

MODEL PENERIMAAN TEKNOLOGI APLIKASI JALAN KITA OLEH PENILIK JALAN PADA KEGIATAN PELAPORAN KERUSAKAN JALAN NASIONAL DI BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL VIII

Alfian Najib Anshori
MSTT FT UGM
Jln. Grafika 2, Kampus UGM
Yogyakarta 55281
alfian.n.a@ugm.ac.id

Agus Taufik Mulyono
MSTT FT UGM
Jln. Grafika 2, Kampus UGM
Yogyakarta 55281
agus.taufik.mulyono@ugm.ac.id

Suryo Hapsoro Tri Utomo
MSTT FT UGM
Jln. Grafika 2, Kampus UGM
Yogyakarta 55281
suryohapsoro@ugm.ac.id

Latif Budi Suparma
MSTT FT UGM
Jln. Grafika 2, Kampus UGM
Yogyakarta 55281
lbsuparma@ugm.ac.id

Abstract

The 'Jalan Kita' application is a software that is operated on smartphones based on android and IOS operating systems, which is used by road inspectors in reporting national road damage activities. The National Road Implementation Center VIII Surabaya has used this application, with the largest number of road damage reports. This study aims to determine the factors that influence the desire of road inspectors to use the Jalan Kita application, using the Technology Acceptance Model approach. The data analyzed in this study is the respondent's perception data, which was obtained through a survey using a questionnaire by a number of road inspectors at the VIII National Road Implementation Center. The data were analyzed using the Partial Least Square Structural Equation Modeling method to obtain the relationship between the factors that influence the contribution to the level of acceptance of the Jalan Kita application technology. This study reveals that technological factors and organizational support are 2 factors with major contributions, namely 47.6% and 46.2%, to the desire of road inspectors to use the Jalan Kita application.

Keywords: road inspector; national roads; road damage; road damage reporting.

Abstrak

Aplikasi 'Jalan Kita' merupakan suatu perangkat lunak yang dioperasikan pada *smartphone* berbasis sistem operasi android dan IOS, yang digunakan oleh para penilik jalan dalam kegiatan pelaporan kerusakan jalan nasional. Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII Surabaya telah menggunakan aplikasi ini, dengan jumlah pelaporan kerusakan jalan terbesar. Studi ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor yang memengaruhi keinginan penilik jalan untuk menggunakan aplikasi Jalan Kita, dengan pendekatan Model Penerimaan Teknologi. Data yang dianalisis pada studi ini adalah data persepsi responden, yang diperoleh melalui survei menggunakan kuesioner sejumlah penilik jalan di Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional VIII. Data tersebut dianalisis menggunakan metode Partial Least Square Structural Equation Modelling untuk mendapatkan hubungan antara faktor-faktor yang berpengaruh dengan kontribusinya terhadap tingkat penerimaan teknologi aplikasi Jalan Kita. Studi ini mengungkapkan bahwa faktor teknologi dan dukungan organisasi merupakan 2 faktor dengan kontribusi besar, yaitu 47,6% dan 46,2%, terhadap keinginan penilik jalan dalam menggunakan aplikasi Jalan Kita.

Kata-kata kunci: penilik jalan; jalan nasional; kerusakan jalan; pelaporan kerusakan jalan.

PENDAHULUAN

Aplikasi ‘Jalan Kita’ atau JaKi merupakan suatu perangkat lunak hasil penelitian Pusat Penelitian dan Pengembangan Jalan dan Jembatan (Pusjatan) yang dioperasikan pada *smartphone* berbasis sistem operasi android dan IOS. Aplikasi ini bertujuan untuk mendapatkan informasi gangguan kondisi jalan secara langsung dari masyarakat. Aplikasi JaKi diluncurkan pada awal tahun 2017 dan telah dimanfaatkan personil penilik jalan untuk mendukung pelaporan kerusakan jalan nasional di Balai Besar Balai Pelaksanaan Jalan Nasional atau di Balai Pelaksanaan Jalan Nasional.

Mayoritas pengguna aplikasi JaKi adalah penilik jalan di Balai Besar Pelaksanaan Jalan Nasional (BBPJN) VIII Surabaya. Hal tersebut dibuktikan dengan jumlah pelaporan kerusakan jalan nasional, yaitu 53,7% terhadap total laporan kerusakan jalan yang menggunakan aplikasi JaKi di seluruh Indonesia berasal dari BBPJN VIII.

