

Rancangan perbaikan Kualitas Aplikasi MyIndiHome Menggunakan Metode *Quality Function Deployment* dan *Importance Performance Analysis*

Yusrah Ubaid Salim¹, Nadya Novandriani Karina Moeliono, S. Sos, M.AB²

¹Fakultas Komunikasi Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia,
queenshayusrah@gmail.com

²Fakultas Komunikasi Bisnis, Universitas Telkom, Indonesia,
nadyamoeliono@telkomuniversity.ac.id

Abstract

MyIndiHome is digital product in the form of an application from PT Telkom Indonesia which is used to help and facilitate consumers to get services from IndiHome products. Achievement of more than one million installers, myIndiHome application has a low rating, which only gets 3.1 from 5 scales on Play Store and 2.1 from 5 scales on Apps Store. This is caused by many application users who are not satisfied and their needs are not well accommodated with the application. Therefore, companies need to improve service quality on it. This study aims to determine the attributes of customer needs, the technical characteristics from the company and the finale result is recommendations. This research uses a mixed method by distributing questionnaires about 80 people as online and 20 people as offline to myIndiHome application users and do some good discussion activities with Telkom Digital Service Division employees. The variables used in this study are digital product and e-service quality that will be processed using the Importance Performance Analysis (IPA) methods and Quality Function Deployment (QFD) methods. The results of this research show that there are six attributes of consumer needs and 10 attributes of technical characteristics that will be formulated as recommendations for improvement.

Keywords: *Quality Function Deployment, Importance Performance Analysis, Digital Product, E-Service Quality*

Abstrak

MyIndiHome merupakan produk digital berbentuk aplikasi dari PT Telkom Indonesia yang digunakan untuk membantu dan memudahkan konsumen mendapatkan layanan dari produk IndiHome. Untuk pencapaian *installer* yang mencapai angka satu juta lebih, aplikasi myIndiHome ini memiliki rating yang tidak tinggi yaitu hanya mendapat bintang 3.1 dari skala bintang 5 pada Play Store dan bintang 2.1 dari skala bintang 5 pada Apps Store. Hal ini disebabkan oleh banyaknya pengguna aplikasi

yang tidak merasa puas dan kebutuhannya tidak terakomodir dengan baik dengan adanya aplikasi tersebut. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan perbaikan kualitas layanan di aplikasi myIndiHome. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut kebutuhan pengguna aplikasi, karakteristik teknis dari pihak perusahaan terhadap kebutuhan konsumennya dan hasil akhirnya berupa rekomendasi. Penelitian ini menggunakan metode campuran atau mix method dengan melakukan penyebaran kuisioner sebanyak 80 orang secara *online* dan 20 orang secara *offline* kepada pengguna aplikasi myIndiHome serta melakukan kegiatan diskusi bersama karyawan Telkom Divisi Digital Service. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah variabel *digital product* dan *e-service quality* yang akan diolah dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Quality Function Deployment* (QFD). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat enam (6) buah atribut kebutuhan konsumen dan 10 atribut karakteristik teknis yang akan dirumuskan menjadi rekomendasi-rekomendasi perbaikan.

Kata kunci: *Quality Function Deployment, Importance Performance Analysis, Digital Product, E-Service Quality*

1. Pendahuluan

Salah satu produk digital dari PT Telkom adalah aplikasi myIndiHome yang dapat membantu pelanggannya untuk mendapatkan layanan jasa produk IndiHome paket *triple play* yang meliputi layanan telepon rumah, internet fiber optik dan IPTV (Usee-TV). Aplikasi ini diluncurkan pada 10 Maret 2016 berbasis android dan menyusul tersedia pada sistem iOS. Hingga tanggal 10 November 2018, aplikasi myIndiHome sudah mencapai satu juta lebih *installer* di Google Play. Aplikasi ini telah melalui pembaharuan sistem pada tanggal 29 Oktober 2018 untuk mencapai versi 3.10.002.

Menurut informasi yang tersedia di aplikasi myIndiHome, fungsi utama aplikasi ini untuk memudahkan pengguna dengan fitur-fitur seperti: a) dapat mengecek ketersediaan layanan IndiHome di lokasi yang diinginkan, serta dapat melihat status pemasangan IndiHomenya; b) mendapatkan informasi dan promo IndiHome, serta dapat menukarkan Poin myIndihome yang dimiliki pelanggan untuk mendapatkan diskon-diskon serta penawaran menarik lainnya; c) dapat membantu pelanggan mengaktifkan layanan *add-on*; d) dapat mengecek dan melakukan pembayaran tagihan IndiHome melalui Dompot myIndiHome; e) dapat melaporkan gangguan dan melihat *progress* lapor gangguan yang telah dilakukan oleh pelanggan tersebut; f) dapat menikmati fitur *movie, music*, dan nonton Channel TV favorit.

Banyaknya pengguna aplikasi myIndiHome tidak menjamin bahwa aplikasinya sudah bagus dan fitur-fitur yang diberikannya sudah berjalan seperti seharusnya karena kenyataannya aplikasi myIndiHome ini memiliki rating yang rendah yaitu sebesar 3.1 pada Google Play dan sebesar 2.1 pada Apps Store.



Gambar 1.1 Rating Aplikasi myIndiHome
Sumber: *Apps Store, 2018*



Gambar 1.2 Rating Aplikasi myIndiHome
Sumber: *Google Play, 2018*

Hal ini terjadi karena banyaknya pengguna aplikasi yang memberikan komentar negatif dan merasa kualitas layanan yang diberikan di aplikasi tidak memuaskan sehingga kebutuhannya tidak dapat terakomodir. Selain itu, menurut data internal perusahaan dan wawancara penulis dengan salah satu karyawan tim myIndiHome, aplikasi ini belum melakukan pengujian kelayakan penggunaan sebelumnya yaitu uji *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) di Divisi Digital Service Telkom, unit Design Experience.

