun berikutnya sehingga jumlah inventori yang disediakan sesuai dengan permintaan pasar. Di samping itu, pihak eksekutif perlu melakukan analisis lebih lanjut untuk mengetahui alasan mengapa pada bulan tertentu permintaan terhadap produk memuncak. Contohnya : apakah pada *highseason* tersebut terdapat banyak tanggal merah? apakah ada libur panjang?

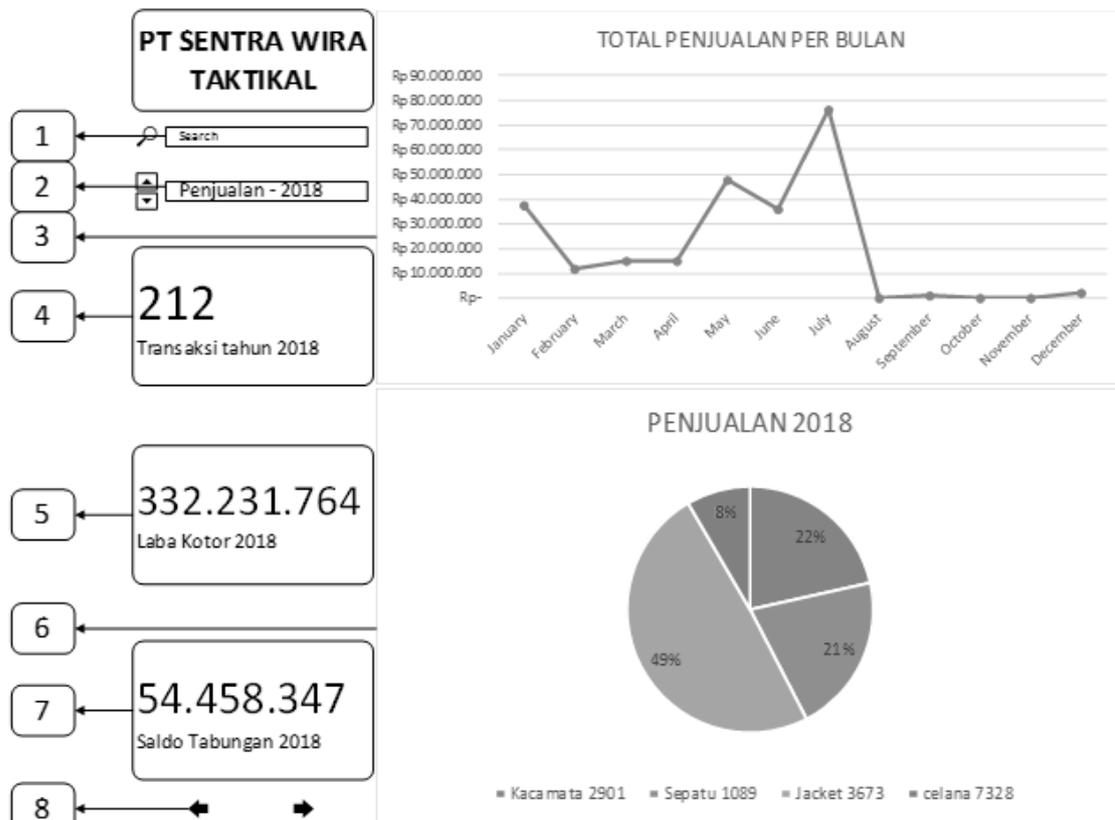
Di samping itu, mengacu pada diagram pie di bawahnya, PT Setra Wira Taktikal dapat mengetahui produk apa yang paling diminati oleh konsumennya. Hal ini berguna baik untuk mengatur persediaan produk tersebut, atau meningkatkan promosi pada produk-produk yang kurang diminati seperti menyediakan *promosi bundling* dan sebagainya.

Pada sebelah kiri gambar 12 dan 13 ditunjukkan : transaksi, laba kotor dan saldo akhir tabungan perusahaan. Transaksi menunjukkan jumlah transaksi yang terjadi selama 1 tahun, laba kotor menunjukkan keuntungan perusahaan (belum dikurangi biaya operasional & lain-lain), sedangkan tabungan perusahaan menunjukkan dana yang dapat digunakan perusahaan untuk menjalankan bisnisnya di periode selanjutnya.

Hal ini berguna untuk melihat gambaran besar perusahaan selama periode tertentu (kurun waktu 1 tahun).



Gambar 13. Tampilan Dashboard (pembelian)



Gambar 14. Tampilan Dashboard (penjualan)

Adapun penjelasan atas tampilan dashboard pembelian (gambar 12) dan penjualan (gambar 12), yaitu:

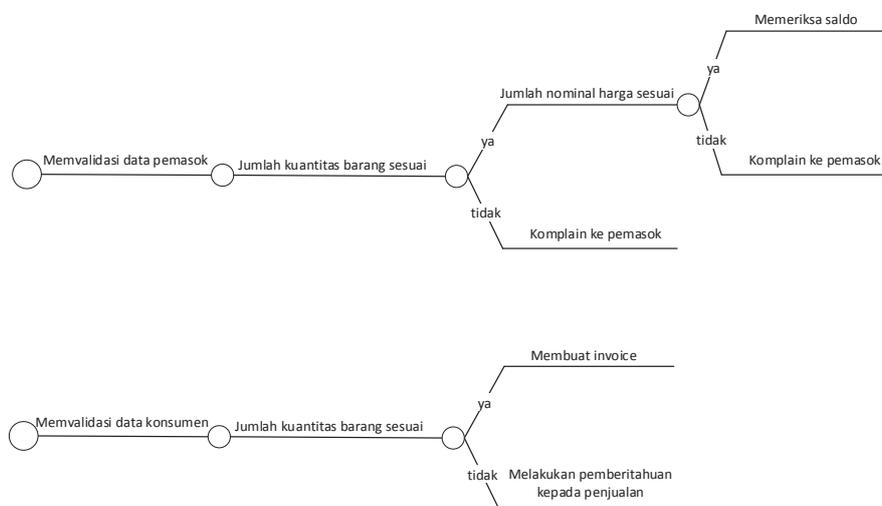
1. Kolom 1 dipakai untuk membantu pengguna mencari suatu kata (nama barang, tanggal, dll).
2. Kolom 2 dipakai pengguna untuk memilih variabel yang ditampilkan beserta tahunnya (pembelian, penjualan, dan beban).
3. Tabel grafik bertujuan untuk menggambarkan naik turunnya suatu variable yang di analisis per bulannya. Tabel tersebut dapat di klik untuk mendapatkan rinciannya (dapat dilihat pada gambar 14). Perincian perhitungan seperti yang ditunjukkan pada gambar 14 dimaksudkan membantu perusahaan mengakumulasikan total penjualan atau pembelian (dalam rupiah) untuk masing-masing barang ataupun secara keseluruhan. Dengan adanya perincian perhitungan ini diharapkan dapat membantu perusahaan melihat dan memprediksikan aliran dana perusahaan sehingga ke depannya PT Sentra

Wira Taktikal dapat mengelola keuangannya dengan lebih baik berdasarkan data historis yang dimiliki oleh perusahaan.

4. Kolom 4 berisikan informasi dari hasil penghitungan seluruh transaksi selama satu tahun.
5. Kolom 5 berisikan informasi laba kotor yang diperoleh oleh perusahaan.
6. Tabel pie-chart bertujuan untuk menggambarkan porsi setiap produk terhadap variabel yang dianalisis. Tabel tersebut dapat di klik untuk mendapatkan rinciannya.
7. Kolom 7 berisikan informasi saldo bank terakhir kali sesuai pencatatan terakhir dari variabel - variabel yang diuji. Kolom ini dapat di klik untuk di tujukan kepada aplikasi bank terkait bagian mutase.
8. Tombol kembali dan selanjutnya bertujuan untuk memudahkan pengguna saat menginginkan tampilan terdahulu atau tampilan tahun berikutnya.

Tanggal	January	February	March	April
Kacamata 2901	Rp 30.000.000	Rp 7.500.000	Rp 7.500.000	Rp 3.000.000
Sepatu 1089			Rp 6.000.000	Rp 9.000.000
Jacket 3673				
celana 7328	Rp 7.500.000	Rp 4.500.000	Rp 1.500.000	Rp 3.000.000
TOTAL	Rp 37.500.000	Rp 12.000.000	Rp 15.000.000	Rp 15.000.000

Gambar 15. Contoh Perincian Perhitungan



Gambar 16. Decision Tree

## Logika Berpikir

Logika berpikir yang diusulkan dibantu dengan diagram pohon keputusan, agar terlihat ada beberapa kemungkinan yang dapat dilakukan. Pohon keputusan yang penulis buat merupakan pohon keputusan untuk *gateway* memvalidasi data pada BPMN diatas. Komponen untuk pohon keputusan kegiatan memvalidasi data pemasok adalah jumlah kuantitas barang dan jumlah nominal harga yang ditagih oleh pemasok. Jika terjadi suatu kesalahan dari pemasok, PT Sentra Wira Taktikal memiliki hak untuk melakukan komplain hingga transaksi berjalan sesuai kesepakatan ataupun membatalkan transaksi tersebut. Jika komponen-komponen tersebut terpenuhi menjadi suatu kewajiban untuk PT Sentra Wira Taktikal untuk membayar tagihan. Komponen yang dipakai pada pohon keputusan kegiatan memvalidasi data konsumen adalah hanya perihal kuantitas barang. Barang yang dikeluarkan harus sesuai dengan sales order yang diterima oleh PT Sentra Wira Taktikal. Dan jika komponen tersebut terpenuhi, PT Sentra Wira Taktikal segera membuat invoice sesuai dari data-data tersebut.

## Tanggapan Pemimpin

Pemilik setuju dengan konsep yang ditawarkan oleh penulis. Menurut pemilik, usulan sistem ini bisa membantu kegiatan akuntansi dan keuangan perusahaan. Dengan adanya grafik pada *Dashboard* yang dibuat, pemilik merasa terbantu karena tidak dipusingkan oleh angka-angka yang cukup banyak. Pemilik juga sadar bahwa aktivitas memvalidasi data, pencatatan data, dan mengolah data merupakan kegiatan dasar yang sangat mempengaruhi sistem informasi yang akan dipakai.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa PT Sentra Wira Taktikal memiliki kendala dalam mengambil keputusan karena tidak tersedianya informasi yang memadai dari transaksi terdahulu. PT Sentra Wira Taktikal perlu untuk memvalidasi data transaksi, mencatat data secara digital dan terpusat serta mengolah data menjadi informasi yang lengkap sehingga

mampu meningkatkan visibilitas pengambilan keputusan dapat tercapai.

Dengan memenuhi kebutuhan tersebut, perusahaan mampu untuk menghadapi tantangan dan kondisi internal dan eksternal saat ini seperti yang diuraikan di dalam analisis SWOT. Dengan menyediakan data yang tervalidasi perusahaan mampu memaksimalkan aktivitas internalnya dan memenuhi secara rutin kebutuhan TNI/Polri. Data terpusat dan terdigitalisasi membantu perusahaan untuk memaksimalkan pembukuan divisi akuntansi dan keuangan, menyesuaikan perusahaan dengan perkembangan teknologi dan tren yang cepat, dan menekan biaya antara lain biaya penyimpanan data fisik. Hasil olahan data membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan, memenuhi tren pelanggan berdasarkan historis, dan membantu perusahaan dalam mengatur anggaran biaya.

Ketiga kebutuhan utama PT Sentra Wira Taktikal dapat dipenuhi dengan membangun sistem informasi yang baik antara lain melalui membangun prosedur bisnis yang baru dan tampilan pengguna dari hasil analisis data digital. Data yang diperlukan untuk memaksimalkan prosedur antara lain: data pemasok, purchase order, surat jalan dari pemasok, tagihan pemasok, data kategori barang, bukti bayar, sales order, surat jalan pelanggan, kwitansi, sales invoice, dan data pelanggan.

Tampilan pengguna terdiri dari (1) formulir digital yang dapat membantu divisi akuntansi dan keuangan PT Sentra Wira Taktikal menginput data *sales invoice* dan kwitansi (bukti bayar) serta (2) tampilan *dashboard* yang dapat membantu pihak manajerial melihat aktivitas perusahaan yang menjadi dasar pengambilan keputusan. Penelitian ini tidak membahas pencatatan data awal (data yang digunakan untuk divalidasi) dikarenakan penelitian ini berfokus pada divisi akuntansi dan keuangan yang umumnya hanya memproses informasi yang telah dihasilkan oleh divisi penjualan dan divisi pembelian (*sales order, purchase order, surat jalan, dan lain sebagainya*).

Di samping itu, penelitian ini terbatas pada pengolahan data sederhana yang dapat memberikan informasi bagi pengguna namun

belum ditelusuri lebih lanjut seperti memberikan saran-saran keputusan dengan menggunakan *decision support system*. Oleh sebab itu, penelitian selanjutnya juga dapat meneliti mengenai *decision support systems* bagi PT Sentra Wira Taktikal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Creswell, J. (2007). *Qualitative Inquiry & Research Design Choosing Among 5 Approaches 2nd*. London: Sage Publication, Inc.
- Dul, J., & Hak, T. (2008). *Case Study Methodology in Business Research*. Elsevier.
- Gunawan, A. (2012). *Information access for SME's in Indonesia: A study on the business performance of garment manufacturers*. Enschede: Ipskamp Drukkers.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2016). *Management Information System*. London: Pearson.
- O'Brien, J. (2010). *Introduction to Information System 15th edition*. New York: McGraw-Hill Irwin.
- Shneiderman, B., & Plasant, C. (2005). *Designing User Interface*. Maryland: Pearson Education Inc.
- Stiehl, V. (2014). *Process-Driven Applications with BPMN*. Walldorf: Springer.
- Sugiyono. (2014). *Model Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta.
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland III, A. (2016). *Crafting and Executing Strategy: The Quest For Competitive Advantage, Concepts and Cases (20th ed.)*. New York: McGraw-Hill/Irwin.
- Tsang, S., Kao, B., Yip, K., Wai, S., & Dan Lee, S. (2009). Decision Trees for Uncertain Data. *IEEE Transactions on Knowledge & Data Engineering*, 441 - 444.
- United States Census Bureau. (2018, Juli 1). *most populous countries*. Retrieved from census.gov:  
<https://www.census.gov/popclock/world>
- Yin, R. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. New York: The Guilford Press.

# PENGUJIAN EFISIENSI PASAR BENTUK LEMAH PADA PERIODE *BULLISH* DAN *BEARISH* DI BURSA EFEK INDONESIA

Eka Yulianti<sup>1</sup>, Esi Fitriani Komara<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi

<sup>2</sup>Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi

<sup>1</sup>eka.yulianti@lecture.unjani.ac.id

<sup>2</sup>esi.fk@lecture.unjani.ac.id

## ABSTRAK

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk menguji efisiensi pasar bentuk lemah dalam dua kondisi yakni kondisi *bullish* dan kondisi *bearish* dimana kondisi tersebut dapat mempengaruhi pertimbangan investor dalam berinvestasi. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk membuktikan apakah pola-pola pergerakan saham pada indeks Kompas 100 dapat dijadikan dasar oleh investor untuk memprediksi pergerakan saham di periode berikutnya. Jenis Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan penelitian kuantitatif dengan menggunakan uji statistik parametrik

Populasi yang digunakan adalah seluruh saham yang tergabung dalam kelompok indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia selama periode 2018-2019. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan dua alat statistik yaitu *run test* dan korelasi seri dapat disimpulkan bahwa baik pada periode *bullish* maupun *bearish* pasar modal Indonesia tidak efisien dalam bentuk lemah. Pada hasil pengujian *run* pergerakan *return* adalah tidak berpola *random* dan hal ini didukung oleh hasil pengujian korelasi seri bahwa terdapat keterkaitan yang erat antara pergerakan saham periode yang satu dengan yang lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan saham di masa yang lalu dapat digunakan untuk memprediksi atau meramalkan pergerakan saham di masa yang akan datang.

**Kata Kunci:** *Bullish*, *Bearish*, *run test*, dan korelasi seri

## ABSTRACT

*This study aims to test the efficiency of a weak form market in two conditions, namely a bullish condition and a bearish condition where these conditions can affect investors' considerations in investing. In addition, this study also aims to prove whether the patterns of stock movement on the Kompas 100 index can be used as a basis for investors to predict stock movements in the next period. This type of research approach used is a quantitative research approach using parametric statistical tests.*

*The population in this study are all stocks that are members of the Kompas 100 index group on the Indonesia Stock Exchange during the 2018-2019 period. Based on the test results using two statistical tools, namely the run test and series correlation, it can be concluded that both during the bullish and bearish period the Indonesian capital market was inefficient in a weak form. In the run test results, the return movement is not random and this is supported by the results of the series correlation test that there is a close relationship between stock movements from one period to another. This indicates that past stock movements can be used to predict or predict future stock movements.*

**Keywords:** *Bullish*, *Bearish*, *run test*, and *series correlation*

## PENDAHULUAN

Pasar modal Indonesia di era globalisasi dewasa ini menunjukkan perkembangan yang cukup pesat dan mengesankan. Kini pasar modal dianggap sebagai wadah investasi yang dapat diandalkan oleh investor. Hal tersebut dapat dilihat dari antusiasme investor dalam berinvestasi di pasar modal yang ditunjukkan oleh pertumbuhan positif jumlah investor di pasar modal Indonesia. Pada bulan Mei 2019, jumlah investor yang berinvestasi di pasar modal adalah

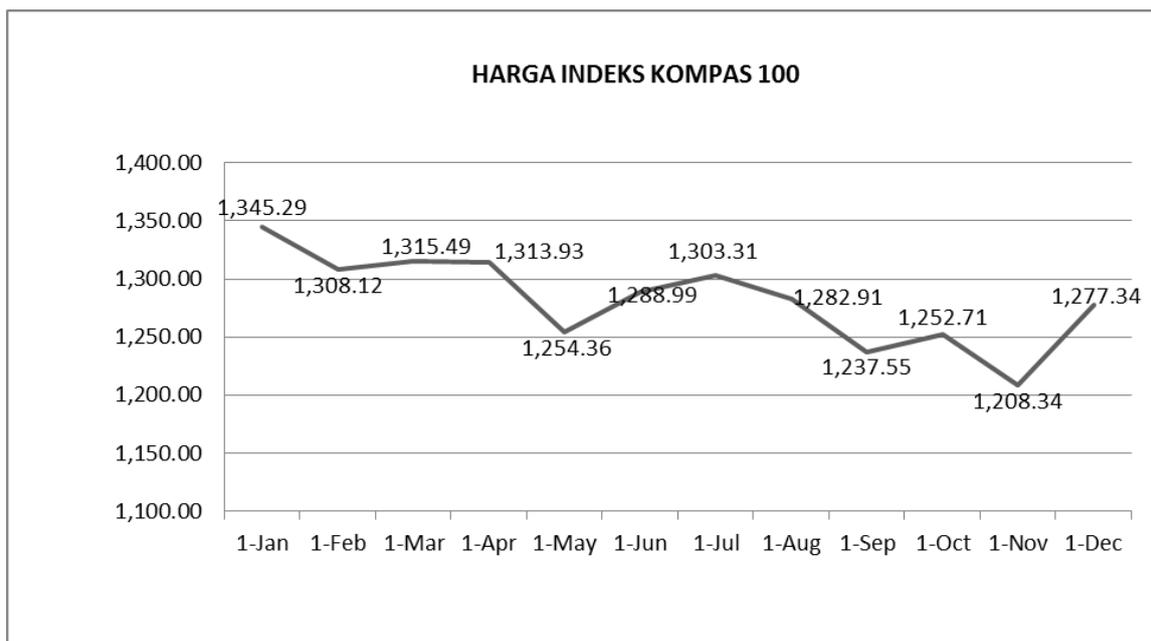
sebanyak 1,9 juta investor. Tingginya angka tersebut mencirikan bahwa minat masyarakat dalam berinvestasi pada saham semakin besar, sebagaimana yang selama ini disosialisasikan oleh BEI. Capaian pada tahun 2019 tersebut meningkat 19 persen dibandingkan dengan pada tahun 2018. Sedangkan jumlah investor selama tahun 2018 sebanyak 1,6 juta, tumbuh 44 persen dari tahun sebelumnya yakni sebanyak 1,1 juta. Sebelumnya, BEI melakukan pencatatan terhadap pertumbuhan investor sebesar 26 persen. Sepanjang 2018, jumlah investor saham mencapai 854.000 dimana

jumlahnya naik 36 persen dibandingkan tahun 2017 yakni sebanyak 630.000. disamping itu, transaksi rata ratanya pun mengalami peningkatan pada tahun 2018. Nilai transaksinya tumbuh 18 persen, sedangkan frekuensi naik sebesar 14 persen, dan volume transaksi naik menjadi 29 persen (Movanita, 2019).

Perkembangan pasar modal yang dijelaskan pada paragraf sebelumnya mencerminkan bahwa berinvestasi di pasar modal dianggap dapat memberikan pengembalian atau *return* yang layak dan menjanjikan bagi investor. Namun investor tetap perlu peka terhadap berbagai kemungkinan kerugian yang mungkin timbul dari investasi tersebut. Arus informasi pada era globalisasi dewasa ini juga dapat sangat berkaitan dengan kondisi investasi para investor di pasar modal. Seorang investor perlu cermat dalam menentukan aksi jual dan beli sahamnya di tengah situasi pasar modal yang sensitif terhadap berbagai informasi yang relevan. Informasi-informasi yang relevan dengan pasar modal tersebut dapat berkaitan dengan teori efisiensi pasar. Informasi dapat berupa informasi politik, ekonomi, sosial yang sifatnya bisa tidak terduga dan dapat dijadikan dasar pertimbangan bagi investor dalam mengelola investasinya. Namun, respon investor terhadap berbagai informasi tersebut dapat berbeda-beda. Perbedaan respon dan persepsi investor terhadap berbagai informasi mengakibatkan terjadinya perbedaan keputusan aksi jual dan beli saham yang pada akhirnya dapat menyebabkan tarik menarik antara *supply* dan *demand* sehingga dapat membentuk harga keseimbangan yang baru.

Pasar modal Indonesia memiliki pergerakan saham dengan volatilitas yang tinggi. Volatilitas tersebut dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi makro ekonomi, kondisi politik yang tidak menentu, berbagai

kebijakan dan peraturan yang ditetapkan pemerintah, rupiah terdepresiasi dan lain sebagainya yang dapat mempersulit investor untuk mengambil keputusan investasi (Cahyadi et al., 2017). Oleh sebab itu, untuk merangkum pergerakan berbagai macam saham yang dapat digunakan oleh investor untuk melakukan estimasi terhadap *return* sahamnya maka di pasar modal Indonesia terdapat berbagai macam indeks saham selain IHSG (Indeks Harga Saham Gabungan). Berbagai indeks saham yang terdapat di pasar modal dapat lebih spesifik mencerminkan pergerakan saham yang tergabung dalam kelompok indeks dengan kriteria-kriteria tertentu. Indeks saham tersebut diantaranya adalah ILQ-45, Kompas 100, JII, Bisnis 27, Srikehati, dan Pefindo. Investor dapat melakukan strategi dalam menginvestasikan dananya ke dalam saham-saham yang tergabung ke dalam indeks tertentu. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar investor dapat lebih mengetahui kondisi saham yang tergabung ke dalam indeks yang sudah jelas kriteria pemilihan sahamnya misalnya berdasarkan *return* yang tinggi atau kapitalisasi pasar yang besar. Indeks Kompas 100 dapat dijadikan alternatif investasi untuk memperoleh *return* yang setara dengan *return* yang diberikan oleh IHSG. Indeks Kompas 100 terdiri atas 100 perusahaan yang saham-sahamnya memiliki likuiditas yang baik serta nilai kapitalisasi pasar yang besar. Selain itu, Indeks Kompas 100 dapat mencerminkan kecenderungan arah pergerakan indeks. Di sisi lain, meskipun indeks ini merupakan indeks yang terdiri atas saham-saham yang sudah diseleksi dan memiliki likuiditas yang baik, namun sahamnya tidak terlepas dari berbagai risiko yang mungkin terjadi. Adapun pergerakan indeks KOMPAS 100 selama tahun 2019 adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Perkembangan Indeks Kompas 100 2019  
 Sumber : *investing* (investing, n.d.), diolah kembali 2020

Gambar 1 menunjukkan bahwa harga indeks Kompas 100 berfluktuasi dengan kecenderungan menurun. Informasi mengenai pergerakan harga Indeks Kompas 100 tersebut dapat dijadikan sebagai dasar bagi investor dalam hal pengambilan keputusan investasinya. Hal ini berkaitan dengan teori efisiensi pasar. Jika pasar efisien dalam bentuk lemah maka berfluktuasinya pergerakan indeks tersebut mencerminkan bahwa saham-saham yang tergabung ke dalam kelompok Indeks Kompas 100 dipengaruhi oleh berbagai informasi yang terjadi dan relevan dengan pasar modal dan bergerak *random*. Namun apabila, pola pergerakan harga tersebut dipengaruhi oleh pergerakan harga periode sebelumnya maka pasar tidak efisien dalam bentuk lemah. Lebih lanjut, pergerakan suatu harga indeks dapat juga dijadikan sebagai dasar bagi investor untuk memprediksi apakah pasar dalam keadaan *bullish* atau *bearish*. Kondisi pasar yang sedang aktif atau dapat dikatakan *bullish*, ditunjukkan pada peningkatan harga dan volume perdagangan sedangkan keadaan pasar yang sedang turun atau *bearish*, ditandai dengan adanya penurunan pada harga dan volume perdagangan saham (Tandelilin, 2017). Kondisi *bullish* dan *bearish* merupakan suatu hal yang penting dikarenakan kondisi pasar tersebut akan mempengaruhi keputusan investasi dalam hal jual dan beli saham

(Cahyadi et al., 2017). Gambar 1 yang menunjukkan pergerakan Kompas 100 selama tahun 2019 termasuk ke dalam periode *bullish* yang dilihat berdasarkan rata-rata *return* positif indeks tersebut.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dikatakan bahwa Indeks Kompas 100 dapat dijadikan sebagai indikator perkembangan saham di pasar modal baik dalam kondisi *bullish* maupun *bearish*. Maka dari itu, salah satu tujuan dari penelitian membuktikan apakah pola-pola pergerakan saham pada indeks Kompas 100 dapat dijadikan dasar oleh investor untuk memprediksi pergerakan saham di periode berikutnya. Selain itu, penulis ingin mengkaji dan membuktikan kembali bagaimana kondisi efisiensi pasar modal Indonesia dalam bentuk lemah dalam kondisi *bullish* dan *bearish market* yang juga merupakan keunggulan dari penelitian ini.

