

PORTOFOLIO

User Experience



2021

PORTOFOLIO

Pramesti Giasasmita Mellyana

BRAWIJAYA UNIVERSITY

Redesign SIAM UB

The screenshot shows the redesigned SIAM UB interface. At the top, there is a navigation bar with links for AKADEMIK, REGISTRASI, BIODATA, APLIKASI, and KEMAHASISWAAN. Below the navigation bar, there are five icons representing Jadwal Kuliah, Jadwal Ujian, Absensi, KRS, and KHS. On the left, a large orange button labeled "KELUAR" with the text "Log out" below it is visible. The main content area is titled "Presensi Online" and contains a dropdown menu set to "Presensi Berjalan". Below the dropdown, two course entries are listed: "Pengantar Data Saintis (A)" on 06.12.2021 and "Pemrograman Lanjut (E)" on 27.12.2021. Each entry includes the professor's name, Budi santosa, ST., M.Kom. and Evalina Estika, ST., M.Kom., and three status buttons: Hadir, Izin, and Alpha.

The screenshot shows the redesigned SIAM UB interface. At the top, there is a navigation bar with links for AKADEMIK, REGISTRASI, BIODATA, APLIKASI, and KEMAHASISWAAN. Below the navigation bar, there are five icons representing Jadwal Kuliah, Jadwal Ujian, Absensi, KRS, and KHS. On the left, a large orange button labeled "KELUAR" with the text "Log out" below it is visible. The main content area features two blue boxes: one for "Penambahan KRS" and another for "Pembatalan KRS". The "Penambahan KRS" box contains text about adding KRS and an arrow pointing right. The "Pembatalan KRS" box contains text about canceling KRS and an arrow pointing right. Below these boxes, a section titled "Tambah Mata Kuliah" is shown. It includes a search bar for "Kode Mata Kuliah" and a dropdown for "Hari". Two rows of course additions are listed: "Pengantar Data Saintis" with code ABCGHYA and "Matematika Komputasi" with code ZMBUSYW, each accompanied by a plus and minus sign for adjustment.

SIAM UB
SISTEM INFORMASI
AKADEMIK MAHASISWA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

AKADEMIK REGISTRASI BIODATA APLIKASI KEMAHASISWAAN

KELUAR Log out

Jadwal Kuliah

Semester Ganjil 2021/2022 ▾ Reguler ▾

HARI	JAM	KELAS	KODE	MATA KULIAH	THN. KURIKULUM	DOSEN	RUANG	JENIS	PENGUMUMAN
Senin	07:00 - 08:39	C	CDS68097	E-Government	2020	Widhy Hayuhardhika Nugraha Putra, S.Kom., M.Kom.	Gedung F FILKOM - F.4.12	Daring	Tampilkan

SIAM UB
SISTEM INFORMASI
AKADEMIK MAHASISWA
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

AKADEMIK REGISTRASI BIODATA APLIKASI KEMAHASISWAAN

KELUAR Log out

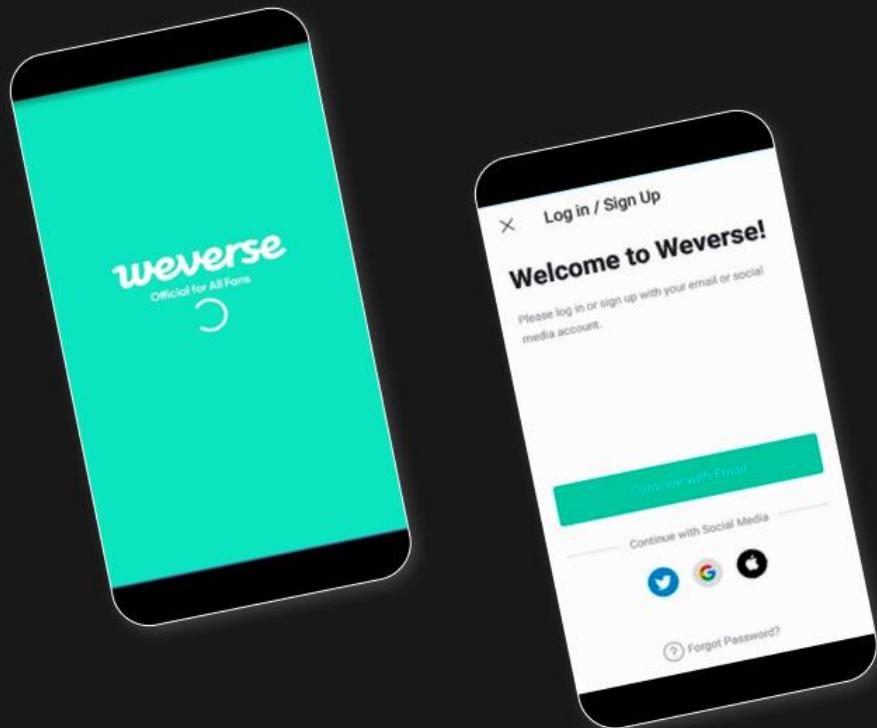
Kartu Hasil Studi

Semester Ganjil 2021/2022 ▾ Reguler ▾

[Download](#) [Print](#)

NO	KODE	NAMA MATA KULIAH	SKS	NILAI	DETAIL NILAI
1	CSD60008	E-Government	2	A	Tampilkan
2	CIS60098	Implementasi dan Evaluasi Sistem Informasi	3	B	Tampilkan

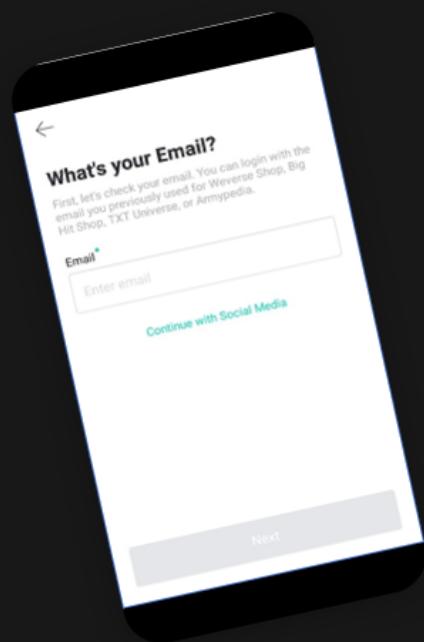
REVIEW APLIKASI DENGAN HEURISTIC DESIGN



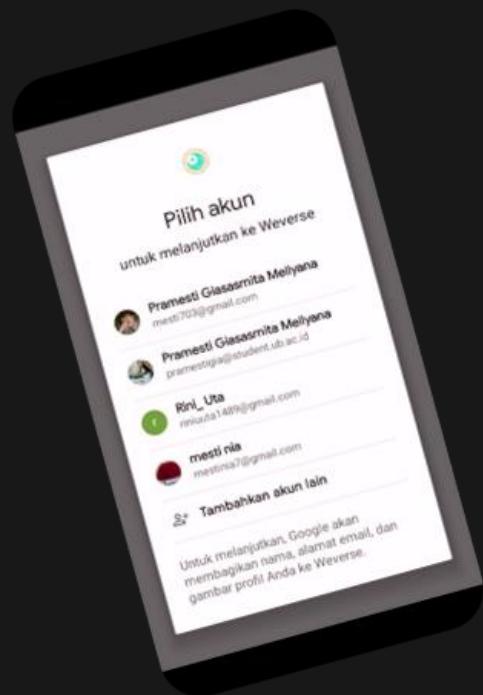
Melakukan review pada sebuah aplikasi yang dipilih dengan pendekatan heuristic usability dimana di dalamnya terdapat 10 aspek. Selain itu, memerhatikan apakah pada aplikasi yang digunakan memiliki aspek tersebut dan bagaimana penerapannya pada aplikasi serta dijelaskan dengan detail pada setiap aspeknya.

Melakukan review pada sebuah aplikasi yang dipilih dengan pendekatan heuristic usability dimana di dalamnya terdapat 10 aspek. Selain itu, memerhatikan apakah pada aplikasi yang digunakan memiliki aspek tersebut dan bagaimana penerapannya pada aplikasi serta dijelaskan dengan detail pada setiap aspeknya.

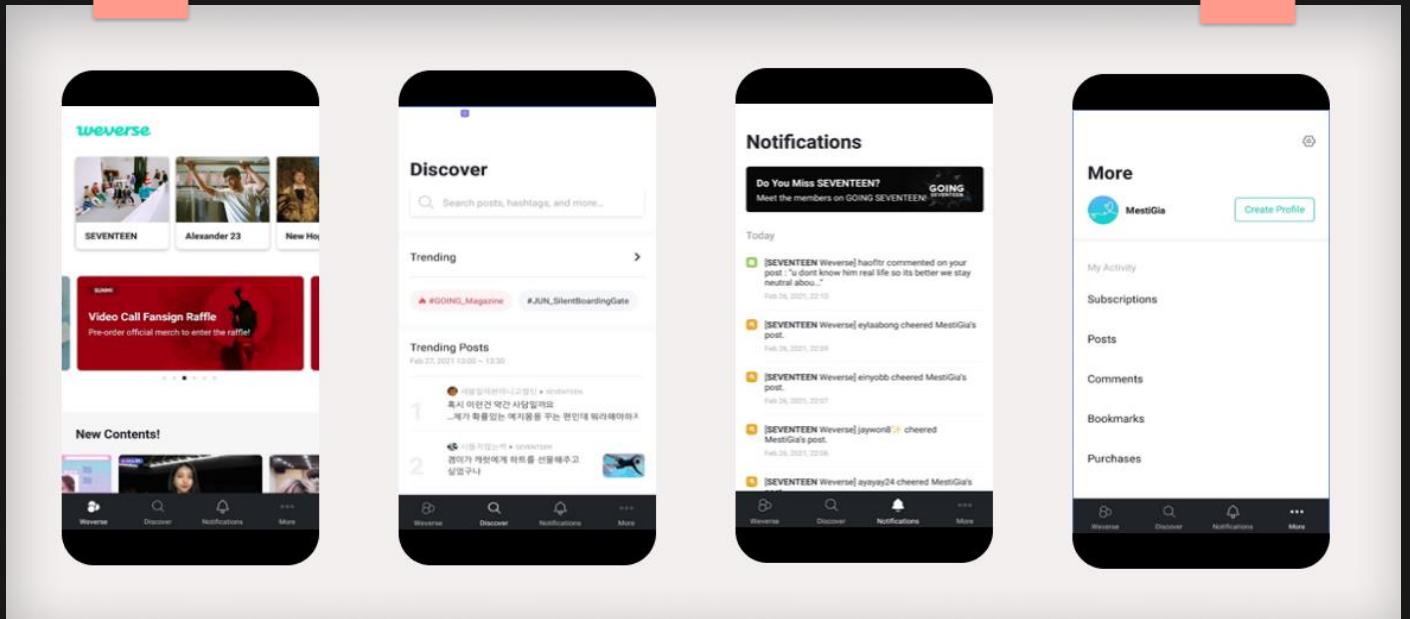
Visibility of System Status



Bagian dimana user (pengguna) diperlihatkan oleh sistem mengenai status yang sedang berjalan atau saat ini dengan begitu user memahami step (Langkah) sebelum dan setelahnya, sehingga user menjadi mudah dalam memahami aplikasi tersebut pada tahap awal.



Pada Aplikasi Weserve terdapat visibility of system status di bagian awal saat user akan login. User diberikan tampilan Ketika proses login serta dapat dengan mudah memilih pilihan proses login. Jika telah login maka akan langsung muncul pada menu utama. Kekurangannya hanya terletak pada tidak adanya petunjuk khusus secara rinci untuk user sehingga user memang harus sedikit mempelajari cara penggunaanya.

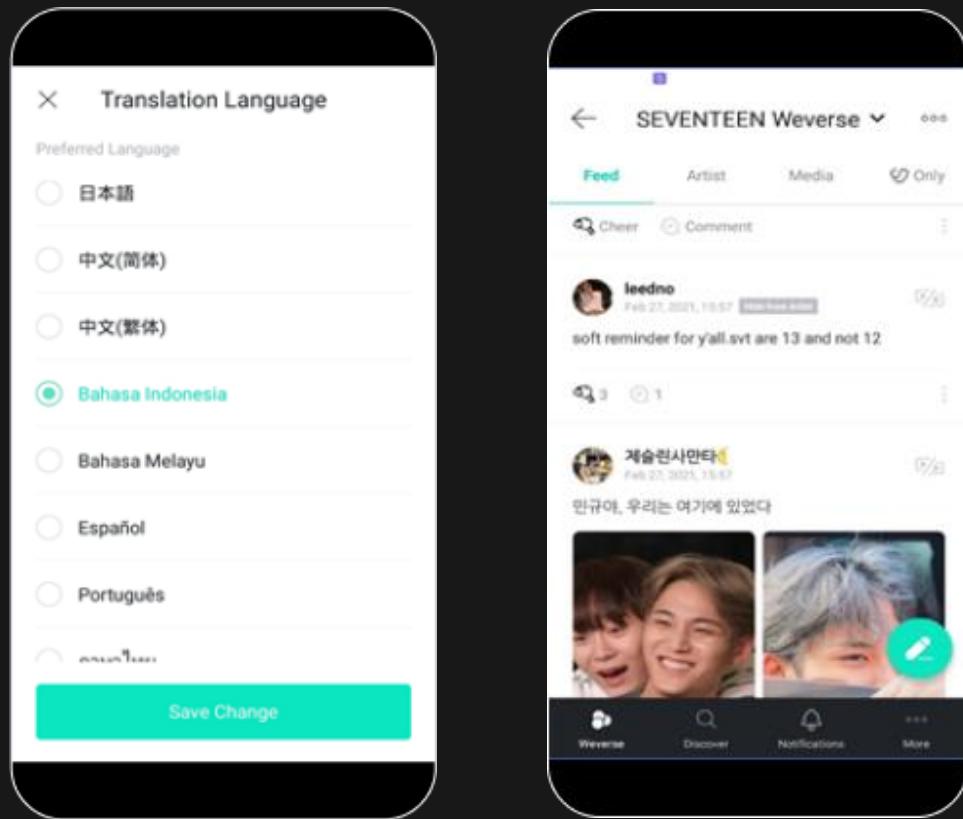


Match Between System and The Real World

Aplikasi Weserve menggunakan ikon yang berada di bagian bawah seperti pada gambar yaitu dengan logo khas Weserve menunjukkan pada bagian menu utama. *Discover* dengan ikon *searching* berfungsi sebagai pencarian nama idol dan platform untuk mencari "tranding topic" di dunia Kpop. *Notification* dengan lambang lonceng sebagai pemberitahuan status pesan teks, video, atau foto dari idol maupun fans di seluruh dunia.

