

Peningkatan Kualitas Pelayanan Aplikasi Mcdonald's Menggunakan Metode Importance Performance Analysis (IPA) dan Quality Function Deployment (QFD)

Rut Dea Monica, dan Udisubakti Ciptomulyono

Departemen Teknik Sistem dan Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)

email: udisubakti@ie.its.ac.id

Abstrak—Perkembangan teknologi saat ini yang semakin maju dan bertumbuh sangat cepat membuat masyarakat selalu ingin mendapat hal secara instan namun tujuan dapat tercapai dengan baik. Hal ini lah yang akhirnya membuat banyak bermunculan jasa layanan pesan antar makanan secara *online* atau yang kita sebut dengan *Online Food Delivery* (OFD). Salah satunya adalah aplikasi Mcdonald's. Aplikasi Mcdonald's membantu pengguna dalam memesan makanan dari mana dan kapan saja dengan banyak promo yang menarik. Namun, ternyata banyak keluhan yang muncul terhadap penggunaan aplikasi Mcdonald's. Maka dari itu, perlu untuk dilakukan peningkatan kualitas layanan pada penggunaan aplikasi Mcdonald's dengan menggunakan atribut *Usability* pada ISO/IEC 9126 dan *Nielsen Model*. Didapatkan sebanyak 32 atribut pernyataan berdasarkan *Usability*. Dalam mengukur tingkat kualitas pelayanan aplikasi terhadap pengguna dapat menggunakan metode *E-Servqual*. Kemudian mengidentifikasi atribut yang prioritas untuk ditingkatkan dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dan didapatkan 7 atribut yang perlu untuk ditingkatkan. Setelah itu, atribut-atribut yang prioritas untuk ditingkatkan akan diproses lebih lanjut dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Berdasarkan 7 atribut prioritas tersebut, yang kemudian selanjutnya merancang peningkatan kualitas pelayanan aplikasi kedalam 5 prioritas respon teknis yaitu "Pengembangan sistem aplikasi Mcdonald's", "Penambahan notifikasi peringatan/ status pesanan", "Penambahan panduan informasi pada aplikasi Mcdonald's", "Pengembangan *design interface* pada aplikasi Mcdonald's", dan "Penambahan fitur search pada tampilan awal aplikasi". Sehingga berdasarkan hasil tersebut didapatkan rancangan perbaikan untuk dapat meningkatkan kualitas pelayanan aplikasi Mcdonald's.

Kata Kunci—Aplikasi Mcdonald's, Importance Performance Analysis (IPA), Online Food Delivery, Quality Function Deployment (QFD), Usability.

I. PENDAHULUAN

SEMAKIN berkembangnya teknologi informasi saat ini, telah menghasilkan perubahan aktivitas pada kehidupan masyarakat sehari-hari. Kemajuan teknologi yang semakin pesat dan dinamis membuat masyarakat harus mengikuti arus yang ada. Adanya teknologi juga memberikan dampak yang cukup baik dalam kehidupan masyarakat seperti mempermudah aktivitas, mendapatkan informasi secara tepat dan cepat, serta dapat membantu dalam membuka lapangan pekerjaan baru atau meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, kehadiran teknologi membuat masyarakat harus bertindak secara cepat, praktis, efektif, dan efisien, terutama dalam aktivitas jual beli [1]. Jumlah pengguna internet di Indonesia saat ini telah mencapai 202,6 juta atau 73,7%

hingga januari 2021. Dari hasil survei *We Are Social* pada April 2021 mencatat pengguna internet di Indonesia yang menggunakan jasa layanan secara *online* telah mencapai 88,1%. Kemudian, riset yang dilakukan Nielsen mengatakan bahwa data yang dikumpulkan sebanyak 95% masyarakat Indonesia suka membeli makanan cepat saji. Besarnya persentase tersebut yang akhirnya mendorong berbagai perusahaan makanan untuk membuat jasa layanan pesan antar makanan yang mudah dan praktis secara *online* atau saat ini kita ketahui yaitu *Online Food Delivery* (OFD).