## KAJIAN TEORI

### *Efisiensi Pasar*

Efisiensi pasar merupakan salah satu topik yang dapat diteliti yang berkaitan dengan informasi-informasi yang dapat mempengaruhi pasar modal. Pada umumnya efisiensi pasar terbagi ke dalam efisiensi pasar berdasarkan keputusan dan berdasarkan informasi. Efisiensi

pasar berdasarkan keputusan berkaitan dengan ketepatan investor dalam merespon informasi sedangkan efisiensi pasar secara informasi berkaitan dengan kecepatan investor dalam merespon informasi. Konsep pasar yang efisien berkaitan dengan aspek informasi, hal ini berarti bahwa pasar efisien adalah pasar dimana harga seluruh sekuritas yang diperdagangkan telah menggambarkan seluruh informasi yang ada (Tandelilin, 2017). Informasi tersebut dapat berupa seluruh informasi baik informasi yang telah terjadi (misalkan keuntungan perusahaan pada periode sebelumnya), maupun informasi yang terjadi saat ini (sebagai contoh adalah rencana peningkatan dividen), serta informasi yang sifatnya seperti opini rasional yang beredar di pasar modal yang dapat memprovokasi perubahan harga saham (Tandelilin, 2017).

Fama (1970) mengungkapkan bahwa bentuk efisiensi pasar terdiri atas 3 kelompok, yang dapat dikatakan sebagai hipotesis pasar efisien (EMH). Ketiga jenis efisien pasar tersebut adalah (1) Efisiensi pasar bentuk lemah (*weak form of the efficient market hypothesis*), (2) Efisiensi pasar semi kuat (*semi strong form of the efficient market hypothesis*), dan (3) Efisiensi pasar dalam bentuk kuat (*strong form of the efficient market hypothesis*). Ketiga jenis pasar efisien tersebut berkaitan erat dengan seberapa jauh pasar dapat menyerap informasi yang tersedia (Nasution, 2017).

Adapun penjelasan *detail* mengenai ketiga bentuk efisiensi pasar yang dikemukakan oleh Nasution (2017) adalah sebagai berikut:

### **1. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah**

Efisiensi pasar dalam bentuk lemah ini terkait dengan teori random walk yang mengungkapkan bahwa data pada masa historis tidak berkaitan dengan harga sekuritas saat ini. Pada efisiensi pasar bentuk ini pelaku pasar tidak dapat memakai analisis teknikal untuk meramalkan harga saham di masa depan berdasarkan informasi yang telah terjadi di masa lampau.

### **2. Efisiensi pasar bentuk semi kuat**

Efisiensi pasar jenis ini disempurnakan menjadi studi peristiwa (*event study*). Pada efisiensi pasar bentuk ini harga sekuritas mencerminkan seluruh informasi masa lalu dan informasi yang dipublikasikan yang relevan dengan pasar modal. Informasi-informasi berkaitan dengan masa lalu salah satu contohnya dapat berupa laporan keuangan sedangkan Informasi yang dipublikasikan dapat berupa peristiwa konvensional, kluster, atau peristiwa tak terduga baik yang bersifat ekonomi maupun non ekonomi. Berdasarkan pendekatan efisiensi pasar jenis ini, investor tidak memiliki kesempatan untuk mendapatkan *abnormal return* dengan menggunakan cara yang dibentuk berdasarkan informasi tersedia yang telah dipublikasikan. Pada intinya adalah teori efisiensi pasar ini beranggapan bahwa seluruh investor akan merespon secara cepat dan efeknya adalah terjadi peningkatan harga untuk menggambarkan seluruh informasi yang dipublikasikan.

### **3. Efisiensi pasar bentuk kuat**

Efisiensi pasar jenis kuat menetapkan dimana harga yang terbentuk di pasar modal menggambarkan semua informasi yang tersedia, baik informasi yang telah dipublikasikan maupun informasi yang sifatnya privat. Hal ini mengindikasikan bahwa efisiensi pasar bentuk kuat terdiri atas seluruh informasi masa lalu yang relevan dan juga informasi yang dipublikasikan yang relevan dengan kondisi pasar modal. Selain itu, termasuk juga di dalamnya informasi yang hanya dimiliki oleh pihak tertentu saja, sebagai contoh yakni pihak manajemen, dewan direksi, dan para kreditur. Efisiensi pasar bentuk ini merupakan bentuk tertetat diantara bentuk efisiensi pasar lainnya. Pernyataan tersebut dapat dilihat dari definisi efisiensi pasar bentuk kuat itu sendiri bahwa harga pasar menggambarkan seluruh informasi, baik yang dipublikasikan maupun yang bersifat privat. Maka dari itu, berdasarkan konsep ini tidak akan terdapat investor seorangpun baik individu maupun lembaga atau institusi

tertentu yang akan bisa mendapatkan *abnormal return* pada periode tertentu, dengan memanfaatkan informasi tersedia di pasar dalam hal kelebihan informasi, termasuk di dalamnya informasi yang hanya bisa didapatkan oleh orang-orang tertentu saja.

### **Efisiensi Pasar Bentuk lemah**

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, efisiensi pasar bentuk lemah merupakan teori efisiensi pasar yang berkaitan dengan teori langkah acak dan juga berkaitan dengan estimasi tingkat pengembalian atau harga saham berdasarkan *tingkat pengembalian* atau harga historis. Konsep Pasar Efisien dapat dikatakan benar, jika perubahan harga historis saham tidak berkaitan dengan harga saham yang terjadi saat ini, sehingga tidak bisa dipakai untuk meramalkan harga atau tingkat pengembalian dari saham (Yulianti & Jayanti, 2019). Hal ini memicu pertanyaan bahwa apakah informasi yang terkandung pada harga saham periode sebelumnya yang berurutan sudah secara penuh menggambarkan harga sekarang. Kemudian, bagaimana keterkaitan antara harga atau *return* antara periode sekarang dengan periode sebelumnya. Jika konsep efisiensi pasar dikatakan benar, maka perubahan harga saham secara historis tidak berkaitan dengan harga saham yang terjadi saat ini, sehingga tidak bisa dipakai untuk meramalkan harga atau tingkat pengembalian dari saham di masa depan. Selanjutnya, jika konsep pasar efisien bentuk lemah dan efeknya harga bersifat independen dari pengaruh pergerakan saham secara masa lampau maka artinya pergerakan harga berpola acak apabila pengujian hanya dilakukan terhadap pergerakan harga masa lampau (Nasution, 2017). Maksud dari langkah acak adalah bahwa pergerakan harga sekuritas di masa saat ini tidak berkaitan dengan pergerakan sekuritas di masa yang lalu.

Lebih lanjut, Nasution (2017) mengungkapkan bahwa pada efisiensi pasar bentuk lemah pasar akan dapat mengetahui dan mengubah kebijakannya dengan segera yakni dengan cara melakukan strategi perdagangan yang berbeda dari sebelumnya. Hal

tersebut dilakukan dengan cara salah satunya untuk mengantisipasi adanya penurunan harga saham di awal tahun, investor akan melepas sahamnya dengan agar terhindar dari kerugian karena turunnya harga saham. Strategi yang diterapkan oleh investor tersebut akan memungkinkan turunnya harga saham perusahaan secara keseluruhan. Investor yang bersifat rasional tentunya akan menjual sahamnya dengan segera pada akhir tahun untuk dapat terhindar dari kerugian karena turunnya harga saham pada awal tahun.

Lebih lanjut, Hartono (2016) mengatakan bahwa untuk menguji efisiensi pasar bentuk lemah dapat dilakukan dengan berbagai uji statistik yakni berdasarkan pengujian pengujian pada efisiensi pasar bentuk lemah dapat menggunakan beberapa aturan perdagangan teknis (*technical trading rules*). Khajar (2008) mengemukakan bahwa pengujian secara statistik dapat dilakukan dengan tujuan untuk menguji hubungan pergerakan harga sekuritas. Jika hasilnya menunjukkan bahwa harga saham tidak berkaitan dengan harga di masa lalu maka pasar dikatakan efisien dalam bentuk lemah. Hal ini berarti bahwa investor tidak dapat memakai data harga historis dari variabel-variabel penduga (sebagai contoh harga, *return*, dividend yield, rasio P/E atau suku bunga) untuk meramalkan harga atau tingkat pengembalian saat ini. Pengujian statistik yang banyak dilakukan untuk pengujian independensi yakni pengujian keterkaitan variabel memakai korelasi seri atau dapat juga dengan cara melakukan uji regresi linier dan pengujian runtun (*run test*). Pengujian runtun (*run test*) adalah mengurutkan beberapa lambang yang sama, yang diikuti serta mengikuti lambang-lambang yang berbeda, atau tidak mengikuti atau diikuti lambang apapun (Bachelier, 1964). Sedangkan pengujian korelasi seri dipakai untuk mengetahui seberapa kuat kaitan antara harga saham periode  $t$  dengan periode sebelumnya.

### **Bullish dan Bearish market**

*Bullish* dan *bearish* merupakan dua kondisi pasar modal yang sangat dikenal dalam konteks investasi di pasar modal. Kedua konsep

yang disebutkan penting dan lazim dipakai, namun kepustakaan keuangan pada dasarnya tidak memberikan pengertian yang pasti dan metode yang serupa dalam pengukurannya (Kole, 2017). Namun, Secara intuitif, pasar dalam keadaan *bearish* dan *bullish* tandanya berbeda, yakni pada periode *bullish*, pergerakan harga akan cenderung naik dengan bertahap dan memiliki tingkat volatilitas yang rendah; sedangkan selama periode *bearish*, pergerakan harga akan cenderung “jatuh” secara signifikan dan memiliki volatilitas yang tinggi (Kole, 2017).

Lebih lanjut, Cahyadi dkk. (2017) menyebutkan bahwa *Bullish* adalah suatu keadaan dimana pasar saham sedang mengalami kecenderungan yang ditandai dengan pergerakan saham yang secara terus menerus meningkat. Faktor-faktor yang dapat menjadi penyebab *bullish* diantaranya adalah adanya peningkatan keuntungan perusahaan, keadaan makro ekonomi negara dimana perusahaan tersebut berada maupun keadaan ekonomi global yang cenderung meningkat. Selain itu, Cahyadi dkk. (2017) juga mengungkapkan bahwa pasar dapat dikatakan *bearish* ketika pergerakan saham menunjukkan tren yang menurun. Faktor-faktor yang dapat menjadi penyebab *bearish* adalah penurunan keuntungan perusahaan, keadaan makro ekonomi negara perusahaan tersebut berada maupun keadaan ekonomi global yang cenderung melemah. Fabozzi, F.J., (1979) mengelompokkan kondisi pasar berdasarkan tingkat pengembalian pasar pada periode tertentu. Ketika *return* IHSG (*Rmt*) periode tertentu menunjukkan nilai yang positif maka artinya pasar dapat diklaim sedang dalam keadaan *bullish*, sebaliknya jika *tingkat pengembalian* IHSG (*Rmt*) periode *t* menunjukkan nilai yang negatif maka artinya pasar dapat dikelompokkan pada kondisi pasar yang sedang *bearish*.

### **State Of The Art**

Beberapa penelitian terdahulu terkait efisiensi pasar bentuk lemah menunjukkan hasil yang beragam. Penelitian-penelitian yang membuktikan bahwa pasar modal Indonesia efisien dalam bentuk lemah diantaranya dilakukan oleh Yulianti & Jayanti (2019) yang

mengungkapkan bahwa pasar efisien dalam bentuk lemah selama periode 2014-2017, sehingga investor tidak dapat memakai informasi pergerakan saham di masa lalu sebagai pertimbangan investasi. Khajar (2008) melakukan penelitian sebelum dan sesudah krisis moneter yang berarti pada dua kondisi *bullish* dan *bearish market* dan menunjukkan hasil bahwa pasar modal Indonesia efisien dalam bentuk lemah. Mas'ud (2000) menyatakan hasil pengujiannya menunjukkan pasar bergerak random artinya pasar efisien dalam bentuk lemah. Selanjutnya penelitian mengenai efisiensi pasar di beberapa negara diantaranya dilakukan oleh Chen & Metghalchi (2012) yang menyebutkan bahwa pasar modal Brazil efisien dalam bentuk lemah. Selain itu, Kaur & Singh (2018) menyebutkan bahwa pasar modal India efisien dalam bentuk lemah baik dalam kondisi *bullish* maupun *bearish market*

Beberapa penelitian yang menunjukkan pasar tidak efisien baik di dalam maupun luar Indonesia adalah dilakukan oleh Semuel dkk. (2015) mengungkapkan berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan yaitu *run test* dan *autocorrelation test*, semua sampel yang dipakai tidak mengikuti pola *acak* sehingga penelitian mengatakan bahwa Pasar Modal Indonesia tidak efisien. Selanjutnya, Pervez dkk. (2018) mendapatkan hasil yang tidak efisien pada pasar modal Dhaka. Kemudian, Sadat & Hasan (2019) mendapatkan hasil penelitian yang tidak efisien pada pasar modal Dhaka karena pergerakan saham saling berkaitan antara satu periode dengan periode sebelumnya. Selain itu, penelitian Shanmugham & Zabiulla (2012) mendapatkan hasil bahwa pada kondisi *bearish* harga saham memiliki volatilitas yang tinggi. Namun pada kondisi *bullish* harga saham memiliki volatilitas yang rendah. ini dapat berarti bahwa kondisi efisiensi pasar pada kedua kondisi dapat berbeda.

Pada dasarnya tidak banyak penelitian yang menggabungkan konsep efisiensi pasar dan dua kondisi pasar *bullish* dan *bearish*. Namun, seperti yang telah diuraikan sebelumnya hal ini menjadi penting untuk dapat dipertimbangkan karena kondisi *bullish* dan *bearish* dapat

mempengaruhi keputusan investor dalam hal aksi jual beli saham. Sehingga dalam penelitian ini penggabungan antara pengujian efisiensi pasar bentuk lemah dengan kondisi *bearish* dan *bullish* menjadi suatu kebaruan yang diharapkan dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan investasi yang lebih baik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan menggunakan uji statistik parametrik. Populasi yang digunakan adalah seluruh saham yang termasuk ke dalam kelompok indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia yaitu periode 2018-2019. Populasi tersebut terdiri atas 100 saham dimana saham-saham yang termasuk ke dalam indeks Kompas 100 selama tahun 2018-2019 tidak mengalami perubahan. Pengujian dilakukan terhadap masing-masing periode yaitu *bullish* dan *bearish*. Metode penentuan sampel menggunakan sampling jenuh karena semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel. Variabel yang digunakan adalah *return*. Terkait dengan variabel yang digunakan, skala dari variabel *return* adalah rasio. Penulis menggunakan dokumen-dokumen yakni data harga penutupan saham bulanan dari anggota kelompok indeks saham Kompas 100 periode Januari 2018 sampai dengan Desember 2019 yang keduanya dikelompokkan ke dalam periode *bullish* dan *bearish market* atas dasar rata-rata *return* pasar (Kompas 100). Ketika rata-rata *return* menunjukkan nilai yang positif maka pasar dapat diklaim sedang mengalami kondisi *bullish*, dan sebaliknya jika *rata-rata return* menunjukkan nilai negatif maka pasar diklasifikasikan pada kondisi pasar *bearish*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi. Pengumpulan data dimulai dari tahap penelitian pendahuluan dengan cara melakukan studi kepustakaan yakni mempelajari berbagai buku dan literatur, berbagai jurnal ekonomi dan bisnis, dan referensi lain yang berhubungan dengan pasar modal. Teknik analisis yang digunakan dalam melakukan uji *run* dan korelasi seri adalah dengan bantuan perangkat lunak program E-views 8.

Metode ini juga didukung dengan pengumpulan data dari media internet guna mencapai tujuan penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

### Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mendeteksi apakah sebaran data menunjukkan distribusi normal atau tidak. Uji normalitas adalah salah satu kriteria yang digunakan untuk pengujian efisiensi pasar bentuk lemah. Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah distribusi dari data tingkat pengembalian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini dilakukan menggunakan Jarque-Bera (J-B) dengan kriteria pengujian dalam uji normalitas adalah  $H_0$  ditolak ( $H_0$ : *Return* saham berdistribusi secara normal) apabila  $p$  - value  $< 0,05$ . Rekapitulasi hasil uji normalitas yang dilakukan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

PERIODE	P-VALUE	KETERANGAN
<i>Bullish</i>	0,001	Tidak berdistribusi normal
<i>Bearish</i>	0,000	Tidak berdistribusi normal

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah kembali tahun 2020

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa baik pada periode *bullish* maupun *bearish*  $p$ -value yang dihasilkan kurang dari 5%. Artinya data yang dianalisis dalam penelitian ini tidak berdistribusi normal. Hal ini diduga akan berkaitan dengan hasil uji *run* yang memiliki pola tertentu dan uji korelasi seri yang memiliki keterkaitan signifikan antar satu periode ke periode lainnya. Jika hasilnya memiliki pola dan memiliki keterkaitan data satu sama lain maka harga akan dengan mudah diperkirakan oleh investor. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Shiblu & Ahmed (2015) yang menyebutkan bahwa jika *return* berdistribusi normal artinya pergerakan *return* saham berpola acak yang juga berarti bahwa harga akan berubah secara independen sehingga membuat harga sulit untuk diperkirakan.

### Hasil Uji Run

Pengujian terhadap efisiensi pasar dalam bentuk lemah pada penelitian ini adalah menggunakan uji *run* dan korelasi seri. Saham-saham yang dianalisis adalah saham-saham yang tergabung ke dalam kelompok Indeks Kompas 100. Uji *run* dilakukan untuk dua kondisi yaitu *bullish* dan *bearish market*. Adapun hasil uji *run* untuk kedua kondisi tersebut dapat dilihat pada tabel 2 dan 3.

Tabel 2. Run Test Periode Bullish

PERIODE	P-VALUE	KEPUTUSAN	KETERANGAN
<i>Bullish</i>	0,000	Ho ditolak	Tidak berpola random

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah kembali tahun 2020

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai *prob-value* untuk seluruh saham yang diteliti lebih kecil dari 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa pada periode *bullish* pergerakan saham yang diproksi oleh *return* di pasar modal tidak berpola acak. *Return* yang tidak berpola acak tersebut mencerminkan bahwa pasar modal Indonesia pada periode *bullish* adalah tidak efisien. Artinya terdapat pola-pola tertentu pada pergerakan saham yang biasanya dimanfaatkan investor yang berkaitan dengan analisis teknikal.

Tabel 3. Run Test Periode Bearish

PERIODE	P-VALUE	KEPUTUSAN	KETERANGAN
<i>Bullish</i>	0,000	Ho ditolak	Tidak berpola random

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah kembali tahun 2020

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai *prob-value* untuk seluruh saham yang diteliti pada periode *bearish* lebih kecil dari 5%. Hal ini juga mengindikasikan bahwa pada periode *bearish* pergerakan saham yang diproksi oleh *return* di pasar modal tidak berpola acak. *Return* yang tidak berpola acak tersebut mencerminkan bahwa pasar modal Indonesia pada periode *bearish* adalah tidak efisien. Artinya pergerakan saham memiliki pola-pola tertentu dan hal ini biasanya digunakan oleh para investor terkait dengan analisis teknikal.

### Hasil Uji Korelasi Seri

Uji korelasi seri digunakan untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antara *return* periode  $t$  dengan periode  $t$  sebelumnya. Adapun hasil uji korelasi seri pada variabel *return* dapat dilihat pada tabel 4 dan 5 sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Korelasi Seri Lag 1 Pada Periode Bullish

PERIODE	P-VALUE	KEPUTUSAN	KETERANGAN
<i>Bullish</i>	0,000	Ho ditolak	Ada korelasi

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah kembali tahun 2020

Berdasarkan tabel 4 hasil pengujian korelasi seri pada periode *bullish* menunjukkan nilai *prob-value* kurang dari 5%. Hal ini mencerminkan bahwa pergerakan saham yang diproksi oleh *return* setiap bulannya berkaitan satu sama lain atau memiliki korelasi signifikan. Jika dikaitkan dengan teori efisiensi pasar maka artinya pasar modal Indonesia pada periode *bullish* yang diteliti tidak efisien dalam bentuk lemah. Hal ini relevan dengan hasil uji *run* yang menunjukkan bahwa pergerakan saham memiliki pola-pola tertentu dan tidak bersifat random dan juga berarti bahwa pasar tidak efisien dalam bentuk lemah.

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Seri Lag 1 Pada Periode Bearish

PERIODE	P-VALUE	KEPUTUSAN	KETERANGAN
<i>Bearish</i>	0,001	Ho ditolak	Ada korelasi

Sumber: Bursa Efek Indonesia, diolah kembali tahun 2020

Berdasarkan tabel 5 hasil pengujian korelasi seri pada periode *bearish* menunjukkan bahwa nilai *prob-value* kurang dari 5%. Hal tersebut mencerminkan bahwa pergerakan saham yang diproksi oleh *return* setiap minggunya berkaitan satu sama lain atau memiliki korelasi signifikan. Jika dikaitkan dengan teori efisiensi pasar maka artinya pasar modal Indonesia pada periode *bearish* yang diteliti tidak efisien dalam bentuk lemah. Hal ini relevan dengan hasil uji *run* pada periode *bearish* yang menunjukkan bahwa pergerakan saham memiliki pola-pola tertentu dan tidak bersifat random dan juga berarti bahwa pasar tidak efisien dalam bentuk lemah.

Berdasarkan hasil uji *run* yang telah diuraikan sebelumnya baik pada periode *bullish* maupun periode *bearish* yang diteliti menunjukkan bahwa pasar tidak efisien dalam bentuk lemah. Artinya pergerakan saham yang diproksi oleh *return* tidak berpola acak atau memiliki pola-pola khusus. Pola-pola inilah yang biasa digunakan oleh investor atau pelaku pasar yang memakai analisis teknikal dalam memantau pergerakan saham. Selain itu, hasil uji korelasi seri juga menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara satu periode ke periode lainnya baik pada periode *bullish* maupun pada periode *bearish*. Hal ini juga mencerminkan bahwa pasar tidak efisien dalam bentuk lemah pada periode *bullish* maupun periode *bearish*. Tidak efisiennya pasar modal Indonesia baik pada periode *bullish* maupun periode *bearish* yang diteliti menunjukkan bahwa pasar tidak merefleksikan seluruh informasi yang tersedia. Kondisi pasar yang tidak efisien mendukung penelitian *behavioral finance* yang menyatakan bahwa investor lebih fokus pada pengaruh psikologi, ekonomi, dan sosial lingkungan dalam mengambil sebuah keputusan (Forbes, 2009). Hal ini dapat disebabkan oleh terdapatnya kecenderungan investor yang lebih memilih untuk menghindari kerugian atas investasi yang dilakukannya (Kahneman & Tversky 1979). Adanya investor yang tidak rasional dalam kegiatan pasar modal ini menjadi pemicu terjadinya kondisi pasar yang tidak efisien. Keputusan yang dilakukan oleh investor yang tidak mampu menginterpretasikan informasi secara tepat mengakibatkan pergerakan harga saham di sebuah pasar modal tidak mencerminkan seluruh informasi yang tersedia (Hartono 2016). Sehingga terdapat pola-pola tertentu pada pergerakan harga saham dan terdapat keterkaitan *return* antara satu periode ke periode lainnya. Dalam kejadian anomali ini, seorang investor dimungkinkan untuk memperoleh *abnormal return* dengan cara memanfaatkan suatu peristiwa tertentu. Hartono (2016) juga mengatakan bahwa salah satu alasan pasar tidak efisien adalah informasi yang disebarluaskan dapat diprediksi dengan baik oleh sebagian para pelaku pasar. Hal ini juga berarti bahwa pada kondisi pasar yang tidak efisien, investor dapat memakai informasi

yang tersedia untuk memperkirakan atau memproyeksi harga saham di masa yang akan datang dalam rangka memperoleh keuntungan.