Berisi keunikan dan kejelasan ikon perintah, opsi menu, judul menu menggunakan tata Bahasa dan gaya yang konsisten, serta penggunaan istilah yang sesuai

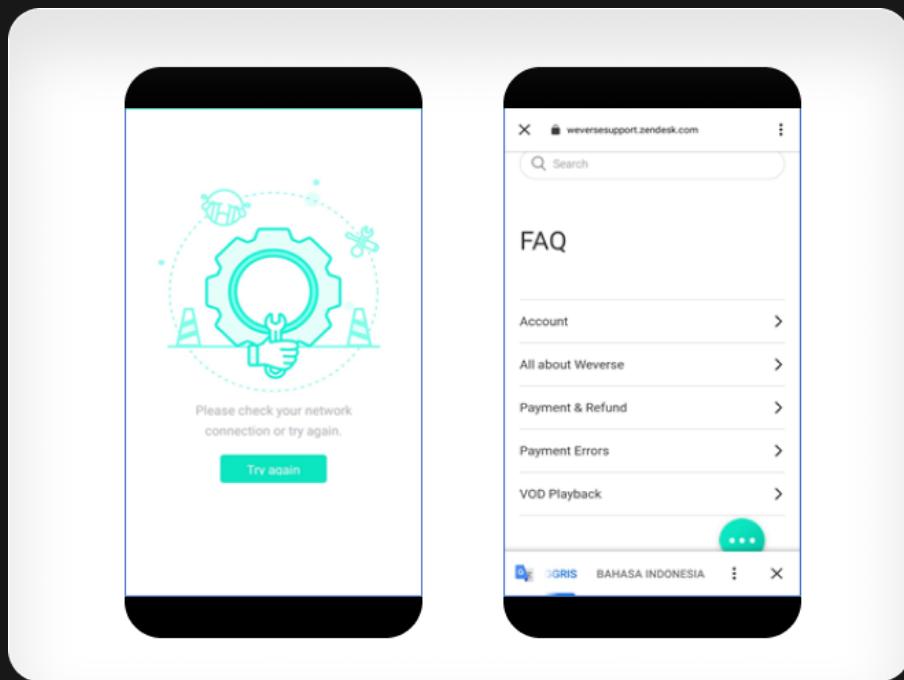
Consistency and Standard



Konsistensi dari penggunaan bahasa, ikon yang digunakan, pengaturan, warna, serta opsi menu.

Menurut data dari Google Play Store, Aplikasi Weserve terakhir update pada tanggal 15 Februari 2021 dengan Versi 1.5.4 dan tetap kompatibel dengan IOS maupun Android. Weserve tetap mempertahankan konsistensi desainnya dari segi ikon, pengaturan, juga penyedian bahasa untuk menerjemahkan kedalam setiap bahasa dari penggemar di seluruh dunia.

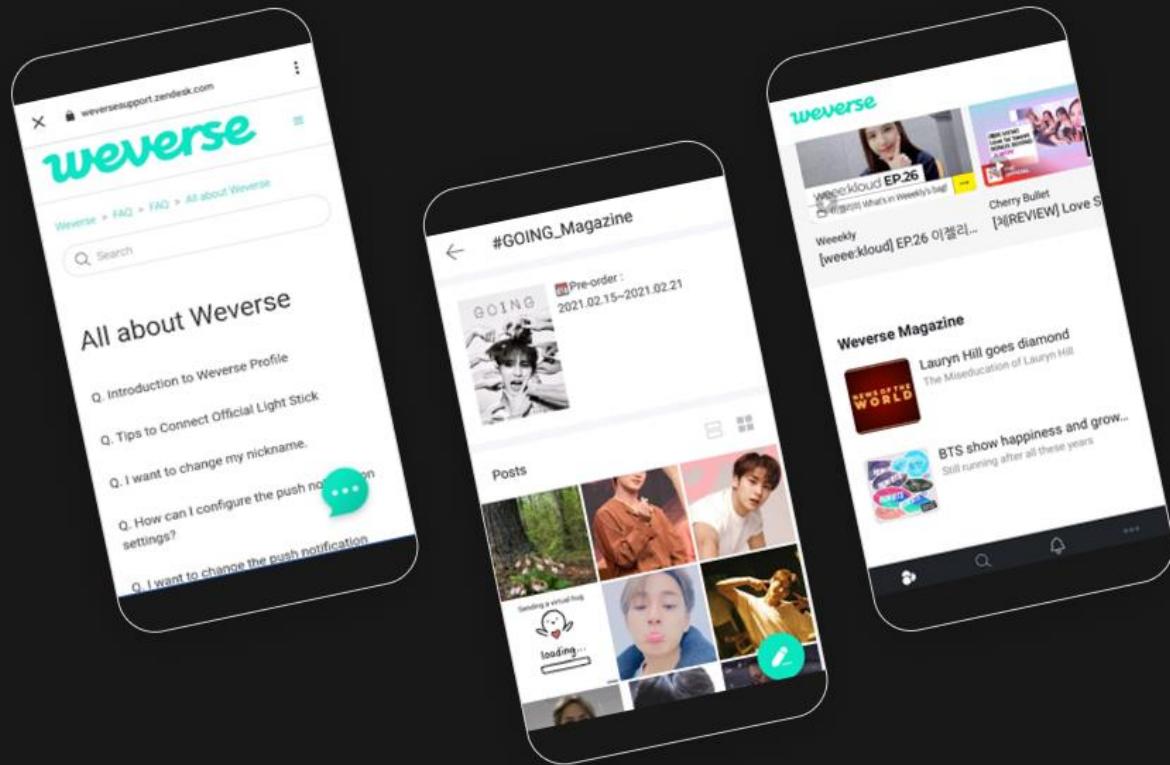
Error Prevention



Pesan error atau *bug* ketika terjadi sebuah permasalahan atau kesalahan sangat penting agar user dapat mengerti apa yang harus dilakukan ketika hal itu terjadi. Penyedian petunjuk tentu sangat penting pada sebuah aplikasi.

Aplikasi weserve memberikan opsi konfirmasi serta pesan error atau bug pada aplikasi ketika jaringan lemah atau terjadi error pada aplikasi tersebut juga pembayaran yang gagal (visibility of system status). Pada gambar ditampilkan pesan ketika jaringan tidak ada dan menyediakan FAQ untuk menjawab error lain pada Aplikasi Weserve di bagian *more*.

Recognition rather

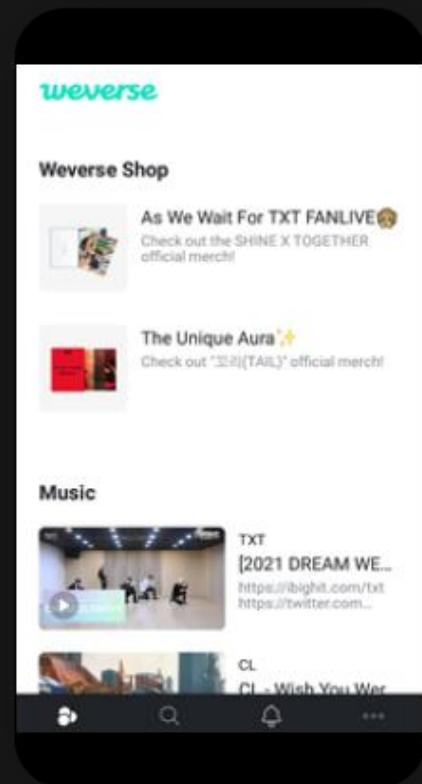
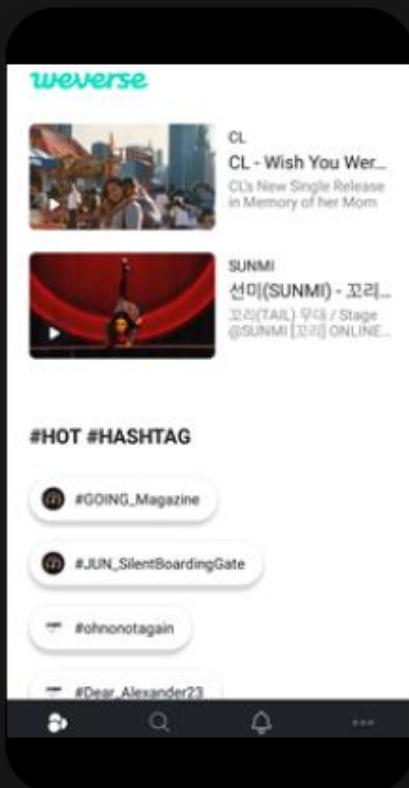


User tidak perlu mengingat bagaimana langkah (step) dalam menggunakan aplikasi dari desain UI tersebut karena manusia dikenal dengan short-term memories

Aplikasi Weverse menggunakan logo serta ikon untuk menandakan setiap fungsi atau kegunaannya untuk memudahkan user dalam menjalankan aplikasi tanpa harus mengingat langkah-langkah dalam menjalankannya dan tentunya logo serta ikon yang digunakan harus sangat mempresentasikan setiap fungsi dan kegunaanya (match between system and the real world).

Aesthetic and Minimalist Design

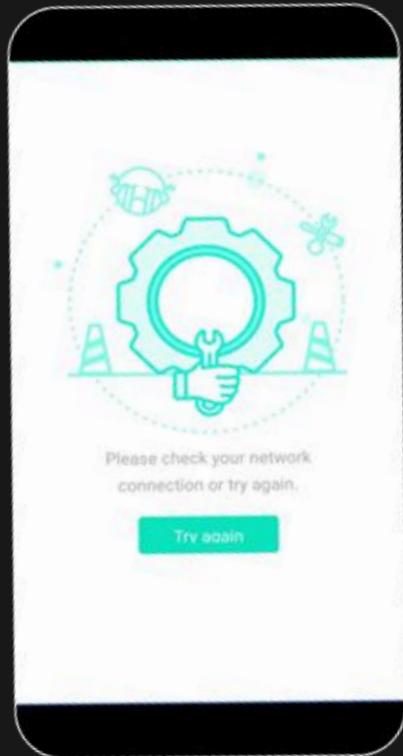
Aplikasi Weverse menggunakan warna putih dan hijau sebagai warna utama desain aplikasi mereka dengan pengaturan white space yang sangat rapi dan sesuai dengan proporsi.



Sebuah UI (User Interface) tentunya harus memiliki desain layout yang nyaman dilihat dan dirasakan oleh user dengan memilih kontras warna yang sesuai dan tidak berlebihan. Selain itu, pengaturan *white space* dan *shadow* yang sesuai akan membuat tampilan dari aplikasi lebih mudah dilihat. Desain akan sangat berpengaruh terhadap rasa nyaman dalam mengoperasianya.



Help User Recognize, Diagnose

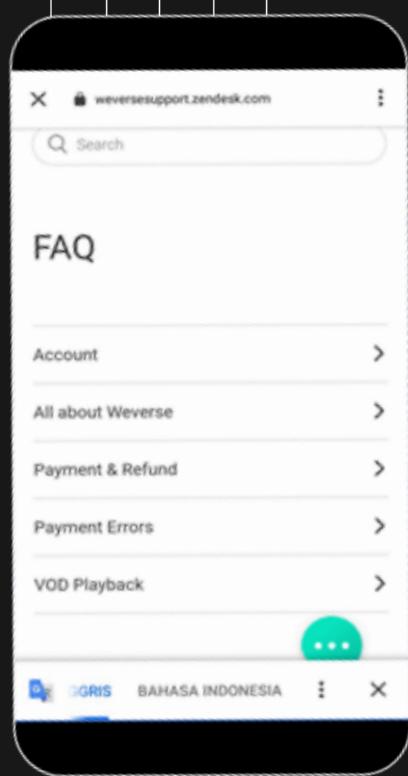


Pernyataan mengenai kesalahan atau error pada sistem yang dapat dipahami pengguna. Sistem juga harus menyediakan solusi dari error yang terjadi sehingga dapat diakses dengan mudah oleh user.

Aplikasi Weserve tidak menyediakan solusi secara langsung pada tampilannya atau interface namun user harus masuk pada kolom atau room FAQ pada setting untuk mempelajari setiap bug atau error pada aplikasi.



Help and Documentation



Aplikasi sebisa mungkin menyediakan fitur *help* dan *documentation* dimana membantu user dalam mengatasi error dan terdapat dokumentasi hasil dari error juga bantuan penyelesaiannya.

Aplikasi weserve tidak memiliki dokumentasi namun menyediakan fitur help seperti yang dijelaskan pada poin 5.