Aplikasi JaKi masih memiliki beberapa kendala bagi penilik jalan, yang meliputi kurang *user friendly* untuk pengguna yang berasal dari masyarakat umum, bercampurnya pelaporan masyarakat dengan pelaporan penilik jalan, fungsi supervisi balai belum optimal, belum tersedianya fitur penilaian kinerja untuk penilik, menu pelaporan untuk penilik terlalu umum, gangguan (*bug*) pada aplikasi, dan kompatibilitas aplikasi terhadap ponsel. Meskipun demikian, sebagian penilik jalan tetap konsisten menggunakan aplikasi JaKi.

Technology Acceptance Model (TAM) atau Model Penerimaan Teknologi merupakan model yang digunakan untuk memprediksi respons pengguna pada sistem informasi (Lee et al., 2011; Abdullah dan Ward, 2016.). Scherer et al., (2019) menyatakan bahwa mengukur penerimaan teknologi adalah sebuah cara untuk menentukan keinginan menggunakan teknologi baru. Davis (1989) menyatakan bahwa penerimaan teknologi merupakan keinginan pengguna untuk menggunakan suatu produk teknologi secara berkelanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, penerimaan teknologi dapat didefinisikan sebagai respons individu terhadap teknologi atau sistem baru yang diterapkan di lingkungannya dan dapat memengaruhi kebiasaan dalam melakukan suatu kegiatan (Venkatesh dan Davis, 2000). Model penerimaan teknologi terdiri atas 3 variabel utama, yaitu kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), kemanfaatan (*perceived usefulness*), dan keinginan menggunakan teknologi (*intention to use*).

Studi ini bertujuan untuk menentukan faktor-faktor yang memengaruhi keinginan penilik jalan untuk menggunakan aplikasi Jaki pada kegiatan pelaporan kerusakan jalan nasional. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja BBPJN VIII Surabaya, yang meliputi Provinsi Jawa Timur dan Provinsi Bali.

METODE PENELITIAN

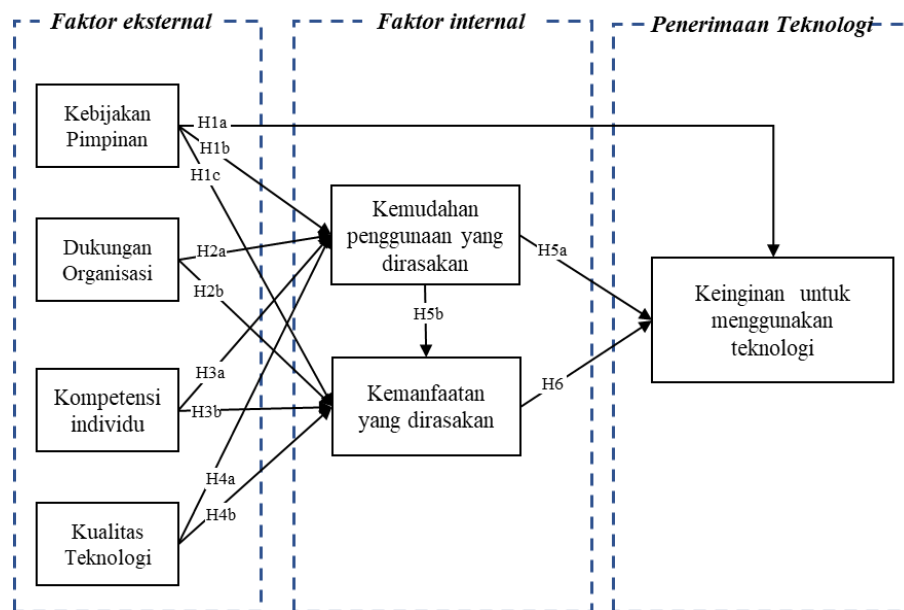
Penelitian ini menggunakan data primer jawaban kuesioner yang diisi oleh 110 orang penilik jalan sebagai sampel responden. Kuesioner berisi daftar pertanyaan untuk setiap indikator yang menjelaskan variabel. Jawaban pada kuesioner menggunakan skala pengukuran Likert 4

tingkatan, yaitu nilai 1 sampai dengan nilai 4. Faktor-faktor yang dapat memengaruhi keinginan menggunakan teknologi dikelompokkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Variabel dan indikator yang digunakan pada penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Daftar Variabel dan Indikator