Beberapa hasil penelitian terdahulu yang mendukung kondisi pasar tidak efisien baik di dalam maupun luar Indonesia adalah dilakukan oleh Samuel dkk (Samuel et al., 2015) mengungkapkan berdasarkan hasil uji *run test* dan *autocorrelation test*, semua sampel yang dipakai tidak berpola *random* oleh karena itu penelitian ini menyimpulkan bahwa Pasar Modal Indonesia tidak efisien. Pervez et al., (2018) mendapatkan hasil yang tidak efisien pada pasar modal namun di pasar modal Dhaka. Selanjutnya (Sadat & Hasan (2019) mendapatkan hasil penelitian yang tidak efisien pada pasar modal Dhaka karena pergerakan saham saling berkaitan antara satu periode dengan periode sebelumnya. Selain itu, penelitian Shanmugham & Zabiulla (2012) mendapatkan hasil bahwa pada kondisi *bearish* harga saham memiliki volatilitas yang tinggi. Namun pada kondisi *bullish* harga saham memiliki volatilitas yang rendah. Pada penelitian ini hanya pada periode *bearish* yang menunjukkan pasar efisien dalam bentuk lemah, namun pada periode *bullish* saham tidak efisien dalam bentuk lemah. Sehingga investor dapat menggunakan pergerakan saham yang tidak *random* untuk memperoleh *abnormal return*.

## KESIMPULAN & SARAN

### *Kesimpulan*

Berdasarkan hasil pengujian menggunakan dua alat statistik yaitu *run test* dan korelasi seri dapat disimpulkan bahwa baik pada periode *bullish* maupun *bearish* pasar modal Indonesia tidak efisien dalam bentuk lemah. Pada hasil pengujian *run* pergerakan *return* adalah tidak berpola *random* dan hal ini didukung oleh hasil pengujian korelasi seri bahwa terdapat keterkaitan yang erat antara pergerakan saham periode yang satu dengan yang lainnya. Hal ini mengindikasikan bahwa pergerakan saham di masa lampau dapat digunakan untuk meramalkan pergerakan saham di masa depan. Lebih lanjut, hasil pengujian juga berarti bahwa bahwa pelaku pasar dalam hal ini seorang investor akan dapat

memperoleh *abnormal return* dengan memanfaatkan strategi perdagangan yang ada dengan tepat baik pada kondisi *bullish* maupun *bearish*.

### **Saran**

Atas dasar uraian pada bab sebelumnya maka saran dari penelitian ini adalah:

1. Saran Untuk Investor/calon investor  
Pasar tidak efisien dalam bentuk lemah berarti informasi pergerakan saham di masa lalu dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk berinvestasi di masa yang akan datang. Namun tetap penting bagi investor untuk menggunakan kedua analisis saham yaitu analisis teknikal maupun fundamental pada saat mengambil keputusan investasi terutama pada saat kondisi *bearish*.
2. Saran Untuk Penelitian Selanjutnya
  - a. Saran penulis untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:
  - b. Peneliti selanjutnya sebaiknya dapat memperpanjang periode penelitian agar hasil dari penelitian lebih dapat digeneralisir.
  - c. Penelitian selanjutnya hendaknya menggunakan tambahan metode lain seperti variance ratio test, unit root test, dan metode lainnya serta menambah variabel lainnya seperti inflasi, nilai kurs dan lain lain agar hasil menjadi lebih akurat dan hasil penelitian dapat lebih informatif bagi investor.
  - d. Peneliti selanjutnya hendaknya melakukan analisis mengenai kondisi efisiensi pasar dalam bentuk lemah ini dengan membandingkan kondisi pasar negara berkembang dan negara maju agar dapat memberikan informasi bagi investor sebagai dasar pertimbangan investasinya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bachelier, L. (1964). *Theorie De La Speculation*, Reprinted In Paul H. Cootner (Ed). *The Random Character Of Stock Market Prices*. Cambridge, Mass, The M.I.T.

Cahyadi, L. A., Martono, C., Joko, F. X. A., & Prabowo, W. (2017). Kondisi Pasar Bullish

Dan Bearish Terhadap Return Saham ( Studi Empiris pada Perusahaan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia ). 6(2).

Chen, C.-P., & Metghalchi, M. (2012). Weak-Form Market Efficiency: Evidence from the Brazilian Stock Market. *International Journal of Economics and Finance*, 4(7). <https://doi.org/10.5539/ijef.v4n7p22>

Fabozzi, F.J., dan F. (1979). Mutual Fund Systematic Risk For Bull and Bear Months: An Empirical Examination. *The Journal of Finance Research*, 35(5), 124.

Fama, E. (1970). Efficient Capital Markets: A Review Of Theory And Empirical Work. *The Journal Of Finance*, 25: 383-417.

Forbes, W. (2009). *Behavioral Finance*. New York: John Wiley & Sons.

Hartono Jogiyanto. (2016). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi* (10th ed.). BPFE Yogyakarta.

Investing. (n.d.). *IDX Kompas 100 Historical Rates - Investing.com*. Retrieved February 7, 2020, from <https://www.investing.com/indices/kompas-100-historical-data>

Kaur, P., & Singh, J. (2018). Testing the Tracking Efficiency of Commodity Exchange Traded Funds (ETFs) across the Bearish and Bullish Market Regimes: Evidence from Indian Gold ETFs. *Journal of Asia-Pacific Business*, 19(3), 182–202. <https://doi.org/10.1080/10599231.2018.1490593>

Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 263-292.

Khajar, I. (2008). Pengujian Efisiensi Dan Peningkatan Efisiensi Bentuk Lemah Bursa Efek Indonesia Pada Saat Dan Sesudah Krisis Moneter Pada Saham-Saham LQ-45. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan, Tahun 1, No.3: 154, 3, 144–164*.

Kole, D. D. E. (2017). How to Identify and Forecast Bull and Bear Markets? *J. Appl. Econ*, 32: 120-13.

Mas'ud, Herman Legowo dan M. (2000). Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia Vol 12 No.1 Tahun 1997. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 12(1).

Movanita, A. N. K. (2019). *Per Mei 2019, Investor Pasar Modal Indonesia Mencapai 1,9 Juta*. <https://money.kompas.com/read/2019/06/26/141032126/per-mei-2019-investor-pasar-modal-indonesia-mencapai-19-juta>

Mulyono. (2015). Analisa Korelasi Return Indeks-Indeks Saham Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan Pada Bursa Efek Indonesia. In *BINUS BUSINESS REVIEW* (Vol. 6, Issue 2).

Nasution, Y. S. J. (2017). Hypothesis Pasar Efisien/Efficient Market Hypothesis (Pasar Modal menurut Teori Fama dan Pandangan Islam). *Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam*, 1(1), 25–43. <https://doi.org/10.24815/jped.v1i1.6518>

Pervez, M., Rashid, H. U., Chowdhury, A. I., & Rahaman, M. (2018). Predicting the Stock Market Efficiency in Weak Form: A Study on Dhaka Stock Exchange. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(5), 88–95.

Sadat, A. R., & Hasan, M. E. (2019). Testing Weak Form of Market Efficiency of DSE Based on Random Walk Hypothesis Model: A Parametric Test Approach. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 9(1), 400. <https://doi.org/10.5296/ijafr.v9i1.14454>

Semuel, H., Basana, S. R., & Budihargono, K. (2015). Analisa efisiensi pasar modal bentuk lemah melalui evaluasi pergerakan harga saham di Bursa Efek Indonesia. *Petra Business and Management Review*, 3(2), 81–95.

Shanmugham, R., & Zabiulla. (2012). Pricing efficiency of nifty BeES in bullish and bearish markets. *Global Business Review*, 13(1), 109–121. <https://doi.org/10.1177/097215091101300107>

Shiblu, K. A., & Ahmed, N. (n.d.) (2015) Determining the Efficiency of Dhaka Stock Exchange ( DSE ): A Study based on Weak Form Efficient Market Hypothesis, 2(1), 67–86

Tandelilin, E. (2017). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio* (1st ed.). BPFPE. Yogyakarta

Yulianti, E., & Jayanti, D. (2019). Pengujian Efisiensi Pasar Bentuk Lemah Pasar Modal Indonesia periode 2014-2017. *GEMA*, XI. Volume 11. No 2.

# PENGARUH *GREEN PRODUCT KNOWLEDGE*, *GREEN TRUST* DAN *PERCEIVED PRICE* TERHADAP *GREEN PURCHASE INTENTION* KONSUMEN AMDK MEREK AQUA DENGAN BOTOL 100% *RECYCLED*

Agung Wiranto Setyabudi<sup>1</sup>, Tania Adialita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Manajemen / Universitas Jenderal Achmad Yani, Jawa Barat

<sup>2</sup>Manajemen / Universitas Jenderal Achmad Yani, Jawa Barat

<sup>1</sup>agungwiranto@gmail.com

<sup>2</sup>tania.adialita@lecture.unjani.ac.id

## ABSTRAK

Penelitian ini menguji pengaruh *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* yang dimediasi oleh *green trust* dan peran *perceived price* sebagai moderasi antara *green trust* dengan *green purchase intention* pada AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled*. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang dikumpulkan dengan strategi survei melalui kuesioner elektronik dengan keterlibatan peneliti rendah, horizon waktu yang digunakan dalam penelitian ini merupakan *cross sectional* dengan jumlah responden sebanyak 72 orang yang berdomisili di Bali, Bandung dan Jakarta dimana sebanyak 70% dari responden berusia 17-24 tahun. Penelitian ini menggunakan uji hipotesis dengan software *statistic program of social science* (SPSS) versi 22. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *green product knowledge* berpengaruh positif terhadap *green trust*, sedangkan *green product knowledge* tidak berpengaruh terhadap *green purchase intention* tanpa dimediasi oleh *green trust*. Hal lainnya ditemukan bahwa *green trust* berpengaruh positif terhadap *green purchase intention* dan dapat dimoderasi positif oleh *perceived price*. Dari hasil penelitian ini, untuk mendorong intensi membeli konsumen pada AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled*, pelaku bisnis perlu menumbuhkan kepercayaan konsumen akan manfaat lebih yang ditawarkan Aqua dengan kemasan barunya untuk lingkungan dan untuk menumbuhkan kepercayaan tersebut pelaku usaha perlu memberikan pengetahuan yang dibutuhkan untuk dapat meyakinkan konsumen.

**Kata Kunci:** *Green Product Knowledge, Green Trust, Perceived Price, Green Purchase Intention.*

## ABSTRACT

*This study examines the effect of green product knowledge on green purchase intention mediated by green trust and the role of perceived price as moderation between green trust and green purchase intention on Aqua brand bottled water with 100% recycled bottles. The data used in this study are primary data collected through survey strategies through electronic questionnaires with low researcher involvement, the time horizon used in this study is cross-sectional, the number of respondents in this study as many as 72 people from Bali, Bandung, and Jakarta. 70% of them are age 17 - 24 years old. This study uses a hypothesis test with a statistical software program of social science (SPSS) version 22. The results of this study indicate that green product knowledge has a positive effect on green trust. At the same time, green product knowledge does not affect green purchase intention but must be mediated by green trust. The green trust has a positive effect on green intention and can be positively moderated by the perceived price. From the results of this study, to encourage consumer's purchase intentions of Aqua with 100% recycled bottles, the company needs to foster consumer trust in the added value of new packaging for the environment. To foster this trust, business actors need to provide sufficient knowledge needed to convince consumers.*

**Keyword:** *Green Product Knowledge, Green Trust, Perceived Price, Green Purchase Intention.*

## PENDAHULUAN

Kondisi lingkungan yang semakin tidak bersahabat membuat masyarakat kian sadar akan pentingnya kepedulian terhadap lingkungan dan mempunyai tanggung jawab besar dalam upaya pelestarian lingkungan (Chen & Chang, 2012), dimulai dari kesadaran konsumen akan hak-hak mereka untuk membeli produk yang layak dan aman terhadap lingkungan (Fernandes, Astuti,

Solimun, Nurjannah, & Isaskar, 2019). Tetapi pada tahun 2017 konsumsi terhadap *sustainable product* secara global baru mencapai 22.3% (Nielsen, 2018) meskipun 63% konsumen Indonesia mengaku bersedia mengkonsumsi produk ramah lingkungan (WWF Indonesia, 2017).

Pada tahun 2019, Danone Indonesia menawarkan produk Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) merek Aqua yang menggunakan 100%

hasil daur ulang di Bali dengan penggunaan 12.000 ton botol plastik per tahun (Rahma, 2019). Peneliti tertarik untuk meneliti minat beli pada *green product* yang diciptakan Aqua dengan kondisi masih rendahnya pembelian *sustainable product* di Indonesia. Apakah produk AMDK dengan botol plastik daur ulang ini mampu mendorong minat beli konsumen?

Untuk meningkatkan minat beli AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled*, konsumen perlu mengetahui tentang produk ramah lingkungan sehingga konsumen makin percaya dan bersedia untuk menggunakan produk ramah lingkungan (Wang, Ma, & Bai, 2018). Kepercayaan konsumen terhadap produk ramah lingkungan atau *green trust* dihasilkan dari kredibilitas produk ramah lingkungan, kemampuan produk ramah lingkungan, dan dampak terhadap lingkungan (Chen & Chang, 2012). Dengan membangun *green trust* yang kuat pada produk ramah lingkungan maka *green purchase intention* konsumen akan meningkat (Pradnyadewi & Warmika, 2019).

Selain *green trust*, penelitian ini dilakukan pula dengan maksud untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan pengaruh *green product knowledge*, *green trust* dan *perceived price* terhadap *green purchase intention* pada AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled*. Lalu, hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi referensi yang dapat digunakan untuk merumuskan strategi pemasaran dalam rangka menumbuhkan *green purchase intention* bagi perusahaan Danone dalam mengembangkan AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled* maupun perusahaan sejenis yang ingin mengembangkan kemasannya menjadi kemasan ramah lingkungan dengan memberikan pengetahuan, kepercayaan dan membentuk persepsi akan harga *green (sustainable) product*.

Mengacu pada latar belakang dan teori yang telah dikemukakan, maka artikel ini bertujuan untuk fokus membahas pengaruh *green product knowledge*, *green trust* dan *perceived price* terhadap *green purchase intention* konsumen AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled*.

## KAJIAN TEORI

### Green Purchase Intention

*Green purchase intention* merupakan kemungkinan dan kemauan konsumen yang tertarik pada masalah ramah lingkungan dan sadar untuk memilih produk yang lebih ramah lingkungan dibandingkan dengan produk konvensional dalam proses produksi cenderung memberikan dampak dan pengaruh buruk terhadap lingkungan (Ali & Ahmad, 2012). *Green purchase intention* mengacu kepada kesediaan konsumen untuk membeli *green product* yang memiliki motif akan kekhawatiran kualitas ekologi dan konsekuensi yang ditimbulkan ke lingkungan akibat tindakan pembelian konsumen (Jaiswal & Kant, 2018). *Green purchase intention* digambarkan sebagai kemungkinan bahwa seseorang secara khusus memilih produk dengan fitur ramah lingkungan dibandingkan produk tradisional lainnya, dalam pertimbangan pembelian mereka (Rahim, Sulaiman, Chin, Baharun, & Muharam, 2016). Dalam penelitian ini, *green purchase intention* adalah kemungkinan konsumen akan membeli produk tertentu yang dihasilkan dari kebutuhan lingkungannya (Chen & Chang, 2012).

### Green Product Knowledge

Ottman (2011) mendefinisikan *green product* adalah produk yang biasanya tahan lama, tidak berbahaya bagi kesehatan, pengemasan terbuat dari bahan daur ulang. Produk-produk ini dikenal sebagai *ecological* atau *environmentally friendly*, dan sering ditemukan bahwa produk-produk ini melibatkan daur ulang sampai tingkat tertentu, lebih sedikit pengemasan daripada produk tradisional, atau lebih sedikit bahan beracun yang digunakan dalam produksi atau pengemasan sehingga efektif untuk membatasi efek negatif pada lingkungan alami di sekitarnya contohnya termasuk mobil ramah lingkungan (mobil hibrid), produk daur ulang, elektronik hemat energi, teh organik, dan produk perawatan tubuh alami (Al-Gasawneh & Al-Adamat, 2020). *Product knowledge* merupakan semua pemahaman dan informasi yang dimiliki konsumen mengenai karakteristik produk seperti merek produk, spesifikasi produk, tipe produk,

harga produk, dan kelas produk (Sumarwan, 2015). Dalam penelitian ini, *green product knowledge* mengacu pada pengetahuan subyektif yang merupakan pemahaman konsumen, atribut lingkungan dan dampak lingkungan dari produk hijau (Wang, Ma, & Bai, 2018).

### **Green Trust**

*Trust* adalah keyakinan bahwa kata atau janji pihak lawan dapat diandalkan, dan dia akan memenuhi kewajibannya dalam hubungan pertukaran mereka (Leonidou, Coudounaris, Kvarsova, & Christodoulides, 2015). Kotler & Keller (2016) menjelaskan bahwa *trust* sebagai kesediaan pihak perusahaan untuk mengandalkan mitra bisnis. Kepercayaan bergantung kepada sejumlah faktor interpersonal dan antar organisasi, seperti kompetensi perusahaan, integritas, kejujuran dan kebaikan.

*Green trust* menurut Lee (2020) yaitu keyakinan atau harapan yang dihasilkan dari kredibilitas, kebajikan, dan kemampuannya mengenai kinerja pro-lingkungan dari produk asing. *green trust menunjukkan* kesediaan untuk bergantung pada suatu produk, layanan, atau merek berdasarkan pada kepercayaan atau harapan yang dihasilkan dari kredibilitas, kebenaran, dan kemampuan tentang kinerja lingkungannya (Chen & Weng, 2015). Menurut Akbar et al. (2014) *green trust* adalah salah satu variabel penentu bagi konsumen dalam peningkatan *green purchase intention* konsumen. Tingkat *green purchase intention* yang tinggi disebabkan konsumen memiliki kepercayaan yang baik dengan *produsen*.

### **Perceived Price**

*Price* merupakan sejumlah nilai yang ditukarkan konsumen dengan manfaat dari memiliki atau menggunakan produk atau jasa yang nilainya ditetapkan oleh pembeli dan penjual melalui tawar menawar, atau ditetapkan oleh penjual untuk satu harga yang sama terhadap semua pembeli (Kotler & Armstrong, Principle Of Marketing, 2014). Sedangkan persepsi atau *perceived* menurut Schiffman & Kanuk (2015) merupakan suatu proses seseorang individu dalam menyeleksi, mengorganisasikan, dan menerjemahkan stimulus informasi yang datang

menjadi suatu gambaran yang menyeluruh. *Perceived* menurut Kotler & Keller (2016) tidak hanya bergantung pada rangsangan fisik tapi juga rangsangan yang berhubungan dengan lingkungan sekitar dan keadaan individu yang bersangkutan salah satunya adalah harga. Persepsi konsumen ketika melihat harga sebagai harga yang tinggi, rendah dan atau adil disebut *perceived price* (Schiffman & Kanuk, 2015). *Perceived price* adalah penilaian subyektif pelanggan tentang kewajaran harga untuk suatu produk atau layanan dibandingkan dengan harga referensi pesaing (Zietsman, Mostert, & Svensson, 2018). Pada penelitian ini, pengertian *perceived price* mengacu menurut Zietsman et al. (2018).

Konsumen yang lebih tahu tentang produk ramah lingkungan memiliki kepercayaan lebih besar mengenai atribut perlindungan lingkungan dan efek produk ramah lingkungan (Wang, Ma, & Bai, 2018). Dengan kata lain, semakin banyak pengetahuan yang dimiliki konsumen tentang produk ramah lingkungan, semakin besar kepercayaan mereka pada fungsi dan atribut produk (Wang, Ma, & Bai, 2018). Studi sebelumnya, menunjukkan bahwa *green product knowledge* berpengaruh signifikan positif terhadap *green trust* (Wang, Ma, & Bai, 2018). Berdasarkan literatur tersebut, hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H1: *Green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green trust*

Ketika semakin baik pengetahuan konsumen tentang produk ramah lingkungan, maka niat beli produk ramah lingkungan meningkat, dan sebaliknya jika pengetahuan tentang produk semakin buruk atau negatif, maka niat beli produk ramah lingkungan akan menurun (Indrawati & Suparna, 2015). Literatur sebelumnya menunjukkan bahwa *green product knowledge* berpengaruh signifikan positif terhadap *green purchase intention* (Wu, Hu, Qi, Marinova, & Shi, 2018). Berdasarkan literatur tersebut, hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H2: *Green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention*

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa kepercayaan pelanggan memiliki dampak positif pada niat pembelian pelanggan (Liao, Chung, & Chang, 2019). *Green purchase intention* mengacu pada kesediaan konsumen untuk membeli produk ramah lingkungan (Shen, Wang, Lo, & Shum, 2012). Konuk et al., (2015) menunjukkan bahwa *green trust* dapat secara positif mempengaruhi *green purchase intention*. Hal tersebut mengartikan dalam ruang lingkup *green consumption*, *green trust* dapat memperkuat *green purchase intention* konsumen. Demikian pula, Chen & Chang (2012), Wang et al., (2018) menunjukkan bahwa *green trust* dapat secara signifikan mempengaruhi *green purchase intention*. Berdasarkan literatur tersebut, hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H3: *Green trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention*

Konsumen yang banyak mengetahui tentang produk ramah lingkungan sehingga akan memiliki kepercayaan yang lebih besar mengenai atribut perlindungan lingkungan dan efek dari produk ramah lingkungan, hal tersebut meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap produk ramah lingkungan, serta memungkinkan terjadinya pembelian (Wang, Ma, & Bai, 2018). *Green trust* dapat memediasi *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* (Wang, Ma, & Bai, 2018). Berdasarkan literatur tersebut, hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

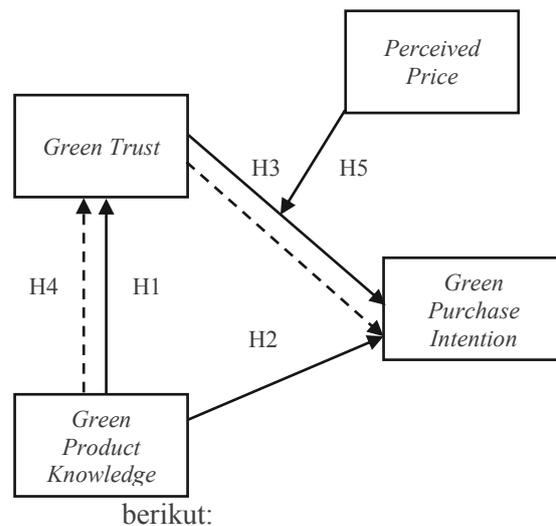
H4: *Green trust* memediasi pengaruh *green product knowledge* terhadap *green purchase intention*

Ketika harga relatif murah konsumen mempertanyakan kualitas dari produk (Indrawati & Suparna, 2015), jika harga yang jauh lebih tinggi dari ekspektasi konsumen, konsumen memilih untuk tidak membeli (Barber, Bishop, & Gruen, 2014) (Steg, Perlaviciute, Van Der Werff, & Lurvink, 2014). Tetapi harga yang tinggi pada *green product* menunjukkan produknya berkualitas tinggi dan memiliki fungsi dan efek lingkungan yang dipercaya sehingga konsumen bersedia membayar lebih untuk membeli produk

ramah lingkungan (Wang, Ma, & Bai, 2018). Literatur menunjukkan bahwa *perceived price* secara positif memoderasi hubungan antara *green trust* dan *green purchase intention* (Wang, Ma, & Bai, 2018). Berdasarkan literatur tersebut, hipotesis kelima dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H5: *Perceived price* secara positif memoderasi pengaruh *green trust* terhadap *green purchase intention*

Adapun kerangka pemikiran sebagai



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

## METODOLOGI

Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan termasuk studi kausal. Strategi survei dipilih menjadi jenis strategi dalam penelitian ini. Unit analisis pada penelitian ini adalah individual karena jawaban responden akan mewakili pendapatnya sendiri, dan responden penelitian ini adalah pelanggan AMDK merek Aqua dengan usia di atas 17 tahun dengan horizon waktu *cross sectional*.