Menurut Preece, Rogers dan Sharp (202:14) pada Yuntoto (2015), pembuatan suatu software itu harus memenuhi enam kriteria *usability* seperti *effectiveness*, *efficiency*, *safety*, *utility*, *learnability*, dan *memorability*. Ada serangkaian tes mengenai keenam hal tersebut antara *user* dengan *developer* secara berkala sebelum aplikasi secara resmi diluncurkan. Dari keenam *usability* kriteria produk digital tersebut, hanya dimensi *memorability* yang jarang dikeluhkan oleh pengguna dari aplikasi myIndiHome. Oleh karena itu, masih banyak fitur dan sistem operasi pada aplikasi myIndiHome yang tidak layak tapi telah dipublikasikan dan dirasakan oleh pengguna. Pengguna yang tidak puas akan memberikan ulasan keluhannya dan bintang yang kecil sehingga menyebabkan rating aplikasi myIndiHome rendah. Rating ini tentu menjadi permasalahan yang serius bagi pihak Telkom karena mempengaruhi citra perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu melakukan perbaikan kualitas layanan jasa di aplikasi agar hal tersebut tidak berkelanjutan.

Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis mengenai apa saja atribut yang menjadi prioritas kebutuhan pengguna aplikasi myIndiHome dengan menggunakan indikator *usability* produk digital dan *e-service quality*. Tujuan penelitian ini adalah untuk **mengidentifikasi atribut-atribut yang menjadi customer needs** pengguna aplikasi myIndiHome dengan menggunakan teknik analisis data *Importance Performance Analysis* (IPA), **mengidentifikasi karakteristik teknis yang dimiliki aplikasi myIndiHome** berdasarkan *customer needs*nya, dan **mengidentifikasi serta memberikan rekomendasi perbaikan kualitas aplikasi myIndiHome** yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Oleh karena itu penulis memberi judul penelitian ini yaitu **“Rancangan Perbaikan Kualitas Aplikasi MyIndiHome Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD) dan Importance Performance Analysis (IPA)”**.

2. Tinjauan Pustaka

a. Jasa

Menurut Kotler & Keller (2012) dalam Tjiptono (2014), jasa dapat didefinisikan sebagai “setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud fisik) dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu”.

b. Kualitas

Menurut Wijaya (2018: 9) kualitas barang dan jasa didefinisikan sebagai keseluruhan gabungan karakteristik barang dan jasa menurut pemasaran, rekayasa, produksi, maupun pemeliharaan yang menjadikan barang dan jasa yang digunakan memenuhi harapan pelanggan atau konsumen.

c. Kualitas Jasa

Menurut Wyckof dalam Tjiptono (2014), kualitas jasa merupakan tingkat keunggulan (*excellence*) yang diharapkan dan pengendalian atas keunggulan tersebut untuk memenuhi keinginan pelanggan. Model kualitas jasa yang populer adalah model *ServQual* (singkatan dari *service quality*) yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml, dan Berry dalam serangkaian penelitian mereka (Tjiptono, 2014).

d. Produk Digital

Produk digital merupakan produk yang bentuknya elektronik dan biasa diperjual belikan melalui media internet. Dalam pengembangan produk digital berbentuk *software* (seperti sebuah aplikasi) harus memenuhi *usability goals*-nya. Menurut Preece, Rogers & Sharp (2002:14) pada Yuntoto (2015), ada enam kriteria *usability* yaitu:

1. **Effectiveness**, bagaimana suatu sistem dapat bekerja sesuai dengan yang dimaksudkan.
2. **Efficiency**, maksudnya sistem dapat berjalan untuk mendukung pekerjaan pengguna.
3. **Safety**, melibatkan proteksi bagi pengguna dari kondisi bahaya dan hal-hal yang tidak diinginkan seperti pemalsuan akun, penipuan, dan data pribadi disalahgunakan.
4. **Utility**, mempunyai kegunaan dan fungsi yang tepat sesuai dengan apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pengguna.
5. **Learnability**, bagaimana sistem tersebut mudah untuk dipelajari.
6. **Memorability**, bagaimana pengguna dapat dengan mudah mengingat cara untuk menggunakan dengan sekali belajar.

a. E-Service Quality

E-service quality merupakan pelayanan yang diberikan kepada konsumen jaringan internet sebagai perluasan dari kemampuan suatu situs untuk memfasilitasi kegiatan belanja, pembelian, dan distribusi secara efektif dan efisien (Chase, 2006 dalam Prasetyo 2016).

Proses tiga tahap (*focus groups eksploratoris*) yang dilakukan oleh Zeithaml, et al (2002) pada Tjiptono dan Chandra (2016) mengidentifikasi tujuh dimensi yang terbagi menjadi dua bagian yaitu skala “*core online service*” dan skala “*recovery online service*”.

- **Core Online Service (inti)**

- Efficiency:** kecepatan mengakses dan menggunakan aplikasi atau situs.
- Reliability:** fungsi teknik yang benar dari situs atau aplikasi dan ketepatan atas layanan yang dijanjikan.
- Fulfillment:** sejauh mana kebutuhan pengguna terpenuhi dalam proses transaksi.
- Privacy / Security:** derajat kepercayaan pengguna layanan akan keamanan situs atau aplikasi dan informasi personal pengguna layanan terlindungi.

- **Recovery Online Service (untuk situasi tertentu)**

- Responsiveness:** penanganan yang efektif dan cepat mengenai masalah dan permintaan pada transaksi pengguna.
- Contact:** ketersediaan dan aksesibilitas bantuan pihak perusahaan secara online.
- Compensation:** tingkat kompensasi yang dapat diterima oleh pelanggan bila terjadi masalah.