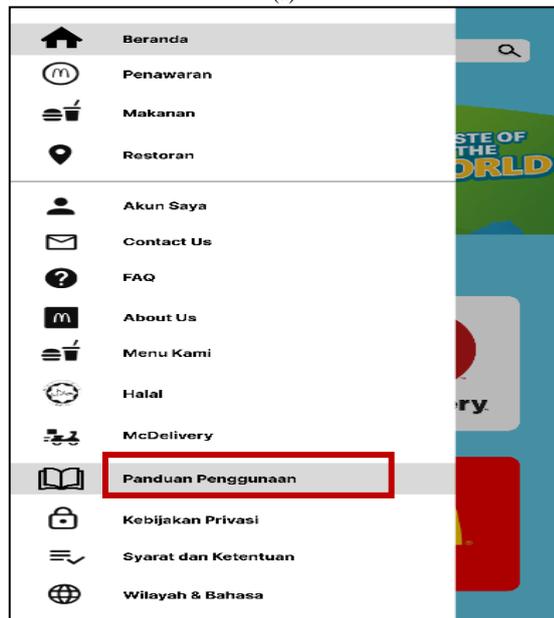
Online Food Delivery (OFD) merupakan jasa layanan pesan antar makanan yang dilakukan secara online, bisa melalui aplikasi di luar restoran atau pihak ketiga maupun layanan aplikasi milik restoran sendiri [2]. Perusahaan makanan cepat saji juga telah banyak berkembang, yang dimana mereka juga mengembangkan jasa layanan pesan antar makanan untuk produk mereka sendiri serta memberikan banyak promosi maupun potongan harga yang hanya ada pada layanan pesan antar makanan online mereka. Seperti adanya Mcdonald yang memiliki aplikasi layanan pesan antar makanan bernama Aplikasi Mcdonald's, kemudian Pizza Hut memiliki PHD (Pizza Hut Delivery), KFC memiliki KFCKU, dan masih banyak lagi. Jumlah pengguna layanan pesan antar makanan online milik restoran sendiri telah mencapai 27.5 juta [3].

Di dalam suatu sistem informasi layanan atau aplikasi seperti contohnya *Online Food Delivery* (OFD) menghadirkan *user interface* maupun *user experience* yang tentunya memiliki keunikan serta tampilan yang menarik yang akan memuaskan keinginan ataupun tujuan mereka. Namun, hal tersebut berbanding terbalik dengan yang dirasakan oleh pengguna aplikasi Mcdonald's. Pada penggunaan aplikasi tersebut, banyak yang mengeluhkan sistem aplikasi serta kualitas layanan yang ada pada aplikasi dan dibuktikan dari hasil survei kepada para pengguna aplikasi Mcdonald's dan didapatkan 33 responden, serta terdapat beberapa informasi yang didapatkan yaitu sebanyak 9% menyatakan sangat sulit dalam penggunaan aplikasi, sebanyak 60% menyatakan sulit menggunakan aplikasi Mcdonald's, kemudian sebanyak 66% menyatakan kualitas layanan aplikasi Mcdonald's sangat tidak baik, kemudian sebanyak 60% menyatakan sangat tidak puas dalam penggunaan aplikasi Mcdonald's, kemudian sebanyak 25% menyatakan bahwa tidak terdapat fitur untuk melacak pesanan atau saat pengantaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti ingin mengetahui lebih lanjut mengenai bagaimana kualitas



(a)



(b)

Gambar 3. (a) Tampilan Perbaikan Penambahan Panduan Informasi, (b) Tampilan Perbaikan Penambahan Fitur Panduan Penggunaan.

sebagai berikut:

$$n = \frac{\left(\frac{Z_{\alpha}}{2}\right)^2 \cdot P \cdot q}{e^2} \quad (1)$$

Dimana:

n = Jumlah sampel kuesioner minimum

Z = Nilai distribusi normal

α = Tingkat signifikansi (0,95)

P = Proporsi jumlah kuesioner yang dianggap benar

q = Proporsi jumlah kuesioner yang dianggap salah

e = Tingkat kesalahan (0,05)

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan rumus tersebut, didapatkan jumlah sampel minimum yang harus didapatkan adalah sebanyak 83 responden.