Data dikumpulkan melalui instrumen berupa kuesioner dengan desain pengambilan sampel *purposive sampling*. Untuk pengumpulan data kuesioner digunakan *online questionnaires*, untuk menyediakan akses ke kelompok atau individu yang sulit ditemui dan tidak mungkin dijangkau melalui saluran lain, serta dianggap sebagai cara yang mudah dan cepat dalam

mendapatkan pemahaman lebih mendalam mengenai opini konsumen (Sekaran & Bougie, 2017) dan meminimalisasi penggunaan kertas. Responden yang difokuskan pada penelitian ini adalah yang bertempat tinggal di Kota Bandung, Jakarta dan Bali karena produk AMDK merek Aqua 100% recycled tersedia di Jakarta dan Bali (sehataqua.co.id, 2020). Selain itu Danone-Aqua melakukan event di Trans Studio Mall Bandung dalam rangka memperkenalkan produk Aqua Life botol 100% Recycled (sehataqua.co.id. , 2020).

Pada penelitian ini terdapat 5 hipotesis yang diuji. Hipotesis pertama menguji pengaruh dari *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* menggunakan regresi sederhana.

$$GT = a + b_1GPK \quad (1)$$

Selanjutnya regresi berganda digunakan dalam hipotesis kedua dan ketiga pengaruh dari *green trust* dan *green product knowledge* terhadap *green purchase intention*.

$$GPI = a + b_2GPK + b_3GT \quad (2)$$

Dalam hipotesis keempat akan diuji pengaruh dari *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* dimediasi oleh *green trust* digunakan *sobel test*. Uji sobel dilakukan melalui kalkulator uji Sobel *online* dari Preacher & Leonardelli (2020), sementara pengolahan data yang digunakan untuk analisis regresi yaitu menggabungkan *statistic program of social science* (SPSS) versi 22. Hipotesis kelima menguji pengaruh dari *green trust* terhadap *green purchase intention* yang dimoderasi oleh *perceived price* menggunakan *Moderated Regression Analysis* (MRA). Secara formatif persamaan regresi berganda dinyatakan dalam persamaan (3) sebagai berikut:

$$GPI = a + b_4GPK + b_5GT + b_6PP + b_7GT \times PP \quad (3)$$

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memenuhi syarat analisis regresi linier, yaitu *Best Linear Unbiased Estimate* (BLUE). Beberapa asumsi yang harus terpenuhi agar kesimpulan dari hasil pengujian tidak bias diantaranya adalah uji normalitas, uji multikolinieritas (untuk regresi berganda), uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi (Ghozali, 2016). Dalam penelitian

ini, teknik pengolahan data menggunakan *statistic program of social science* (SPSS) versi 22.

### Operasional Variabel

Pada penelitian ini terdapat 4 variabel yang akan diteliti. *Green product knowledge* (GPK) sebagai variabel independen, *green trust* (GT) adalah variabel independen, dependen dan *intervening*, *green purchase intention* (GPI) adalah variabel dependen, serta *perceived price* (PP) adalah variabel moderator.

Tabel 1. Operasional Variabel

VARIABEL	DEFINISI VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER
<i>Green Product Knowledge</i> (GPK)	Pengetahuan subjektif dari pemahaman konsumen akan atribut lingkungan dan dampak lingkungan dari produk ramah lingkungan (Wang, Ma, & Bai, 2018)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemahaman <i>Label information organization</i></li> <li>• Pemahaman akan <i>Environmental impact of the products</i></li> <li>• Pemahaman akan perubahan nyata terhadap lingkungan</li> </ul>	(Chen & Deng, 2015)  (Leonidou, Coudounaris, Kvarsova, & Christodoulides, 2015)
<i>Green Trust</i> (GT)	Kesediaan untuk bergantung pada suatu produk, layanan, atau merek berdasarkan pada kepercayaan atau harapan yang dihasilkan dari kredibilitas, kebenaran, dan kemampuan tentang kinerja lingkungannya (Chen, Lin, & Weng, 2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kepercayaan akan <i>Environmental image</i></li> <li>• Kepercayaan akan <i>Environmental functionality</i></li> <li>• Kepercayaan akan <i>Environmental claims</i></li> <li>• Kepercayaan akan <i>Environmental performance</i></li> </ul>	(Chen & Weng, 2015)
<i>Perceived Price</i> (PP)	Sebagai penilaian subyektif pelanggan tentang kewajaran harga untuk suatu produk atau layanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbandingan harga <i>green product</i> dengan <i>conventional product</i></li> <li>• Perbandingan harga <i>green product</i></li> </ul>	(He & Zhan, 2018)



variabel GPK, GT, PP dan GPI dapat diterima karena nilai cronbach alpha diatas 0,60.

### Hasil Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas data berdasarkan persamaan satu, dua, dan tiga menunjukkan angka signifikansi (sig.) sebesar  $0,200 > 0,05$  yang mengindikasikan bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

	Unstandardized Residual		
	(1)	(2)	(3)
N	72	72	72
Normal Parameters <sup>a,b</sup>			
Mean	.0000000	.0000000	.0000000
Std. Deviation	2.00655719	1.96201356	1.77480031
Most Extreme Differences	.080	.078	.083
Positive	.063	.048	.060
Negative	-.080	-.078	-.083
Test Statistic	.080	.078	.083
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>	.200 <sup>c,d</sup>

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.
- This is a lower bound of the true significance.

#### b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas tidak dilakukan pada model regresi persamaan (1) karena persamaan (1) merupakan model regresi sederhana dan persamaan (3) merupakan model regresi moderasi. Ghazali, (2016) menyatakan uji multikolinieritas pada regresi dengan *Moderated Regression Analysis* (MRA) pada umumnya menimbulkan masalah oleh karena akan terjadi multikolinieritas yang tinggi antara variabel independen.

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas Persamaan (2)  
Coefficients

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
2 (Constant)		
GT	.720	1.389
GPK	.720	1.389

a. Dependent Variable: GPI

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada tabel 4, dapat diketahui bahwa variabel *green trust* dan *green product knowledge* memiliki nilai toleransi 0.720 lebih besar dari 0.10 dan nilai VIF sebesar 1.389 lebih kecil dari 10. Dengan demikian maka tidak terjadi multikolinearitas. Artinya dua atau lebih variabel bebas dalam model regresi tidak saling berkorelasi.

#### c. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients <sup>a</sup>		
Model	t	Sig.
1 (Constant)	2.769	.007
GPK	-1.298	.198

a. Dependent Variable: Abs\_Res1

Model	t	Sig.
(Constant)	2.399	.019
2 GPK	-.953	.344
GT	.143	.887

a. Dependent Variable: Abs\_Res2

Model	t	Sig.
(Constant)	.276	.783
GPK	-.194	.847
3 GT	.282	.779
PP	1.854	.068
GTxPP	-1.722	.090

a. Dependent Variable: Abs\_Res3

Hasil uji heteroskedastisitas pada tabel 5 menunjukkan setiap variabel di persamaan (1), (2), dan (3) menunjukkan angka signifikansi lebih besar daripada 0.05 maka terbebas dari heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas

### Hasil Uji Regresi

#### a. Hasil Uji Regresi Persamaan (1)

Hasil uji regresi persamaan pertama merupakan analisis regresi linier sederhana untuk menjawab hipotesis pertama mengenai pengaruh dari *green product knowledge* terhadap *green trust*. Hasil uji regresi persamaan pertama ditunjukkan tabel 6 berikut ini :

Tabel 6. Hasil Uji Regresi Persamaan (1)

Coefficients					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.491	1.456		4.457	.000
GPK	.478	.092	.529	5.216	.000

a. Dependent Variable: GT

Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut, dapat diketahui hasil persamaan regresi sederhana sebagai berikut :

$$GT = 0.6491 + 0.478GPK$$

Koefisien determinasi persamaan (1) ditunjukkan oleh tabel 7.

Tabel 7. Koefisien Determinasi Persamaan (1)  
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.529 <sup>a</sup>	.280	.270	2.021

a. Predictors: (Constant), GPK

b. Dependent Variable: GT

b. Hasil Uji Regresi Persamaan (2)

Hasil uji regresi persamaan kedua pada tabel 8 merupakan analisis regresi linier berganda untuk menjawab hipotesis kedua dan ketiga mengenai pengaruh dari *green product knowledge* dan *green trust* terhadap *green purchase intention*. Koefisien determinasi persamaan (2) ditunjukkan oleh tabel 10.

Tabel 8. Hasil Uji Regresi Persamaan (2)  
Coefficients

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	1.427	1.625		.878	.383
2 GPK	.174	.106	.182	1.636	.106
GT	.537	.118	.507	4.563	.000

a. Dependent Variable: GPI

Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut, dapat diketahui hasil persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$GPI = 1.427 + 0.174GPK + 0.537GT$$

Tabel 9. Hasil Uji F Persamaan (2)  
ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
2	Regression	172.686	2	86.343	21.798	.000 <sup>b</sup>
	Residual	273.314	69	3.961		
	Total	446.000	71			

a. Dependent Variable: GPI

b. Predictors: (Constant), GT, GPK

Tabel 10. Koefisien Determinasi Persamaan (2)  
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
2	.622 <sup>a</sup>	.387	.369	1.990

a. Predictors: (Constant), GT, GPK

b. Dependent Variable: GPI

c. Hasil Uji Regresi Persamaan (3)

Hasil uji regresi persamaan ketiga pada tabel 11 merupakan analisis regresi linier moderasi untuk menjawab hipotesis kelima mengenai pengaruh dari *green trust* terhadap *green purchase intention* yang dimoderasi oleh *perceived price*.

Tabel 11. Hasil Uji Regresi Persamaan (3)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	5.853	3.691		1.586	.117
3 GPK	.074	.107	.078	.698	.488
GT	.082	.233	.077	.352	.726
PP	-.191	.252	-.298	-.760	.450
GTxPP	.029	.018	.851	1.648	.014

Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut, dapat diketahui hasil persamaan regresi moderasi sebagai berikut:

$$GPI = 5.853 + 0.074GPK + 0.082GT - 0.191PP + 0.029GTxPP$$

Tabel 12. Hasil Uji F Persamaan (3)  
ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
3	Regression	222.356	4	55.589	16.654	.000 <sup>b</sup>
	Residual	223.644	67	3.338		
	Total	446.000	71			
a. Dependent Variable: GPI						
b. Predictors: (Constant), GTxPP, GT, PP						

Tabel 13. Koefisien Determinasi (3)  
Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
3	.706 <sup>a</sup>	.499	.469	1.827

a. Predictors: (Constant), GTxPP, GT, PP  
b. Dependent Variable: GPI

### Hasil Uji Sobel

Uji sobel digunakan untuk menjawab hipotesis keempat mengenai pengaruh dari *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* dimediasi oleh *green trust*. Analisis untuk uji sobel dilakukan melalui situs [quantpsy.org](http://quantpsy.org) yang diciptakan Preacher & Leonardelli (2010). Hasil Uji Sobel ditunjukkan oleh tabel 14 di bawah ini :

Tabel 14. Hasil Uji Sobel

	Test statistic:	Std.Error:	p-value:
Sobel test:	3.42334236	0.07498111	0.00061856
Aorian test:	3.38801646	0.07576291	0.000704
Goodman test:	3.45979681	0.07419106	0.00054058

### Hasil Uji Hipotesis

Hasil uji hipotesis pada tabel 15 bertujuan untuk menguji pengaruh *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* yang dimediasi oleh *green trust* dan peran *perceived price* sebagai moderasi antara *green trust* dengan *green purchase intention*.

Tabel 15. Hasil Uji Hipotesis  
Coefficients

Model	T	Sig.
1 (Constant) GPK	4.457	.000
	5.216	.000
a. Dependent Variable: GT		
2 (Constant) GPK GT	.878	.383
	1.636	.106
	4.563	.000
b. Dependent Variable: GPI		
3 (Constant) GPK	2.326	.023
	.698	.488

GT	.262	.794
PP	-1.093	.278
GTxPP	2.103	.039

c. Dependent Variable: GPI

4 GPK-GT	3.423	.000
-------------	-------	------

d. Dependent Variable: GPI

- Hipotesis pertama mengenai pengaruh *green product knowledge* terhadap *green trust* menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 5.216 > 1.66691 ( $t_{tabel}$ ) dengan nilai signifikansi 0.000 < 0.05. Hal tersebut menandakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya *green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green trust*.
- Hipotesis kedua mengenai pengaruh *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1.636 < 1.66691 ( $t_{tabel}$ ) dengan nilai signifikansi 0.106 > 0.05. Hal tersebut menandakan bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya *green product knowledge* tidak berpengaruh terhadap *green purchase intention*.
- Hipotesis ketiga mengenai pengaruh *green trust* terhadap *green purchase intention* menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4.563 > 1.66691 ( $t_{tabel}$ ) dengan nilai signifikansi 0.000 < 0.05. Hal tersebut menandakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya *green trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention*.
- Hipotesis keempat mengenai pengaruh *green product knowledge* terhadap *green purchase intention* dimediasi oleh *green trust* menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3.423 > 1.66724 ( $t_{tabel}$ ) dengan nilai signifikansi 0.000 < 0.05. Hal tersebut menandakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya *green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention* dimediasi oleh *green trust*.
- Hipotesis kelima mengenai pengaruh *green trust* terhadap *green purchase intention* dimoderasi oleh *perceived price* menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2.103 > 1.66757 ( $t_{tabel}$ ) dengan nilai signifikansi 0.039 < 0.05. Hal tersebut menandakan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya *green trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention* dimoderasi oleh *perceived price*.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, sebanyak 53 dari 72 responden yang mengembalikan kuesioner daring berusia 17-24 tahun (Dimock, 2019).

Tabel 16. Skala Kecenderungan Jawaban Responden

Kategori	Skala
Sangat Rendah	1.00 – 1.80
Rendah	1.81 – 2.60
Sedang	2.61 – 3.40
Tinggi	3.41 – 4.20
Sangat Tinggi	4.21 – 5.00

Dalam penelitian ini didapatkan skor rata-rata jawaban responden untuk variabel *green product knowledge* sebesar 3.92, lalu *green trust* sebesar 3.50, *perceived price* sebesar 3.84 dan *green purchase intention* sebesar 3.89. Skor tersebut mengacu pada tabel 16 termasuk skor dengan kategori tinggi yang artinya bahwa responden dalam penelitian ini memiliki pengetahuan yang tinggi dari *green product*, memiliki kepercayaan yang cukup terhadap *green product*, harga yang dipersepsikan konsumen pada *green product* tinggi, dan memiliki minat beli terhadap *green product* yang tinggi. Pada variabel *green product knowledge*, indikator pemahaman akan *environmental impact of the products* memiliki skor rata-rata tertinggi (4.04) dan termasuk kategori tinggi yang artinya responden memiliki pengetahuan yang tinggi akan dampak *green product* bagi lingkungan, lalu pada variabel *green trust*, *perceived price* dan *green purchase intention* skor indikator yang termasuk kategori skor tinggi yaitu kepercayaan akan *environmental performance*, perbandingan harga *green product* dengan *conventional product*, dan minat membeli *green products* di masa depan yang artinya responden memiliki kepercayaan yang tinggi dari kinerja lingkungan *green product*, mereka setuju bahwa harga produk Aqua Life 100% Recycled lebih mahal dari air mineral lainnya dan memiliki minat yang tinggi untuk membeli *green product* di masa depan. Sedangkan indikator dengan rata-rata skor terendah dan mengacu kepada tabel 23 termasuk kategori tinggi dari variabel *green product knowledge*, *green trust*, *perceived price* dan *green purchase intention* yaitu pemahaman responden akan *certification organization* (GPK2), kepercayaan

responden akan *environmental claims* (GT3), perbandingan harga *green product* dengan ekspektasi (PP2), dan kesediaan memilih *green product* dibandingkan *conventional product* (GPI1).

Selanjutnya, berdasarkan hasil uji hipotesis diketahui bahwa *green product knowledge* tidak berpengaruh langsung terhadap *green purchase intention* tetapi *green product knowledge* dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention* jika dimediasi oleh *green trust*. Artinya, meskipun konsumen memiliki pengetahuan yang baik akan *green product*, tanpa adanya kepercayaan atau keyakinan akan dampak *green product* tersebut terhadap lingkungan, minat beli konsumen tidak akan timbul. Temuan penelitian hipotesis kedua yaitu *green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention* sejalan dengan penelitian (Indrawati & Suparna, 2015; Kanchanapibul, Lacka, Wang, & Chan, 2014; Newton, Tsarenko, Ferraro, & Sands, 2015) dan hipotesis 5 yaitu *perceived price* secara positif memoderasi pengaruh *green trust* terhadap *green purchase intention* sejalan dengan penelitian Wang et al. (2018). Temuan ini juga menjadi jawaban *gap* yang disebutkan pada latar belakang penelitian ini bahwa 63% konsumen Indonesia bersedia mengkonsumsi produk ramah lingkungan dengan harga yang lebih tinggi (WWF Indonesia, 2017) tetapi penjualan *green (sustainable) products* secara global pada tahun 2017 hanya mencapai 22.30% (Nielsen, 2018). Hal ini terjadi dapat terjadi karena tidak adanya keyakinan akan *green product* terhadap lingkungan sehingga konsumen ragu atau tidak berminat membeli. Sebaliknya, ketika pemahaman konsumen tentang atribut lingkungan dan dampak lingkungan dari *green product* tinggi maka kepercayaan mereka akan dampak positif *green product* terhadap lingkungan akan semakin tinggi. Pada penelitian ini ditemukan sebanyak 46,05% responden masih belum banyak yang percaya dari dampak positif *green product* pada lingkungan.

Terkait *perceived price*, pada penelitian ini 79,2% responden berusia 17 - 24 tahun dimana responden masih memiliki penghasilan dibawah

penghasilan menengah sehingga mereka mempersepsikan harga *green product* cukup tinggi. Hal tersebut ditunjukkan dengan skor untuk indikator PP1 dengan pernyataan “harga produk Aqua *Life 100% Recycled* lebih mahal dari air mineral lainnya” memiliki rata-rata tertinggi yakni sebesar 4.07. Walaupun daya beli responden masih terbatas, responden dalam penelitian ini tetap memiliki keinginan membeli produk ramah lingkungan. Hal tersebut ditandai dengan skor rata-rata indikator minat beli sebesar 3,89. Tetapi, dalam penelitian ini ditemukan bahwa *perceived price* memiliki efek moderasi. Berdasarkan nilai koefisien determinasi pada persamaan (3) sebelum efek moderasi *perceived price* diketahui bahwa pengaruh *green trust* terhadap *green purchase intention* sebesar 38.7% dan setelah ada variabel moderasi dari *perceived price* mengalami peningkatan menjadi 49.9%. Hal-hal tersebut membantu menjelaskan temuan pada penelitian ini bahwa *green trust* berpengaruh terhadap *green purchase intention* dimoderasi secara positif oleh *perceived price*, hal ini menunjukkan bahwa konsumen yang memiliki kepercayaan pada produk ramah lingkungan akan memiliki minat untuk membeli produk ramah lingkungan, dan hubungan tersebut dapat diperkuat oleh *perceived price* akan *green product*. Ketika harga produk ramah lingkungan lebih tinggi dari produk konvensional, kepercayaan pada produk ramah lingkungan dapat meningkat sehingga konsumen terdorong untuk membeli produk ramah lingkungan.

## KESIMPULAN

Hasil penelitian dengan objek penelitian Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) merek Aqua dengan Botol 100% *Recycled* menunjukkan bahwa:

1. *Green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green trust*.
2. *Green product knowledge* tidak berpengaruh terhadap *green purchase intention*.
3. *Green trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention*.
4. *Green product knowledge* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention* dimediasi oleh *green trust*.

5. *Green trust* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *green purchase intention* dimoderasi oleh *perceived price*.

Dari hasil penelitian ini, untuk mendorong intensi membeli konsumen pada AMDK merek Aqua dengan botol 100% *recycled*, pelaku bisnis perlu menumbuhkan kepercayaan konsumen akan manfaat lebih yang ditawarkan Aqua dengan kemasan barunya untuk lingkungan. Selanjutnya, untuk menumbuhkan kepercayaan tersebut pelaku usaha perlu memberikan pengetahuan yang cukup untuk dapat meyakinkan konsumen bahwa membeli AMDK merek Aqua dengan botol 100% recycle akan mampu membantu permasalahan lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, W., Hassan, S., Khurshid, s., Niaz, M., & Rizwan, M. (2014). Antecedents Affecting Customer's Purchase Intentions towards Green Products. *Journal of Sociological Research*, 273-289.
- Al-Gasawneh, J. A., & Al-Adamat, A. M. (2020). The Mediating Role of e-Word of Mouth on The Relationship between Content Marketing and Green Purchase Intention. *Management Science Letters*, 1701-1708.
- Ali, A., & Ahmad, I. (2012). Environment Friendly Products : factors that influence the Green Purchase Intention of Pakistan Consumer. *Pakistan Journal Engineering Technology Sciences*, 84-117.
- Barber, N. A., Bishop, M., & Gruen, T. (2014). Who pays more (or less) for pro-environmental consumer goods? Using the auction method to assess actual willingness-to-pay. *Journal of Environmental Psychology*, 218-227.
- Chen, K., & Deng, T. (2015). Research on the Green Purchase Intentions from the Perspective of Product knowledge. *Sustainability (Switzerland)*.
- Chen, Y. L., & Weng, C. (2015). The Influence of Environmental Friendliness on Green Trust: The Mediation Effects of Green Satisfaction and Green Perceived Quality. *Sustainability*, 10135-10152.

- Chen, Y. S., & Chang, C. H. (2012). Enhance Green Purchase Intentions : The Roles of Green Perceived Value , Green Perceived Risk, and Green Trust. *Management Decision*, 502-520.
- Dimock, M. (2019). Defining generations: Where Millennials end and Generation Z begins. *Pew Research Center*, 1-7.
- Fernandes, A. D., Astuti, A. B., Solimun, A. L., Nurjannah, & Isaskar, R. (2019). Smoothing Spline Nonparametric Path : Application for Green Product and Green Marketing Strategy towards Green Product Purchasing Intention. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23 (8th ed.)*. . Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- He, X., & Zhan, W. (2018). How to Activate Moral Norm to Adopt Electric Vehicles in China? An Empirical Study Based on Extended Norm Activation Theory. *Journal of Cleaner Production*, 3546-3556.
- Indrawati, D. K., & Suparna, G. (2015). Peran Persepsi Harga dalam Memoderasi Pengaruh Pengetahuan Tentang Produk terhadap Niat Beli Produk Ramah Lingkungan Merek Toyota Agya. *E-Journal Manajemen Unud*, 1816-1830.
- Jaiswal, D., & Kant, R. (2018). Green Purchasing Behaviour: A Conceptual Framework and Empirical Investigation of Indian Consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60-69.
- Kanchanapibul, M., Lacka, E., Wang, X., & Chan, H. K. (2014). An Empirical Investigation of Green Purchase Behaviour Among The Young Generation. *Journal of Cleaner Production*, 528-536.
- Konuk, F. A., Rahman, S. U., & Salo, J. (2015). Antecedents of Green Behavioral Intentions: A Cross-Country Study of Turkey, Finland and Pakistan. *International Journal of Consumer Studies*, 586-596.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2014). *Principle Of Marketing*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Lee, Y. K. (2017). A Comparative Study of Green Purchase Intention between Korean and Chinese Consumers: The Moderating Role of Collectivism. *Sustainability*, 1930.
- Lee, Y. K. (2020). The Relationship between green country image, green trust, and purchase intention of Korean products: Focusing on Vietnamese Gen Z consumers. *Sustainability*.
- Leonidou, L., Coudounaris, D. N., Kvarsova, O., & Christodoulides, P. (2015). Drivers and Outcomes of Green Tourist Attitudes and Behavior: Sociodemographic Moderating Effects. *Psychology & Marketing*, 635-350.
- Liao, S. H., Chung, Y. C., & Chang, W. J. (2019). Interactivity, Engagement, Trust, Purchase intention and Word-of-Mouth: A Moderated Mediation Study. *International Journal of Services, Technology and Management*, 116-137.
- Liobikiene, G., Mandravickaite, J., & Bernatoniene, J. (2016). Theory of Planned Behavior Approach to Understand the Green Purchasing Behavior in the EU: A Cross-Cultural Study. *Ecological Economics*, 38-46.
- Newton, J. D., Tsarenko, Y., Ferraro, C., & Sands, S. (2015). Environmental Concern and Environmental Purchase Intentions: The Mediating Role of Learning Strategy. *Journal of Business Research*, 1974-1981.
- Nielsen. (2018). *Was 2018 The Year of the Influential Sustainable Consumer?* Retrieved from Nielsen: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2018/was-2018-the-year-of-the-influential-sustainable-consumer/>
- Noor. (2017). Determinants of Generation Z Green Purchase Decision: A SEM-PLS

- Approach. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 143-147.
- Ottman, J. A. (2011). *The News Rules of Green Marketing: Strategies, Tools and Inspiration For Sustainable Branding*. United Kingdom: Greenleaf Publishing.
- Pradnyadewi, N. P., & Warmika, I. K. (2019). Peran Green Trust Memediasi Pengaruh Green Perceived Value Terhadap Green Purchase Intentions. *E-Journal Manajemen*, 2753-2780.
- Preacher, K. J., & Leonardelli, G. J. (2020, January 25). *Calculation for the Sobel test: An interactive calculation tool for mediation tests*. Retrieved from Quantpsy: <http://quantpsy.org/sobel/sobel.htm>
- Rahim, R. A., Sulaiman, Z., Chin, T. A., Baharun, R., & Muharam, F. M. (2016, January 25). Measuring Electronic Word of Mouth Review Adoption on Green Purchase Intention Using Source Credibility Theory. *Advanced Science Letters*, 4283-4287.
- Rahma, E. (2019). *Pertama di Indonesia, AQUA Luncurkan Botol 100% Hasil Daur Ulang*. Retrieved from Marketeers: <https://marketeers.com/pertama-di-indonesia-aqua-luncurkan-botol-100-hasil-daur-ulang/>
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2015). *Consumer Behavior (11th ed.)*. Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- sehataqua.co.id. (2020, January 25). *FAQ – Aqua 100% Recycled*. Retrieved from sehat aqua: <https://www.sehataqua.co.id/aqualife-faq/>
- sehataqua.co.id. (2020, January 25). *Jelajahi Kebaikan Aqua*. Retrieved from Sehat aqua: <https://www.sehataqua.co.id/jelajah-kebaikan-aqua/>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian Untuk Bisnis Pendekatan Pengembangan-Keahlian (6th ed.)*. Jakarta: Salemba Empat.
- Shen, B., Wang, Y., Lo, C. Y., & Shum, M. (2012). The Impact of Ethical Fashion on Consumer Purchase Behavior. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 234-245.
- Steg, L., Perlaviciute, G., Van Der Werff, E., & Lurvink, J. (2014). The Significance of Hedonic Values for Environmentally Relevant Attitudes, Preferences, and Actions. *Environment and Behavior*, 163-192.
- Sumarwan, U. (2015). *Perilaku Konsumen: Teori dan Penerapannya dalam Pemasaran (2nd ed.)*. Jakarta: PT. Ghalia Indonesia.
- Wang, H., Ma, B., & Bai, R. (2018). How Does Green Product Knowledge Effectively Promote Green Purchase Intention? *Sustainability*, 1-13.
- Wu, X., Hu, X., Qi, W., Marinova, D., & Shi, X. (2018). Risk knowledge, Product Knowledge, and Brand Benefits for Purchase Intentions: Experiences with Air Purifiers Against City Smog in China. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 7039.
- WWF Indonesia. (2017). *Tren Konsumsi dan Produksi Indonesia: Produsen Mampu Sediakan Produk Ekolabel dan Pasar Siap Membeli*. Retrieved from WWF: <https://www.wwf.or.id/?60462/Tren-Konsumsi-dan-Produksi-Indonesia-Produsen-Mampu-Sediakan-Produk-Ekolabel-dan-Pasar-Siap-Membeli>
- Zietsman, M. L., Mostert, P., & Svensson, G. (2018). Perceived Price and Service Quality as Mediators between Price Fairness and Perceived Value in Business Banking Relationships: A Micro-Enterprise Perspective. *International Journal of Bank Marketing*, 2-19.