Variabel	Kode Indikator	Indikator
Keinginan untuk menggunakan teknologi	PT 1	Penggunaan aplikasi Jalan Kita sebagai sumber data penyusunan laporan penilikan jalan
	PT 2	Keinginan untuk tetap menggunakan aplikasi Jalan Kita sebagai alat survei penilikan jalan
	PT 3	Keinginan untuk mencari informasi perkembangan terbaru aplikasi Jalan Kita
Faktor internal		
- Kemanfaatan (<i>perceived usefulness</i>)	PU 1	Membantu melaporkan lokasi kerusakan jalan secara tepat
	PU 2	Membantu kegiatan pelaporan harian
	PU 3	Memiliki data visual kondisi kerusakan jalan yang dapat diakses sewaktu-waktu
- Kemudahan penggunaan (<i>perceived ease of use</i>)	PEOU 1	Seberapa mudah memahami petunjuk penggunaan
	PEOU 2	Kemudahan melakukan pendaftaran pengguna
	PEOU 3	Kemudahan melaporkan kerusakan jalan
	PEOU 4	Kemudahan mengakses data yang tersimpan pada aplikasi JaKi
	PEOU 5	Kemudahan melaporkan kejadian selain kategori yang tersedia pada aplikasi JaKi
Faktor eksternal		
Teknologi		
- Kualitas teknologi	KT 1	Kelengkapan fasilitas (foto, GPS terintegrasi google, rating penilik/pelapor)
	KT 2	
	KT 3	Tampilan aplikasi JaKi
	KT 4	Menu panduan penggunaan
	KT 5	Kestabilan (tidak mudah error)
	KT 6	Fleksibel (tetap dapat digunakan pada jaringan internet yang terbatas)
Individu		
- Kemampuan individu	KI 1	Pemasangan (instalasi) pada berbagai macam smartphone
	KI 2	Kemampuan anda dalam mengoperasikan smartphone
	KI 3	Pemahaman anda terhadap fungsi aplikasi JaKi sebagai pendukung penyusunan laporan penilikan jalan
Organisasi		
- Dukungan pimpinan	KI 4	Pengalaman anda menggunakan aplikasi pelaporan serupa untuk kegiatan penilikan jalan
	DP 1	Ketertarikan menggunakan aplikasi JaKi secara mandiri
- Fasilitasi oleh organisasi	DP 2	Kepala Balai mendukung penggunaan aplikasi JaKi dalam kegiatan penilikan Jalan
	FO 1	Dukungan PPK untuk menggunakan aplikasi JaKi dalam pelaporan kerusakan Jalan
	FO 2	Pendapat rekan penilik jalan lain terkait manfaat aplikasi JaKi dalam pelaporan kerusakan jalan
	FO 3	Penghargaan Balai kepada penilik jalan yang aktif menggunakan aplikasi JaKi
		Balai menyelenggarakan sosialisasi dan pelatihan terkait aplikasi JaKi atau aplikasi lain yang berhubungan dengan kegiatan penilikan jalan

Dari kajian pustaka dihasilkan hipotesis tentang hubungan atau pengaruh antarvariabel penelitian yang harus dibuktikan. Hipotesis yang diusulkan pada penelitian ini ditunjukkan oleh Gambar 1 dan secara rinci disajikan pada Tabel 2.



Gambar 1 Hubungan Antar Variabel Menggunakan Pendekatan Model Penerimaan Teknologi

Tabel 2 Hipotesis Hubungan Antarvariabel

Hipotesis	Penjelasan
H1a	Dukungan Pimpinan memengaruhi Keinginan menggunakan Teknologi
H1b	Dukungan Pimpinan memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi
H1c	Dukungan Pimpinan memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi
H2a	Fasilitasi Organisasi memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi
H2b	Fasilitasi Organisasi memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi
H3a	Kompetensi Individu memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi
H3b	Kompetensi Individu memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi
H4a	Kualitas Teknologi memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi
H4b	Kualitas Teknologi memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi
H5a	Kemudahan Penggunaan memengaruhi Keinginan menggunakan Teknologi
H5b	Kemudahan Penggunaan memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi
H6	Persepsi Kemanfaatan Teknologi memengaruhi Keinginan menggunakan Teknologi

Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode Partial Least Square Structural Equation Modelling (PLS-SEM), dengan bantuan perangkat lunak SMARTPLS 3.0. PLS-SEM merupakan suatu metode yang dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antarvariabel secara simultan. PLS-SEM ini menggunakan asumsi nonparameterik, dengan ukuran sampel kecil, data tidak terdistribusi normal, dan model struktural yang kompleks (Hair et al., 2014; Sutanto dan Setiawan, 2000).