Penelitian yang dilakukan oleh Erwin (2015) menambahkan dua dimensi karena permintaan dari perusahaan perbankan selaku objek penelitiannya, yaitu:

- Site aesthetics:** untuk mengevaluasi bagaimana kepuasan pelanggan terhadap desain website perusahaannya.
- Ease of use:** untuk melihat seberapa mudah sistem pada website tersebut dapat digunakan dan dipelajari oleh penggunanya.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Erwin (2015), dimensi **compensation tidak digunakan** karena objek penelitiannya tidak memberikan kompensasi dan dimensi tersebut juga bukan termasuk skala inti sehingga **dapat diabaikan dan tidak digunakan pada penelitian ini.**

f. Teori Slovin

Rumus Slovin merupakan rumus untuk menentukan sampel penelitian. Rumus

Keterangan:

n : Jumlah sampel

N : Jumlah populasi

e : Batas toleransi kesalahan

Sumber: Sugiyono, 2014

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

g. Model Kesenjangan (Gap)

Analisis ini digunakan untuk melihat seberapa besar selisih kesenjangan (gap) yang terjadi antara kenyataan dan harapan konsumen. Menurut Wijaya (2018), nilai gap didapatkan dari hasil skor rata-rata (*mean*) pernyataan kinerja (kenyataan) dikurangi dengan hasil skor rata-rata (*mean*) pernyataan harapan konsumen seperti rumus dibawah ini.

$$\text{Gap} = P (\text{Performance}) - I (\text{Important})$$

Wijaya (2018) menjelaskan apabila nilai gap positif (persepsi > harapan) maka layanan dikatakan memuaskan. Apabila nilai gap nol (persepsi = harapan) maka layanan dikatakan sudah sesuai antara kenyataan yang diterima dan harapan yang dirasakan. Apabila nilai gap negatif (persepsi < harapan) maka layanan dikatakan tidak berkualitas dan tidak memuaskan.

h. Importance Performance Analysis (IPA)

Menurut Hideki & George (2011:21) dalam Sari (2017) menyatakan bahwa “*Importance Performance Analysis (IPA)* merupakan suatu alat evaluasi yang digunakan untuk mengetahui prioritas atribut yang harus diperbaiki dan dapat dijadikan sebagai pedoman dalam pengembangan strategis”. Model IPA ini digambarkan dengan dua dimensi yang dibagi menjadi 4 kuadran dengan *importance* pada sumbu X dan *performance* pada sumbu Y. Sehingga akan terbentuk empat kuadran seperti dibawah ini.

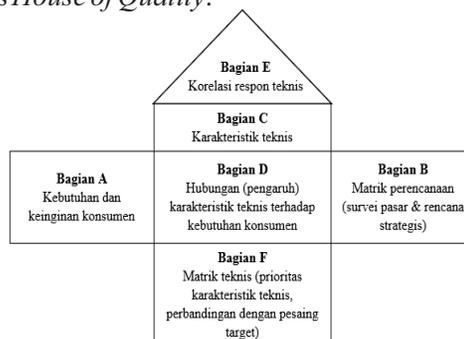


Gambar 2.1 Framework IPA

Sumber: Wong, Hideki & George (2011)
dalam Sari (2017)

i. Quality Function Deployment (QFD)

Menurut Wijaya (2018:41), QFD merupakan pendekatan yang sistematis dalam menentukan apa yang diinginkan konsumen dan menerjemahkan kegiatan tersebut secara akurat ke dalam desain teknis, manufaktur, dan perencanaan produksi yang tepat. Pada QFD Iterasi Satu, terdapat sebuah matriks yang akan mengonversi *Voice of Customer (VOC)* ke dalam karakteristik teknis yang dapat memenuhi kebutuhan pelanggan yang disebut dengan *House of Quality (HoQ)* yang merupakan matriks perencanaan (Cohen, 1995 dalam Wijaya, 2012). Pada halaman selanjutnya terdapat gambar bagan matriks *House of Quality*.



Gambar 2.2 Matriks House of Quality

Sumber: Wijaya, 2018

j. Uji Validitas dan Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2014:172) valid berarti instrumen atau indikator yang digunakan dalam penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Rumus penghitungannya menggunakan rumus korelasi Product Moment seperti dibawah ini

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (N\sum x)^2\}\{+n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

rx_y : Koefisien korelasi antara skor item dan skor total

X : Skor item

Y : Skor total

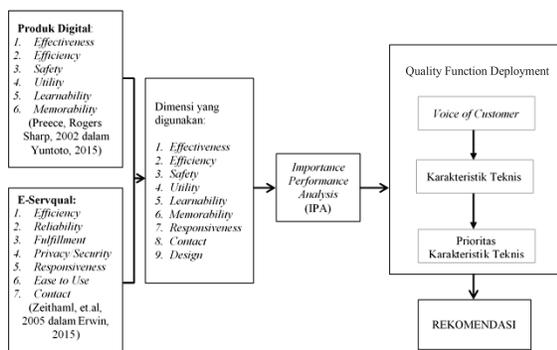
n : Sampel (Responden)

Sugiyono (2014) menjelaskan bahwa apabila nilai r-hitung lebih besar dibandingkan r-tabelnya maka dapat dinyatakan valid, begitupun sebaliknya. Dalam pengujian validitas penelitian ini menggunakan software SPSS versi 24 supaya didapatkan hasil yang lebih akurat.

Uji reliabilitas merupakan suatu pengukuran menunjukkan sejauh mana instrumen yang telah diukur tidak bias (tanpa kesalahan) dan karena itu menjamin konsistensi pengukuran di sepanjang waktu serta di berbagai poin pada instrumen tersebut (Sekaran dan Bougie, 2017:39). Dalam pengujian reliabilitas penelitian ini menggunakan software SPSS versi 24 supaya hasil yang didapatkan lebih akurat.

k. Kerangka Pemikiran

Peneliti akan menggunakan variabel *usability* pada produk digital dan *e-servqual* untuk dijadikan indikator penelitian. Dari kedua variabel tersebut terdapat beberapa dimensi yang memiliki pengertian serupa sehingga peneliti mengambil satu dimensi saja untuk digunakan sebagai indikator penelitian, sedangkan dimensi yang memiliki pengertian berbeda tetap digunakan oleh peneliti dengan nama yang disesuaikan dengan kebutuhan peneliti. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 2.3.