# ANALISA PERAN MANAJEMEN STRES SEBAGAI MEDIASI PENGARUH STRES DAN KEPUASAN KERJA TERHADAP KINERJA

Renny Resiana<sup>1</sup>, Maria Widyarini<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Perusahaan Keuangan Swasta, Bandung

<sup>2</sup>Dosen, Bandung

<sup>1</sup>renny.resiana@gmail.com

<sup>2</sup>widya@unpar.ac.id

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisa pengaruh stres dan kepuasan kerja karyawan terhadap kinerja yang dimediasi oleh manajemen stres di PT Bank X Region Jawa Barat. Penelitian ini menggunakan metode studi kasus dalam bentuk metode kuantitatif berupa penyebaran kuesioner dan triangulasi dengan cara *semi-structured interview*. Teknik analisis data menggunakan software SPSS dengan tingkat kepercayaan 90% dan pengujian model menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) jenis PLS (*Partial Least Square*). Sampel yang digunakan dalam penelitian berjumlah 33 responden yang merupakan jumlah staff *Relationship Funding Manager* PT Bank X di Region Jawa Barat

*Funding Relationship Manager* merupakan ujung tombak industri perbankan yang dalam jangka panjang memiliki jenjang karir cukup potensial untuk menjadi calon-calon pimpinan wilayah bahkan menjadi seorang *group head* maupun jajaran direktur, seperti direktur *retail banking*. Atas pengalaman tersebut maka perusahaan seharusnya dapat melihat bahwa para karyawan muda yang mengisi jabatan *Funding Relationship Manager* dapat dipertahankan, dibina dan diberikan pelatihan sebaik mungkin dengan untuk dijadikan calon pemimpin perusahaan. Namun pada kenyataan di lapangan, perbankan mengalami peningkatan *turnover* yang terus menerus dan tak terkendali untuk posisi jabatan *sales*. Tingginya tingkat *turnover* karyawan di PT Bank X ditunjukkan dengan tingginya stres dan rendahnya kepuasan kerja yang dirasakan oleh para karyawan terutama di bagian *Funding Relationship Manager*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen stres berperan signifikan dalam memoderasi pengaruh stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja di PT Bank X. Oleh karena itu, diperlukan peran Divisi Sumber Daya Manusia dan para pemimpin perusahaan untuk dapat merealisasikan peran manajemen stres dalam aktivitas sehari-hari untuk meningkatkan kinerja karyawan.

**Kata kunci:** manajemen stres, kepuasan kerja, kinerja

## ABSTRACT

*The purpose of this study was to analyze the effect of stress and employee job satisfaction on performance mediated by stress management in PT Bank X West Java Region. This research uses a case study method in the form of a quantitative method by distributing questionnaires and triangulation by means of semi-structured interviews. The data analysis technique used SPSS software with a 90% confidence level and model testing using the PLS (Partial Least Square) Structural Equation Modeling (SEM). The sample used in the study amounted to 33 respondents who are the number of Relationship Funding Manager staff at PT Bank X West Java Region.*

*Funding Relationship Manager is the spearhead of the banking industry, which in the long run has a sufficiently potential career path to become regional leader candidates and even become a group head or BOD. With this experience, the company should be able to see that young employees who fill the sales position can be maintained, nurtured and given the best possible training to become prospective company leaders. However, in reality banks experience a continuous and uncontrollable increase turnover especially for sales position. The high level of employee turnover at PT Bank X is indicated by the high stress and low job satisfaction felt by employees. The results showed that stress management plays a significant role in moderating the effect of job stress and job satisfaction on performance at PT Bank X. Therefore, the role of the Human Resources Division and company leaders is needed to realize the role of stress management in daily activities to improve employee performance.*

**Keywords:** stress management, job satisfaction, job performance

## PENDAHULUAN

Perubahan kondisi lingkungan yang dialami oleh sebuah organisasi mendorong organisasi tersebut untuk merespon dengan cepat

dan beradaptasi dengan lingkungan pasar yang penuh dengan persaingan. Agar dapat menyesuaikan diri dalam lingkungan persaingan yang semakin hari semakin kompetitif, organisasi

harus mampu berjalan secara fleksibel. Fleksibilitas organisasi ditentukan oleh sumberdaya yang memiliki kemampuan dan ketrampilan yang tinggi sehingga organisasi memiliki keunggulan kompetitif untuk dapat memenangkan persaingan. Agar dapat melakukan hal tersebut, organisasi harus melakukan evaluasi terhadap sistem kerja maupun kinerja yang selama ini telah berjalan untuk dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan ekonomi global dan persaingan digital saat ini.

Saat ini sumber daya manusia dipandang sebagai salah satu faktor terpenting yang mempengaruhi produktivitas dalam suatu organisasi (George & Zakkariya, 2014). Tujuan organisasi akan sulit terwujud apabila didalamnya tidak ada peran serta manusia meskipun ditunjang dengan peralatan dan mesin yang canggih karena peran manusia sangat dibutuhkan sebagai perencana, pelaksana dan penentu utama terhadap terwujudnya tujuan suatu organisasi.

Untuk mencapai kinerja yang optimal, perusahaan harus dapat memanfaatkan sumber daya (George & Zakkariya, 2014) yang ada didalamnya termasuk memaksimalkan fungsi sumber daya manusia. Akan tetapi perubahan kondisi lingkungan organisasi ternyata dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat stres karyawan yang berdampak pada penurunan kepuasan kerja yang mengarah pada timbulnya keinginan untuk pindah kerja hingga mengakibatkan *turnover* pada perusahaan (Anjum & Ming, 2017; Koopmann dkk., 2015; Mirabito & Berry, 2015). Ditambah dengan sering munculnya kesenjangan antara realita dengan tujuan dan harapan karyawan terhadap perusahaan yang berakibat pada munculnya masalah-masalah yang berhubungan dengan Sumber Daya Manusia (SDM) di dalam perusahaan.

Salah satu industri yang masih menjadikan sumber daya manusia sebagai salah satu aset utama adalah industri perbankan. Keberadaan bank pada era saat ini memiliki peran yang cukup vital (George & Zakkariya, 2014). Saat ini peran bank dalam industri keuangan bergerak dengan berfokus pada layanan untuk nasabah, berlomba memberikan kenyamanan kepada nasabah mengutamakan *service*,

berinovasi dan memberikan pelayanan dengan cepat (Alferaih, 2015; Kaur & Kang, 2019; Nandan dkk., 2018; van Gelderen & Bik, 2016). Selain persaingan teknologi, karyawan bank masih memegang peranan penting terhadap *service quality* dan *service delivery* dalam menjembatani interaksi antara bank dengan nasabah (George & Zakkariya, 2014).

Perkembangan teknologi saat ini sangat berpengaruh besar terhadap carapelayanan industri perbankan. Dimana pada era tahun 1990 hingga tahun 2000 hampir seluruh industri perbankan berlomba-lomba meningkatkan jumlah kantor cabang operasional agar dapat memberikan layanan transaksi nasabah tanpa banyaknya antrian di *counter*. Namun sejak tiga tahun terakhir seiring perkembangan teknologi digital yang mempermudah transaksi perbankan secara *online* dan dapat dilakukan tanpa harus antri ke cabang, mengakibatkan kebutuhan kantor cabang operasional semakin berkurang. Untuk dapat melakukan transaksi perbankan, nasabah tidak harus selalu datang ke kantor cabang. Hampir seluruh transaksi perbankan dapat dilakukan dirumah melalui jaringan nirkabel. Sejak transaksi *online banking* dikembangkan oleh seluruh perusahaan perbankan, maka rata-rata transaksi harian di cabang mengalami penurunan drastis sementara transaksi *online banking* melesat tajam (Gupta & Xia, 2018). Fakta di lapangan menunjukkan bahwa hingga 2016 lalu, industri perbankan banyak melakukan pembukaan cabang operasional baru di berbagai daerah. Namun sejak tahun 2017, industri perbankan justru mulai mengurangi cabang operasional dengan mulai menutup sebagian cabang.

PT Bank X merupakan bank swasta terbesar ke-9 di Indonesia yang berdiri sejak lebih dari 60 tahun lalu dan mempekerjakan 28,000 karyawan. Saat ini PT Bank X memiliki aset dana kelolaan sebesar IDR 200 Triliun dengan didukung oleh lebih dari 464 jaringan kantor cabang konvensional yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia. Dengan tersebarnya kantor operasional PT Bank X dari Aceh hingga Papua maka manajemen membagi wilayah operasional cabang menjadi 12 region dan masing-masing

region berada dibawah komando seorang Region Head.

PT Bank X merupakan salah satu bank nasional dengan posisi aset berada di urutan 10 besar skala nasional. PT Bank X saat ini turut mengikuti perkembangan teknologi dan layanan produk di bidang *Wealth Management* dengan tujuan meningkatkan pendapatan berbasis biaya. Salah satu langkah dan strategi yang dilakukan oleh PT Bank X adalah dengan membentuk divisi Consumer Banking yang didalamnya terdapat posisi *Funding Relationship Manager* sebagai ujung tombak keberhasilan perusahaan dalam menjaring pendapatan dari *Fee Base Income*.

Kantor cabang operasional PT Bank X dipimpin oleh seorang Kepala Cabang. Kepala cabang tersebut membawahi 2 tim yaitu tim *service* dan tim *sales*. Tim *service* dikepalai oleh seorang *supervisor* yaitu *Branch Service Manager (BSM)*. BSM membawahi beberapa orang *Customer Service* dan beberapa orang *Teller*. Tim *sales* atau *Relationship Manager* dibagi menjadi 2 bagian yaitu *Relationship Manager (RM) Lending* dan *Relationship Manager (RM) Funding*. RM *Lending* memiliki tugas utama untuk mencari nasabah debitur atau peminjam dana dengan memberikan kredit perbankan. Sedangkan RM *Funding* memiliki tugas utama mencapai target produk pendanaan. Jabatan RM *Lending* di PT Bank X disebut dengan *Business Relationship Manager* sedangkan jabatan RM *Funding* dikenal dengan nama *Funding Relationship Manager*.

*Funding Relationship Manager* merupakan staf yang ditempatkan di setiap cabang untuk mengelola dana nasabah agar selalu meningkat dan bertumbuh. Semakin erat hubungan antara staf *Funding Relationship Manager* dengan nasabah maka kepercayaan nasabah terhadap bank semakin meningkat. Dengan demikian, nasabah akan merasa nyaman menyimpan dana di bank tersebut dan berpotensi menambahkan dana kelolaannya untuk dikelola oleh *Funding Relationship Manager* tersebut. Semakin meningkat pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) nasabah pada sebuah cabang dapat mengindikasikan bahwa cabang tersebut semakin baik kinerjanya (Paais, 2018).

Seorang staf *Funding Relationship Manager* diharapkan untuk dapat mencapai target dengan mampu menjual seluruh produk yang dimiliki oleh perusahaan kepada para nasabah. Perusahaan menuntut setiap staf yang menduduki jabatan *Funding Relationship Manager* untuk selalu meningkatkan *product knowledge* dari setiap produk yang tersedia, memiliki kemampuan dalam menangani setiap keluhan nasabah yang berkaitan dengan simpanannya, memiliki kemampuan untuk menggali kebutuhan nasabah, mengetahui dengan detail bisnis yang dikelola oleh nasabah, dan selalu mengikuti informasi terbaru mengenai kondisi perekonomian dan kondisi pasar setiap hari. Beragam tuntutan pekerjaan tersebut tentunya dapat mengakibatkan stres bagi karyawan yang berada pada posisi *Funding Relationship Manager*.

*Funding Relationship Manager* merupakan ujung tombak industri perbankan yang dalam jangka panjang memiliki jenjang karir cukup potensial untuk menjadi calon-calon pimpinan wilayah / *region head* bahkan menjadi seorang *grup head* maupun jajaran direktur, seperti direktur *retail banking*. Atas pengalaman tersebut maka perusahaan seharusnya dapat melihat bahwa para karyawan muda yang mengisi jabatan *Funding Relationship Manager* dapat dipertahankan, dibina dan diberikan pelatihan sebaik mungkin dengan untuk dijadikan calon pemimpin perusahaan. Namun pada kenyataan di lapangan, perbankan mengalami peningkatan *turnover* yang terus menerus dan tak terkendali untuk posisi jabatan *sales* (Cheng & Chang, 2016). Tingginya tingkat *turnover* karyawan pada industri perbankan di Indonesia mengalami peningkatan sejak 2 tahun terakhir dan dapat dilihat pada Tabel 1 dimana tingkat *turnover* industri perbankan di Indonesia pada tahun 2018 dan 2019 berada diatas rata-rata industri.

Tabel 1. Tingkat *Turnover* Rata-rata Industri dan Sektor Jasa Keuangan di Indonesia tahun 2018 dan 2019

Tahun	Rata-rata Industri	Industri Perbankan
2018	8%	12%
2019	7%	14%

Sumber : Mercer Indonesia

Penelitian ini melibatkan variabel stres kerja, kepuasan kerja dan manajemen stres. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana variabel independen stres kerja dan kepuasan kerja dapat membentuk variabel dependen kinerja dengan adanya variabel mediator manajemen stres.

## **KAJIAN TEORI**

### **Stres Kerja (*Work Stress*)**

Stres adalah kondisi ketegangan fisik atau mental seseorang yang disebabkan oleh ketidakmampuan seseorang dalam menyesuaikan diri terhadap faktor-faktor yang terjadi di lingkungan sekitar sehingga mengakibatkan ketegangan atau tekanan fisiologis (Chaudhary & Lodhwal, 2016). Stres secara psikologis didefinisikan sebagai suatu pengalaman yang dirasakan individu ketika menghadapi tuntutan, kendala, dan atau peluang dengan ketidakpastian hasil yang signifikan (Amiruddin, 2018). Mengenali penyebab stres dan gejala-gejala stres sangat penting sehingga setiap orang mampu mengontrol stres yang dialami, terutama stres yang berhubungan dengan pekerjaan sehari-hari. Perusahaan juga harus berperan seoptimal mungkin dalam membantu karyawan untuk dapat mengontrol stres yang berhubungan dengan pekerjaan sehingga tidak memberikan dampak buruk terhadap produktivitas.

Penelitian tentang stres dan kinerja telah dilakukan berulang kali di banyak negara dan hubungan yang dihasilkan dari penelitian tersebut memberikan hasil yang konsisten (Robbins & Judge, 2017). Akibat yang dihasilkan dari gejala stres diantaranya adalah penurunan produktivitas, meningkatnya absensi (Ling & Wong, 2015; Nandan dkk, 2018; Sakr dkk, 2019) dan *turnover* karyawan (George & Zakkariya, 2014; Sharma dkk, 2016), perubahan terhadap kebiasaan pola makan, peningkatan terhadap konsumsi alkohol dan rokok, gelisah dan sering mengalami gangguan tidur (Anjum & Ming, 2017; Srivastava & Dey, 2019).

### **Kepuasan Kerja (*Job Satisfaction*)**

Kepuasan kerja (*job satisfaction*) adalah suatu perasaan positif (Anjum & Ming, 2017;

Habeeb, 2019; Jung & Yoon, 2019; Kunasegaran dkk, 2016) yang dialami karyawan terhadap pekerjaannya, yang dihasilkan dari hasil evaluasi terhadap karakteristik pekerjaannya (Robbins & Judge, 2017). Sebuah pekerjaan bukan hanya semata-mata menyusun kertas-kertas, menjaga keamanan, merancang kode pemrograman atau mengemudikan mobil. Sebuah pekerjaan membutuhkan interaksi antara seorang atasan dengan team dibawah komandonya, menaati aturan dan kebijakan perusahaan, merumuskan standar kinerja, mampu menghadapi situasi pekerjaan yang biasanya jauh dari kondisi ideal, dan lain-lain. Menurut Andrade & Westover (Andrade & Westover, 2019) dalam penelitiannya terhadap para pekerja dari 37 negara berdasarkan data *ISSP (International Social Survey Program)* mengungkapkan bahwa negara dengan tingkat kepuasan kerja tertinggi adalah Venezuela, Austria, Swiss dan Meksiko (Robbins & Judge, 2017) (p.201). Sedangkan negara dengan tingkat kepuasan terendah adalah Polandia, China dan Jepang. Kepuasan kerja ditandai dengan perasaan positif yang dirasakan seorang karyawan mengenai pekerjaannya berdasarkan evaluasi terhadap karakteristik beban kerja yang dialaminya (Jonasson dkk, 2017).

Indikator kepuasan kerja karyawan terbagi menjadi 5 bagian, yaitu (Robbins & Judge, 2017):

1. Kepuasan terhadap pekerjaan itu sendiri.
2. Kepuasan terhadap gaji dan tunjangan.
3. Kepuasan terhadap apresiasi dan promosi.
4. Kepuasan terhadap pekerjaan secara keseluruhan

### **Manajemen Stres (*Stress Management*)**

Manajemen stres adalah keterampilan seseorang untuk mengantisipasi, mencegah mengelolakan memulihkan diri dari tekanan yang muncul akibat adanya ancaman ketidakmampuan dalam menghadapi masalah (Alferaih, 2015; Smith & Ascough, 2016; Srivastava & Dey, 2019; Tagoe & Amponsah-Tawiah, 2019). Manajemen stres merupakan kemampuan seseorang untuk melakukan perubahan dari stres yang berdampak negatif menjadi stres kerja yang berdampak positif bagi seseorang dan pada akhirnya akan

menampilkan hasil kerja yang optimal (Hakim & Sugiyanto, 2017).

Setiap orang pernah merasakan kecemasan dan stres, yang apabila tidak dapat diatasi maka akan menimbulkan masalah bagi mereka pribadi maupun organisasi dimana mereka berada (Anjum & Ming, 2017; Habeeb, 2019). Stres dapat berupa kecemasan atau ketegangan saraf yang dapat dikelola dengan baik (Corbett, 2014; Dipboye, 2018). Stres dibedakan menjadi 2 jenis yaitu *distress* (Ahmad & Afgan, 2016; Kozusznik dkk, 2015; Tagoe & Amponsah-Tawiah, 2019) yang berhubungan dengan perasaan negatif yang mengganggu kesehatan dan *eustres* yang berhubungan dengan stres positif yang mendorong kinerja seseorang (George & Zakkariya, 2014). Salah satu cara untuk mengatasi stres adalah dengan mengadopsi emosi (Connelly & Torrence, 2018) dan mengubah cara pandang bahwa stres adalah energi yang justru dapat menjadikan fenomena positif untuk lebih produktif (Strutton & Tran, 2014). Beberapa tekanan emosi diperlukan untuk mendapatkan hasil kinerja yang optimal (Corbett, 2014; Mellifont dkk, 2016).

### **Kinerja (*Performance*)**

Kinerja adalah kualitas dan kuantitas pekerjaan yang dihasilkan oleh karyawan dalam suatu periode berdasarkan keterampilan, pengalaman dan keunggulan sesuai tanggung jawab yang diberikan perusahaan kepada setiap individu karyawan (Paais, 2018). Perilaku yang tepat terhadap pekerjaan seringkali menjadi salah satu faktor utama untuk mencapai prestasi kerja secara maksimal (Moustaghfir dkk, 2016). Ketika seseorang kurang stimulasi atau tidak termotivasi (Nasr dkk, 2015) maka secara psikologis seseorang tersebut tidak tampil semaksimal mungkin atau sebaliknya justru tampil dengan buruk apabila diberikan tekanan melebihi kemampuan (Corbett, 2014; Sharma dkk., 2016; Srivastava & Dey, 2019).

Dalam penelitiannya, Ahmad dan Afgan (2016) menemukan korelasi bahwa peningkatan stres kerja dapat mengakibatkan penurunan kinerja. Robbins & Judge (2017) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara stres dengan kinerja. Hubungan tersebut digambarkan dalam

pola U-terbalik seperti pada Gambar 1. Dijelaskan bahwa stres dapat menstimulasi tubuh untuk meningkatkan kemampuan dalam memberikan reaksi (Cheng & Chang, 2016). Seseorang dapat melakukan tugas dengan lebih baik, lebih intens atau lebih cepat ketika ada tekanan (Gong & Wang, 2019; Nandan dkk, 2018). Namun stres berlebih yang dialami seseorang dapat menjadi kendala sehingga kinerja justru menjadi semakin rendah (Nasr dkk, 2015). Pola U – terbalik ini juga menggambarkan reaksi terhadap stres dalam kurun waktu tertentu.



Gambar 1. Hubungan U Terbalik antara Stres dengan Kinerja

Kinerja karyawan dipengaruhi oleh banyak aspek seperti motivasi, lingkungan kerja dan kepemimpinan dalam organisasi (Anjum & Ming, 2017). Kemampuan seseorang dalam beradaptasi di tempat kerja juga dapat berpengaruh terhadap kinerja individu yang bersangkutan (Jyoti & Kour, 2017; Kunasegaran dkk, 2016).

## **METODOLOGI**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggabungkan metode kuantitatif dalam bentuk penyebaran kuesioner dan triangulasi dengan cara *semi-structured interview*, dengan melakukan studi kasus pada untuk menjawab hipotesis penelitian di Bank X. Penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian *mix-method* (Clark & Creswell, 2015). Pemilihan *mixed-method* pada penelitian ini ditujukan agar diperoleh hasil yang lebih lengkap, reliabel, dan objektif (Clark & Creswell, 2015; Schoonenboom & Johnson, 2017) dengan validitas yang tinggi dalam menjawab hipotesis.

## Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di Bank X di Indonesia yang menjadi populasi penelitian. Sampel dalam penelitian ini berupa perusahaan Bank X wilayah Jawa Barat di Indonesia, dengan teknik *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria sampel yang digunakan adalah seluruh karyawan dengan jabatan *Funding Relationship Manager* di Region Jawa Barat yang tersebar di 33 cabang operasional di 9 kota yang berjumlah 33 orang. Yin (2018) mendefinisikan penelitian dengan menggunakan teknik *purposive sampling* dimana sampel yang dipilih didasarkan pada karakteristik populasi dan tujuan penelitian (teknik pemilihan non-probabilitas). Penelitian dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada seluruh team sales di bagian *Funding Relationship Manager* Region Jawa Barat sejumlah 33 orang.