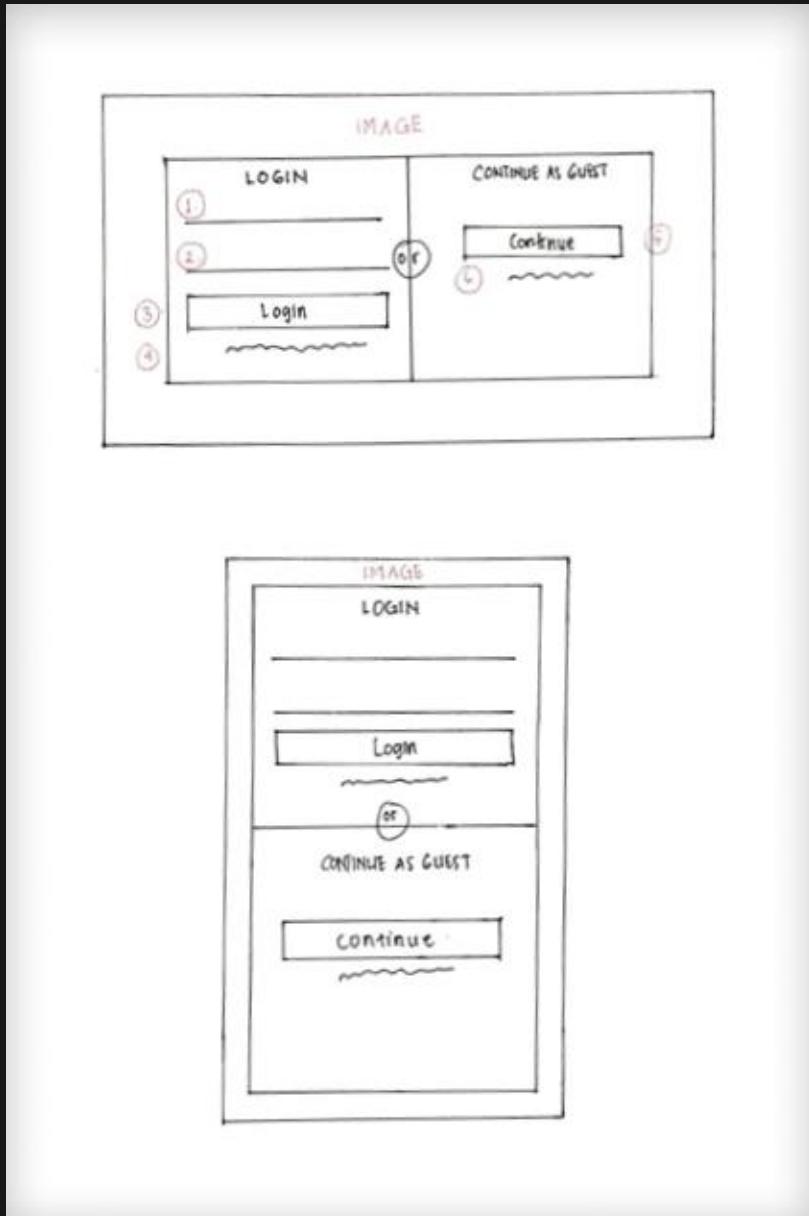
TUGAS LATIHAN KELAS 1

USER JOURNEY MAP



Membuat User Journey Map dengan studi kasus aplikasi pembelian makanan online. User Journey Map digunakan untuk melihat bagaimana Langkah-langkah dari pola interaksi pengguna yang menggunakan sebuah produk aplikasi yang tengah didesain agar dapat dipahami dengan menekankan user's point of view.

TUGAS KELAS 4 - Latihan Membuat Sketsa, Wireframe dan Mockup



SKETCHA

Keterangan Komponen :

1. Email Address (Text input) : Tempat user memasukkan alamat email yang telah didaftarkan sebelumnya.
2. Password (Text input) : Tempat user memasukkan password yang telah tersimpan dengan email yang telah terverifikasi.
3. Login (Button): Button/tombol untuk mengirimkan email dan password yang telah diisi oleh user.
4. Sign up (text input) : User melakukan pendaftaran akun jika belum memiliki akun.
5. Continue (Button) : Tombol masuk ke halaman untuk user yang merupakan pengunjung tanpa harus menggunakan akun.
6. Forgot the email and password (text) : Halaman verifikasi kembali apabila terjadi kesalahan terhadap akun pengguna.

WIREFRAME

Website

The wireframe shows a central vertical line dividing the page into two sections: 'LOGIN' on the left and 'CONTINUE AS GUEST' on the right. On the left side, there are fields for 'Email Address' and 'Password', followed by a 'Login' button. Below the 'Login' button is a link 'No Account yet? [Sign up here](#)'. In the center, between the two sections, is a circle containing the text 'or'. On the right side, there is a 'Continue' button and a link 'Forgot the email and password'.

LOGIN

Email Address

Password

Login

No Account yet? [Sign up here](#)

or

CONTINUE AS GUEST

Continue

[Forgot the email and password](#)

Mobile

The wireframe is identical to the website version, showing a central vertical line dividing the page into 'LOGIN' on the left and 'CONTINUE AS GUEST' on the right. It includes fields for 'Email Address' and 'Password', a 'Login' button, a 'No Account yet? [Sign up here](#)' link, a 'or' connector, and 'Continue' and 'Forgot the email and password' buttons.

LOGIN

Email Address

Password

Login

No Account yet? [Sign up here](#)

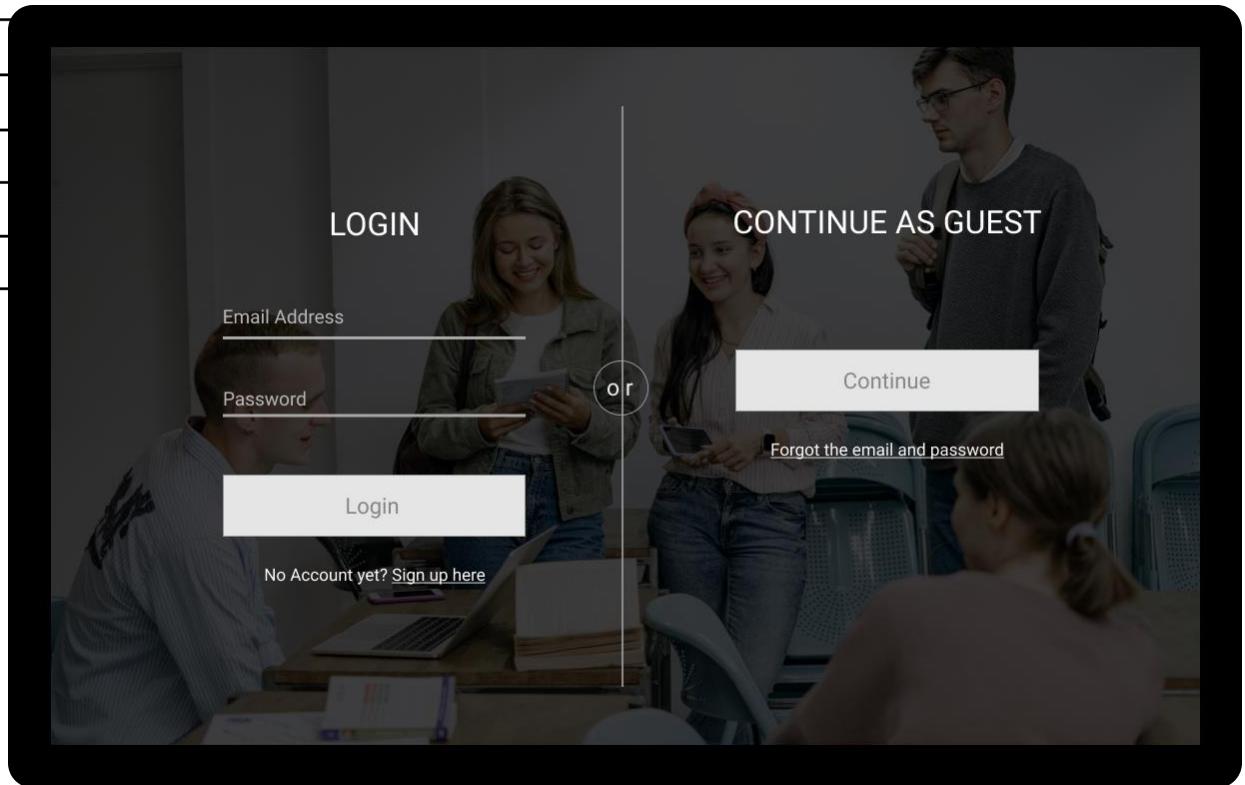
or

CONTINUE AS GUEST

Continue

[Forgot the email and password](#)

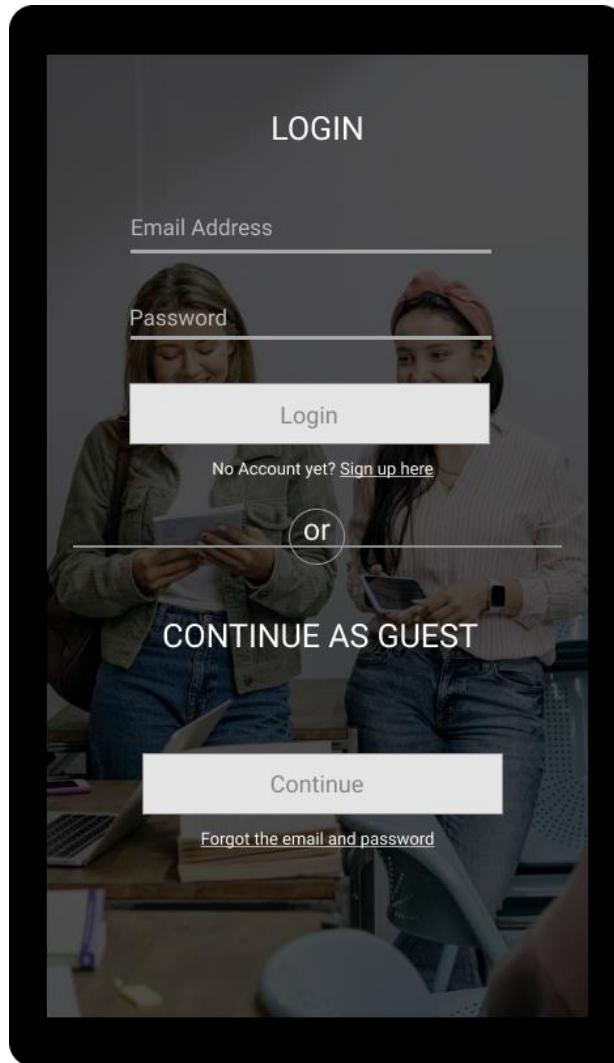
MOCKUP



Website

Bentuk desain tampilan LMS E-ling yang telah dirancang lagi dalam versi website.

Mobile



Bentuk desain tampilan LMS E-ling yang telah dirancang lagi dalam versi Mobile.

EVALUASI UX

Pada hasil evaluasi menggunakan metode User Experience Questionnaire digunakan untuk mengetahui pengalaman pengguna dalam menggunakan produk yang diberikan. Kuesioner UEQ memiliki 26 item yang dibagi menjadi 6 grup penilaian yaitu daya tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi, dan keburuan. Masing-masing item berisi poin penilaian dari poin 1 hingga 7 yang diberikan dengan detail item hasil pengisian kuesioner UEQ.

1. Web Eling

Hasil Pengisian Kuesioner

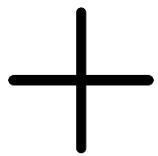
Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
5	6	4	2	1	4	4	1	4	7	7	1	4	4	6	6	1	2	7	7	3	6	1	1	1	7
5	4	5	3	2	5	5	6	5	7	6	3	5	2	2	5	2	3	5	4	3	5	5	4	3	4
5	3	5	6	2	4	3	5	5	6	6	3	3	4	5	5	3	3	3	4	6	5	4	3	4	6
4	4	7	4	2	3	3	4	4	6	5	4	3	2	3	4	2	5	5	4	5	3	5	6	5	2
2	4	5	5	4	4	3	5	4	5	5	3	3	4	3	3	2	5	2	4	3	5	6	4	3	2

Dari pengisian evaluasi yang didapatkan responden kuesioner UEQ dari skala 1 sampai 7 pada setiap item penilaianya diubah menjadi skala bobot. Dari rentan bobot -3 hingga +3 untuk jawaban dari negatif menuju positif, sedangkan rentan bobot +3 hingga -3 untuk jawaban dari positif menuju negatif dengan 4 merupakan nilai tengah yang bernilai bobot 0 sebagai bobot netral. Setelah didapatkan skala bobot dari setiap isian responden dengan jumlah 26 item. Selanjutnya ditampilkan hasil rata-rata penilaian dari setiap responden yang dibagi menjadi 6 grup penilaian kuesioner UEQ.

Hasil Rata-Rata Penilaian Setiap Responden

Scale means per person					
Attractiveness	Perspicuity	Efficiency	Dependability	Stimulation	Novelty
2.00	1.25	2.00	0.00	1.25	0.50
0.33	0.75	-0.25	1.25	1.25	-1.50
0.67	-1.50	0.00	1.25	0.50	0.00
-0.83	-0.50	-0.50	0.50	-0.25	-2.00
-0.17	-0.25	-0.25	1.50	-0.50	-1.25

Dari setiap 26 item yang terdapat pada kuesioner UEQ, dibagi menjadi 6 grup penilaian. Setiap hasil rata-rata nilai item yang didapatkan dicari rata-rata penilaian dari setiap grup penilaian dengan hasil grup penilaian Daya Tarik dengan jumlah 6 item penilaian memiliki nilai rata-rata 0.400, untuk grup penilaian Kejelasan dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai -0.050, untuk grup penilaian Efisiensi memiliki nilai rata-rata nilai 0.200, untuk grup penilaian Ketepatan memiliki rata-rata nilai 0.900, untuk grup penilaian Stimulasi memiliki rata-rata nilai 0.450, untuk grup penilaian Kebaruan memiliki rata-rata nilai -0.850 yang dijelaskan pada tabel Hasil rata-rata penilaian dari setiap item.