B. Tahap Pengolahan Data

Pada tahap ini akan berisi tahap pengolahan data yang akan dikembangkan sebagai langkah perbaikan selanjutnya.



Gambar 4. Tampilan Perbaikan Design Interface Layar Utama.



Gambar 5. Tampilan Perbaikan Penambahan Fitur Search Layar Utama.

1) Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini akan dilakukan uji validitas, yaitu perhitungan yang digunakan untuk mendapatkan data yang telah didapatkan telah dianggap valid [5]. Data akan dianggap valid jika nilai *r* hitung lebih dari *r* tabel. Uji reliabilitas merupakan perhitungan yang digunakan untuk mengukur jawaban yang telah didapatkan dari responden tidak akan berubah meskipun di tempatkan di kondisi yang berbeda. Data akan dianggap reliabel jika nilai *cronbach alpa* lebih dari 0,6 [6].

2) E-Servqual

Setelah didapat nilai skor tingkat kinerja dan tingkat harapan dari hasil kuesioner, maka akan dapat diukur untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan aplikasi Mcdonald dengan menggunakan perhitungan *e-servqual*, yang dimana nilai rata-rata kenyataan dikurangi nilai rata-rata harapan pengguna aplikasi Mcdonald's [7].

3) *Importance Performance Analysis (IPA)*

Tahap ini membutuhkan input dari hasil kuesioner yaitu kenyataan yang dirasakan oleh pengguna dan tingkat kepentingan pengguna terhadap atribut yang ada. Pada diagram *Importance Performance Analysis (IPA)* output nya adalah akan muncul atribut yang tersebar pada kuadran 1 hingga kuadran 4. Setelah itu yang akan diambil hanyalah pada kuadran 1 karena memiliki *high importance* namun *low performance*. Nantinya pada tahap ini akan dihasilkan atribut-atribut yang prioritas untuk ditingkatkan.

4) *Quality Function Deployment (QFD)*

Setelah diketahui atribut-atribut yang prioritas untuk ditingkatkan. Maka selanjutnya dapat ditingkatkan dengan membuat matriks *House of Quality (HoQ)*. Terdapat beberapa tahapan dalam pembuatan Matriks yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan kebutuhan pelanggan
2. Menentukan *planning matrix*
3. Menentukan *technical responses*
4. Menentukan *relationship matrix*
5. Menentukan *technical correlation matrix*
6. Menentukan *technical matrix*

III. HASIL DAN DISKUSI

A. *Data Hasil Kuesioner*

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner yang telah dilakukan berdasarkan atribut-atribut *usability* yang telah disusun yaitu 32 pernyataan, didapatkan data sebanyak 124 responden. Didapatkan beberapa informasi yang didapatkan setelah data dioalah yaitu berdasarkan usia didominasi oleh usia 21-25 tahun dengan memperoleh 65 orang, kemudian berdasarkan jenis kelamin didominasi oleh perempuan dengan memperoleh sebanyak 85 orang, kemudian berdasarkan profesi/pekerjaan didominasi oleh pelajar/mahasiswa dengan memperoleh nilai sebanyak 67 orang, dan kemudian berdasarkan domisili didominasi oleh Surabaya memperoleh sebanyak 37 orang.

B. *Pengolahan Data*

Setelah didapatkan data hasil kuesioner, maka selanjutnya data diolah lebih lanjut yaitu sebagai berikut.

1) *Hasil Uji Validitas dan Uji Reliabilitas*

Pada hasil perhitungan yang dilakukan bahwa semua data atribut dengan menggunakan bantuan *software SPSS* Versi 24 didapatkan bahwa semua data nilai r hitung lebih dari nilai r tabel, dengan nilai r tabel yaitu 0,1764, maka data dapat dianggap valid. Kemudian, pada perhitungan untuk uji reliabilitas, juga didapatkan perhitungan bahwa semua nilai *cronbach alpha* lebih dari 0,6, maka data dapat dianggap reliabel.

2) *Hasil E-Servqual*

Pada hasil perhitungan yang telah dilakukan didapatkan bahwa semua nilai atribut-atribut yang telah ditentukan bernilai negatif semua. Tabel 1 merupakan ringkasan hasil perhitungan yang didapatkan.