## Sumber Data

Data yang dikumpulkan dari 33 cabang Bank X di wilayah Jawa Barat merupakan data

primer yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner. Data kuantitatif yang digunakan berupa kuesioner dengan skala likert berdasarkan lima kategori yaitu: 1 = sangat setuju, 2 = setuju, 3 = netral/ragu-ragu, 4 = tidak setuju, dan 5 = sangat tidak setuju (kuesioner dapat dilihat pada Lampiran 1). Kuesioner dibuat dalam dan disebarikan dalam bentuk “*google form*”. Kuesioner disebarikan kepada 33 karyawan dengan jabatan *Funding Relationship Manager* yang menjadi responden. Setelah data kuantitatif terkumpul, dilakukan triangulasi sebagai bentuk dari pengumpulan data kualitatif, yang ditujukan kepada professional dan praktisi di bidang perbankan dengan tujuan untuk verifikasi sehingga memperkuat temuan yang diperoleh dari hasil olahan kuesioner (Yin, 2015).

## Rancangan Manifest

Keseluruhan manifest serta indikator yang dirancang menjadi kuesioner pada masing-masing variabel dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rancangan manifest serta indikator masing-masing variabel

Variabel	Manifest	Indikator	Sumber	Kuesioner	
1. <i>Stres Kerja</i>	1.1. Efek Psikologis	1.1.1. Stres Baik ( <i>Eustress</i> )	(Berry, 2018; Chou dkk, 2014; Schonstrom, 2005)	1. Karyawan mampu mempertahankan tingkat energi yang dibutuhkan di sepanjang hari kerja. 2. Karyawan merasa pekerjaan yang dilakukan sehari-hari cukup menantang dan menyenangkan 3. Karyawan merasa suasana hati gembira ketika beraktivitas di kantor.	
		1.1.2. Stres Buruk ( <i>Distress</i> )	(Cheng & Chang, 2016; Gong & Wang, 2019)	4. Karyawan merasa tidak cocok dan merasa jenuh dengan pekerjaannya.	
		1.1.3. Iklim Organisasi	(Aryee dkk, 2015; Cheng & Chang, 2016; Jyoti & Kour, 2017; Mirabito & Berry, 2015; Tagoe & Amponsah-Tawiah, 2019)	5. Karyawan merasakan suasana lingkungan kerja yang nyaman di kantor. 6. Karyawan merasa budaya kerja di perusahaan memiliki kualitas yang baik dan berdampak positif bagi para karyawan.	
	1.2. <i>Adaptive Response</i>	1.2.1. <i>Degree of Feeling</i>	(Berry, 2018; Reidolf, 2016; Schonstrom, 2005; Utami dkk, 2017)	7. Karyawan merasa dipercaya dan dianggap mampu oleh atasan dan manajemen untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab sesuai jabatan. 8. Karyawan merasa memiliki hubungan yang baik dan saling percayadi dalam tim.	
	1.3. Tugas & Tanggung Jawab ( <i>Job Description</i> )	1.3.1. Beban Kerja		(Alhashmi dkk, 2017; Garg & Garg, 2018; George & Zakkariya, 2014; Koopmann dkk, 2015; Ling & Wong,	9. Karyawan merasa beban kerja yang diberikan perusahaan sesuai dengan kapasitas dan kemampuan. 10. Dalam melaksanakan tugas sehari-hari karyawan jarang merasa kelelahan. 11. Karyawan merasa memiliki kondisi badan

			2015; Nasr dkk, 2015)	yang fit dan sehat.
		1.3.2. Penugasan (Assignment)	(Doe dkk, 2020; Gyensare dkk, 2016; Jyoti & Kour, 2017; Tsai, 2018)	12. Karyawan merasa tugas yang dibebankan jelas dan sesuai dengan jabatan. 13. Karyawan merasakan atasan selalu memberikan solusi dan bimbingan dalam melakukan tugas sehari-hari. Perusahaan dan rekan bisnis secara aktif bekerja sama dalam mempelajari pengetahuan baru
	1.4. Adaptasi Lingkungan Kerja	1.4.1. Interaksi Internal	(He dkk, 2016; Jung & Yoon, 2019; Jyoti & Kour, 2017; Jay Prakash Mulki dkk, 2015; Nasr dkk, 2015; Sharma dkk, 2016; Swalhi dkk, 2017)	14. Karyawan merasakan hubungan sosial yang baik dengan rekan-rekan di kantor. 15. Karyawan merasa nyaman bekerja di kantor setiap hari dan tidak pernah mengalami kekerasan fisik / mental dari rekan kerja.
		1.4.2. Interaksi Eksternal	(Gong & Wang, 2019; Jay P. Mulki & Wilkinson, 2017; Nandan dkk, 2018; Nasr dkk, 2015; Sharma dkk, 2016)	16. Karyawan merasakan hubungan sosial dan komunikasi yang baik dengan nasabah sebagai pihak eksternal. 17. Karyawan merasa diberikan kepercayaan oleh para nasabah untuk mengelola rekening nasabah.
		1.4.3. Bekerja dalam tim dan berkolaborasi (Teamwork & Collaboration)	(Alferaih, 2015; Rao dkk, 2017)	18. Karyawan merasa memiliki peran di dalam team untuk membangun semangat kerja satu sama lain. 19. Karyawan merasa diberikan kepercayaan didalam team untuk mengambil peran dalam mencapai tujuan bersama. 20. Karyawan merasa dapat bekerja sama dan berkolaborasi yang baik antar tim dengan tim/unit lain.
2. Kepuasan Kerja	2.1. Penghargaan (Reward)	2.1.1. Kepuasan terhadap gaji & tunjangan	(Fabi dkk, 2014; George & Zakkariya, 2014; Sharma dkk, 2016)	21. Karyawan merasa total kompensasi (gaji tetap, bonus/insentif, tunjangan) yang dibayar perusahaan cukup adil atas pekerjaan yang telah dilakukan. 22. Karyawan tidak merasa terpaksa mencari tambahan pendapatan diluar pekerjaan saat ini. 23. Karyawantidak/belum mempertimbangkan untuk pindah kerja karena alasan finansial.
		2.1.2. Kepuasan terhadap promosi dan apresiasi		24. Karyawan memiliki gambaran yang cukup baik tentang kemungkinan peningkatan jalur karir di perusahaan. 25. Karyawan memiliki dorongan motivasi untuk naik jabatan. 26. Karyawan merasa sering menerima apresiasi dari perusahaan berupa hadiah, penghargaan atau perjalanan wisata.
	2.2. Relationship	2.2.1. Kepuasan terhadap rekan kerja		27. Karyawan merasa dapat bekerja sama dengan baik dan saling mendukung sesama rekan kerja dalam mencapai tujuan. 28. Karyawan merasa nyaman dan menikmati suasana kerja yang menyenangkan dengan rekan kerja di kantor.
		2.2.2. Kepuasan terhadap		29. Karyawan merasa nyaman dan dapat bekerja sama dengan atasan yang menjadi

		pimpinan		pimpinan saat ini. 30. Karyawan percaya atasan saat ini sangat mendukung kemajuan karir bawahan.
	2.3. Kepuasan Psikologis ( <i>Psychological Satisfaction</i> )	2.3.1. Kepuasan terhadap pekerjaan	(Chaudhary & Lodhwal, 2016; George & Zakkariya, 2014; Sharma dkk, 2016)	31. Karyawan merasa tugas dan tanggung jawab yang dipercayakan perusahaan cukup menantang untuk dicapai. 32. Karyawan memiliki semangat dalam memberikan kontribusi melampaui apa yang diwajibkan perusahaan.
		2.3.2. Kepuasan terhadap perusahaan	(Aryee dkk, 2015; Badawy dkk, 2016; Sahadev dkk, 2016)	33. Karyawan merasa bangga bekerja di perusahaan saat ini. 34. Karyawan merasa diberikan semangat untuk berusaha lebih baik lagi.
3. Manajemen Stres	3.1. Strategi	3.1.1. Manajemen Waktu	(Aryee dkk, 2015; Grissom dkk, 2015; Sarfraz, 2017)	35. Karyawan memiliki keleluasaan untuk mengatur jadwal dalam melakukan pekerjaan. 36. Karyawan memiliki jadwal kerja yang teratur setiap hari sehingga jarang lembur hingga malam.
		3.1.2. Perencanaan & Penataan ( <i>Planning &amp; Organizing</i> )		37. Karyawan memiliki perlengkapan/peralatan/sumber daya untuk melakukan pekerjaan secara efektif dan terencana.
	3.2. Dukungan Sosial	3.2.1. Dukungan dari pimpinan	(Jyoti & Kour, 2017; Kunasegaran dkk, 2016; Ling & Wong, 2015; Jay Prakash Mulki dkk, 2015; Srivastava & Dey, 2019; Swalhi dkk, 2017; van Gelderen & Bik, 2016)	38. Atasan memberikan saran yang berguna untuk mencari jalan keluar dari setiap kendala yang dihadapi di lapangan. 39. Atasan melakukan pengambilan keputusan yang bijaksana. 40. Atasan memberikan dorongan dan semangat kerja yang positif.
		3.2.2. Dukungan dari rekan kerja		41. Karyawan memiliki rekan kerja yang dapat diandalkan ketika menghadapi masalah yang berat. 42. Karyawan memiliki rekan kerja yang dapat mendengarkan permasalahan yang dihadapi. 43. Karyawan memiliki rekan kerja yang mau memberikan bantuan ketika menghadapi masalah yang berhubungan dengan pekerjaan.
4. Kinerja	4.1. Finansial	4.1.1. <i>Key Performance Indicator</i>	(Badawy dkk, 2016; Sahadev dkk, 2016)	44. Karyawan memiliki keinginan dan niat berusaha untuk dapat mencapai minimal 70% dari target bulanan yang sudah ditetapkan perusahaan. 45. Kinerja pekerjaan karyawan dievaluasi dengan sangat adil.
		4.1.2. Absensi	(Anjum & Ming, 2017; George & Zakkariya, 2014; Ling & Wong, 2015; Sakr dkk, 2019; Sharma dkk, 2016)	46. Karyawan jarang absen bekerja.

### Teknik Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan pada keempat variabel yang diteliti dan terdapat dua tahapan dalam pengolahan data pada penelitian

ini. Tahapan pertama adalah mengumpulkan hasil kuesioner kemudian dilakukan uji validitas dan uji reabilitas menggunakan software SPSS, dengan tingkat kepercayaan 90%. Selanjutnya dilakukan

pengujian model menggunakan *Structural Equation Modelling* (SEM) jenis PLS (*Partial Least Square*) dikarenakan jumlah sampel kurang dari seratus (100) dalam penelitian ini.

Tahap kedua adalah konfirmasi data dengan melakukan perbandingan antara hasil hipotesis dengan triangulasi kepada karyawan dan pimpinan senior perusahaan dengan skema semi-structured interview. Tujuan dilakukannya konfirmasi adalah untuk memperkuat validitas dari hasil temuan pengolahan data dan untuk memberikan masukan bagi perusahaan.

Tahapan dalam pengolahan data kuesioner dilakukan dengan uji validitas, uji reliabilitas dan uji hipotesis. Setiap pertanyaan kuesioner dinyatakan valid jika nilai  $r$  hitung lebih besar  $r$  tabel dan reliabel jika nilai Cronbach Alpha diatas 0,7. Dalam penelitian dengan total responden sebanyak 33 orang maka ditetapkan  $r$  tabel yang digunakan adalah 0,2913 dengan tingkat kepercayaan 90% menggunakan *software* SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Penentuan tingkat kepercayaan ini dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa preferensi manusia yang dinamis dan studi literatur.

Tahap lanjutan setelah uji validitas, reliabilitas, dan hipotesis adalah uji model *Structural Equation Modelling* (SEM) *SmartPLS*. Uji model dalam penelitian ini menggunakan program perangkat lunak *SmartPLS* dengan mempertimbangkan perangkat ini cukup komprehensif untuk melakukan analisis SEM untuk uji model statistik (Sarstedt & Cheah, 2019). Pengujian terhadap model dengan menggunakan analisis SEM *SmartPLS* dilakukan dalam 2 (dua) tahap evaluasi yaitu *outer model* dan *inner model*. Evaluasi *outer model* dilakukan dengan menguji validitas konvergen, reliabilitas konsistensi internal, dan reliabilitas indikator.

Setiap indikator harus memenuhi 3 kriteria pengujian *outer model* yaitu *convergent validity*, *Average Variance Extracted* (AVE) dan *composite reliability* dengan detail berikut ini (Bewick dkk, 2003) :

- (1) validitas konvergen dengan syarat AVE > 0,5
- (2) reliabilitas konsistensi internal dengan syarat komposit reliabilitas > 0,7

- (3) reliabilitas indikator dengan syarat faktor loading > 0,5

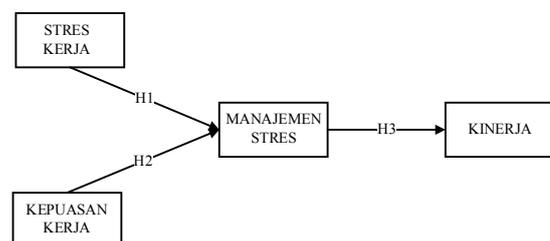
Selanjutnya dilakukan pengujian *inner model* dengan melihat *effect sized* dari setiap variable. Kriteria penentuan efek dari variabel independen terhadap dependen adalah hubungan *effect size* sebagai berikut (Wong, 2013) :

- (1) 0,02 – 0,14 adalah kecil
- (2) 0,15 – 0,35 adalah menengah
- (3) > 0,35 adalah besar

Ketiga kriteria efek tersebut digunakan untuk mendukung hasil uji hipotesis setelah mempertimbangkan tingkat signifikansi dan nilai  $t$  stat. Selain itu, dilihat juga pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen yang ditentukan dari nilai *R Square*. Semakin besar *R Square* maka semakin besar variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen.

### Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini melibatkan variabel stres kerja, kepuasan kerja dan manajemen stres. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana variabel independen stres kerja dan kepuasan kerja dapat membentuk variabel dependen kinerja dengan adanya variabel mediator manajemen stres. Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan maka model penelitian dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Model Penelitian

Keterangan :

- H1 : stres kerja berpengaruh signifikan terhadap manajemen stres  
 H2 : kepuasan kerja berpengaruh signifikan terhadap manajemen stres  
 H3 : manajemen stres memediasi pengaruh stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja

Operasionalisasi variabel yang terdapat pada penelitian ini dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3.OperasionalisasiVariabel

Variabel	Manifest	Indikator
Stress kerja	Efek Psikologis	Stress baik
		Stress buruk
		Iklim organisasi
	<i>Adaptive Response</i>	<i>Degree of feelings</i>
Stress kerja	Tugas & Tanggung jawab	Beban kerja
		Penugasan
	Adaptasi Lingkungan Kerja	Internal
		Eksternal
Kepuasan kerja	Penghargaan	Kepuasan terhadap gaji dan tunjangan
		Kepuasan terhadap promosi dan apresiasi
	Relationship	Kepuasan terhadap rekan kerja
		Kepuasan terhadap pimpinan
	Kepuasan psikologis	Kepuasan terhadap pekerjaan
		Kepuasan terhadap perusahaan
Manajemen stress	Strategi	Manajemen waktu
		Perencanaan & penataan
	Dukungan sosial	Dukungan pimpinan
		Dukungan rekan kerja
Kinerja	Finansial	<i>Key Performance Indicator</i>
	Non Finansial	Absensi

Sumber : Pengolahan Data

## PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

### Profil PT Bank X

Didirikan pada tahun 1956, PT Bank X merupakan salah satu lembaga keuangan terbesar di Indonesia, dengan jaringan tersebar di wilayah Aceh hingga Papua. Per 31 Desember 2019, Bank X mencatatkan aset sebesar Rp203 triliun, didukung 856 kantor cabang dan pusat pelayanan, terdiri dari kantor cabang konvensional, unit Bank X Simpan Pinjam, unit Syariah, serta kantor cabang anak perusahaan. Bank X menyediakan akses ke 1.454 ATM dan 70 CDM, serta puluhan ribu ATM melalui kerja sama dengan jaringan ATM Bersama, ALTO, dan Prima yang tersebar di 34 provinsi di Indonesia.

Sejalan dengan visi perusahaan yaitu “Peduli dan Membantu Jutaan Orang Mencapai kesejahteraan,” PT Bank X terus berupaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi di semua segmen usahanya melalui jaringan distribusi PT Bank X di Indonesia. PT Bank X mengembangkan beragam bisnis perbankan, meliputi perbankan usaha kecil dan menengah (UKM), perbankan komersial, perbankan korporasi, perbankan ritel, perbankan konsumen, perbankan mikro melalui Bank X Simpan Pinjam, pembiayaan perdagangan (*trade finance*), manajemen kas (*cash management*), layanan valuta asing dan produk *treasury* serta pasar modal, layanan lembaga keuangan serta perbankan syariah. Selain itu, PT Bank X juga menyediakan pembiayaan otomotif dan barang-barang konsumen melalui X Finance.

PT Bank X senantiasa meningkatkan produk, layanan serta penjualan silang (*cross-sell*) kepada nasabah dalam memperkuat hubungan dengan nasabah. Pada tahun 2015, PT Bank X meluncurkan layanan pembayaran *e-commerce* atau transaksi belanja *online* melalui **Bank X Online Banking**, seiring meningkatnya transaksi berbelanja melalui internet yang telah menjadi kebutuhan dan gaya hidup masyarakat.

PT Bank X dan anak perusahaan memiliki total jumlah karyawan sejumlah 50.226 orang, terdiri dari 36.653 orang karyawan berjenis kelamin pria dan 13.573 orang karyawan berjenis kelamin wanita. Berdasarkan status kepegawaian, PT Bank X mempekerjakan karyawan permanen sejumlah 35.606 orang dan karyawan non permanen sejumlah 14.620 orang. Sedangkan berdasarkan masa kerjanya, karyawan yang telah memiliki masa kerja diatas 20 tahun sejumlah 1.429 orang, masa kerja 10 hingga 20 tahun sejumlah 7.450 orang, masa kerja 5 hingga 10 tahun sejumlah 12.576 orang, masa kerja 3 hingga 5 tahun sejumlah 10.391 orang dan karyawan dengan masa kerja 0 hingga 3 tahun sebanyak 18.380 orang.

Berdasarkan tingkat pendidikan, jumlah karyawan PT Bank X dengan tingkat pendidikan Pasca Sarjana sebanyak 445 orang, karyawan dengan tingkat pendidikan Sarjana sejumlah 31.963 orang, karyawan dengan tingkat

pendidikan Diploma sejumlah 9.719 orang, karyawan dengan tingkat pendidikan SLTA sejumlah 8.065 orang dan karyawan dengan tingkat pendidikan SLTP/SD adalah sejumlah 34 orang. Sedangkan dari komposisi usia, jumlah karyawan yang berada pada usia kurang dari 25 tahun adalah sejumlah 4.655 orang, usia 25 - 34 tahun sejumlah 29.616 orang, usia 35 - 44 tahun sejumlah 12.996 orang, dan karyawan dengan usia 45 tahun keatas sejumlah 2.959 orang. Sedangkan demografi responden yang bekerja di Region Jawa Barat dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Demografi Responden

<b>Demografi responden (n = 33)</b>		
Keterangan	n	%
<b>Lokasi Kerja</b>		
Bandung	26	78,79%
Di luar Bandung	7	21,21%
<b>Masa kerja</b>		
< 3 tahun	4	12,12%
3-5 tahun	16	48,48%
5-10 tahun	11	33,33%
> 10 tahun	2	6,06%
<b>Level Jabatan</b>		
Officer	9	27,27%
Supervisor	11	33,33%
Manager	9	27,27%
Senior Manager	4	12,12%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Pria	11	33,33%
Wanita	22	66,67%
<b>Usia</b>		
< 25 tahun	6	18,18%
25 - 34 tahun	19	57,58%
35 - 45 tahun	5	15,15%
> 45 tahun	3	9,09%

### Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Dalam penelitian dengan total responden sebanyak 33 orang maka ditetapkan r tabel yang digunakan adalah 0,2913. Berdasarkan hasil pengujian data, dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan valid karena memiliki r hitung yang

lebih besar dari r tabel. Hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 5 dan tabel 6.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas

	r tabel	r hitung	sig.	sig. (2 tailed)	Validitas
sk1	0,2913	0,695	0,10	0,000	Valid
sk2	0,2913	0,732	0,10	0,000	Valid
sk3	0,2913	0,678	0,10	0,000	Valid
sk4	0,2913	0,664	0,10	0,008	Valid
sk5	0,2913	0,696	0,10	0,000	Valid
sk6	0,2913	0,687	0,10	0,016	Valid
sk7	0,2913	0,779	0,10	0,000	Valid

Tabel 6. Hasil Uji Validitas (Lanjutan)

	r tabel	r hitung	sig.	sig. (2 tailed)	Validitas
sk8	0,2913	0,710	0,10	0,000	Valid
sk9	0,2913	0,785	0,10	0,000	Valid
sk10	0,2913	0,590	0,10	0,000	Valid
sk11	0,2913	0,811	0,10	0,000	Valid
sk12	0,2913	0,688	0,10	0,000	Valid
sk13	0,2913	0,705	0,10	0,000	Valid
sk14	0,2913	0,674	0,10	0,000	Valid
sk15	0,2913	0,585	0,10	0,000	Valid
sk16	0,2913	0,753	0,10	0,000	Valid
sk17	0,2913	0,635	0,10	0,000	Valid
sk18	0,2913	0,763	0,10	0,000	Valid
sk19	0,2913	0,688	0,10	0,000	Valid
sk20	0,2913	0,853	0,10	0,000	Valid
ms1	0,2913	0,709	0,10	0,000	Valid
ms2	0,2913	0,660	0,10	0,000	Valid
ms3	0,2913	0,726	0,10	0,003	Valid
ms4	0,2913	0,828	0,10	0,000	Valid
ms5	0,2913	0,851	0,10	0,000	Valid
ms6	0,2913	0,877	0,10	0,000	Valid
ms7	0,2913	0,744	0,10	0,000	Valid
ms8	0,2913	0,560	0,10	0,000	Valid
ms9	0,2913	0,817	0,10	0,001	Valid
kk1	0,2913	0,715	0,10	0,000	Valid
kk2	0,2913	0,636	0,10	0,000	Valid
kk3	0,2913	0,668	0,10	0,000	Valid
kk4	0,2913	0,818	0,10	0,000	Valid
kk5	0,2913	0,662	0,10	0,000	Valid
kk6	0,2913	0,738	0,10	0,000	Valid
kk7	0,2913	0,650	0,10	0,000	Valid
kk8	0,2913	0,741	0,10	0,000	Valid
kk9	0,2913	0,756	0,10	0,000	Valid

kk10	0,2913	0,697	0,10	0,000	Valid
kk11	0,2913	0,820	0,10	0,000	Valid
kk12	0,2913	0,794	0,10	0,000	Valid
kk13	0,2913	0,697	0,10	0,000	Valid
kk14	0,2913	0,796	0,10	0,000	Valid
kin1	0,2913	0,856	0,10	0,000	Valid
kin2	0,2913	0,858	0,10	0,000	Valid
kin3	0,2913	0,694	0,10	0,000	Valid

Sumber : Pengolahan Data

Keterangan :

sk = stres kerja

ms = manajemen stres

kk = kepuasan kerja

kin = kinerja

Pengujian berikutnya adalah pengujian reliabilitas. Untuk menilai tingkat reliabilitas variabel yang digunakan pada penelitian ini dilihat berdasarkan rekapitulasi nilai Cronbach Alpha.

Berdasarkan rekapitulasi nilai Cronbach Alpha pada tabel 7, diketahui bahwa nilai Cronbach Alpha untuk masing-masing variabel adalah lebih besar dari 0,700 (Bewick dkk, 2003) sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi uji reliabilitas.