PLS SEM terdiri atas 2 komponen model, yaitu model pengukuran atau *outer model*, dan model struktural atau *inner model*. Model pengukuran mencerminkan hubungan antara

variabel laten dengan indikator. Dalam PLS-SEM terdapat 2 tahap untuk menentukan keandalan model, yaitu evaluasi model pengukuran dan evaluasi model struktural, dengan masing-masing parameter yang ditunjukkan oleh Tabel 3.

Tabel 3 Paramater Evaluasi Model PLS-SEM

No.	Paramater	Nilai
1	Model Pengukuran	
	- <i>Outer loading</i>	> 0,6
	- Validitas Konvergen (<i>Convergent Validity</i>)	AVE > 0,5 0,6–0,9
	- Internal Consistency Reliability	\sqrt{AVE} pada suatu variabel yang ditinjau > nilai
	- Validitas Diskriminan (<i>Discriminant Validity</i>)	korelasi tertinggi terhadap variabel laten lain.
2	Model Struktural	
	- Pemeriksaan kolinearitas	VIF \leq 5
	- Structural Model Path Coefficients	-1 hingga +1
	- Koefisien determinasi (R^2)	0–1
	- Effect Size f^2	0,02 (kecil) - 0,35 (besar)
	- Predictive Relevance Q^2	$Q^2 > 0$

Sumber: Hair et al. (2014)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis model pengukuran menggunakan algoritma PLS menunjukkan adanya 3 indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,7, sehingga dinyatakan tidak valid. Modifikasi dilakukan dengan menghapus ketiga indikator tersebut dan memeriksa dampaknya terhadap nilai AVE untuk variabel kemudahan penggunaan (PEOU) dan variabel Kualitas Teknologi (KT), yang berturut-turut bernilai 0,528 dan 0,636. Hasil analisis ulang model pengukuran menunjukkan peningkatan nilai AVE pada variabel Kemudahan Penggunaan menjadi 0,705 dan Kualitas Teknologi menjadi 0,63 sehingga model pengukuran dinyatakan layak.

Evaluasi model dilanjutkan dengan evaluasi model struktural, yaitu hubungan dan pengaruh antarvariabel laten dalam model yang ditinjau berdasarkan paramater kolinearitas (VIF), koefisien determinasi (R^2), pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel endogen (f^2), kelayakan hasil prediksi model (Q^2), dan koefisien analisis jalur. Hasil analisis menunjukkan seluruh nilai VIF untuk seluruh variabel memiliki nilai kurang dari 5, sehingga tidak terdapat kolinearitas.

Tabel 4 menunjukkan hasil analisis dengan algoritma PLS dan *bootstrapping* berupa koefisien jalur dan nilai f^2 . Hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh koefisien jalur memenuhi syarat kelayakan, yaitu bernilai antara -1 hingga +1.

Analisis PLS-SEM menghasilkan mayoritas nilai f^2 bernilai kecil, yaitu antara 0,02 hingga 0,15. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian variabel laten eksogen berkontribusi kecil dalam menjelaskan variabel laten endogen, sehingga bila variabel tersebut dihilangkan tidak berdampak terhadap nilai R^2 variabel laten endogen. Parameter f^2 dengan nilai besar (lebih besar dari 0,15) terdapat pada pengaruh variabel fasilitas terhadap variabel kemu-

dahan penggunaan dengan nilai f^2 sebesar 0,221, dan variabel kualitas teknologi terhadap variabel kemudahan penggunaan, dengan nilai f^2 sebesar 0,41.