Nilai negatif pada semua atribut menunjukkan bahwa adanya perbedaan antar harapan yang pengguna inginkan dengan kenyataan kualitas pelayanan yang dirasakan oleh pengguna aplikasi *McDonald's* sehingga, dapat dikatakan

bahwa aplikasi *McDonald's* belum mampu memenuhi harapan dari pengguna aplikasi tersebut dengan baik.

3) *Diagram Importance Performance Analysis (IPA)*

Pada perhitungan ini akan ditunjukkan hasil diagram IPA yang dimana bertujuan untuk dapat mengetahui letak atau posisi dari setiap atribut berada, yang dimulai dari kuadran 1 hingga kuadran 4. Pada perhitungan ini dibantu dengan menggunakan *software SPSS* Versi 24. Gambar 1 merupakan diagram IPA dengan 32 atribut yang ditampilkan.

Berdasarkan hasil diagram tersebut didapatkan 7 atribut yang masuk kedalam kudran 1 yang artinya adalah atribut-atribut yang prioritas untuk ditingkatkan. Atribut-atribut tersebut adalah UD3 "Kemudahan memahami menu dan fitur yang tersedia pada aplikasi *McDonald's*", OP4 "Kemudahan mendapatkan notifikasi peringatan/ status pesanan", MB4 "Dapat mengingat kegunaan dari setiap fitur atau menu pada aplikasi *McDonald's*", EF1 "Fitur yang tersedia tidak mengalami *loading* yang lama saat dibuka, ER2 "Tidak menemukan *error/ bug* pada aplikasi *McDonald's*", ST3 "Tata letak setiap fitur/ menu pada aplikasi *McDonald's* mudah dilihat", dan ST6 "Kemudahan memilih jenis metode pembayaran pada aplikasi *McDonald's*".

4) *Penyusunan House of Quality (HoQ)*

Setelah diketahui atribut-atribut yang prioritas untuk ditingkatkan. Maka selanjutnya dapat ditingkatkan dengan membuat matriks *House of Quality (HoQ)*. Terdapat beberapa tahapan dalam pembuatan Matriks yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan kebutuhan pelanggan

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari diagram IPA, atribut yang berada pada kuadran 1 yaitu UD3, OP4, MB4, EF1, ER2, ST3, ST6 dapat dikatakan sebagai atribut kritis, yang dimana atribut-atribut tersebut merupakan atribut yang penting untuk ditingkatkan karena belum memenuhi harapan pengguna.

2. Menentukan *planning matrix*

Dalam tahap ini terdapat beberapa perhitungan yang ada didalamnya yaitu *importance to customer, customer satisfaction performance, competitive satisfaction performance* aplikasi *Pizza Hut Indonesia* dan aplikasi *Burger King Indonesia, goal, improvement ratio, raw weight, normalized raw weight*, dan prioritas

3. Menentukan *technical responses*

Pada tahap penentuan respon teknis ini didapatkan dari hasil wawancara dengan pihak manajer terakit, dan didapatkan beberapa respon teknis yaitu penambahan panduan informasi pada aplikasi *McDonald's*, penambahan fitur *search* pada tampilan awal aplikasi, Penambahan notifikasi peringatan/ status pesanan, pengembangan sistem aplikasi *McDonald's*, pengembangan *design interface* pada aplikasi *McDonald's*, pengembangan fitur pembayaran pada aplikasi *McDonald's*, dan optimalisasi fitur tombol 'back'.

4. Menentukan *relationship matrix*

Pada tahap ini terdapat beberapa hubungan antar tiap atribut dengan respon teknis yang telah ditentukan sebelumnya. Terdapat beberapa hubungan dari kuat hingga lemah.

5. Menentukan *technical correlation matrix*

Dalam tahap ini terdapat beberapa hubungan antar respon teknis dengan menggunakan aturan penilaian yang telah

ditentukan sebelumnya serta didapatkan beberapa hubungan dari positif kuat hingga positif sedang.