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Min. Cronbrach Alpha	Cronbrach Alpha	Reliabilitas
sk	0,700	0,948	Reliabel
ms	0,700	0,906	Reliabel
kk	0,700	0,933	Reliabel
kin	0,700	0,728	Reliabel

Syarat reliabilitas : Cronbach Alpha > 0,7

### Evaluasi *Outer Model*

Evaluasi *outer model* dilakukan dengan menguji validitas konvergen, reliabilitas konsistensi internal, dan reliabilitas indikator. Uji model dalam penelitian ini (seperti digambarkan pada gambar 3) menggunakan program perangkat lunak SmartPLS dengan mempertimbangkan perangkat ini cukup komprehensif untuk melakukan analisis SEM untuk uji model statistik (Sarstedt & Cheah, 2019). Hasil uji tersebut dapat dilihat pada tabel 8 di bawah ini :

Tabel 8. Hasil Uji Faktor Loading

Variabel	Indikator	Faktor loading	Cronbach Alpha	Reliability Composite	AVE
Stres Kerja	SK1	0,690	0,948	0,953	0,508
	SK2	0,743			
	SK3	0,669			
	SK4	0,639			
	SK5	0,679			
	SK6	0,670			
	SK7	0,766			
	SK8	0,709			
	SK9	0,775			
	SK10	0,579			
	SK11	0,816			
	SK12	0,695			
	SK13	0,687			
	SK14	0,701			
	SK15	0,602			
	SK16	0,773			
	SK17	0,655			
	SK18	0,786			
	SK19	0,711			
	SK20	0,847			
Manajemen Stress	MS1	0,763	0,918	0,924	0,579
	MS2	0,605			
	MS3	0,701			
	MS4	0,844			
	MS5	0,881			
	MS6	0,901			
	MS7	0,748			
	MS8	0,535			
	MS9	0,791			
Kepuasan Kerja	KK1	0,690	0,933	0,942	0,541
	KK2	0,565			
	KK3	0,658			
	KK4	0,836			
	KK5	0,625			
	KK6	0,741			
	KK7	0,670			
	KK8	0,771			
	KK9	0,784			
	KK10	0,724			

	KK11	0,844			
	KK12	0,795			
	KK13	0,711			
	KK14	0,816			
Kinerja	KIN1	0,835	0,728	0,848	0,653
	KIN2	0,900			
	KIN3	0,672			

**Evaluasi Model Struktural (Inner Model)**

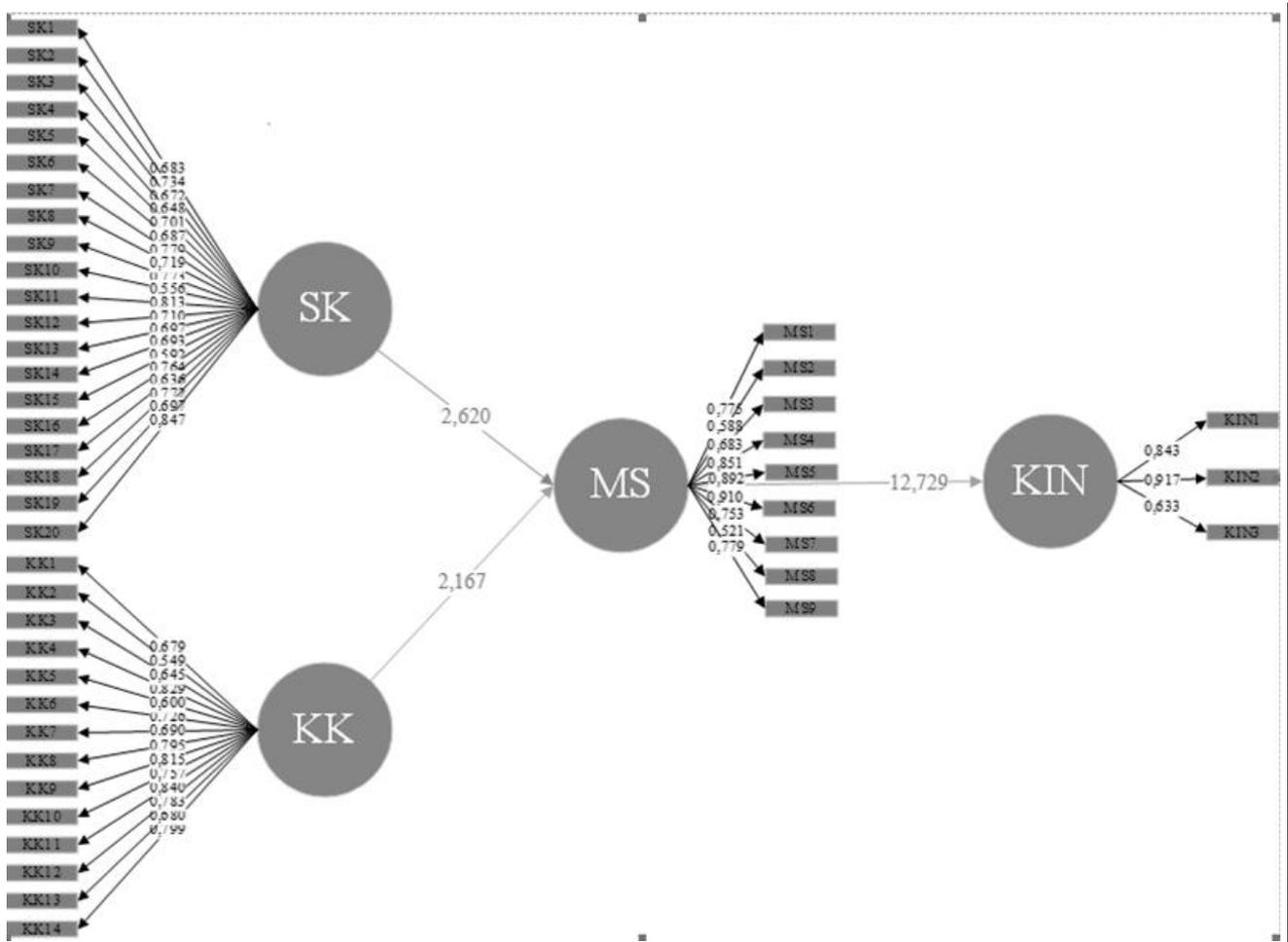
Dilakukan pengujian *inner model* dengan melihat *effect size* yang dapat dilihat pada Tabel 10. Kriteria penentuan efek dari variabel independen terhadap dependen adalah hubungan *effect size* sebagai berikut (Wong, 2013):

- (1) 0,02 – 0,14 adalah kecil
- (2) 0,15 – 0,35 adalah menengah

(3) > 0,35 adalah besar

Ketiga kriteria efek tersebut digunakan untuk mendukung hasil uji hipotesis setelah mempertimbangkan tingkat signifikansi dan nilai t stat. Selain itu, dilihat juga pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen yang ditentukan dari nilai *R Square*. Semakin besar *R Square* maka semakin besar variasi dalam variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen.

Hasil pengolahan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 8 dengan didasarkan pada perhitungan persentase kuesioner dari responden yang menyatakan setuju (jawaban pada skala Likert 4 dan 5) sehingga diperoleh persentase dari masing-masing manifest.



Gambar 3. Pengujian Model

Tabel 9. Pengolahan Hasil Kuesioner

	Manifest	Indikator	Persentase	
Stress kerja	Efek Psikologis	Stress baik	45,96%	
		Stress buruk	10,10%	
		Iklim organisasi	29,80%	
	<i>Adaptive Response</i>	<i>Degree of feelings</i>	83,33%	
	Tugas & Tanggung jawab	Beban kerja	48,48%	
		Penugasan	33,33%	
	Adaptasi Lingkungan Kerja	Internal	27,27%	
		Eksternal	25,97%	
Bekerja dalam tim		36,36%		
Kepuasan kerja	Penghargaan	Kepuasan terhadap gaji dan tunjangan	38,38%	
		Kepuasan terhadap promosi dan apresiasi	42,93%	
	Relationship	Kepuasan terhadap rekan kerja	40,91%	
		Kepuasan terhadap pimpinan	40,15%	
	Kepuasan psikologis	Kepuasan terhadap pekerjaan	34,09%	
		Kepuasan terhadap perusahaan	40,15%	
	Manajemen stress	Strategi	Manajemen waktu	53,54%
			Perencanaan & penataan	31,31%
Dukungan sosial		Dukungan pimpinan	43,94%	
		Dukungan rekan kerja	41,92%	
Kinerja	Finansial	<i>Key Performance Indicator</i>	48,48%	
	Non Finansial	Absensi	31,31%	

Sumber : Pengolahan data, 2020

### Uji Hipotesis

Hasil rekapitulasi pengujian hipotesis dapat dilihat pada Tabel 10. **Hipotesis 1** menyatakan bahwa stres kerja memiliki hubungan signifikan terhadap manajemen stress. Pada tabel 11 dapat dilihat  $t_{stat}$  sebesar 1,924 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikan 90% dan *degree of freedom* 30 adalah 1,699 maka  $t_{stat} > t_{tabel}$  sehingga hasil analisis dinyatakan signifikan. Dengan demikian maka hipotesis 1 yang menyatakan

bahwa stres kerja berpengaruh positif terhadap manajemen stress dapat diterima.

Dari hasil pengolahan data kuesioner pada Tabel 10 terlihat bahwa stres paling tinggi ditemukan pada indikator adaptasi lingkungan kerja dimana hanya 25,97% karyawan yang mampu beradaptasi terhadap lingkungan eksternal dengan mudah dan hanya 27,27% karyawan yang merasakan kemudahan dalam beradaptasi dengan lingkungan internal. Dengan kata lain, lebih dari 70% karyawan merasakan ketidaknyamanan dalam beradaptasi baik terhadap lingkungan eksternal maupun lingkungan internal perusahaan. Hal ini perlu menjadi perhatian bagi perusahaan agar dapat memperbaiki situasi yang ada menjadi lebih baik lagi. Diperlukan peran para *leaders* dan dukungan dari departemen SDM di perusahaan untuk dapat membangun budaya kerja yang lebih positif dan memperbaiki suasana bekerja di kantor agar lebih nyaman baik bagi karyawan lama maupun bagi para karyawan baru.

Tingkat stres yang tinggi atau tingkat stres yang rendah namun berkepanjangan dapat mendorong penurunan kinerja karyawan sehingga diperlukan tindakan dari manajemen untuk dapat mengatasinya. Dimana terdapat dua pendekatan dalam mengelola stres yaitu pendekatan individual dan pendekatan organisasional. Pendekatan secara individual dalam mengelola stres dapat dilakukan oleh masing-masing individu diantaranya dengan melakukan manajemen waktu, meningkatkan latihan fisik, meditasi dan memperluas jaringan dukungan sosial. Banyak pekerja memiliki pengelolaan waktu yang kurang baik dan hal tersebut diantaranya dapat dilihat dari jam kerja di kantor yang sering lembur atau pulang malam untuk menyelesaikan pekerjaan.

Pendekatan secara organisasional dalam pengelolaan stres perlu dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan dan mempertahankan kinerja perusahaan. Pendekatan tersebut tidak hanya dapat dilakukan oleh divisi Sumber Daya Manusia (SDM) namun juga dapat dilakukan oleh level pimpinan di kantor sebagai perwakilan dari organisasi. Pengelolaan stres secara organisasional yang umumnya diselenggarakan oleh divisi sumber daya manusia diantaranya

dapat dilakukan dengan menyediakan fasilitas klub olahraga dan seni serta mengadakan acara kebersamaan secara berkala. Namun kegiatan ini biasanya dilakukan berskala besar di regional. Sedangkan pengelolaan stres secara organisasional dalam skala kecil dapat dilakukan oleh masing-masing pimpinan unit kerja. Misalnya dengan mengadakan program pulang tepat waktu setiap hari Jumat atau dikenal juga dengan istilah *TGIF day*, melakukan rapat kerja diluar kantor yaitu di tempat terbuka dengan suasana santai, dan mengadakan kontes bulanan dengan hadiah berupa apresiasi.

**Hipotesis 2** menyatakan bahwa kepuasan kerja berpengaruh terhadap manajemen stres. Pada Tabel 11 dapat dilihat  $t_{stat}$  sebesar 2,368 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikan 90% dan *degree of freedom* 30 adalah 1,699, maka hasil ini menunjukkan kondisi  $t_{stat} > t_{tabel}$  sehingga hasil analisis dinyatakan signifikan. Dengan demikian maka hipotesis 2 yang menyatakan bahwa kepuasan kerja berpengaruh positif terhadap manajemen stres dapat diterima.

Dari hasil olah data pada Tabel 10 kepuasan terendah yang dirasakan oleh responden adalah kepuasan terhadap pekerjaan dimana hanya 34,09% karyawan yang merasa puas dengan pekerjaan yang dijalani. Dan hanya 38,38% karyawan yang merasa sudah cukup puas dengan gaji dan tunjangan yang diberikan oleh perusahaan. Kondisi ini menjelaskan bahwa karyawan merasa tugas dan tanggung jawab yang dipercayakan perusahaan tidak mudah untuk dicapai dan rendahnya semangat karyawan dalam usaha memberikan kontribusi melampaui apa yang diharapkan perusahaan. Dari hasil tersebut perusahaan dapat menentukan strategi selanjutnya agar kepuasan karyawan terhadap pekerjaan menjadi lebih meningkat. Kepuasan terhadap apresiasi dan promosi karyawan di PT Bank X menduduki peringkat paling tinggi yaitu hanya 42,93% responden menyatakan puas dengan apresiasi dan promosi yang diberikan perusahaan kepada karyawan. Namun angka kepuasan ini masih dibawah 50% karyawan yang merasakan hal yang sama.

Tabel 10. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	$\alpha$	Sig.	R	R square	t tabel	t stat	Effect size	Hasil
H1 : SK → MS	0,1	0,000	0,868	0,753	1,699	1,924	0,015	Diterima
H2 : KK → MS	0,1	0,000	0,804	0,646	1,699	2,368	0,013	Diterima
H3 : MS → KIN	0,1	0,000	0,715	0,511	1,699	12,894	0,688	Diterima

**Hipotesis 3** menyatakan bahwa manajemen stres berpengaruh terhadap kinerja. Pada Tabel 11 dapat dilihat  $t_{stat}$  sebesar 12,894 sedangkan nilai  $t_{tabel}$  pada tingkat signifikan 90% dan *degree of freedom* 30 adalah 1,699, maka hasil tersebut menggambarkan kondisi  $t_{stat} > t_{tabel}$  sehingga hasil analisis dinyatakan signifikan. Manajemen stres dinyatakan berpengaruh signifikan terhadap kinerja (H3), dilihat dari nilai signifikansinya yaitu 0,000. Pernyataan ini didukung juga oleh *effect size* yang bernilai  $> 0,35$  yaitu 0,688 sehingga menunjukkan adanya efek yang cukup besar terhadap variabel kinerja. Berdasarkan pemaparan yang ada, dapat disimpulkan bahwa

manajemen stres menjadi mediator bagi stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja. Keberadaan manajemen stres di perusahaan dapat memberikan dampak positif bagi karyawan dalam meningkatkan kinerja perusahaan. Hal ini didukung oleh pernyataan bahwa akomodasi dari perusahaan dapat meningkatkan kinerja karyawan dengan menjaga stres pada tingkat yang dapat dikelola (Mellifont dkk, 2016). Dari hasil uji hipotesis yang terdapat pada Tabel 11 dan hasil uji model pada Gambar 2 menjelaskan bahwa pengaruh manajemen stres dalam perannya sebagai mediator antara stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja cukup tinggi. Hal ini tercermin dalam hasil perhitungan t stat yang dihasilkan dari hasil uji model.

Kesadaran mengenai manajemen stres perlu dipahami dan disadari baik oleh karyawan, karyawan yang menjadi pimpinan (*leader*) maupun divisi SDM perusahaan. Berdasarkan jawaban responden pada Tabel 10, perencanaan kerja staf di perusahaan menduduki peringkat terendah dimana hanya 31,31% staf yang melakukan perencanaan kerja berkala. Disarankan kepada masing-masing karyawan agar dalam keseharian melaksanakan tugas dapat melakukan perencanaan kerja yang lebih terstruktur, mengatur waktu kerja agar lebih efektif dan optimal sehingga tidak perlu pulang larut malam. Sehingga karyawan memiliki lebih banyak waktu untuk keluarga dirumah, memiliki waktu istirahat dan tidur yang cukup, memiliki waktu untuk melakukan olah raga rutin agar stamina dan kesehatan fisik tetap terjaga. Selain peran individu, peran pimpinan (*leader*) dalam mengelola manajemen stres di kantor juga sangat diperlukan. Pimpinan yang dipercaya oleh perusahaan diharapkan mampu memberikan dukungan terhadap tim dibawah supervisinya. Dukungan sosial, kepedulian dan empati dari seorang pimpinan sangat dibutuhkan bagi para karyawan sehingga ketika seorang bawahan mengalami stres akibat tekanan kerja, karyawan tersebut tidak merasa harus menyelesaikan tugas sendiri, melainkan berjuang bersama-sama tim nya. Perbaikan selanjutnya adalah manajemen stres pada indikator dukungan rekan kerja dan dukungan pimpinan. Dimana dari hasil kuesioner ditemukan bahwa hanya 41,92% karyawan yang merasa setuju bahwa mereka memiliki rekan kerja yang dapat diandalkan dan saling membantu ketika menghadapi permasalahan dalam pekerjaan. Dan hanya 43,94% karyawan merasakan dukungan sosial dari atasan, dimana karyawan merasa memiliki atasan yang dapat memberikan saran dan solusi dari setiap permasalahan di lapangan, atasan yang bijaksana, dan atasan yang memberikan dorongan semangat kerja yang positif terhadap timnya.

## KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan untuk mendorong para karyawan dan para profesional yang bergerak di bidang usaha perbankan mengenai :

1. Dari hasil penelitian ini ditemukan bahwa peranan manajemen stres memediasi hubungan antara stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan di PT Bank X khususnya di bagian Funding Relationship Manager. Dari hasil uji hipotesis yang terdapat pada Tabel 11 dan hasil uji model pada Gambar 3 menjelaskan bahwa pengaruh manajemen stres dalam perannya sebagai mediator antara stres kerja dan kepuasan kerja terhadap kinerja memiliki peran yang sangat tinggi. Hal ini dibuktikan juga dengan adanya *effect size* sebesar 0,688.
2. Dari hasil temuan berdasarkan jawaban responden dalam variabel stres ditemukan permasalahan sebagai berikut :
  - 2.1 Hanya 25,97% karyawan pada perusahaan yang menyatakan setuju bahwa mereka merasa hubungan yang baik dengan pihak eksternal.
  - 2.2 Hanya 27,27% karyawan pada perusahaan yang menyatakan setuju merasakan hubungan sosial yang baik dengan rekan di kantor dan merasa nyaman bekerja di kantor setiap hari.
  - 2.3 Hanya 29,80% karyawan yang merasakan suasana lingkungan kantor yang nyaman untuk bekerja dan merasakan kualitas budaya kerja yang positif di lingkungan perusahaan.
  - 2.4 Hanya 33,33% staf merasa bahwa tugas yang dibebankan cukup jelas.
  - 2.5 Hanya 36,36% karyawan merasa memiliki peran di dalam tim kerja untuk berkolaborasi saling membangun semangat kerja satu sama lain dan diberikan kepercayaan oleh tim kerja untuk ambil peran dalam mencapai tujuan bersama.
  - 2.6 Hanya 45,96% karyawan setuju bahwa pekerjaan yang dilakukan setiap hari cukup menantang dan menyenangkan sehingga merasakan suasana hati pada saat beraktivitas dikantor dan energy yang dibutuhkan sepanjang hari tercukupi tanpa merasa kelelahan berkepanjangan.
  - 2.7 Hanya 48,48% karyawan merasakan bahwa beban kerja yang diberikan

perusahaan sesuai dengan kapasitas dan kemampuan individu.

3. Dari hasil temuan berdasarkan jawaban responden dalam variabel kepuasan kerja ditemukan permasalahan sebagai berikut :
  - 3.1 Hanya 34,09% karyawan yang merasa puas dengan pekerjaan yang dibebankan saat ini.
  - 3.2 Hanya 38,38% karyawan yang merasa puas dengan gaji dan tunjangan yang diterima dari perusahaan.
  - 3.3 Hanya 40,15% karyawan yang merasakan kepuasan terhadap pimpinan dan perusahaan.
  - 3.4 Hanya 40,91% karyawan yang merasa puas dengan sesama rekan kerja.
  - 3.5 Hanya 42,93% karyawan yang merasa puas dengan kebijakan promosi dan apresiasi yang ditentukan oleh perusahaan.
4. Dari hasil temuan berdasarkan jawaban responden dalam variabel manajemen stres ditemukan permasalahan sebagai berikut :
  - 4.1 Hanya 31,31% karyawan yang memiliki kebiasaan perencanaan dan penataan kerja setiap waktu.
  - 4.2 Hanya 41,92% karyawan yang mendapatkan dukungan sosial dari rekan kerja.
  - 4.3 Hanya 43,94% karyawan yang mendapatkan dukungan sosial dari atasan.
  - 4.4 Hanya 53,54% karyawan yang memiliki kemampuan berstrategi terhadap manajemen waktu untuk menyelesaikan tugas sehari-hari.
5. Dari hasil temuan berdasarkan jawaban responden dalam variabel kinerja ditemukan permasalahan sebagai berikut :
  - 5.1 Hanya 31,31% karyawan yang jarang sekali tidak masuk, kecuali sedang sakit. Sedangkan sisanya terindikasi sering ijin tidak masuk kerja dengan berbagai alasan diluar kondisi sakit.
  - 5.2 Hanya 48,48% karyawan yang mampu mencapai minimal 70% dari target bulanan dan mendapatkan insentif tambahan dalam bentuk tunai dari pencapaian target tersebut. Artinya bahwa

sekitar 51,52% sisanya sering tidak mampu mencapai target yang ditentukan oleh perusahaan dan tidak mendapatkan penghasilan tambahan dalam bentuk insentif tunai.

6. Ditemukan cukup banyak permasalahan yang harus dihadapi oleh perusahaan dan membutuhkan perbaikan. Hal ini ditunjukkan dengan hasil kuesioner dimana hanya 2 dari 21 indikator yang direspon oleh responden memberikan angka diatas 80%. Yaitu variabel stres buruk dan variabel *degree of feelings*. Dimana hanya 10,10% karyawan yang merasa tidak cocok dengan pekerjaan saat ini. Artinya, karyawan yang direkrut oleh perusahaan untuk penempatan posisi *sales Funding Relationship Manager* sebenarnya sudah sesuai. Ditemukan pula bahwa 83,33% merasa memiliki hubungan kerja yang baik dalam tim serta diberikan kepercayaan oleh atasan dan dianggap mampu oleh manajemen untuk memenuhi tugas dan tanggung jawab sesuai jabatan.

## SARAN

Manajemen stres di perusahaan dalam tujuan meningkatkan kinerja di perusahaan nyata sangat diperlukan, karena semakin optimal manajemen stres yang dilakukan akan berdampak terhadap kinerja karyawan. Pihak yang harus mengupayakan manajemen stres tersebut adalah pihak karyawan sebagai individu dan perusahaan sebagai organisasi.

Dalam menerapkan peran manajemen stres secara optimal di perusahaan, penulis menyarankan beberapa hal :

1. Perusahaan menghapuskan ketentuan jam kerja baku Senin hingga Jumat mulai pukul 08.00 – 17.00 menjadi jam kerja yang lebih fleksibel.
2. Perusahaan menerapkan sistem anti-lembur yang dapat dilakukan serentak sekali dalam seminggu, yaitu pada hari Jumat dengan mematikan *server* sistem internet di perusahaan pada pukul 17.00 tepat sehingga karyawan dapat pulang lebih awal dan memiliki waktu yang lebih banyak untuk beristirahat di rumah atau melakukan aktivitas lain yang tidak berhubungan dengan pekerjaan.