Tabel 4 Nilai Koefisien Jalur dan f^2

Pengaruh Antarvariabel	Koefisien Jalur			f^2	
	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)	P Values	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)
Fasilitasi Organisasi → Kemanfaatan yang dirasakan	0,4	2,947	0,003	0,079	1,169
Fasilitasi Organisasi → Kemudahan Penggunaan	0,46	4,714	0	0,221	2,038
Dukungan Pimpinan → Kemanfaatan yang dirasakan	-0,24	2,142	0,033	0,041	0,853
Dukungan Pimpinan → Kemudahan Penggunaan	-0,23	2,808	0,005	0,074	1,211
Dukungan Pimpinan → Keinginan menggunakan teknologi	0,16	1,864	0,063	0,042	0,828
Kemampuan Individu → Kemanfaatan yang dirasakan	0,09	0,838	0,403	0,006	0,266
Kemampuan Individu → Kemudahan Penggunaan	0,16	1,766	0,078	0,04	0,839
Kemanfaatan yang dirasakan → Keinginan menggunakan teknologi	0,44	4,198	0	0,294	1,728
Kemudahan Penggunaan → Kemanfaatan yang dirasakan	0,1	0,664	0,507	0,005	0,203
Kemudahan Penggunaan → Keinginan menggunakan teknologi	0,29	2,858	0,004	0,113	1,313
Kualitas Teknologi → Kemanfaatan yang dirasakan	0,29	2,737	0,006	0,064	1,102
Kualitas Teknologi → Kemudahan Penggunaan	0,48	7,099	0	0,41	2,577

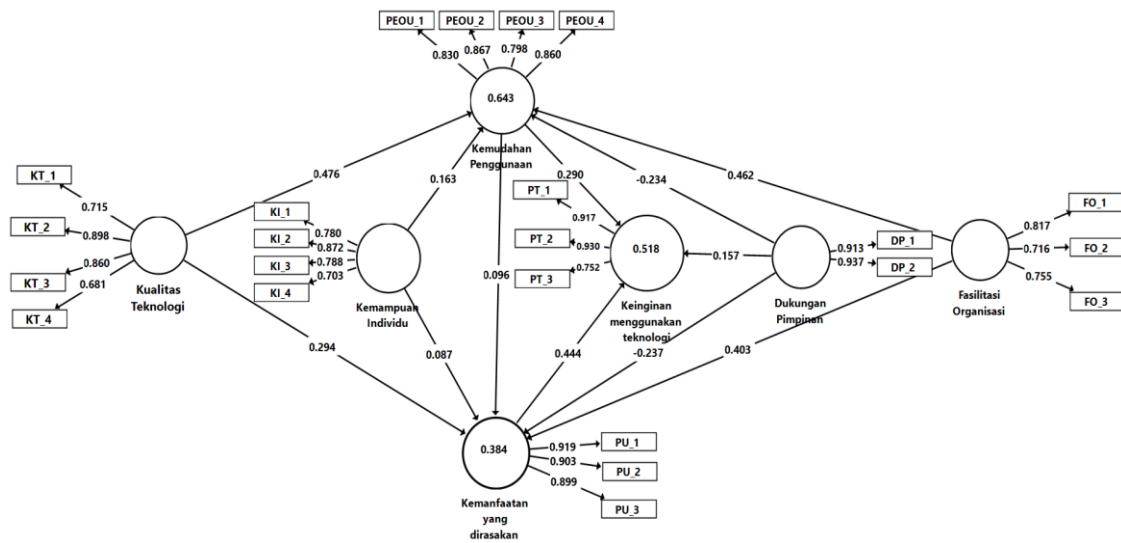
Nilai R^2 menunjukkan tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin tinggi nilai R^2 , semakin baik model prediksi yang dihasilkan. Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan kemampuan prediksi model, dengan kriteria 0,2 berarti lemah, 0,5 berarti moderat, dan 0,75 berarti kuat atau substansial.

Tabel 5 Nilai Koefisien Determinasi (R^2) dan Q^2

Variabel Laten Endogen	R^2	Q^2
Kemanfaatan yang dirasakan	0,38	0,288
Kemudahan penggunaan	0,65	0,435
Keinginan menggunakan teknologi	0,52	0,376

Hasil analisis pada Tabel 5 menunjukkan bahwa: (1) variabel kemampuan individu, kualitas teknologi, fasilitasi organisasi, dan fasilitasi pimpinan menjelaskan variabel kemudahan penggunaan sebesar 64,3% dan sebesar 35,7% dijelaskan oleh variabel lain, (2) kemampuan individu, kualitas teknologi, fasilitasi organisasi, dan fasilitasi pimpinan menjelaskan variabel kemanfaatan yang dirasakan sebesar 38,4% dan sebesar 61,6% dijelaskan oleh variabel lain, (3) variabel keinginan menggunakan teknologi dijelaskan oleh variabel

kemudahan penggunaan, variabel kemanfaatan yang dirasakan, dan variabel fasilitasi pimpinan sebesar 51,8% dan sebesar 48,2% dijelaskan oleh variabel lain. Gambar 2 menunjukkan hasil akhir pemodelan PLS-SEM menggunakan bantuan SmartPLS 3.0.