6. Menentukan *technical matrix*

Pada tahap ini terdapat beberapa perhitungan yang ada di dalamnya yaitu *contribution* dan didapatkan nilai *contribution* tertinggi adalah 'pengembangan sistem aplikasi Mcdonald's' dengan memperoleh nilai sebesar 3,163. Kemudian nilai *normalized contribution* didapatkan nilai tertinggi adalah "pengembangan sistem aplikasi Mcdonald's" dengan memperoleh nilai sebesar 24,8%. Dari hasil perhitungan tersebut didapatkan beberapa respon teknis yang prioritas untuk dapat menjadi rekomendasi perbaikan selanjutnya. Dan hanya dipilih 5 respon teknis dengan nilai tertinggi yaitu, pengembangan sistem aplikasi, penambahan notifikasi peringatan/ status pesanan, penambahan panduan informasi pada aplikasi Mcdonald's, pengembangan *design interface* pada aplikasi Mcdonald's, dan penambahan fitur *search* pada tampilan awal aplikasi.

Setelah semua tahapan yang diperlukan untuk membentuk matrik *House of Quality* (HoQ) telah dilakukan, maka selanjutnya dapat membuat matriks HoQ yang disesuaikan dengan hasil dari setiap tahapan sebelumnya, Gambar 2 merupakan hasil matrik HoQ yang didapatkan.

C. Usulan Perbaikan

Berdasarkan hasil matrik *House of Quality* yang telah dijabarkan sebelumnya didapatkan 5 prioritas respon teknis yang nantinya dapat menjadi rekomendasi dalam peningkatan kualitas pelayanan pada aplikasi Mcdonald's. Berikut merupakan penjabaran usulan perbaikan dari 5 prioritas respon teknis:

1) Pengembangan Sistem Aplikasi Mcdonald's

Pada rekomendasi perbaikan ini adalah dengan melakukan *maintenance* secara berkala, mulai dari perbaikan *maintenance server* ataupun *maintenance* jaringan yang digunakan. *Maintenance* dapat dijadwal seminggu sekali disaat intensitas penggunaan aplikasi kecil.

2) Penambahan Notifikasi Peringatan/ Status Pesanan

Pada rekomendasi perbaikan ini adalah dengan melakukan perbaikan sistem dan menambahkan pesan notifikasi mengenai kesalahan yang sedang terjadi pada aplikasi ketika digunakan dan status pesanan yang telah dibuat sebelumnya.

3) Penambahan Panduan Informasi pada Aplikasi Mcdonald's

Pada rekomendasi perbaikan ini adalah dengan menambahkan penjelasan secara singkat dari beberapa fitur terutama bagi pengguna baru aplikasi dan juga ditambahkan satu fitur yang akan berisi mengenai penjelasan sari setiap kegunaan fitur yang ada. Tampilan perbaikan dapat dilihat pada Gambar 3.

4) Pengembangan Design Interface pada Aplikasi Mcdonald's

Pada rekomendasi perbaikan ini adalah dengan memperbaiki tampilan layar utama pada aplikasi yang dimana, hanya akan ditunjukkan beberapa fitur/ menu pilihan yang akan sering digunakan oleh pengguna. Tampilan perbaikan *design interface* layar utama tertera pada Gambar 4.

5) Penambahan Fitur Search pada Tampilan Awal Aplikasi

Pada rekomendasi perbaikan ini adalah dengan menambahkan fitur *search* di tampilan awal aplikasi dan ditempatkan dibagian paling atas. Tampilan perbaikan pada bagian ini tertera pada Gambar 5.

IV. KESIMPULAN

Penggunaan atribut-atribut *usability* oleh ISO/IEC 9126 dan *Nielsen Model* sebagai alat ukur untuk menilai bagaimana kualitas layanan yang diberikan oleh aplikasi Mcdonald's sangat membantu dalam penelitian, serta dengan dibantu oleh beberapa *framework* yang saling berkaitan mulai dari *E-servqual*, *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Quality Function Deployment* (QFD). Dalam perhitungan atau pengukuran dan analisis yang telah dilakukan sebelumnya, didapatkan bahwa masih banyak atribut yang bernilai minus, hal ini menandakan bahwa terdapat perbandingan yang cukup besar antara persepsi yang dirasakan oleh pengguna dengan harapan yang diinginkan oleh pengguna.