3. Perusahaan memperbaiki fasilitas ruang *meeting* di setiap kantor dengan menambahkan fasilitas mesin pembuat kopi otomatis, *microwave* dan lemari pendingin berisi makanan kecil dan minuman ringan sehingga pada saat *meeting* karyawan dapat sambil menikmati kopi.
4. Perusahaan menambahkan tunjangan ulang tahun kepada karyawan tetap yang diberikan satu tahun sekali di bulan ulang tahun karyawan.
5. Perusahaan memberikan cuti ulang tahun kepada karyawan yang berulang tahun.
6. Perusahaan menyediakan fasilitas *wifi* di setiap kantor cabang sehingga karyawan dapat menikmati akses internet dengan lebih mudah.
7. Perusahaan membangun dan menyediakan sarana khusus *sport center* di kantor cabang sehingga karyawan dapat melakukan olah raga di kantor saat tidak bertugas.
8. Perusahaan menyediakan fasilitas ruang baca dan ruang musik untuk karyawan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., & Afgan, S. (2016). The Relationship of Job Stress and Turnover Intention in Commercial Banks of Pakistan by Assessing the Mediating Role of Burnout. *Journal of Business Strategies*, *10*(1), 1–23. <http://search.proquest.com.ezproxy.saintleo.edu/docview/1815437465?accountid=4870>
- Alferaih, A. (2015). Conceptual model for measuring Saudi banking managers' job performance based on their emotional intelligence (EI). *International Journal of Organizational Analysis*, *25*(1), 123–145. <https://doi.org/10.1108/IJOA-10-2014-0807>
- Alhashmi, M., Jabeen, F., Al-Nasser, A. D., & Papastathopoulos, A. (2017). The antecedents of employee turnover intentions in the police force in the United Arab Emirates: A conceptual framework. *International Journal of Business and Society*, *18*(S3), 449–462.
- Amiruddin, A. (2018). Mediating effect of work stress on the influence of time pressure, work–family conflict and role ambiguity on audit quality reduction behavior. *International Journal of Law and Management*, *61*(2), 434–454. <https://doi.org/10.1108/IJLMA-09-2017-0223>
- Andrade, M. S., & Westover, J. H. (2019). Global comparisons of job satisfaction across occupational categories. *Evidence-Based HRM*, *8*(1), 38–59. <https://doi.org/10.1108/EBHRM-09-2019-0086>
- Anjum, A., & Ming, X. (2017). Combating toxic workplace environment: An empirical study in the context of Pakistan. *Journal of Modelling in Management*, *13*(3), 675–697. <https://doi.org/10.1108/JM2-02-2017-0023>
- Aryee, S., Walumbwa, F. O., Mondejar, R., & Chu, C. W. L. (2015). Accounting for the influence of overall justice on job performance: Integrating self-determination and social exchange theories. *Journal of Management Studies*, *52*(2), 231–252. <https://doi.org/10.1111/joms.12067>
- Badawy, M., El-Aziz, A. A. A., Idress, A. M., Hefny, H., & Hossam, S. (2016). A survey on exploring key performance indicators. *Future Computing and Informatics Journal*, *1*(1–2), 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.fcij.2016.04.001>
- Berry, H. (2018). The Influence of Multiple Knowledge Networks on Innovation in Foreign Operations. *Organization Science*, *29*(5), 855–872. <https://doi.org/10.1287/orsc.2018.1203>
- Bewick, V., Cheek, L., & Ball, J. (2003). Statistics review 7: Correlation and regression. *Critical Care*, *7*(6), 451–459. <https://doi.org/10.1186/cc2401>
- Chaudhary, P., & Lodhwal, R. K. (2016). An analytical study of organizational role stress (ORS) in employees of nationalized banks: A case of Allahabad Bank. *Journal of Management Development*, *36*(5), 671–680. <https://doi.org/10.1108/JMD-09->

2015-0137

- Cheng, C. Y., & Chang, J. N. (2016). Job embeddedness as a modulation: Goal orientation and job stress in the life insurance M & A. *Journal of Organizational Change Management*, 29(4), 484–507. <https://doi.org/10.1108/JOCM-10-2014-0184>
- Chou, L. F., Chu, C. C., Yeh, H. C., & Chen, J. (2014). Work stress and employee well-being: The critical role of Zhong-Yong. *Asian Journal of Social Psychology*, 17(2), 115–127. <https://doi.org/10.1111/ajsp.12055>
- Clark, V. L. P., & Creswell, J. W. (2015). *Understanding Research* (Second). Pearson Education Inc.
- Connelly, S., & Torrence, B. S. (2018). The relevance of discrete emotional experiences for human resource management: Connecting positive and negative emotions to HRM. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 36, 1–49. <https://doi.org/10.1108/S0742-730120180000036001>
- Corbett, M. (2014). From law to folklore: Work stress and the Yerkes-Dodson Law. *Journal of Managerial Psychology*, 30(6), 741–752. <https://doi.org/10.1108/JMP-03-2013-0085>
- Dipboye, R. L. (2018). Occupational Stress. In *The Emerald Review of Industrial and Organizational Psychology*. <https://doi.org/10.1108/978-1-78743-785-220181008>
- Doe, F., Puplampu, B. B., & Preko, A. (2020). Causes of coercive management behaviour, dimensions and occupations. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-01-2019-1640>
- Fabi, B., Lacoursière, R., & Raymond, L. (2014). Impact of high-performance work systems on job satisfaction, organizational commitment, and intention to quit in Canadian organizations. *International Journal of Manpower*, 36(5), 772–790. <https://doi.org/10.1108/IJM-01-2014-0005>
- Garg, R., & Garg, R. (2018). Organizational Factors That Affect Service Delivery in the Hospitality Sector. *IUP Journal of Marketing Management*, 17(3), 50–84. [http://proxy.library.tamu.edu/login?url=https://search.proquest.com/docview/2104963535?accountid=7082%0Ahttp://linkresolver.tamu.edu:9003/tamu?url\\_ver=Z39.88-2004&rft\\_val\\_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&sid=ProQ:ProQ%3Aabiglobal&atitle=Orga](http://proxy.library.tamu.edu/login?url=https://search.proquest.com/docview/2104963535?accountid=7082%0Ahttp://linkresolver.tamu.edu:9003/tamu?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&sid=ProQ:ProQ%3Aabiglobal&atitle=Orga)
- George, E., & Zakkariya, K. A. (2014). Job related stress and job satisfaction: A comparative study among bank employees. *Journal of Management Development*, 34(3), 316–329. <https://doi.org/10.1108/JMD-07-2013-0097>
- Gong, T., & Wang, C. Y. (2019). How does dysfunctional customer behavior affect employee turnover. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(3), 329–352. <https://doi.org/10.1108/JSTP-04-2018-0081>
- Grissom, J., Loeb, S., & Mitani, H. (2015). Principal time management skills: explaining patterns in principals' time use, job stress, and perceived effectiveness In. *Journal of Educational Administration*, 8(5), ebi-ebi. <https://doi.org/10.1080/2159676x.2016.1221912>
- Gupta, A., & Xia, C. (2018). A paradigm shift in banking: Unfolding asia's fintech adventures. In *International Symposia in Economic Theory and Econometrics* (Vol. 25). <https://doi.org/10.1108/S1571-038620180000025010>
- Gyensare, M. A., Anku-Tsede, O., Sanda, M.-A., & Okpoti, C. A. (2016). Transformational leadership and employee turnover intention. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 12(3), 243–266. <https://doi.org/10.1108/wjemsd-02->

- 2016-0008
- Habeeb, S. (2019). Assessment of behavior-based performance in banking and insurance sector. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(7), 1345–1371. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-02-2019-0074>
- Hakim, L., & Sugiyanto, E. (2017). Manajemen Stres Kerja Pengusaha Untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan Di Industri Batik Laweyan Surakarta. *Benefit: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 45. <https://doi.org/10.23917/benefit.v2i1.3198>
- He, K., Zhang, J., Feng, J., Hu, T., & Zhang, L. (2016). The Impact of Social Capital on farmers' Willingness to Reuse Agricultural Waste for Sustainable Development. *Sustainable Development*, 24(2), 101–108. <https://doi.org/10.1002/sd.1611>
- Jonasson, C., Lauring, J., Selmer, J., & Trembath, J. L. (2017). Job resources and demands for expatriate academics: Linking teacher-student relations, intercultural adjustment, and job satisfaction. *Journal of Global Mobility*, 5(1), 5–21. <https://doi.org/10.1108/JGM-05-2016-0015>
- Jung, H. S., & Yoon, H. H. (2019). The effects of social undermining on employee voice and silence and on organizational deviant behaviors in the hotel industry. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(2), 213–231. <https://doi.org/10.1108/JSTP-06-2018-0131>
- Jyoti, J., & Kour, S. (2017). Factors affecting cultural intelligence and its impact on job performance: Role of cross-cultural adjustment, experience and perceived social support. *Personnel Review*, 46(4), 767–791. <https://doi.org/10.1108/PR-12-2015-0313>
- Kaur, N., & Kang, L. S. (2019). The costs and benefits of going beyond the call of duty. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(2), 252–270. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2019-0035>
- Koopmann, J., Wang, M., Liu, Y., & Song, Y. (2015). Customer mistreatment: A review of conceptualizations and a multilevel theoretical model. *Research in Occupational Stress and Well Being*, 13, 33–79. <https://doi.org/10.1108/S1479-355520150000013002>
- Kozusznik, M. W., Rodríguez, I., & Peiró, J. M. (2015). Eustress and distress climates in teams: Patterns and Outcomes. *International Journal of Stress Management*, 22(1), 1–23. <https://doi.org/10.1037/a0038581>
- Kunasegaran, M., Ismail, M., Mohd Rasdi, R., Arif Ismail, I., & Ramayah, T. (2016). Talent development environment and workplace adaptation: The mediating effects of organisational support. *European Journal of Training and Development*, 40(6), 370–389. <https://doi.org/10.1108/EJTD-07-2015-0060>
- Ling, F. Y. Y., & Wong, D. M. G. (2015). Redesigning facility management operatives' jobs to increase work outcomes. *Journal of Facilities Management*, 14(1), 50–68. <https://doi.org/10.1108/JFM-11-2014-0036>
- Mellifont, D., Smith-Merry, J., & Scanlan, J. N. (2016). Pitching a Yerkes–Dodson curve ball?: A study exploring enhanced workplace performance for individuals with anxiety disorders. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 31(2), 71–86. <https://doi.org/10.1080/15555240.2015.1119654>
- Mirabito, A. M., & Berry, L. L. (2015). You Say You Want a Revolution? Drawing on Social Movement Theory to Motivate Transformative Change. *Journal of Service Research*, 18(3), 336–350. <https://doi.org/10.1177/1094670515582037>
- Moustaghfir, K., Schiuma, G., & Carlucci, D.

- (2016). Rethinking performance management: A behaviour-based perspective. *International Journal of Innovation and Learning*, 20(2), 169–184. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2016.077848>
- Mulki, Jay P., & Wilkinson, J. W. (2017). Customer-directed extra-role performance and emotional understanding: Effects on customer conflict, felt stress, job performance and turnover intentions. *Australasian Marketing Journal*, 25(3), 206–214. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2017.04.002>
- Mulki, Jay Prakash, Jaramillo, F., Goad, E. A., & Pesquera, M. R. (2015). Regulation of emotions, interpersonal conflict, and job performance for sales people. *Journal of Business Research*, 68(3), 623–630. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.08.009>
- Nandan, S., Halkias, D., Thurman, P. W., Komodromos, M., Alserhan, B. A., Adendorff, C., Yahaya Alhaj, N. H. Y., De Massis, A., Galanaki, E., Juma, N., Kwesiga, E., Nkamnebe, A. D., & Seaman, C. (2018). Assessing cross-national invariance of the three-component model of organizational commitment: A cross-country study of university faculty. *EuroMed Journal of Business*, 13(3), 254–279. <https://doi.org/10.1108/EMJB-09-2017-0031>
- Nasr, L., Burton, J., & Gruber, T. (2015). When good news is bad news: the negative impact of positive customer feedback on front-line employee well-being. *Journal of Services Marketing*, 29(6–7), 599–612. <https://doi.org/10.1108/JSM-01-2015-0052>
- Paais, M. (2018). Effect of work stress, organization culture and job satisfaction toward employee performance in Bank Maluku. *Academy of Strategic Management Journal*, 17(5), 1–13.
- Rao, A. S., Kareem Abdul, W., & D'souza, N. (2017). Perceived outcomes of action learning: study from a large public sector organization in UAE. *Measuring Business Excellence*, 21(4), 291–308. <https://doi.org/10.1108/MBE-03-2017-0010>
- Reidolf, M. (2016). Knowledge networks and the nature of knowledge relationships of innovative rural SMEs. *European Journal of Innovation Management*, 19(3), 317–336. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2015-0043>
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2017). *Organizational Behavior* (17th ed.).
- Sahadev, S., Purani, K., & Kumar Panda, T. (2016). Service employee adaptiveness: Exploring the impact of role-stress and managerial control approaches. *Employee Relations*, 39(1), 54–78. <https://doi.org/10.1108/ER-11-2015-0213>
- Sakr, C., Zotti, R., & Khaddage-Soboh, N. (2019). The impact of implementing fun activities on employee's engagement: The case of Lebanese financial institutions. *International Journal of Organizational Analysis*, 27(5), 1317–1335. <https://doi.org/10.1108/IJOA-09-2018-1527>
- Sarfraz, H. (2017). Differentiated time management skills between leadership styles: simplified with a cross-cultural approach. *Development and Learning in Organizations*, 31(6), 14–18. <https://doi.org/10.1108/DLO-02-2017-0009>
- Sarstedt, M., & Cheah, J. H. (2019). Partial least squares structural equation modeling using SmartPLS: a software review. *Journal of Marketing Analytics*, 7(3), 196–202. <https://doi.org/10.1057/s41270-019-00058-3>
- Schonstrom, M. (2005). Creating knowledge networks: lessons from practice. *Journal of Knowledge Management*, 9(6), 17. <https://doi.org/DOI.10.1108/13673270510629936>
- Schoonenboom, J., & Johnson, R. B. (2017). How to Construct a Mixed Methods Research Design. *Kolner Zeitschrift Fur Soziologie*

- Und Sozialpsychologie*, 69, 107–131. <https://doi.org/10.1007/s11577-017-0454-1>
- Sharma, P., Kong, T. T. C., & Kingshott, R. P. J. (2016). Internal service quality as a driver of employee satisfaction, commitment and performance: Exploring the focal role of employee well-being. *Journal of Service Management*, 27(5), 773–797. <https://doi.org/10.1108/JOSM-10-2015-0294>
- Smith, R. E., & Ascough, J. C. (2016). *Promoting emotional resilience*.
- Srivastava, S., & Dey, B. (2019). Workplace bullying and job burnout: A moderated mediation model of emotional intelligence and hardiness. *International Journal of Organizational Analysis*, 28(1), 183–204. <https://doi.org/10.1108/IJOA-02-2019-1664>
- Strutton, D., & Tran, G. A. (2014). How to convert bad stress into good. *Management Research Review*, 37(12), 1093–1109. <https://doi.org/10.1108/MRR-06-2013-0139>
- Swalhi, A., Zgoulli, S., & Hofaidhllaoui, M. (2017). The influence of organizational justice on job performance: The mediating effect of affective commitment. *Journal of Management Development*, 34(1), 1–5. [https://doi.org/10.1108/Journal\\_of\\_Management\\_Development-06-2017-0139](https://doi.org/10.1108/Journal_of_Management_Development-06-2017-0139)
- Abdelaziz Swalhi, Saloua Zgoulli, Mahrane Hofaidhllaoui, (2017) “The influence of organizational justice on job performance: The mediating effect of affective commitment”, *Journal of Management Development*, Vol. 36 Issue: 4, pp.542-559, <https://doi.org/10.1108/02756681710820000>
- Tagoe, T., & Amponsah-Tawiah, K. (2019). Psychosocial hazards and work engagement in the Ghanaian banking sector: The moderating role of psychosocial safety climate. *International Journal of Bank Marketing*, 38(2), 310–331. <https://doi.org/10.1108/IJBM-04-2019-0136>
- Tsai, S. pei. (2018). Innovative behaviour of knowledge workers and social exchange attributes of financial incentive: implications for knowledge management. *Journal of Knowledge Management*, 22(8), 1712–1735. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2017-0293>
- Utami, T. L. W., Indarti, N., Sitalaksmi, S., & Makodian, N. (2017). The Effect of Knowledge Sources on Innovation Capabilities Among Restaurants and Cafe Business in Indonesia. *Journal of Indonesian Economy and Business*, 32(1), 33–50.
- van Gelderen, B. R., & Bik, L. W. (2016). Affective organizational commitment, work engagement and service performance among police officers. *Policing*, 39(1), 206–221. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-10-2015-0123>
- Wong, K. K. K.-K. (2013). 28/05 - Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Techniques Using SmartPLS. *Marketing Bulletin*, 24(1), 1–32. [http://marketing-bulletin.massey.ac.nz/v24/mb\\_v24\\_t1\\_wong.pdf](http://marketing-bulletin.massey.ac.nz/v24/mb_v24_t1_wong.pdf) [http://www.researchgate.net/profile/Ken\\_Wong10/publication/268449353\\_Partial\\_Least\\_Squares\\_Structural\\_Equation\\_Modeling\\_\(PLS-SEM\)\\_Techniques\\_Using\\_SmartPLS/links/54773b1b0cf293e2da25e3f3.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Ken_Wong10/publication/268449353_Partial_Least_Squares_Structural_Equation_Modeling_(PLS-SEM)_Techniques_Using_SmartPLS/links/54773b1b0cf293e2da25e3f3.pdf)
- Yin, R. K. (2015). *Qualitative Research from Start to Finish* (2nd ed.). The Guilford Press.
- Yin, R. K. (2018). Designing Case Studies. In *Case Study Research and Applications: Design and Methods*.

## UCAPAN TERIMA KASIH MITRA BESTARI

Kami selaku seluruh dewan redaksi Jurnal Administrasi Bisnis [JAB] – Center for Business Studies (CEBIS) Universitas Katolik Parahyangan mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada mitra bestari yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk melakukan proses *review* terhadap artikel-artikel yang diterbitkan di Jurnal Administrasi Bisnis [JAB] Volume 16 Nomor 2 Tahun 2020. Secara khusus kami ucapkan terima kasih kepada :

1. Surya Setyawan (Universitas Kristen Maranatha)
2. Fredella Colline (Universitas Kristen Krida Wacana)
3. Lina Anatan (Universitas Kristen Maranatha)
4. Eko Darwiyanto (Universitas Telkom)
5. Syahputra (Universitas Telkom)
6. Yuniati Fransisca (Universitas Nurtanio)
7. Hendang Setyo Rukmi (Institut Teknologi Nasional)
8. Heru Kristanto (Universitas Kristian Duta Wacana)
9. Albert Kurniawan (Universitas Nurtanio)
10. Veronika Santi Paramita (Universitas Jendral Achmad Yani)

Semoga kontribusi dan kebaikan bapak/ibu bermanfaat bagi perkembangan ilmu administrasi bisnis ke depannya.

## ***AUTHOR GUIDLINES***

### **JUDUL ARTIKEL/THE TITLE OF YOUR MANUSCRIPT (Times New Roman 14 pt, no more that 12 words, & use capital letter, 1.15 spacing)**

**Penulis<sup>1</sup>, Author 2<sup>2</sup>, Author 3<sup>3</sup> (11pt, 1.15 spacing)**

<sup>1</sup> Departement / Institution of Author 1, City/Region  
Author1@email

<sup>2</sup>Departement / Institution of Author 2, City/Region  
Author2@email

<sup>3</sup>Departement / Institution of Author 1, City/Region  
Author3@email (Times New Roman, 10pt, no spacing)

(Margin for top, bottom, left and right : 2,79cm, 2 cm, 2cm, and 2 cm)  
(words: max 5000-10.000 words)

### **ABSTRAK**

Abstrak adalah ringkasan artikel yang terdiri dari pendahuluan, tujuan penelitian, metodologi penelitian, pembahasan dan hasil penelitian, dan kesimpulan. Implikasi atau rekomendasi dapat ditambahkan di dalam abstrak. Abstrak harus ditulis dalam bahasa Inggris dengan panjang lebih 150-200 kata, Times New Roman, 10 pt, 1 spasi.

**Kata kunci:** Penilaian Pegawai, MIT 90's Framework, BPMN (maksimum 5 kata kunci)

### ***ABSTRACT***

*Abstract is a summary of the article. It consist of a brief introduction, research objective, research methodology, research discussion and results, and conclusion. The Implications or recommendation can be added in the abstract. The abstract must be written in English with preferably length 150 - 200 word, Times New Roman, 10 pt, spacing 1.*

**Keywords:** HR-Analytics, MIT 90's Framework, BPMN (maksimum 5 keywords)

### **PENDAHULUAN / INTRODUCTION**

Pendahuluan berisi masalah atau isu penelitian, pentingnya pembahasan dalam penelitian ini, batasan masalah (jika perlu), dan tujuan penelitian yang sesuai juga dengan tinjauan literatur.

*The introduction should contains research problem or issue, importance of the study, limitation of the research (if necessary), and research objective in accordance with literature review. (Times New Roman, 11 pt, spacing 1.15, add space after paragraf to next sub bab).*

### **KAJIAN TEORI / CONCEPTUAL FRAMEWORK**

Kajian teori merupakan pengumpulan ide, konsep, dan perkembangan topik yang berasal dari sumber ilmiah seperti buku, artikel jurnal ataupun tesis. Kajian teori harus berkaitan dengan rumusan masalah, pertanyaan penelitian, maupun tujuan penelitian. Adapun tujuan dari kaji teori antara lain ;

1. Melakukan tinjauan kritis terhadap literature yang dibahas

2. Melakukan sintesis beberapa sumber mengenai topik tertentu sehingga ditemukan suatu pola (kajian terdahulu)

*A Conceptual Framework originates from ideas, concepts, and development of topics originating from scientific sources such as books, journal articles or theses. A Conceptual Framework must address the formulation of the problem, research questions, and research objectives. The aim of this, are :*

1. Conduct critical discussion of the literature discussed
2. Synthesizing several sources on a particular topic found in the pattern (previous study)

### **METODOLOGI / METHOD (add space after and before paragraph)**

Metodologi penelitian terdiri dari :

1. Tipe Penelitian
2. Teknik pengumpulan data
3. Sumber Data
4. Teknik Analisis Data / Teknik Pengukuran Data

The research methodology consists of:

1. Research Type
2. Data collection techniques
3. Data Sources
4. Data Analysis Techniques / Data Measurement Techniques

### Operasionalisasi Variabel

Variabel operasional menjabarkan definisi dari variabel penelitian secara mendetail seperti sub-variabel, dimensi dan indikator. Di sisi lain, ini juga menunjukkan bagaimana Anda melakukan pengukuran terhadap variabel tersebut ( Saul McLeod, 2019).

*Operational variable describe the definitions of research variables such as sub-variables, dimensions and indicators. On the other hand, this also shows how you are measuring these variables ( Saul McLeod, 2019).*

Tabel 1. Operasionalisasi Variabel

Variabel	Subvariabel	Dimensi	Indikator
Rancangan HR-Analactics yang membantu manager SDM dan Marketing dalam mengukur kinerja staff marketing melayani pelanggan dengan baik sehingga digunakan sebagai dasar penilaian dan juga evaluasi karyawan. (Heuvel & Bondarouk, 2017)	<b>Data Driven Culture</b> menjadi dasar dilakukannya perancangan HR-Analytics untuk membangun sistem informasi pelatihan karyawan yang seluruh informasinya berasal dari data yang telah dikumpulkan untuk dapat menjadi acuan dalam pengambilan keputusan.	a. Human Resource Data b. Business Data c. Social Media	a1. Administ ration Data Marketing a2. Absence Rate Marketing b1. Performa nce Related Data Marketing c1. Emotions c2. Interactions (Times New Roman, 9pt, 1 spacing)

Sumber : Hasil Pengolahan Data (TNR, 9pt, 1)

### **Rancangan HR Analytics (remove space after paragraph)**

Penelitian ini berfokus pada rancangan HR-analytics. HR-analytics merupakan alat yang digunakan untuk membantu manager SDM dan

Marketing dalam mengukur kinerja staff marketing melayani pelanggan dengan baik sehingga digunakan sebagai dasar penilaian dan juga evaluasi karyawan (Heuvel & Bondarouk, 2017).

### Data Driven Culture

Data driven menunjukkan data-data yang telah dikumpulkan untuk mendukung rancangan system tersebut.

Data driven menunjukkan data-data yang telah dikumpulkan untuk mendukung rancangan system tersebut.

### PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN / RESEARCH DISCUSSION AND RESULTS

Pembahasan menunjukkan hasil pengolahan data, interpretasi, dan pengungkapan hal penting (juga menunjukkan validitas dan reabilitas data) yang harus berhubungan juga dengan bagian pendahuluan. Umumnya bagian ini memuat table dan gambar yang menunjukkan hasil pengolahan data. Komposisi tulisan pada bagian ini harusnya mencapai 50% atau lebih dan dapat dibagi ke dalam beberapa sub bab.

*The research discussion shows the results of data analysis / data measurement, interpretation and disclosure of important matters (also show the validity and reliability of data) that should relate to the introduction . Generally, tables and figures are display in this section. The composition of this section must reach 50% or more and can be divided into several sub-chapters.*

### KESIMPULAN / CONCLUSION

Kesimpulan menunjukkan jawaban atas pertanyaan penelitan dan keperluan/ kebutuhan untuk penelitian selanjutnya. Pada bagian ini, dapat juga dimasukkan saran untuk mengembangkan, menindaklanjuti atau menerapkan hasil penelitian baik bersifat teoritis dan praktis.

*The conclusions show the answer or clarification of the research questions and opportunities for future research. In this section, suggestions can be made to develop, follow up or apply research results that are both theoretical and practical.*

## DAFTAR PUSTAKA / REFERENCES

Daftar Pustaka harus ditulis menggunakan APA style. Sumber pustaka yang digunakan tidak lebih lama dari 10 tahun. Contohnya ditunjukkan seperti di bawah ini :

*References should be written in APA (American Psychological Association) Citation Style. Literature sources are no longer than 10 years .The example is show below:*

- Stiehl, V. (2013). *Process-Driven Applications with BPMN*. Walldorf: Springer.
- Togt, J. v., & Rasmussen, T. H. (2017). Toward evidence-based HR. *Journal of Organizational Effectiveness: People and Performance*, 127-132.
- Trihendrawan, N. (2019, Maret 19). Sektor Kuliner Indonesia Tumbuh 12,7%. Jakarta, Indonesia. Retrieved September 9, 2019, from <https://ekbis.sindonews.com/read/1388028/34/sektor-kuliner-indonesia-tumbuh-127-1552972400>
- Yin, R. K. (2011). *Qualitative Research from Start to Finish*. London: The Guilford Press.
- Badan Pusat Statistik Kota Bandung. (2018, May 9). Jumlah Restoran/Rumah Makan di Kota Bandung, 2016. Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Retrieved september 20, 2019, from <https://bandungkota.bps.go.id/statictable/2017/08/29/121/-jumlah-restoran-rumah-makan-di-kota-bandung-2016.html>



**Business Administration Department  
Faculty of Social and Political Science  
Parahyangan Catholic University  
2020**