Hasil Rata-Rata Penilaian dari Setiap Item

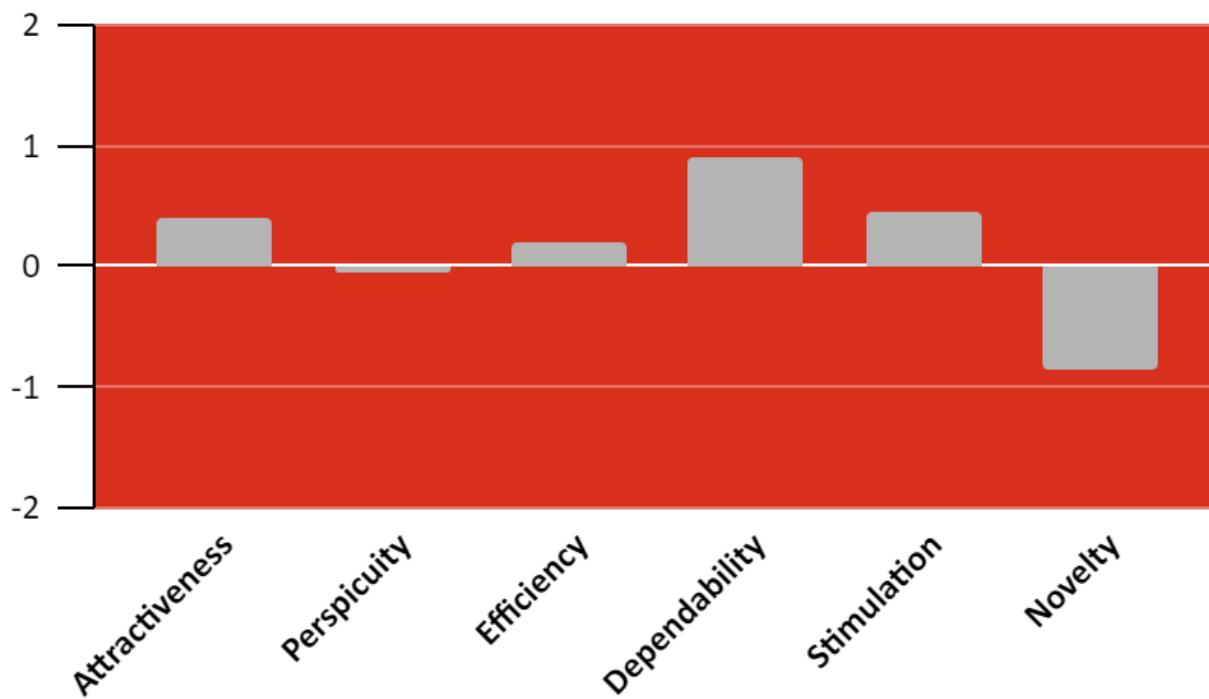
No.	Grup Penilaian	Item Penilaian	Rata-Rata Nilai Setiap Item	Rata-Rata Penilaian Setiap Grup
1.	Daya tarik	Menyusahkan - Menyenangkan	1.3	0.400
		Baik - Buruk	1.1	
		Tidak disukai - Menggembirakan	1.1	
		Tidak nyaman - Nyaman	1.1	
		Atraktif - Tidak Atraktif	1.1	
		Ramah Pengguna - Tidak ramah pengguna	1.1	
2.	Kejelasan	Tak dapat dipahami - Dapat Dipahami	1.1	-0.050
		Mudah dipelajari - Sulit dipelajari	1.6	
		Rumit - Sederhana	0.9	
		Jelas -Membingungkan	1.4	
3.	Efisiensi	Cepat - Lambat	-0.4	0.200
		Tidak efisien - Efisien	0.6	
		Tidak Praktis - Praktis	0.8	
		Terorganisasi - Berantakan	-0.2	
4.	Ketepatan	Tak dapat diprediksi - dapat diprediksi	0.2	0.900
		Menghalangi - Mendukung	1.8	
		Aman - Tidak aman	2.0	

		Memenuhi ekspektasi - Tidak memenuhi ekspektasi	-0.4	
5.	Stimulasi	Bermanfaat - Kurang bermanfaat	1.8	0.450
		Membosankan - Mengasyikkan	0.0	
		Tidak menarik - Menarik	-0.4	
		Memotivasi - Tidak memotivasi	0.4	
6.	Kebaruan	Kreatif - Monoton	-1.2	-0.850
		Berdaya cipta - Konvensional	-2.2	
		Lazim - Terdepan	-0.2	
		Konservatif - Inovatif	0.2	

Pada tabel Diagram Persebaran Penilaian Responden dijelaskan bahwa hasil dari evaluasi aplikasi Web Eling menggunakan kuesioner *User Experience Questionnaire* berada pada level positif ditunjukkan dari jarak nilai rata-rata 0.40

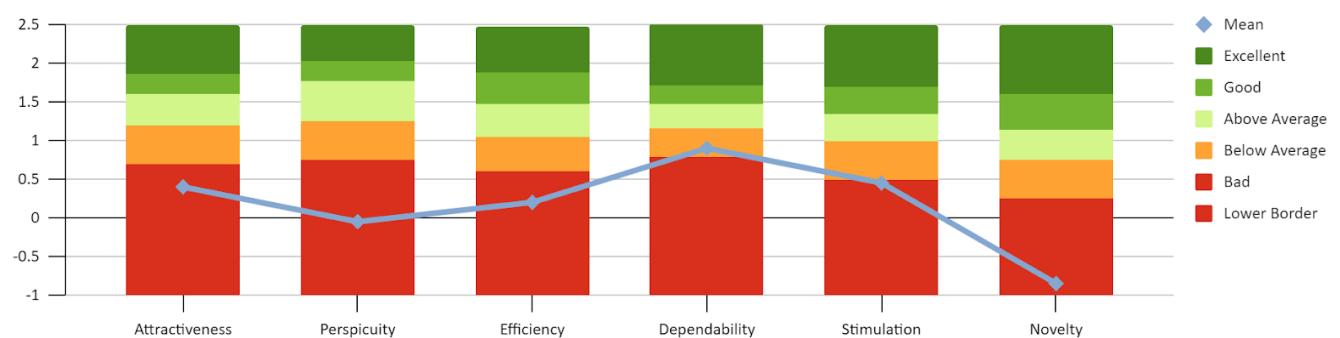
Untuk menjelaskan mengenai hasil penilaian dari responden kuesioner UEQ pada Aplikasi Web Eling dengan nilai jelek (Bad), maka dilakukan benchmark yang telah disediakan oleh UEQ yang dijelaskan pada gambar Diagram Benchmark Aplikasi Web Eling dengan membagi 26 item yang diisi oleh responden, menjadi 6 grup penilaian sesuai dengan konsep yang dibawa oleh UEQ.

Diagram Persebaran Penilaian Responden



Pada gambar Diagram Persebaran Penilaian Responden dijelaskan bencmark tersebut memiliki nilai jelek (Bad), dengan detail item Daya tarik memiliki jelek (Bad), item Kejelasan memiliki nilai diatas rata-rata (Bad), item Efisiensi memiliki jelek (Bad), item Ketepatan memiliki di bawah rata-rata(Below Average), item Stimulasi memiliki nilai jelek (Bad), item Kebaruan memiliki jelek (Bad).

Diagram Benchmark Aplikasi Web Eling



2. Mobile Classroom

Hasil Pengisian Kuesioner UEQ

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
7	7	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	7	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7
6	5	4	2	1	6	2	4	3	3	6	2	5	5	6	6	2	3	3	7	3	6	6	4	3	5
6	7	3	1	1	3	6	6	6	6	7	2	6	6	6	6	2	3	2	6	2	6	2	2	1	7
5	6	2	2	2	5	6	5	2	2	6	2	5	6	6	6	2	3	2	6	2	6	2	2	2	6
6	5	2	3	2	5	5	5	6	3	6	2	5	5	5	5	6	4	3	5	3	5	3	3	4	6

Dari setiap 26 item yang terdapat pada kuesioner UEQ, dibagi menjadi 6 grup penilaian. Setiap hasil rata-rata nilai item yang didapatkan dicari rata-rata penilaian dari setiap grup penilaian dengan hasil grup penilaian Daya Tarik dengan jumlah 6 item penilaian memiliki nilai rata-rata 1.900, untuk grup penilaian Kejelasan dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai 1.900, untuk grup penilaian Efisiensi memiliki nilai rata-rata nilai 1.450, untuk grup penilaian Ketepatan memiliki rata-rata nilai 1.750, untuk grup penilaian Stimulasi memiliki rata-rata nilai 1.550, untuk grup penilaian Kebaruan memiliki rata-rata nilai 1.700 yang dijelaskan pada tabel Hasil rata-rata penilaian dari setiap item.

Hasil Rata-Rata Penilaian dari Setiap Item

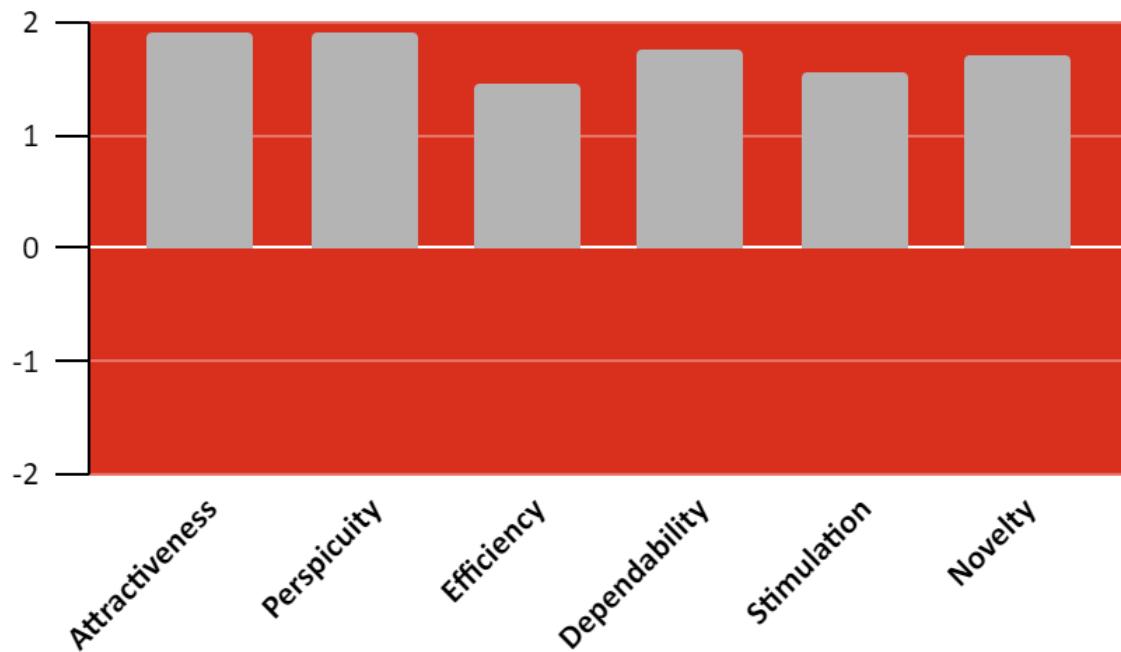
No.	Grup Penilaian	Item Penilaian	Rata-Rata Nilai Setiap Item	Rata-Rata Penilaian Setiap Grup
1.	Daya tarik	Menyusahkan - Menyenangkan	2.0	1.900
		Baik - Buruk	2.2	
		Tidak disukai - Menggembirakan	2.2	
		Tidak nyaman - Nyaman	2.0	
		Atraktif - Tidak Atraktif	1.6	
		Ramah Pengguna - Tidak ramah pengguna	1.8	
2.	Kejelasan	Tak dapat dipahami - Dapat Dipahami	2.0	1.900
		Mudah dipelajari - Sulit dipelajari	2.2	
		Rumit - Sederhana	1.6	
		Jelas -Membingungkan	1.8	
3.	Efisiensi	Cepat - Lambat	0.4	1.450
		Tidak efisien - Efisien	2.2	
		Tidak Praktis - Praktis	2.0	
		Terorganisasi - Berantakan	1.2	
4.	Ketepatan	Tak dapat diprediksi - dapat diprediksi	1.4	1.750
		Menghalangi - Mendukung	2.4	
		Aman - Tidak aman	1.4	

		Memenuhi ekspektasi - Tidak memenuhi ekspektasi	1.8	
5.	Stimulasi	Bermanfaat - Kurang bermanfaat	2.6	1.550
		Membosankan - Mengasyikkan	1.2	
		Tidak menarik - Menarik	1.2	
		Memotivasi - Tidak memotivasi	1.2	
6.	Kebaruan	Kreatif - Monoton	1.0	1.700
		Berdaya cipta - Konvensional	1.0	
		Lazim - Terdepan	2.0	
		Konservatif - Inovatif	2.2	

Pada tabel Diagram Persebaran Penilaian Responden dijelaskan bahwa hasil dari evaluasi aplikasi Web Eling menggunakan kuesioner *User Experience Questionnaire* berada pada level positif ditunjukkan dari jarak nilai rata-rata 1.90.