Gambar 2.3 Kerangka Pemikiran
Sumber: Data olahan peneliti, 2018

3. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dalam pengumpulan datanya menggunakan *mix method* yaitu pengumpulan data secara kuantitatif dan kualitatif dengan cara menyebarkan kuisisioner kepada pelanggan aplikasi myIndiHome dan melakukan *brainstorming* dengan pihak perusahaan Telkom. Dimensi dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. **Effectiveness** dengan indikator plikasi bekerja tepat sesuai fungsi yang dijanjikan dan keakuratan menu dengan fungsinya.
- b. **Efficiency** dengan indikator sistem berfungsi sesuai kebutuhan pengguna dan kebutuhan pengguna lebih cepat terselesaikan
- c. **Safety** dengan indikator verifikasi pengguna, keyakinan pelanggan, dan keamanan pelanggan
- d. **Utility** dengan indikator aplikasi berguna sesuai kebutuhan pelanggannya, kelengkapan fitur dan informasi pada aplikasi.
- e. **Learnability** dengan indikator petunjuk pada aplikasi, button (icon) pada fitur dapat dipahami, melakukan transaksi tanpa bertanya
- f. **Memorability** dengan indikator pelanggan dapat mengoperasikan aplikasinya lagi setelah keluar dan proses pengoperasian lancar tanpa melihat petunjuk
- g. **Responsiveness** dengan indikator reaksi aplikasi tepat waktu, penyelesaian keluhan lebih cepat, dan aplikasi interaktif
- h. **Contact** dengan indikator adanya kontak langsung dan aksesibilitas bantuan perusahaan
- i. **Design** dengan indikator tampilan aplikasi, font aplikasi, bahasa aplikasi, dan *button* (icon) enak dilihat dan dapat dimengerti

Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan IndiHome yang telah melakukan *install* aplikasi myIndiHome yaitu sekitar kurang lebih satu juta pengguna menurut data di Play Store. Untuk menentukan jumlah sampel dari populasi yang ada, digunakan rumus Slovin dengan menggunakan batas toleransi kesalahan sebanyak 10% sehingga didapatkan hasil jumlah sampel sebanyak 99,9 orang dan dibulatkan menjadi 100 responden pengguna aplikasi myIndiHome.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menyebar kuisisioner kepada 100 sampel dan melakukan kegiatan diskusi bersama pihak Telkom serta melalui studi literatur dari buku dan internet. Kuisisioner penelitian terdiri dari dua bagian yaitu bagian data diri responden dan pernyataan kuisisioner dari sisi kenyataan dan harapan konsumen. Skala yang digunakan dalam pengukuran kuisisioner yaitu skala likert dengan penilaian seperti tabel 3.1 dibawah ini.

TABEL 3.1 Nilai Skala Likert

Nilai	Tingkat <i>Expected</i>	Tingkat <i>Perceived</i>
1	Sangat Tidak Penting	Sangat Tidak Puas
2	Tidak Penting	Tidak Puas
3	Cukup Penting	Cukup Puas
4	Penting	Puas
5	Sangat Penting	Sangat Puas

Sumber: Chou dkk, 2011 dalam Erwin, 2015

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

- a. Analisis statistika deskriptif untuk penerjemahan hasil kuisioner bagian data pribadi responden dan pengujian validitas dan reliabilitas serta penjelasan dari hasil analisis IPA dan QFD.
- b. Analisis Kesenjangan untuk melihat seberapa besar selisih antara kenyataan yang diterima dengan harapan pengguna terhadap aplikasi myIndiHomenya.
- c. Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk menentukan prioritas *customer needs* pengguna aplikasi myIndiHome menggunakan diagram kartesius empat kuadran.
- d. Metode *Quality Function Deployment* (QFD) tahap Iterasi I untuk menentukan karakteristik teknis yang dapat menjawab *customer needs* serta memberikan rekomendasi yang tepat berdasarkan matriks *House of Quality*.

4. Hasil Penelitian Dan Pembahasan

4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Penelitian ini dilakukan dengan menyebarkan 80 kuisioner secara *online* ke seluruh Indonesia dan 20 kuisioner secara *offline* ke Plasa Telkom Lembong selaku kantor Wilayah Telkom (Witel) pusat pelayanan daerah Bandung. Untuk mengukur validitas pada penelitian ini, dilakukan *pre-test* terhadap 30 responden. Hasil uji validitasnya dinyatakan **valid** dikarenakan semua pernyataan memiliki nilai r -hitung $>$ r -tabelnya. Dalam pengujian validitas ini digunakan tingkat signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) yaitu sebesar 0,361 (r -tabel).

Perhitungan nilai reliabilitas menggunakan metode Alpha-Cronbach diatas angka 0,70 yang menandakan bahwa instrumen yang diuji sudah memiliki tingkatan reliabel yang cukup baik (Indrawati, 2015:155). Hasil uji reliabilitas pada penelitian ini mendapatkan hasil r -hitung diatas 0,70. Oleh karena itu, semua pernyataan sudah **reliabel** (dapat dipercaya).