Gambar 2 Hasil Analisis Pemodelan PLS-SEM

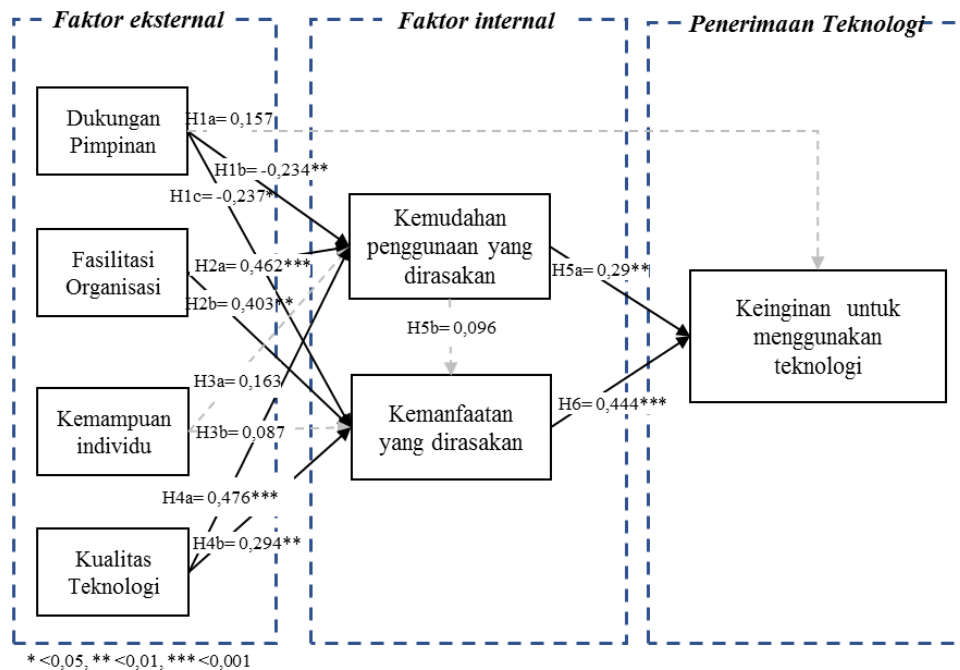
Nilai Q^2 menunjukkan seluruh variabel laten endogen memiliki kemampuan untuk memprediksi variabel laten dengan hasil prediksi yang relevan, sehingga variabel tersebut dapat digunakan dalam model. Evaluasi model pengukuran dan model struktural menunjukkan bahwa model telah memenuhi kelayakan. Model ini masih dapat dikembangkan untuk meningkatkan keandalannya. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi (R^2) untuk variabel-variabel laten endogen yang menjelaskan masing-masing 64,3%, 38,4%, dan 51,8% varian variabel-variabel laten eksogen. Hasil tersebut turut menjelaskan bahwa terdapat variabel-variabel lain yang harus diidentifikasi.

Hasil analisis pengaruh antarvariabel menggunakan pemodelan PLS-SEM menghasilkan kontribusi faktor eksternal dan internal dengan nilai signifikan sebagai berikut:

- 1) Dukungan Pimpinan memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi sebesar -23,4%
- 2) Dukungan Pimpinan memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi sebesar -23,7%
- 3) Fasilitasi Organisasi memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi sebesar 46,2%
- 4) Fasilitasi Organisasi memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi sebesar 40,3%
- 5) Kualitas Teknologi memengaruhi Kemudahan Penggunaan Teknologi sebesar 47,6%
- 6) Kualitas Teknologi memengaruhi Persepsi Kemanfaatan Teknologi sebesar 29,4%
- 7) Kemudahan Penggunaan memengaruhi Keinginan menggunakan Teknologi sebesar 29%
- 8) Persepsi Kemanfaatan Teknologi memengaruhi Keinginan menggunakan Teknologi sebesar 44,4%.

Analisis dengan prosedur *bootstrapping* menghasilkan hubungan dan pengaruh antarvariabel berdasarkan nilai koefisien jalur dan tingkat signifikansi dengan tingkat kepercayaan 95%. Gambar 3 menunjukkan nilai koefisien jalur dan tingkat signifikansi pengaruh antarvariabel laten dalam model.