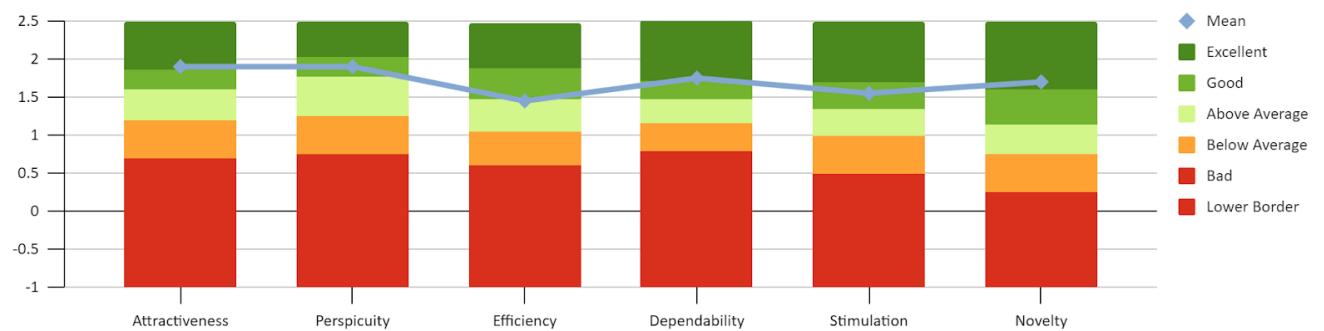
Untuk menjelaskan mengenai hasil penilaian dari responden kuesioner UEQ pada Aplikasi Mobile Classroom dengan nilai baik (Good), maka dilakukan benchmark yang telah disediakan oleh UEQ yang dijelaskan pada gambar Diagram Benchmark Aplikasi Web Eling dengan membagi 26 item yang diisi oleh responden, menjadi 6 grup penilaian sesuai dengan konsep yang dibawa oleh UEQ.

Diagram Persebaran Penilaian Responden



Pada gambar Diagram Persebaran Penilaian Responden dijelaskan bencmark tersebut memiliki nilai baik (Good), dengan detail item Daya tarik memiliki nilai Luar biasa (Excellent), item Kejelasan memiliki nilai baik (Good), item Efisiensi memiliki diatas rata-rata (Above Average), item Ketepatan memiliki nilai Luar biasa (Excellent), item stimulasi memiliki nilai baik (Good), item Kebaruan memiliki nilai baik (Good).

Diagram Benchmark Aplikasi Web Eling



3. Moodle

Hasil Pengisian Kuesioner UEQ

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
6	6	2	2	1	4	4	7	4	2	7	1	6	6	6	6	1	2	2	7	2	6	1	1	1	7
4	4	5	6	2	4	3	6	5	7	6	2	4	2	2	4	2	4	5	5	4	2	5	4	5	3
6	5	6	5	2	4	3	5	3	6	6	3	3	4	5	5	3	3	3	4	6	5	4	3	4	6
3	4	7	4	2	3	3	4	4	6	5	4	3	2	3	3	2	5	5	3	5	5	3	6	5	2
2	4	1	6	2	2	3	3	5	5	5	2	5	4	2	5	4	5	3	4	5	3	2	4	5	3

Dari pengisian evaluasi yang didapatkan responden kuesioner UEQ dari skala 1 sampai 7 pada setiap item penilaianya diubah menjadi skala bobot. Dari rentan bobot -3 hingga +3 untuk jawaban dari negatif menuju positif, sedangkan rentan bobot +3 hingga -3 untuk jawaban dari positif menuju negatif dengan 4 merupakan nilai tengah yang bernilai bobot 0 sebagai bobot netral. Setelah didapatkan skala bobot dari setiap isian responden dengan jumlah 26 item. Selanjutnya ditampilkan hasil rata-rata penilaian dari setiap responden yang dibagi menjadi 6 grup penilaian kuesioner UEQ.

Hasil Rata-Rata Penilaian Setiap Responden

Scale means per person						
Daya tarik	Kejelasan	Efisiensi	Ketepatan	Stimulasi	Kebaruan	
3.50	4.00	4.50	4.25	2.75	4.25	
3.50	4.50	4.25	4.75	3.25	4.25	
4.17	4.75	4.00	4.25	3.00	5.75	
3.83	4.00	3.75	4.00	3.25	4.50	
3.67	5.00	3.50	3.75	3.00	2.75	

Dari setiap 26 item yang terdapat pada kuesioner UEQ, dibagi menjadi 6 grup penilaian. Setiap hasil rata-rata nilai item yang didapatkan dicari rata-rata penilaian dari setiap grup penilaian dengan hasil grup penilaian Daya Tarik dengan jumlah 6 item penilaian memiliki nilai rata-rata 0.400, untuk grup penilaian Kejelasan dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai -0.050, untuk grup penilaian Efisiensi memiliki nilai rata-rata nilai 0.400, untuk grup penilaian Ketepatan memiliki rata-rata nilai 1.200, untuk grup penilaian Stimulasi memiliki rata-rata nilai 2.050, untuk grup penilaian Kebaruan memiliki rata-rata nilai -0.400 yang dijelaskan pada tabel Hasil rata-rata penilaian dari setiap item.

Hasil Rata-Rata Penilaian dari Setiap Item

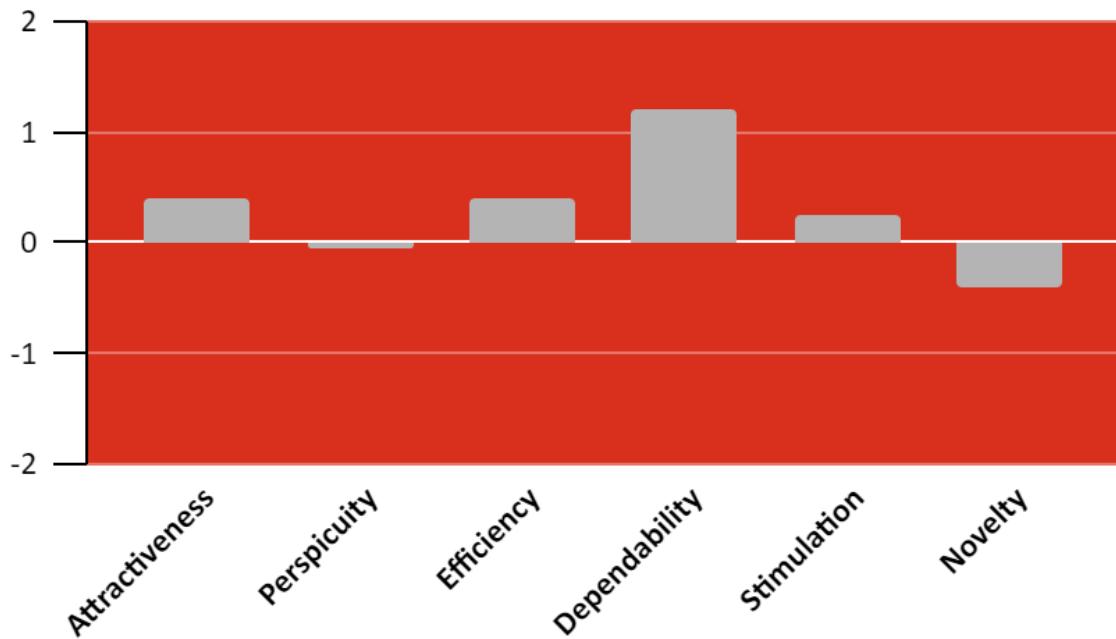
No.	Grup Penilaian	Item Penilaian	Rata-Rata Nilai Setiap Item	Rata-Rata Penilaian Setiap Grup
1.	Daya tarik	Menyusahkan - Menyenangkan	0.2	0.400
		Baik - Buruk	1.6	
		Tidak disukai - Menggembirakan	-0.4	
		Tidak nyaman - Nyaman	0.6	
		Atraktif - Tidak Atraktif	0.4	
		Ramah Pengguna - Tidak ramah pengguna	0.0	
2.	Kejelasan	Tak dapat dipahami - Dapat Dipahami	0.6	-0.050
		Mudah dipelajari - Sulit dipelajari	-0.6	
		Rumit - Sederhana	0.2	
		Jelas -Membingungkan	-0.4	
3.	Efisiensi	Cepat - Lambat	-0.2	0.400
		Tidak efisien - Efisien	0.6	
		Tidak Praktis - Praktis	0.2	
		Terorganisasi - Berantakan	1.0	
4.	Ketepatan	Tak dapat diprediksi - dapat diprediksi	1.0	1.200
		Menghalangi - Mendukung	1.8	
		Aman - Tidak aman	1.6	

		Memenuhi ekspektasi - Tidak memenuhi ekspektasi	0.4	
5.	Stimulasi	Bermanfaat - Kurang bermanfaat	2.2	0.250
		Membosankan - Mengasyikkan	-0.6	
		Tidak menarik - Menarik	-0.8	
		Memotivasi - Tidak memotivasi	0.2	
6.	Kebaruan	Kreatif - Monoton	-0.2	-0.400
		Berdaya cipta - Konvensional	-0.4	
		Lazim - Terdepan	-0.4	
		Konservatif - Inovatif	0.2	

Pada tabel Diagram Persebaran Penilaian Responden dijelaskan bahwa hasil dari evaluasi aplikasi Web Eling menggunakan kuesioner *User Experience Questionnaire* berada pada level positif ditunjukkan dari jarak nilai jelek (Bad).

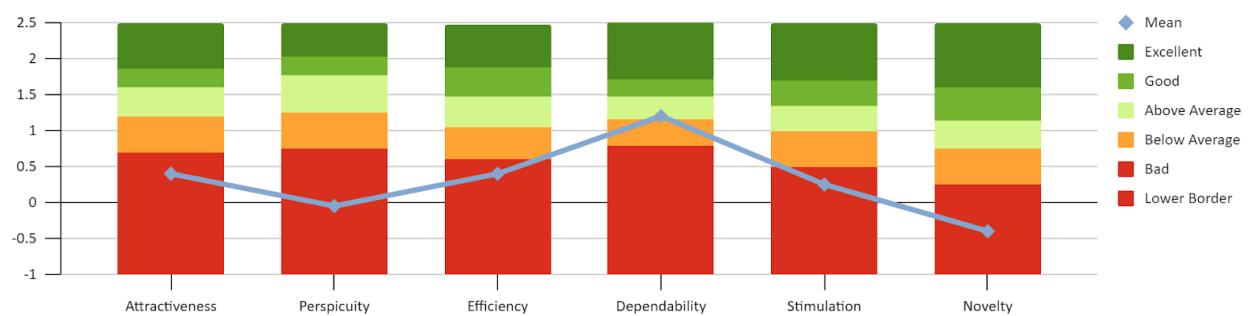
Untuk menjelaskan mengenai hasil penilaian dari responden kuesioner UEQ pada Aplikasi Moodle dengan nilai jelek (Bad), maka dilakukan benchmark yang telah disediakan oleh UEQ yang dijelaskan pada gambar Diagram Benchmark Aplikasi Web Eling dengan membagi 26 item yang diisi oleh responden, menjadi 6 grup penilaian sesuai dengan konsep yang dibawa oleh UEQ.

Diagram Persebaran Penilaian Responden



Pada gambar Diagram Persebaran Penilaian Responden dijelaskan bencmark tersebut memiliki nilai jelek (Bad), dengan detail item Daya tarik memiliki nilai jelek (Bad), item Kejelasan memiliki jelek (Bad), item Efisiensi memiliki nilai jelek (Bad), item Ketepatan memiliki nilai dibawah rata-rata (Dibawah rata-rata), item Stimulasi memiliki nilai jelek (Bad), item Kebaruan memiliki nilai jelek (Bad).

Diagram Benchmark Aplikasi Web Eling



Kesimpulan Akhir Analisis QUE

Dari hasil analisis pada setiap aplikasi dan perbandingannya yang berasal dari kuesioner UEQ yang dijawab oleh 5 responden, dapat disimpulkan bahwa Google Classroom memiliki user experience yang lebih baik daripada Web Eling dan Moodle Classroom. Hal ini dapat dibuktikan dari penilaian aspek UEQ yang semuanya hamper ke arah positif dan sangat terlihat jauh perbedaan perbandingan penilaian UEQ dari Google Classroom dan 2 aplikasi lainnya.

Dari semua evaluasi yang dilakukan didapatkan hasil yaitu ELING dan Moodle. Mendapatkan nilai yang jauh lebih rendah daripada Google classroom pada aspek Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi dan Kebaruan dimana ELING dan Moodle memiliki nilai dibawah standar pada Benchmark nilai yang didapatkan. Hal ini dapat terjadi pada kemungkinan desain keseluruhan pada ELING dan Moodle yang monoton dan sulit digunakan dimana hal ini menyebabkan pengguna aplikasi merasa kesulitan dan tidak nyaman dalam menggunakan aplikasi tersebut.

Dari tiga bentuk E-Learning yang digunakan oleh responden dapat disimpulkan User Experience pada Mobile Classroom mendapatkan feedback yang lebih baik ketimbang dengan dua aplikasi lainnya. Dapat ditarik kesimpulan berdasarkan 5 responden yang diambil didapatkan bahwa Mobile Classroom memiliki nilai dan pengalaman User Experience yang lebih baik ketimbang Eling dan Berdasarkan kesimpulan tersebut, dapat digunakan sebagai referensi pengembangan website maupun mobile agar user dapat lebih mudah menggunakan Eling dan Moodle

TABEL PERAN, KELEBIHAN DAN KEKURANGAN TIM

No	Peran – Nama	Kelebihan	Kekurangan
1	Developer - Ronaldo Simatupang (Ketua)	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptif • Suka bergaul dan berteman • Figma, HTML, CSS, dan JS • Tidak mudah menyerah • Pandai memimpin • Jujur dan ramah 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelupa • Back-End development belum dapat dikuasai dengan baik • Hyperactive • Terlalu suka makan • Lamban bergerak • Kurang dalam sosial media, lebih ke one to one
2	Developer - Zahra Aulia Rahmadianti	<ul style="list-style-type: none"> • Curious • Adaptif • Komunikatif • HTML, CSS, & JavaScript basic • Figma, Canva 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkritik diri sendiri berlebihan • Overthinking • Belum mahir dalam back-end development
3	UI Designer - Pramesti Giasasmita Mellyana	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikatif • Inisiatif • Adaptif • Perfeksionis • Figma 	<ul style="list-style-type: none"> • Pelupa, sehingga harus mengonsep hal-hal yang diperlukan. • Moody, perlu mengatur emosional intelligence. • Overthinker, memerlukan positive vibes terhadap diri sendiri
4	UX Designer - Gitahayu Pradipta	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptif • Figma, canva • Tidak mudah menyerah • Suka mencoba hal baru 	<ul style="list-style-type: none"> • Kurang teliti, harus mengecek ulang suatu hal • Overthinking
5	UX Researcher - Sofi Shahira Khairunnisa	<ul style="list-style-type: none"> • Teamwork • Mudah beradaptasi • Komunikatif • Explore new things 	<ul style="list-style-type: none"> • Overthinking • Moody

Domain Permasalahan - Pelayanan Publik

Permasalahan berasal dari adanya kesulitan dalam mencari orang yang bisa membenahi peralatan elektronik seperti kulkas, televisi, setrika, televisi, dan lain-lain. Ketika sudah menemukan orang yang bisa membenahi, terkadang hasil pelayanan yang diberikan kurang memuaskan pengguna jasa. Seperti setelah barang dibenahi awalnya bisa namun beberapa hari atau minggu kemudian kembali bermasalah. Hal tersebut membuat permasalahan muncul kembali. Selain permasalahan yang kurang terselesaikan dengan baik, ukuran barang elektronik juga ada yang besar sehingga sulit bila dibawa sendiri ke tempat servis, terlebih jika lokasi penyedia jasa jauh dan masyarakat yang membutuhkan belum tentu memiliki kendaraan. Selain itu, biaya yang dikeluarkan kurang terjangkau.