4.2 Analisis Kesenjangan (Gap)

Hasil analisis kesenjangan di penelitian ini **bernilai negatif** yang menandakan kenyataan yang diterima pengguna aplikasi masih jauh dari harapan yang diinginkan dan perlu adanya perbaikan pada kualitas layanan aplikasinya. Hasil analisis kesenjangan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

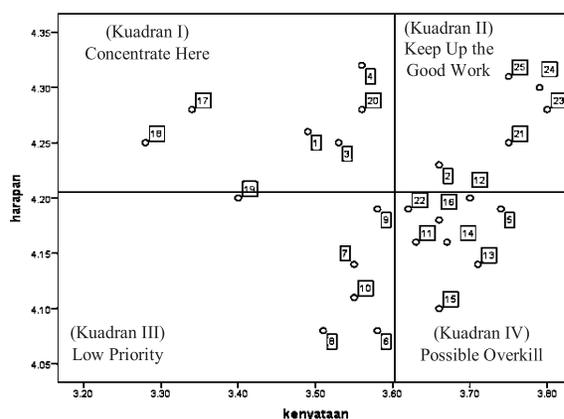
TABEL 4.1 Hasil Analisis Kesenangan

NO	KENYATAAN	HARAPAN	GAP
P1	3.49	4.26	-0.77
P2	3.66	4.23	-0.57
P3	3.53	4.25	-0.72
P4	3.56	4.32	-0.76
P5	3.74	4.19	-0.45
P6	3.58	4.08	-0.5
P7	3.55	4.14	-0.59
P8	3.51	4.08	-0.57
P9	3.58	4.19	-0.61
P10	3.55	4.11	-0.56
P11	3.63	4.16	-0.53
P12	3.7	4.2	-0.5
P13	3.71	4.14	-0.43
P14	3.67	4.16	-0.49
P15	3.66	4.1	-0.44
P16	3.66	4.18	-0.52
P17	3.34	4.28	-0.94
P18	3.28	4.25	-0.97
P19	3.4	4.2	-0.8
P20	3.56	4.28	-0.72
P21	3.75	4.25	-0.5
P22	3.62	4.19	-0.57
P23	3.8	4.28	-0.48
P24	3.79	4.3	-0.51
P25	3.75	4.31	-0.56

Sumber: Data olahan pribadi, 2018

4.3 Importance Performance Analysis (IPA)

Dalam analisis ini, dilakukan pemetaan dengan menggunakan diagram kartesius untuk menentukan prioritas bagian mana yang perlu diperbaiki seperti gambar dibawah ini.



Sumber: IBM SPSS versi 22, 2018

Gambar 4.1 Diagram Kartesius IPA

Diagram ini membagi antara sumbu X yaitu kenyataan konsumen dengan sumbu Y yaitu harapan konsumen. Data yang diuji pada analisis ini menggunakan skor nilai rata-rata seluruh pernyataan di harapan dan kenyataan. Hasil analisis *Importance Performance Analysis* dapat dilihat pada gambar 4.1. Berdasarkan diagram 4.1 dapat ditarik penjelasan sebagai berikut.

a. Kuadran I

Pernyataan yang termasuk ke dalam kuadran I adalah pernyataan yang dianggap penting oleh pengguna namun kinerja yang diberikan oleh perusahaan rendah sehingga perlu dilakukan perbaikan. Di kuadran I ini, terdapat pernyataan yang termasuk ke dalam indikator *effectiveness* (P1), *efficiency* (P3; P4), *responsiveness* (P17; P18) dan *contact* (P20). Hal ini menandakan bahwa aplikasi myIndiHome perlu diperbaiki dalam segi tersebut karena pengguna merasa hal tersebut bermasalah dan sangat penting untuk menambah kepuasan pengguna tetapi perusahaan tidak memerhatikannya sehingga perlu dijadikan prioritas utama untuk ditindaklanjuti.

b. Kuadran II

Pernyataan yang termasuk ke dalam kuadran II adalah pernyataan yang dianggap penting oleh pengguna dan kinerja yang diberikan oleh perusahaan sudah cukup baik dan sesuai dengan apa yang dirasakan oleh pengguna aplikasinya. Pada kuadran II ini, pernyataannya termasuk pada indikator *effectiveness* (P2), *contact* (P21), dan *design* (P23; P24; P25). Hal-hal tersebut dirasa penting dan telah sesuai antara kenyataan dan harapannya sehingga perlu dipertahankan kualitasnya.

c. Kuadran III

Pernyataan yang termasuk ke dalam kuadran III adalah pernyataan yang dirasa tidak penting oleh pengguna dan kinerja yang diberikan oleh perusahaan pun tidak begitu maksimal. Pada kuadran III, pernyataannya termasuk dalam indikator *safety* (P6; P7; P8), *utility* (P9; P10), dan *responsiveness* (P19). Pernyataan ini merupakan hal-hal yang menjadi prioritas rendah karena pengguna aplikasi merasa ada masalah akan tetapi dapat diabaikan oleh perusahaan karena pengguna merasa tidak terlalu mementingkan indikator tersebut sehingga perusahaan dapat lebih memerhatikan hal-hal yang menjadi prioritas utamanya saja.

d. Kuadran IV

Pernyataan yang termasuk ke dalam kuadran IV adalah pernyataan yang tidak penting menurut pengguna tetapi kinerja yang diberikan oleh perusahaan berlebihan. termasuk dalam indikator *safety* (P5), *utility* (P11), *learnability* (P12; P13; P14), *memorability* (P15; P16), dan *design* (P22). Pernyataan pada indikator tersebut tidak perlu ditangani secara berlebihan dan tidak menjadi prioritas karena sebenarnya pengguna tidak merasa bahwa indikator ini penting. Pengguna tidak merasa ada masalah yang perlu diperbaiki pada hal-hal tersebut.

4.4 *Quality Function Deployment (QFD)*

Metode *Quality Function Deployment* yang dilakukan dalam penelitian ini hanya sampai pada tahap Iterasi I yaitu pembuatan matriks *House of Quality*. Berikut tahapan penyusunannya menurut Cohen (1995) pada Erwin (2015).