Hipotesis H1a menunjukkan variabel dukungan pimpinan tidak memberikan pengaruh secara langsung terhadap keinginan menggunakan teknologi para responden penilik jalan, yang ditunjukkan dengan nilai koefisien jalur 0,157 dan P_{Value} lebih besar dari 0,05. Hal tersebut menjelaskan bahwa keputusan penilik jalan dalam menggunakan teknologi tidak terpengaruh oleh kebijakan pimpinan. Hipotesis H1b dan Hipotesis H1c menunjukkan pengaruh variabel dukungan pimpinan terhadap kemanfaatan dan kemudahan penggunaan teknologi bernilai negatif signifikan, yang berarti bahwa dukungan pimpinan mengurangi persepsi akan kemanfaatan dan kemudahan penggunaan teknologi para penilik jalan.



Gambar 3 Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis H2a dan H2b menunjukkan bahwa fasilitasi organisasi berpengaruh positif signifikan terhadap kemudahan penggunaan dan persepsi kemanfaatan teknologi. Penyelenggaraan sosialisasi dan *award* yang diberikan oleh BBPJN VIII Surabaya memiliki pengaruh positif terhadap persepsi kemanfaatan dan kemudahan penggunaan aplikasi JaKi oleh para penilik jalan. Hal tersebut pada akhirnya berdampak positif pada tingkat penerimaan teknologi.

Hipotesis H3, yang terdiri atas H3a dan H3b, terkait dengan pengaruh kemampuan individu terhadap persepsi kemudahan dan kemanfaatan menghasilkan koefisien jalur positif tidak signifikan. Hal ini menunjukkan kemampuan individu penilik jalan tidak menentukan persepsi penilik jalan terhadap kemudahan penggunaan dan kemanfaatan aplikasi JaKi.

Hipotesis H4a dan H4b menyatakan pengaruh variabel kualitas teknologi berpengaruh positif signifikan terhadap kemudahan penggunaan dan kemanfaatan teknologi. Hal tersebut menunjukkan peningkatan kualitas aplikasi JaKi dapat meningkatkan persepsi penilik jalan terhadap kemudahan penggunaan dan kemanfaatan dalam mendukung kegiatan pelaporan kerusakan jalan.

Hipotesis H5 menunjukkan pengaruh variabel kemudahan penggunaan terhadap 2 variabel utama lainnya, yaitu variabel kemanfaatan dan keinginan menggunakan teknologi. Hipotesis H5a menunjukkan adanya pengaruh positif signifikan variabel kemudahan penggunaan terhadap keinginan untuk menggunakan teknologi. Hal tersebut menunjukkan aplikasi JaKi termasuk sebagai aplikasi yang *user friendly*, sehingga meningkatkan keinginan para penilik jalan untuk menggunakan aplikasi Jaki. Hipotesis H5b menunjukkan pengaruh positif tidak signifikan variabel kemudahan penggunaan terhadap kemanfaatan. Hal ini menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi JaKi tidak menentukan persepsi terkait manfaat aplikasi tersebut.

Hipotesis H6 bernilai positif signifikan menunjukkan pengaruh variabel kemanfaatan terhadap keinginan untuk menggunakan teknologi, sehingga menurut para responden aplikasi JaKi dapat mendukung kegiatan pelaporan kerusakan jalan. Hasil analisis menunjukkan variabel dukungan pimpinan memiliki pengaruh kecil dan tidak signifikan secara langsung pada keinginan dan keputusan penilik jalan untuk menggunakan aplikasi JaKi. Hal tersebut dapat disebabkan oleh keadaan bahwa penilik jalan hanya melaksanakan perintah atau instruksi pimpinan, tanpa mempertimbangkan atribut yang dimiliki oleh aplikasi tersebut. Hasil tersebut bertolak belakang dengan pendapat Lee et al. (2014) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif signifikan dukungan pimpinan secara langsung yang digunakan sebagai variabel eksternal berupa tekanan internal organisasi terhadap keinginan untuk menggunakan teknologi.

Dukungan pimpinan berpengaruh negatif signifikan terhadap variabel kemudahan penggunaan dan kemanfaatan yang dirasakan penilik jalan. Kebijakan pimpinan BBPJK VIII untuk terus mendorong penggunaan aplikasi JaKi dalam kegiatan penilikan jalan dipandang sebagai tambahan beban kerja dengan kendala ketidakstabilan aplikasi.