STRENGTH	OPPORTUNITY
<ul style="list-style-type: none">• Memiliki sebuah platform yang bisa menghubungkan antara penyedia jasa servis dengan masyarakat yang membutuhkan.• Adanya kemudahan interaksi antara penyedia layanan dengan pengguna• Adanya garansi selama beberapa minggu ketika barang elektronik yang dibenahi rusak• Harga servis yang terjangkau dengan masyarakat• Penyedia layanan langsung mendatangi lokasi masyarakat yang membutuhkan	<ul style="list-style-type: none">• Di era digitalisasi, masyarakat cenderung menggunakan internet untuk membantu menyelesaikan suatu permasalahan• Bisa menjadi lapangan pekerjaan
WEAKNESS	THREAT
<ul style="list-style-type: none">• Kurangnya pemahaman anggota tim mengenai teknis membenahi perangkat• Dibutuhkan penggalian kebutuhan dan analisis yang matang dari masyarakat mengenai servis perangkat elektronik	<ul style="list-style-type: none">• Penyedia jasa yang kurang kompeten dalam bidangnya, sehingga kurang bisa membenahi kerusakan perangkat elektronik• Adanya kesulitan dalam menentukan

WEAKNESS	THREAT
<ul style="list-style-type: none"> • Kurangnya pemahaman anggota tim mengenai teknis membenahi perangkat • Dibutuhkan penggalian kebutuhan dan analisis yang matang dari masyarakat mengenai servis perangkat elektronik 	<ul style="list-style-type: none"> • Penyedia jasa yang kurang kompeten dalam bidangnya, sehingga kurang bisa membenahi kerusakan perangkat elektronik • Adanya kesulitan dalam menentukan harga servis

Permasalahan dengan pemilihan domain pada pelayanan publik menggunakan analisis SWOT.

PROJECT 02

DESIGN CHALLENGE & RESEARCH PLAN

1. Design Challenge

1. What is the problem you are trying to solve ?

Pergi tempat servis, terlebih jika lokasi penyedia jasa jauh dan masyarakat yang membutuhkan belum tentu memiliki kendaraan. Selain itu, biaya yang dikeluarkan cukup banyak seperti pengeluaran biaya service, biaya transport, dsb.

2. Try framing it as a question

Bagaimana cara membantu masyarakat yang memiliki permasalahan dalam mencari jasa service ?

3. What is the impact you would like to see ?

Mempermudah masyarakat mencari jasa service yang terpercaya dan sesuai kriteria. Sekaligus membantu para pekerja jasa service dalam memperluas marketnya.

4. What are some possible solution to your problem ?

Membuat sebuah platform berbasis aplikasi dengan menyediakan kemudahan pengguna pada situs terpercaya yang tervalidasi untuk memesan jasa service barang elektronik seperti kulkas, mesin cuci, televisi, handphone, radio, dan sebagainnya. Sehingga pengguna tidak perlu kesulitan dalam mencari jasa service dengan banyak pertimbangan seperti harga, kualitas jasa, jarak, dan lain-lain. Serta menyediakan fitur chat untuk mempermudah komunikasi antar pengguna.

5. Now write down some context and constraint you might face

Sulit menemukan teknisi yang dapat bekerja secara profesional. Seringkali teknisi tidak datang tepat waktu serta tidak mau bertanggung jawab apabila terjadi kerusakan lagi dalam waktu dekat.

6. Does your original question need shifting ? Try writing it down again

Bagaimana cara membantu masyarakat menemukan jasa servis elektronik yang profesional dengan SOP dan garansi servis yang jelas?

2. User & Stakeholder

Customer =

1. Keluarga yang membutuhkan jasa service bidang elektronik
2. Individu yang membutuhkan jasa service bidang elektronik

Supplier =

1. Pekerja jasa service elektronik
2. Masyarakat yang mencari pekerjaan

Pendukung =

1. Investor
2. Pemerintah

3. Narasumber

Stakeholder :

No.	Nama	Umur	Status	Email
1.	Prayinda Adelistia	22	Mahasiswa	prayinda.adee@gmail.com
2.	Muhammad Fadhel Haidar	20	Mahasiswa	fadhel1597@student.ub.ac.id
3.	Firda Zuhrotul Ma'wa	20	Mahasiswa	firdazuma@gmail.com
4.	Rian Wibowo	34	Pekerja	-
5.	Fadhilla Faya Izzati	27	Pekerja	-

User :

No.	Nama	Umur	Status	Email
1.	Khrisna Yudie Aqilla Iqbal	20	Mahasiswa	krishnayudie@student.ub.ac.id
2.	Fahira Melina	20	Mahasiswa	fahiram27@gmail.com
3.	Veha Desendaya	20	Mahasiswa	vehatulungagung@gmail.com
4.	Suraya sita	20	Mahasiswa	surayasita5@gmail.com
5.	Natasya Ayugita	20	Mahasiswa	natasyaaurillad@gmail.com
6.	Idderena Yosanti	20	Mahasiswa	idderenayosanti18@gmail.com
7.	Shelfi Nandiyah	20	Mahasiswa	isawitbeforetoo@gmail.com
8.	Mitra Rahayu	20	Mahasiswa	natarhy551@gmail.com
9.	Monica Salwa	20	Mahasiswa	monicasalwadesvinkasari@gmail.com
10.	Haifa Mitalma	20	Mahasiswa	haifa.mitha47@gmail.com

4. Rencana Interview / Data Gathering

Tujuan dilaksanakannya pengumpulan data adalah untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk mengidentifikasi, menemukan kebutuhan, dan kesulitan sesuai dengan perspektif dari pengguna. Ini berguna untuk meningkatkan kualitas dan pengalaman pengguna demi membuat desain produk yang baik dan sesuai dengan keinginan dari para target pengguna.

Metode yang kami gunakan dalam mengumpulkan data ada dua cara, yaitu kuesioner dan wawancara, yang akan diberikan kepada 10 pengguna dan 5 stakeholder yang ada. Kuesioner tersebut terdiri dari beberapa pernyataan yang akan dijawab pengguna dengan angka 1 (untuk sangat tidak setuju) hingga angka 5 (untuk sangat setuju) terhadap pernyataan – pernyataan tersebut dan beberapa pertanyaan yang akan dijawab dengan mengisi kolom jawaban yang tersedia.

Wawancara yang dilakukan juga merupakan bentuk lain dari kuesioner yang kami punya dan ubah menjadi pertanyaan yang bisa dijawab sebagai bentuk jawaban yang hampir sama dengan kuesioner. Wawancara hanya dilakukan kepada beberapa narasumber yang berupa pengguna dan stakeholder pilihan yang jarak dan kondisinya memungkinkan untuk kami wawancarai.

Pertanyaan untuk pengguna:

Beginning (Open general):

- Siapakah nama Anda?
- Berapakah usia Anda saat ini?
- Apa kesibukan/ pekerjaan yang sedang anda jalani saat ini?
- Ketika ada waktu luang, hal apa yang Anda lakukan?

In the middle:

- Saat ini, banyak barang elektronik yang berguna untuk mempermudah kehidupan manusia. Contohnya seperti laptop, mesin cuci, televisi, dan lain - lain. Barang - barang tersebut akan mengalami masalah fungsinya ketika digunakan selama beberapa waktu. Bagaimana permasalahan mengenai barang elektronik yang Anda alami?
- Ketika fungsi barang elektronik tersebut mengalami masalah, apa yang Anda lakukan?
- Jika Anda memperbaiki sendiri, bagaimana kemampuan yang anda miliki untuk memperbaiki barang elektronik tersebut?
- Seberapa sering membutuhkan jasa service barang elektronik?

At the end (Thank and wrap up):

- Bagaimana harapan yang anda inginkan mengenai jasa layanan servis?
- Terima kasih telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu kami dalam melakukan penelitian

Pertanyaan untuk pekerja jasa:

Beginning (Open general):

- Siapakah nama Anda?
- Berapakah usia Anda saat ini?
- Apa kesibukan/ pekerjaan yang sedang anda jalani saat ini?

In the middle:

- Saat ini, banyak barang elektronik yang berguna untuk mempermudah kehidupan manusia. Contohnya seperti laptop, mesin cuci, televisi, dan lain - lain. Bagaimana intensitas pelanggan jasa Anda?
- Barang elektronik seperti apa yang Anda perbaiki?
- Bagaimana metode yang Anda lakukan dalam mengetahui permasalahan barang elektronik hingga menyelesaiakannya?
- Bila Anda melayani di suatu tempat khusus, dimana letak lokasi yang Anda gunakan?
- Menurut pengalaman Anda, berapa waktu yang dibutuhkan untuk memperbaiki barang elektronik? Dan apa contoh barang elektroniknya?
- Berapa range harga yang Anda berikan kepada pelanggan? Dan mengapa Anda memberikan harga sedemikian?
- Bagaimana kendala yang Anda alami dalam melayani pelanggan?

At the end (Thank and wrap up):

- Apa harapan yang Anda miliki mengenai pekerjaan jasa servis barang elektronik?
- Terima kasih telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu kami dalam melakukan penelitian.

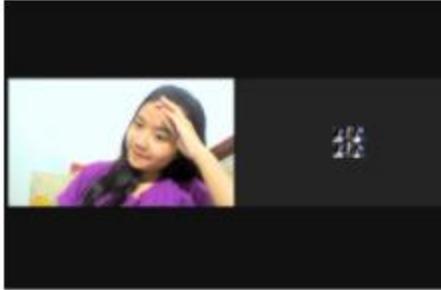
6. Competitor Analysis

Pembanding	Kanggo	Sejasa	Seekmi
Rating pada play store	Memiliki rating 4.3 dengan 330 review	Memiliki rating 4.4 dengan 951 review	Memiliki rating 3.6 dengan 1K review
Banyak user yang mendownload	10K+	50K+	100K+
Jenis pelayanan	<ul style="list-style-type: none">• Perbaikan toilet, atap, dapur, pipa.• Jasa cat tembok & pasang keramik.• Renovasi rumah.• Jasa angkat barang dan cleaning service.	<ul style="list-style-type: none">• Jasa kebersihan.• Perbaikan elektronik, perbaikan rumah.• Vandor makanan & minuman (catering).• Jasa aneka kursus, fotografi, videografi.	<ul style="list-style-type: none">• Servis elektronik.• Tukang harian dan pipa.• Jasa laundry dan cleaning service.• Disinfeksi.
Fitur pembeda	Memiliki fitur chat yang ada pada halaman utama. Fitur ini menyimpan riwayat percakapan dengan teknisi sehingga pengguna dapat dengan mudah menghubungi teknisi lagi jika membutuhkannya.	Memiliki saldo cashback yang akan diisi oleh pihak sejasa jika pengguna menggunakan suatu layanan.	Memiliki opsi paket langganan untuk user yang menggunakan pelayanan tertentu secara rutin.

PROJECT P03

HASIL USER

Hasil Interview

No.	Narasumber	Waktu	Media	Dokumentasi
1.	Tsania Muna Nabilah	Zoom	Sabtu, 27 Maret 2021	
2.	Natasya Aurilladigna Ayugita	Google Meet	Sabtu, 27 Maret 2021	

Beberapa hasil dari 10 interview yang dilakukan untuk mendapatkan informasi melalui Google Meet

Persona

Berikut ini merupakan beberapa sampel persona yang telah diinterview

Persona Customer 3

Profile  <p>Natasya Aurilladigna Ayugita Fakultas : Vokasi Universitas : Universitas Brawijaya Jurusan : Bidang Keahlian Bahasa Inggris Umur : 20 tahun Alamat : Tulungagung, Jawa Timur</p>	Hobbies <ul style="list-style-type: none">MusikBerenang Interest <ul style="list-style-type: none">Bahasa AsingMarketing/bisnis
Bio <p>Natasya merupakan mahasiswa jurusan Bahasa Inggris tahun kedua. Dia cukup aktif dalam kepanitiaan. Natasya sering menemukan permasalahan dalam menservice barang elektronik. Dimana harus kembali ke tempat service berulang kali akibat hasil service yang kurang bagus.</p>	Frustations <ul style="list-style-type: none">Natasya sering kecewa dengan kualitas hasil serviceHarga yang ditawarkan terkadang tidak sesuai dengan pelayanan jasa servicePelayanan yang tidak ramah Motivation <ul style="list-style-type: none">Menemukan pelayanan yang ramah dan menyenangkan pelanggan sehingga konsultasi permasalahan barang lebih nyamanKualitas hasil service yang lebih baik lagi ditambah dengan skill yang terampil

Persona Customer 4

Profile  <p>Suraya Sita Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas : IAIN Tulungagung Jurusan : Fisika Umur : 20 tahun Alamat : Tulungagung, Jawa Timur</p>	Hobbies <ul style="list-style-type: none">MenulisOlahraga Interest <ul style="list-style-type: none">EngineeringBisnis
Bio <p>Suraya adalah mahasiswa jurusan Fisika. Dia juga aktif kegiatan kampus. Suraya sering kesulitan mencari tempat service karena jarak rumah dengan kota cukup jauh. Selain itu, waktu pengiriman yang lama sehingga menyulitkan karena barang yang diservice ingin segera digunakan</p>	Frustations <ul style="list-style-type: none">Jarak rumah yang jauh dari kota menyulitkan SurayaWaktu pengiriman yang tidak efisien dan tidak diberi kepastian pengambilan barangTidak adanya garansi apabila barang yang telah diservice mengalami kerusakan saat akan dicoba Motivation <ul style="list-style-type: none">Mudah memesan pelayanan serviceKetepatan waktu pengirimanMendapatkan garansi apabila kesalahan dilakukan oleh pelayanan jasa

Empathy Map



Membuat empathy map untuk user yang diinterview dengan tujuan mempermudah dalam membantu memahami pengguna dari produk yang dibuat.