1. *Voice of Customer* merupakan apa-apa saja yang menjadi kebutuhan konsumen. Tahap ini didapatkan dari pernyataan yang masuk kedalam kuadran I di analisis *Importance Performance Analysis*. Berikut atributnya pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Voice of Customer

Kode	Atribut VoC
P1	Aplikasi myIndiHome dapat berjalan dengan lancar
P3	Sistem pada aplikasi myIndiHome dapat memenuhi kebutuhan pelanggan
P4	Kebutuhan pelanggan cepat terselesaikan dengan adanya aplikasi myIndiHome
P17	Respon dari aplikasi myIndiHome terhadap keluhan pelanggan ditanggapi tepat waktu
P18	Keluhan yang dilaporkan di aplikasi myIndiHome diselesaikan dengan cepat dalam waktu 1x24 jam
P20	Adanya kontak yang dapat dihubungi secara cepat di aplikasi myIndiHome tanpa harus menghubungi 147 (seperti Live Chat)

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

Atribut P1 termasuk kedalam dimensi *effectiveness*; atribut P3 dan P4 termasuk kedalam dimensi *efficiency*; atribut P18 dan P17 termasuk ke dalam dimensi *responsiveness* dan atribut P20 termasuk ke dalam dimensi *contact*. Dimensi-dimensi tersebut yang paling di prioritaskan menjadi kebutuhan konsumen pada aplikasi myIndiHome.

2. **Technical Response** merupakan respon teknis dari perusahaan terhadap kebutuhan konsumennya. Tahap ini didapatkan dari hasil diskusi dengan pihak Telkom sebagai hasil jawaban dari pihak perusahaan terhadap kebutuhan pengguna aplikasi di tahap nomor satu. Berikut respon dari perusahaan pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Technical Response

Kode	Technical Response
R1	Menyediakan teknisi yang siap sedia 24 jam untuk menangani keluhan melalui aplikasi myindihome
R2	Melakukan <i>bug fix</i> secara berkala
R3	Melakukan <i>improvement</i> myIndiHome Partner (pihak- pihak yang bekerjasama dalam fitur di aplikasi)
R4	Melakukan integrasi arsitektur pada aplikasi tracking untuk melihat tingkat performansi teknisi yaitu aplikasi SIIS (Sales IndiHome Information System)
R5	Melakukan integrasi dengan fitur - fitur yang ada di myIndi-Home menggunakan API (Application Programing Interface)
R6	Melakukan integrasi dengan myTechnician dan myPartner (khusus untuk teknisi IndiHome)

R7	Melakukan optimalisasi pengecekan API dengan Direktorat IT
R8	Melibatkan pihak Infomedia pada penanganan keluhan
R9	Memberikan update aplikasi secara berkala di sistem android dan iOS.
R10	Menyediakan Chat Box untuk memudahkan konsumen

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

3. **Planning Matrix** ini berisi tentang data kuantitatif yang mengindikasikan tingkat kepentingan *voice of customer*. Oleh karena itu, penghitungan ini letaknya sejajar dengan *voice of customer* di matriks *House of Quality*.
- a. *Importance to Customer (IC)* dan *Customer Satisfaction Performance (CSP)*, nilai ini didapatkan dari hasil skor rata-rata kenyataan dan harapan (Cohen, 1995 dalam Erwin, 2015). Skor rata-rata didapatkan dari hasil tabulasi data kuisioner pernyataan dan harapan tiap responden dijumlahkan lalu dibagi dengan total respondennya. Berikut hasil penghitungan nilai *Importance to Customer* dan *Customer Satisfaction Performance* pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Nilai IC dan CSP

Kode	IC	CSP
P1	4,26	3,49
P3	4,25	3,53
P4	4,32	3,56
P17	4,28	3,34
P18	4,25	3,28
P20	4,28	3,56

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

- b. *Goal*, nilai ini berdasarkan nilai harapan konsumen yang akan menjadi capaian perusahaan dan dijadikan patokan keberhasilan dari upaya rancangan perbaikan kualitas layanan (Dharmawan, 2014). Nilai ini sama dengan nilai IC pada poin A. Berikut nilai *goal* pada tabel 4.7 dibawah ini.

Tabel 4.7 Nilai Goal

Kode	Goal
P1	4,26
P3	4,25
P4	4,32
P17	4,28
P18	4,25
P20	4,28

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

- c. *Improvement Ratio (IR)*, nilai ini didapatkan dari hasil pembagian antara nilai *goal* dengan nilai *customer satisfaction performance* (Cohen, 1995 dalam Erwin, 2015). Berikut hasil penghitungan nilai *Improvement Ratio (IR)* pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 Nilai IR

Kode	Goal	CSP	IR
P1	4,26	3,49	1,22
P3	4,25	3,53	1,203
P4	4,32	3,56	1,21
P17	4,28	3,34	1,28
P18	4,25	3,28	1,29
P20	4,28	3,56	1,202

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

- d. *Raw Weight* dan *Normalized Raw Weight*, nilai *raw weight* didapatkan dari perkalian antara nilai IC dengan nilai IR. Sedangkan NRW didapatkan dari nilai *raw weight* (RW) di setiap atribut dibagi dengan nilai total *raw weight* (RW)-nya (Cohen, 1995 dalam Erwin, 2015). Berikut hasil penghitungannya pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 Nilai RW dan NRW

Kode	IC	IR	RW	NRW	%NRW
P1	4,26	1,22	5,197	0,164	16,4%
P3	4,25	1,203	5,112	0,161	16,1%
P4	4,32	1,21	5,227	0,165	16,5%
P17	4,28	1,28	5,478	0,173	17,3%
P18	4,25	1,29	5,482	0,173	17,3%
P20	4,28	1,202	5,144	0,162	16,2%

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

4. **Relationship Matrix** didapatkan dari hasil diskusi bersama pihak Telkom yang isinya merupakan bobot hubungan antara kebutuhan konsumen dengan respon teknisnya. Menurut Heizer & Render (2015), nilai bobot lima (5) menandakan bahwa hubungannya kuat, nilai bobot tiga (3) menandakan bahwa hubungannya sedang dan nilai bobot satu (1) menandakan bahwa hubungannya lemah. Pada tahap ini, peneliti menuliskannya dengan simbol seperti pada gambar 4.2. Hasil pembobotan dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 Relationship Matrix

VoC	Respon Teknis									
	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
P1		5	3				3		5	
P3		5	3		5		1		3	
P4	1	3	5			3	5			
P17	5	3		5						
P18	5			3		5		3		5
P20	3				3			5		5

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

5. **Technical Correlation** didapatkan dari hasil diskusi dengan pihak Telkom yang isinya tentang keterkaitan antara tiap respon teknis. Menurut Heizer & Render (2015), keterkaitan antara tiap respon dituliskan dengan simbol seperti dibawah ini.