Variabel kemampuan individu tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel kemudahan penggunaan dan kemanfaatan teknologi. Hal ini dapat terjadi mengingat mayoritas penilik jalan tergolong mahir menggunakan *smartphone*. Persepsi terkait kemudahan dan kemanfaatan yang dirasakan penilik jalan ketika menggunakan aplikasi JaKi dapat diperoleh melalui sosialisasi dan pelatihan yang diselenggarakan oleh BBPJK VIII Surabaya. Fenomena ini dibuktikan dengan pengaruh variabel fasilitasi organisasi terhadap kemanfaatan dan penggunaan bernilai positif signifikan, dengan nilai P_{value} lebih kecil dari 0,001.

Hasil analisis menunjukkan kemudahan penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap persepsi kemanfaatan. Hal tersebut menunjukkan bahwa menurut penilik jalan, kemudahan penggunaan aplikasi JaKi tidak menentukan persepsi terkait manfaat aplikasi JaKi. Penelitian ini menghasilkan 4 variabel yang dapat menjadi pertimbangan untuk meningkatkan keinginan menggunakan teknologi aplikasi JaKi oleh penilik jalan di BBPJK VIII Surabaya, yaitu fasilitasi organisasi, kualitas teknologi, kemudahan penggunaan, serta kemanfaatan yang dirasakan pengguna aplikasi JaKi. Kontribusi pengaruh terbesar ditunjukkan oleh variabel kualitas teknologi, yaitu sebesar 47,6%, dan fasilitasi organisasi, yaitu sebesar 46,2%, terhadap kemudahan penggunaan. Kondisi tersebut menunjukkan peran penting kualitas teknologi dan peran organisasi dalam meningkatkan kemudahan penggunaan aplikasi JaKi untuk meningkatkan minat penilik jalan.

KESIMPULAN

Model hubungan antarvariabel hasil analisis memenuhi kelayakan berdasarkan parameter-parameter yang telah ditentukan. Meskipun demikian, model ini masih dapat dikembangkan untuk meningkatkan keandalan model. Hal tersebut ditunjukkan oleh nilai koefisien determinasi (R^2) untuk variabel-variabel laten endogen yang menjelaskan masing-masing 64,3%; 38,4%; dan 51,8% varian variabel-variabel laten eksogen. Peningkatan keandalan model hubungan antarvariabel dapat dilakukan dengan mengidentifikasi faktor-faktor eksternal lain, dan melakukan pengujian model tersebut di lokasi lain.

Keberhasilan penerapan teknologi informasi dapat dipengaruhi oleh respons pengguna terhadap teknologi. Respons dan keinginan untuk menggunakan aplikasi JaKi dipengaruhi oleh faktor eksternal, yaitu fasilitasi organisasi dan kualitas teknologi, serta faktor internal, yaitu kemudahan penggunaan dan kemanfaatan yang dirasakan oleh pengguna aplikasi JaKi. Faktor teknologi dan dukungan organisasi merupakan 2 faktor yang memiliki kontribusi besar terhadap keinginan penilik jalan untuk menggunakan aplikasi JaKi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. dan Ward, R. 2016. *Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by Analysing Commonly Used External Factors*. *Computers in Human Behavior*, 56: 238–256. (Online), (<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.036>).
- Davis, F. D. 1989. *Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology*. *MIS Quarterly*, 13 (3): 319–332. (Online), (<https://doi.org/10.2307/249008>).
- Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., dan Sarstedt, M. 2014. *A Primer on Partial Least Square Structural Equation Modeling*. Los Angeles, CA: SAGE Publication, Inc.
- Scherer, R., Siddiq, F., dan Tondeur, J. 2019. *The Technology Acceptance Model (TAM): A Meta-Analytic Structural Equation Modeling Approach to Explaining Teachers' Adoption of Digital Technology in Education*. *Computers and Education*, 128 (0317): 13–35. (Online), (<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.09.009>).
- Sutanto, E.M. dan Setiawan, B. 2000. *Peranan Gaya Kepemimpinan yang Efektif dalam Upaya Meningkatkan Semangat dan Kegairahan Kerja Karyawan di Toserba Sinar Mas Sidoarjo*. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 2 (2): 29–43. (Online), (<https://doi.org/10.9744/jmk.2.2>).
- Venkatesh, V. dan Davis, F.D. 2000. *A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies*. *Management Science*, 46 (2): 186–204 (Online), (<https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>).