Insight Statement

Create Insight Statement

Write your design challenge

Membuat platform yang menyediakan informasi jasa service yang terpercaya, harga yang terjangkau, dan berkualitas.

Theme : Keamanan

Insight :

1. Customer membutuhkan adanya garansi yang diberikan oleh perusahaan
2. Customer menginginkan barang yang diambil dan dikirim aman sampai tujuan
3. Customer membutuhkan pekerja sudah mahir dalam bidang service
4. Kualitas yang baik dari hasil penggerjaan sangat diharapkan supaya customer tidak perlu melakukan service berulang kali

Theme : Pelayanan

Insight :

1. Adanya pelayanan yang ramah memberikan kesan positif sehingga memudahkan customer dalam konsultasi mengenai permasalahan kerusakan lebih nyaman
2. Customer akan merekomendasikan tempat service yang menurut mereka dengan pelayanan yang ramah dan menyesuaikan
3. Ketepatan dan efisiensi waktu penggerjaan sangat dibutuhkan oleh customer
4. Customer mengharapkan teknisi menjaga kebersihan tubuh maupun alat yang digunakan.
5. Teknisi seringkali memberikan harga yang terlalu mahal.

Theme : Pekerjaan

Insight :

1. Tersedianya lapangan pekerjaan bagi teknisi
-

How-might-we Questions

Create How-might-we Questions

Theme : Keamanan

Questions:

1. Bagaimana cara kita membuat prosedur garansi yang jelas dan tidak merugikan pihak manapun?
2. Bagaimana cara kita menyediakan pelayanan pick-up dan delivery barang yang aman?
3. Bagaimana cara kita menyelenggarakan pelatihan ataupun tes yang dapat menjamin bahwa seluruh teknisi yang terdaftar sudah mahir dalam bidangnya?
4. Bagaimana cara kita memastikan bahwa kualitas pekerjaan teknisi sudah baik sehingga kemungkinan untuk terjadi kerusakan susulan menjadi lebih kecil?
5. Bagaimana cara kita menyediakan perlengkapan tambahan yang dibutuhkan untuk mengganti perlengkapan barang elektronik customer jika sudah tidak bisa diberihi?

Theme : Pelayanan

Questions:

1. Bagaimana cara kita melatih teknisi terkait etika saat melakukan pelayanan dan bagaimana cara membuat SC etika pelayanan untuk para teknisi?
2. Bagaimana cara kita memberikan customer sarana untuk memberikan rekomendasi tempat servis yang disukainya?
3. Bagaimana cara yang efektif untuk membuat teknisi tidak datang terlambat dan mengerjakan tugasnya dengan waktu yang efisien?
4. Bagaimana cara kita memastikan teknisi menjaga kebersihan tubuh maupun alat yang digunakan dengan meningkatkan kenyamanan customer?
5. Bagaimana cara kita menentukan total biaya servis yang terjangkau dan tidak merugikan pihak manapun?

Theme : Pekerjaan

Questions:

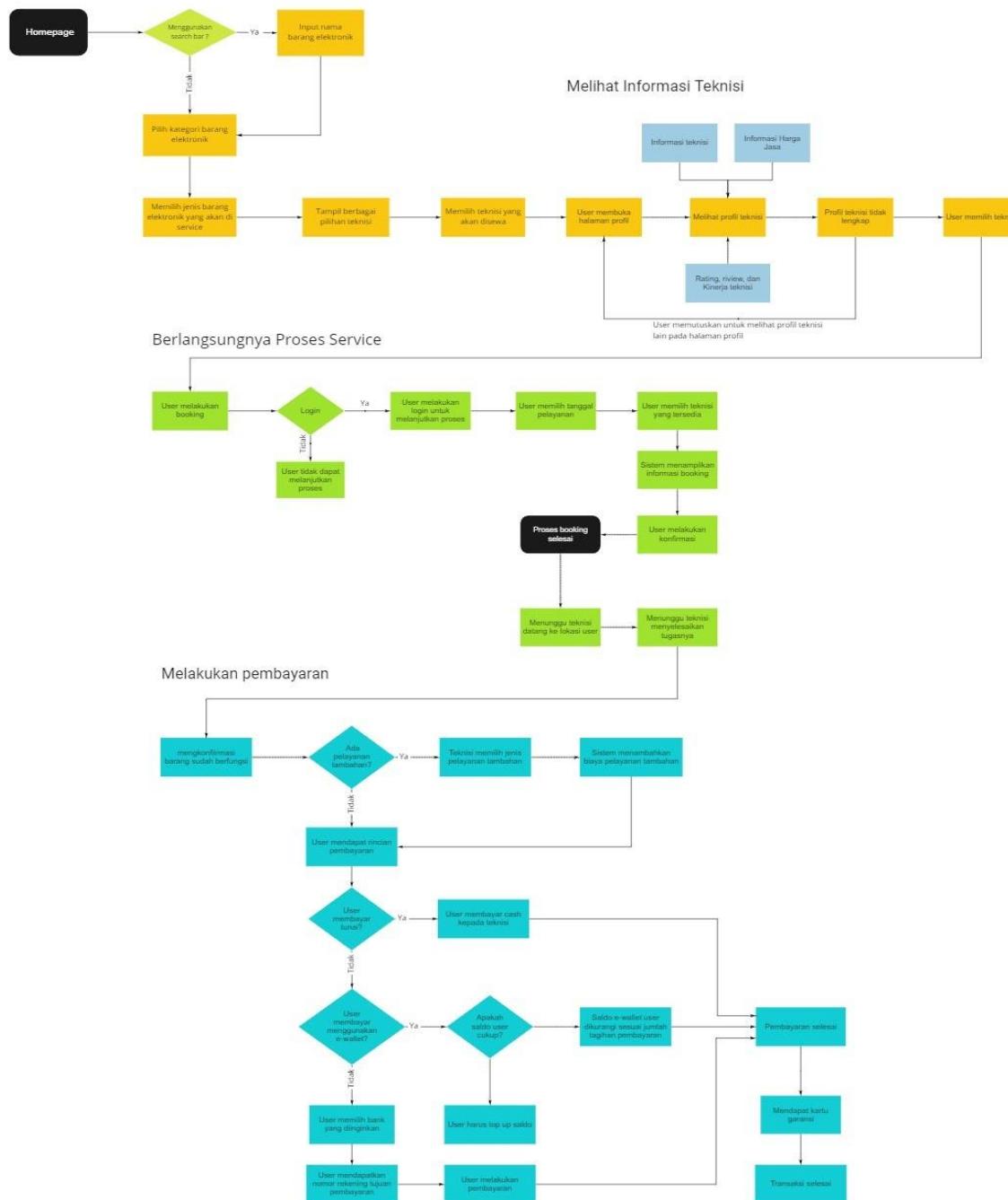
1. Bagaimana cara kita meratakan jumlah customer pada teknisi?



PROJECT P04 - RANCANGAN APLIKASI

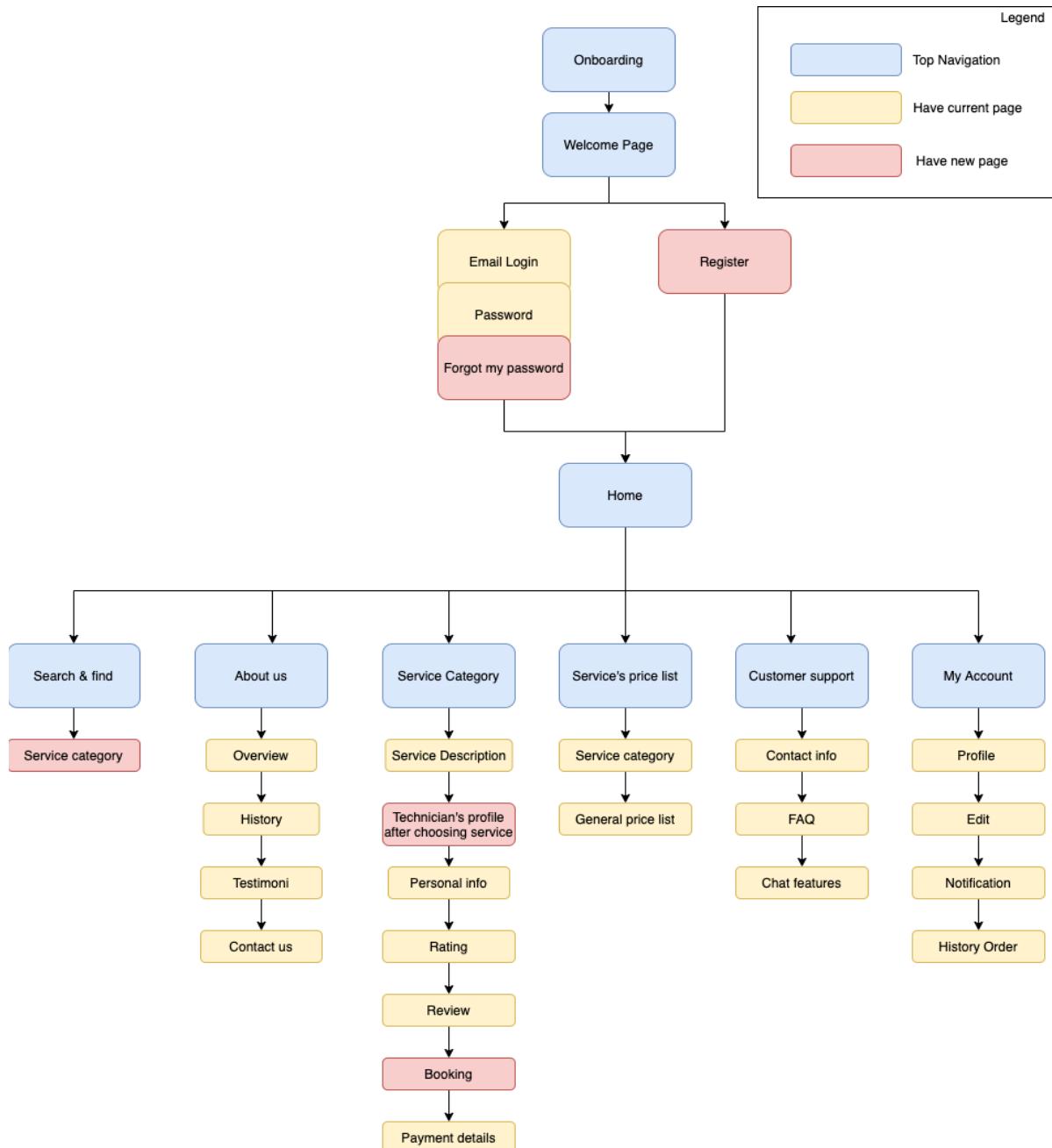
User Flow

Memilih Jenis Barang Elektronik & Mencari Teknisi



Information Architecture

Dengan metode tree diagram, Information Architecture yang dapat dibuat adalah sebagai berikut :



Daftar Kebutuhan Konten

Konten	Promo
	Detail Informasi Teknisi
	Hasil Review Teknisi
	Rating Teknisi
	Detail Informasi Service
	Informasi harga jasa
	Pemilihan jenis pembayaran
	Riwayat pemesanan
	Help center
	Menghubungi teknisi
	Lokasi terkini teknisi