- = melambangkan hubungan kuat
- = melambangkan hubungan sedang
- △ = melambangkan hubungan lemah

Hasil pemetaannya dapat dilihat pada tabel 4.11 di halaman selanjutnya.

Tabel 4.11 Technical Correlation

R-	R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10
R1			•	•		Δ		•		•
R2			•	•			•		•	○
R3	•	•			○	•				
R4	•	•			•		•			
R5			○	•			•		Δ	
R6	Δ		•							
R7		•		•	•					
R8	•									Δ
R9		•			Δ					
R10	•	○						Δ		
R11		•					•			

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

6. **Technical Matrix** adalah tahap terakhir di matriks *House of Quality* Iterasi Satu untuk menentukan prioritas karakteristik teknis dari nilai *weight* dan *normalized weight*-nya (Cohen, 1995 dalam Erwin, 2015). Berikut rumus dan contoh penghitungannya menurut Cohen, 1995 dalam Erwin, 2015 untuk kode karakteristik teknis R1.

$$\text{Weight} = \sum (\text{Nilai bobot} \times \text{Raw Weight})$$

$$\begin{aligned} \text{Weight} &= \sum ((1 \times 5,227) + (5 \times 5,478) \\ &\quad + (5 \times 5,482) + (3 \times 5,144)) \\ \text{Weight} &= \sum (5,227+27,39+27,41+15,432) \\ \text{Weight} &= 75,459 \end{aligned}$$

$$\text{Normalized Weight} = \frac{\text{Weight}}{\text{Total Weight}}$$

$$\begin{aligned} \text{Normalized Weight} &= \frac{75,459}{527,56} \\ \text{Normalized Weight} &= 0,143 \end{aligned}$$

Dibawah ini terdapat hasil penghitungan nilai *weight* dan *normalized weight*. Didapatkan prioritas karakteristik teknis yang dapat dirumuskan untuk menjadi rekomendasi penelitian. Prioritas diurutkan dari hasil *normalized weight* terbesar ke yang terkecil. Nilai *normalized weight* terbesar yang menjadi prioritas utama.

Tabel 4.12 Technical Matrix

Technical Response	W	NW	Prioritas
R1	75,459	0,143	2
R2	83,660	0,159	1
R3	57,062	0,108	3
R4	43,836	0,083	6
R5	40,992	0,078	10
R6	43,091	0,082	7
R7	46,838	0,089	5
R8	42,166	0,080	8
R9	41,321	0,078	9
R10	53,130	0,101	4
TOTAL	527,56		

Sumber: Data olahan peneliti, 2018

Begitu juga dengan prioritas karakteristik teknis karena lazimnya perusahaan akan mengambil tiga poin tertinggi untuk dieksekusi terlebih dahulu menurut perusahaan. Prioritas karakteristik teknis nomor satu (R2) yaitu melakukan *bug fixing*

secara berkala. Dilanjutkan dengan prioritas nomor dua (R1) dan nomor tiga (R3) yang membahas tentang penyediaan teknisi yang siap sedia selama 24 jam untuk menangani keluhan konsumen melalui aplikasi myIndiHome dan melakukan perbaikan pada myIndiHome Partner (pihak yang bekerjasama dalam pembuatan fitur aplikasi myIndiHome).

Ini dapat diartikan bahwa perusahaan harus melakukan hal-hal tersebut yang menjadi prioritas karakteristik teknis untuk memenuhi kebutuhan konsumen pada segi *responsiveness* dan *effectiveness* di aplikasi myIndiHomenya. Untuk hasil matriks analisis QFD dapat dilihat pada gambar 4.2 di halaman terakhir.

7. Rekomendasi Penelitian

Rekomendasi ini dirumuskan berdasarkan prioritas karakteristik teknis yang memiliki nilai poin tiga teratas di matriks *House of Quality*. Selain itu, karakteristik teknis tersebut juga yang dapat memberikan solusi pada prioritas kebutuhan konsumennya. Rekomendasinya yaitu sebagai berikut:

a. Melakukan *bug fixing* secara berkala

Agar dapat meminimalisir bug yang ada pada aplikasi, sebaiknya perusahaan melakukan *update* program aplikasi secara berkala. Adapun periode update yang dapat dilakukan hendaknya disesuaikan dengan jumlah pengunduh dan *installer* pada aplikasi MyIndiHome ataupun disesuaikan dengan penambahan fitur-fitur di dalamnya.

b. Menyediakan Teknisi yang siap sedia selama 24 jam untuk menangani keluhan pelanggan

Teknisi yang dimaksud adalah teknisi yang siap sedia 24 jam untuk melakukan perbaikan secara optimal karena menurut standar operasional PT Telkom, jam kerja teknisi mulai dari jam delapan (8) pagi hingga jam lima (5) sore saja sehingga banyak pekerjaan yang menumpuk di aplikasi khusus teknisi karena pekerjaan belum selesai. Menurut wawancara peneliti dengan teknisi PT Telkom, hanya koordinator lapangan yang melakukan kontrol 24 jam.

c. Melakukan *improvement* atau perbaikan myIndiHome Partner

Rekomendasinya yaitu melakukan perbaikan fitur sesuai dengan apa yang pelanggan butuhkan sehingga kebutuhan pelanggan dapat terakomodir dengan baik. Perusahaan harus sering melakukan riset kebutuhan pelanggan dengan rutin seiring dinamisnya perubahan kebutuhan pengguna aplikasi.

5. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan sebagai berikut.