Pentuan atribut yang prioritas untuk ditingkatkan dalam perhitungan dan analisis sebelumnya didapatkan bahwa terdapat tujuh atribut yang dinilai rendah namun dinilai sangat penting bagi pengguna dan tentunya prioritas untuk dapat ditingkatkan. Ketujuh atribut tersebut adalah UD3 "Kemudahan memahami menu dan fitur yang tersedia pada aplikasi Mcdonald's", OP4 "Kemudahan mendapatkan notifikasi peringatan/ status pesanan", MB4 "Dapat mengingat kegunaan dari setiap fitur atau menu pada aplikasi Mcdonald's", EF1 "Fitur yang tersedia tidak mengalami *loading* yang lama saat dibuka, ER2 "Tidak menemukan *error/ bug* pada aplikasi Mcdonald's, ST3 "Tata letak setiap fitur/ menu pada aplikasi Mcdonald's mudah dilihat", dan ST6 "Kemudahan memilih jenis metode pembayaran pada aplikasi Mcdonald's".

Berdasarkan ketujuh atribut tersebut, didapatkan lima respon teknis dan rekomendasi usulan perbaikan yang dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pelayanan aplikasi Mcdonald's yaitu, Pengembangan sistem aplikasi Mcdonald's dengan melakukan *maintenance* secara berkala, mulai dari perbaikan *maintenance server* yang digunakan ataupun *maintenance* untuk jaringan yang digunakan, penambahan notifikasi peringatan/ status pesanan dengan melakukan perbaikan sistem dan menambahkan pesan notifikasi mengenai kesalahan yang sedang terjadi pada aplikasi ketika digunakan dan status pesanan pengguna, penambahan panduan informasi pada aplikasi Mcdonald's dengan menambahkan penjelasan secara singkat dari beberapa fitur terutama bagi pengguna baru aplikasi. Kemudian, juga ditambahkan satu fitur yang akan berisi mengenai penjelasan dari setiap kegunaan fitur yang ada, pengembangan *design interface* pada aplikasi Mcdonald's dengan memperbaiki tampilan layar utama pada aplikasi yang hanya ditunjukkan beberapa fitur/ menu pilihan yang akan sering digunakan oleh pengguna, penambahan fitur *search* pada tampilan awal aplikasi, dengan harapannya mempermudah dalam pencarian fitur atau menu yang diinginkan oleh pengguna dengan cepat dan tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Firmansyah, "Kajian kendala implementasi e-commerce di Indonesia," *Masy. Telemat. Dan Inf. J. Penelit. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 8, no. 2, pp. 127--136, 2017.
- [2] P. Kaur, A. Dhir, S. Talwar, and K. Ghuman, "The value proposition of food delivery apps from the perspective of theory of consumption value," *Int. J. Contemp. Hosp. Manag.*, 2021.
- [3] D. Agustriyana, N. Ramadhan, S. Oktavien, and R. H. Sofyandi, "Bertahan usaha pada umkm di tengah pandemic COVID-19," *J. Pengabd. Dharma Laksana*, vol. 3, no. 2, pp. 93--99, 2021.
- [4] A. Setiawan and R. A. Widyanto, "Evaluasi website perguruan tinggi menggunakan metode usability," *J. Inform.*, vol. 3, no. 3, 2018.
- [5] N. D. Kurniasari and S. B. Santoso, "Analisis Pengaruh Harga, Kualitas Produk, dan Kualitas Pelayanan Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Kasus pada Konsumen Waroeng Steak & Shake Cabang Jl. Sriwijaya 11 Semarang).," Departemen Manajemen: Universitas Diponegoro, 2013.
- [6] I. Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universtas Diponogoro, 2006.
- [7] N. M. S. Anggraeni and N. N. K. Yasa, "E-service quality terhadap kepuasan dan loyalitas pelanggan dalam pelanggan internet banking," *J. Keuang. dan Perbank.*, vol. 16, no. 2, 2012.