1. Terdapat enam atribut yang menjadi *customer needs* prioritas pengguna aplikasi myIndiHome yaitu aplikasi myindihome dapat berjalan dengan lancar sesuai yang dijanjikan, sistem pada aplikasi myIndiHome dapat memenuhi kebutuhan konsumen, kebutuhan konsumen cepat terselesaikan dengan adanya aplikasi

myIndiHome, respon dari aplikasi terhadap keluhan konsumen ditanggapi tepat waktu, keluhan yang konsumen berikan di aplikasi diselesaikan dengan cepat dalam kurun waktu 1x24 jam, konsumen membutuhkan kontak yang dapat dihubungi secara cepat di aplikasi myIndiHome tanpa harus menghubungi 147 (misalnya: *Life Chat*).

2. Terdapat 10 karakteristik teknis dari perusahaan yang dapat menjawab *customer needsnya* yaitu melakukan bug fix secara berkala, menyediakan Chat Box untuk memudahkan konsumen, menyediakan teknisi yang siap sedia 24 jam untuk menangani keluhan melalui aplikasi myIndiHome, melakukan perbaikan myIndiHome Partner, melakukan optimalisasi pengecekan API dengan Direktorat IT, melakukan integrasi arsitektur pada aplikasi *tracking* untuk melihat tingkat performansi teknisi yaitu aplikasi SIIS (*Sales IndiHome Information System*), melibatkan pihak Infomedia pada penanganan keluhan, memberikan *update* aplikasi secara berkala di sistem android dan iOS, melakukan integrasi dengan fitur-fitur yang ada di myIndiHome menggunakan API (*Application Programing Interface*), melakukan integrasi dengan myTechnician dan myPartner.
3. Rekomendasi yang diberikan berdasarkan nilai poin tiga teratas di *Technical Matrix* pada *House of Quality* yang berdasarkan hasil interview dengan pihak Telkom mengatakan bahwa lazimnya perusahaan akan mengambil tiga kriteria teratas yang menjadi prioritas perbaikan. Rekomendasinya yaitu **melakukan bug fixing** dengan *update* program aplikasi secara berkala, **adanya teknisi yang siap sedia 24 jam** untuk melakukan perbaikan lebih optimal karena menurut standar operasional PT Telkom, teknisi yang bekerja hanya akan melakukan perbaikan di jam kerja saja yaitu pada jam delapan (8) pagi hingga (5) sore dan yang terakhir direkomendasikan untuk **melakukan perbaikan fitur sesuai dengan apa yang pelanggan butuhkan** sehingga kebutuhan pelanggan dapat terakomodir dengan baik. Perusahaan juga harus **sering melakukan riset kebutuhan pelanggan** dengan rutin.

Daftar Pustaka

- Dharmawan, Angga. (2014). *Journal of Theory & Applied Management: Rancangan Perbaikan Kualitas Pelayanan Jasa dengan Metode Servqual, Importance Performance Analysis dan Quality Function Deployment pada Plasa Telkom Cabang Dinoyo Surabaya*, Vol 7 nomor 3
- Erwin, M.E. (2015). *Industrial Engineering Online Journal: Analisis Kualitas Jasa Pelayanan Internet Banking Bank Bukopin dengan Metode Fuzzy E-Servqual, IPA, dan Usulan Perbaikan dengan Metode QFD*, Vol 4 nomor 1
- Prasetyo, H.D. (2017). *Jurnal Administrasi Bisnis: Pengaruh E-Service Quality Dan E-Security Seals Terhadap E-Satisfaction Melalui Keputusan Pembelian*

- Konsumen E-Commerce (Studi Kasus Pada Konsumen Lazada Indonesia), Vol 5 nomor 2
- Sari, C.L. (2017). Analisis Kualitas Website UData.id Telkom Digital Service Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus: Pengunjung Website UData.id Divisi Digital Service, Bandung, Universitas Telkom
- Tjiptono, Fandy. (2014). Pemasaran Jasa - Prinsip, Penerapan, dan Penelitian, Yogyakarta, C.V ANDI OFFSET, h. 26 dan h.266
- Tjiptono, Fandy dan Chandra, Gregorius. (2016). Service, Quality & Satisfaction Edisi 4, Yogyakarta, C.V ANDI OFFSET, h.174-178
- Wijaya, Tony. (2018). Manajemen Kualitas Jasa: Desain Servqual, QFD, dan Kano, Jakarta, Indek
- Yuntoto, Singgih. (2015). Pengembangan Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Kompetensi Pengoperasian Sistem Pengendali Elektronik Pada Siswa Kelas XI SMKN 2 Pengasih, Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta, h.14

Gambar 4. 2 Hasil House of Quality
 Sumber: data olahan peneliti, 2018

- – melambangkan hubungan kuat (5)
- = melambangkan hubungan sedang (3)
- △ – melambangkan hubungan lemah (1)

Matrix House of Quality

Technical Responses												Tingkat kepentingan	Improvement Ratio	Raw Weight	Normalized Raw Weight	Prioritas TCN
P1	Trips Customer Benefits	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	4,26	1,22	5,197	0,164	4
P2	Sistem pada aplikasi myIndiHome dapat memenuhi kebutuhan pelanggan	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4,25	1,203	5,112	0,161	6
P3	Ketersediaan pengguna cepat terselesaikan dengan adanya aplikasi myIndiHome	△	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4,32	1,21	5,227	0,165	3
P4	Kesopon dari aplikasi myIndiHome terhadap keluhan pengguna dan manggapi cepat waktu	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4,28	1,28	5,478	0,173	2
P5	Ke-cibahan yang dilaporkan melalui aplikasi myIndiHome diselesaikan dengan cepat dalam waktu 1x24 jam	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4,25	1,29	5,482	0,173	1
P6	Aduan/korupsi yang dapat dilaporkan secara cepat di aplikasi myIndiHome tanpa harus menghubungi 147 (Service Line Chat)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4,28	1,202	5,144	0,162	5
Weight		75,459	83,660	57,002	43,836	40,992	43,091	46,838	42,166	41,321	53,130					
Normalized Weight		0,143	0,155	0,108	0,083	0,078	0,082	0,089	0,080	0,078	0,101					
Ranking / Prioritas		2	1	3	6	10	7	5	8	9	4					