Daftar Kebutuhan Sistem

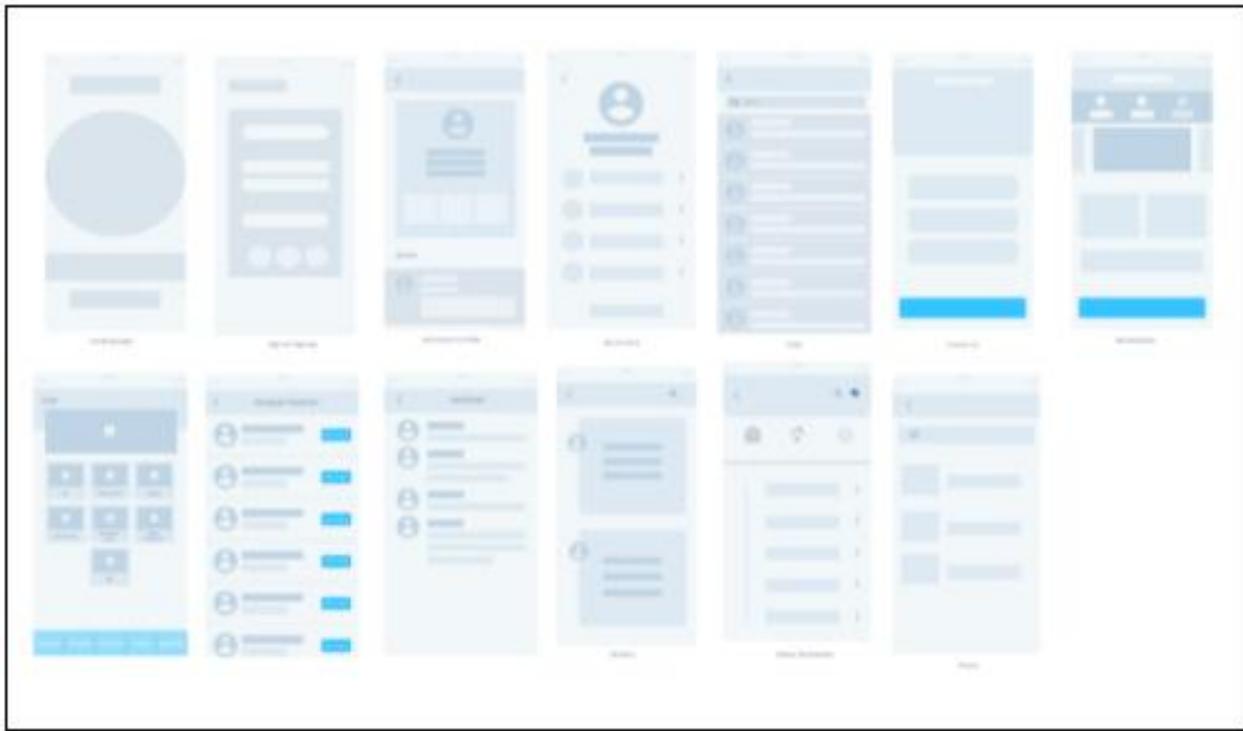
No.	Nama fitur	Requirement
1.	Memilih Kategori Barang Elektronik	Sistem dapat menampilkan halaman kategori
		Sistem dapat memberikan pilihan kategori barang elektronik
		Sistem dapat melakukan proses pencarian terkait input barang elektronik yang di cari
2.	Mencari Teknisi	Sistem dapat memberikan pilihan teknisi berdasarkan berbagai kategori
3.	Melihat informasi terkait teknisi	Sistem dapat menampilkan informasi pribadi teknisi
		Sistem dapat menampilkan hasil review teknisi

Daftar Kebutuhan Sistem

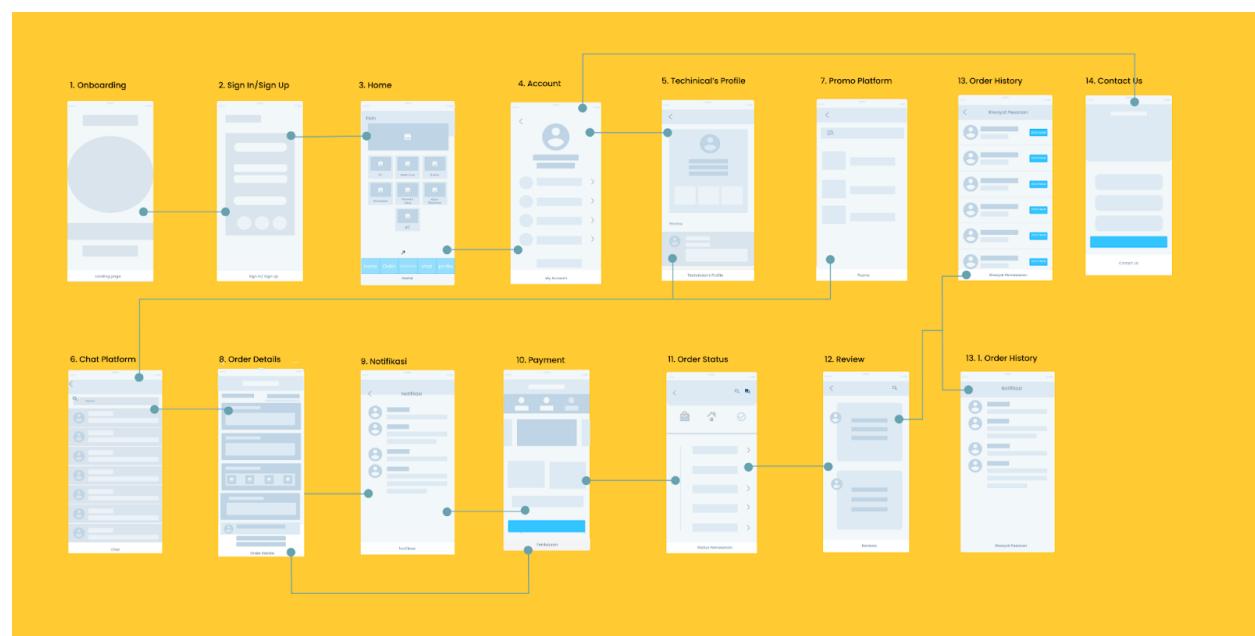
		Sistem dapat menampilkan rating teknisi
		Sistem dapat menampilkan informasi harga teknisi
4.	Melakukan pemesanan	Sistem dapat menyediakan sistem booking terlebih dahulu
5.	Berlangsungnya proses servis	Sistem dapat menampilkan lokasi teknisi
6.	Melakukan pembayaran	Sistem dapat memberikan pilihan jenis pembayaran
		Sistem dapat memberikan jangka waktu pembayaran
		Sistem dapat melakukan validasi pembayaran
		Sistem dapat menampilkan rincian pembayaran

PROJECT P05 – DESAIN SOLUSI

Wireframe



Screenflow



Rancangan Design Guideline

DESIGN GUIDELINE 'FIXIN'



Colors	Typography	Icon
 #FFCA32	Poppins Regular	  
 #FFFDF2	Poppins Medium	  
 #373737	Poppins ExtraBold	  
 #F25D2F		  
		  

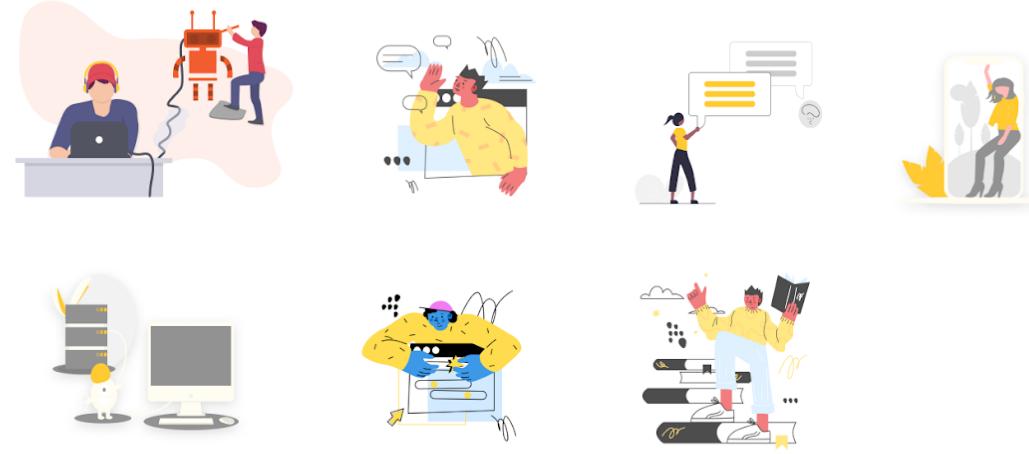
Navigation Bar



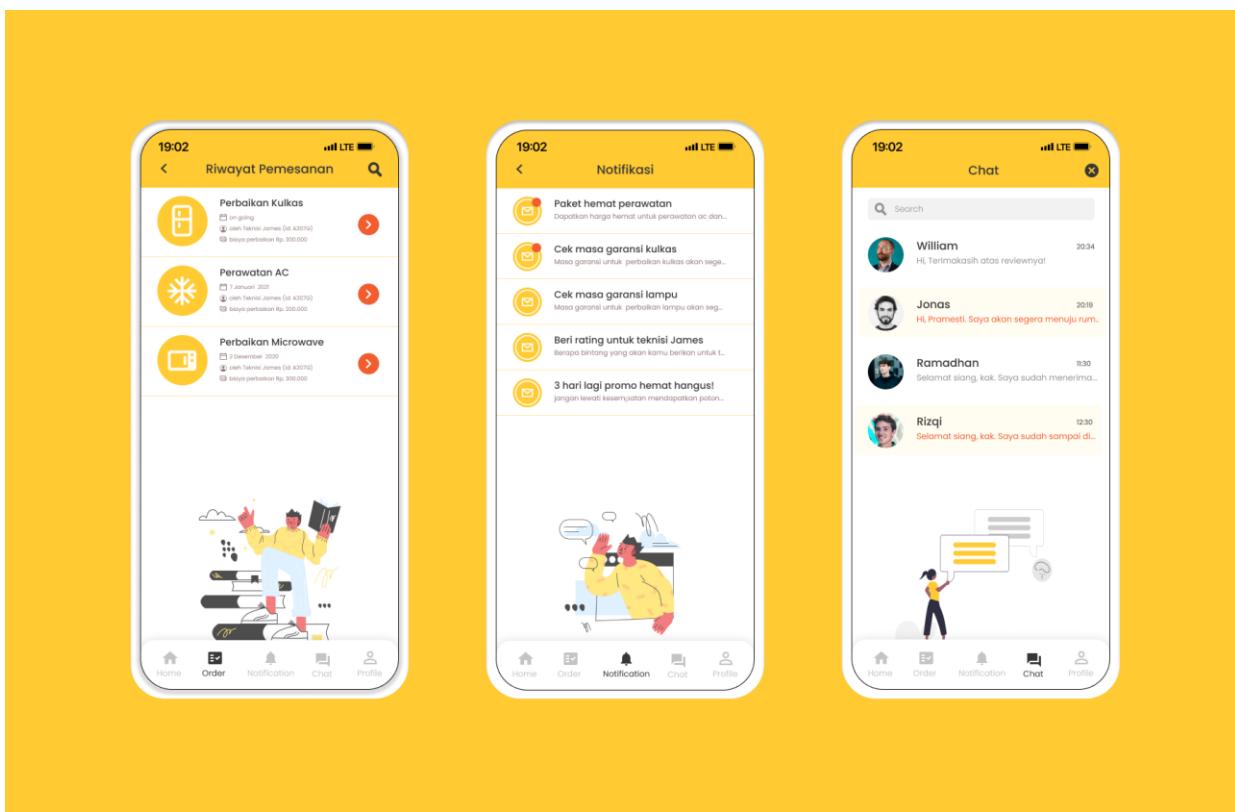
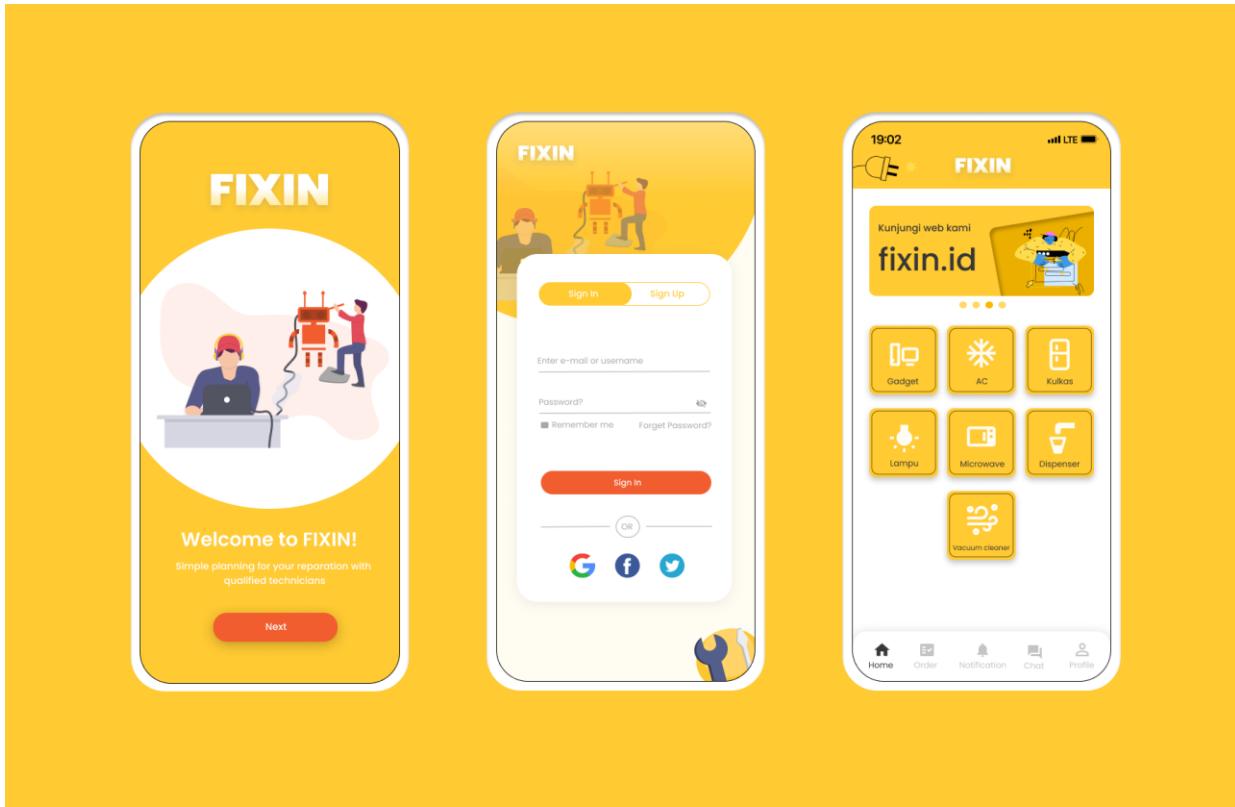
Button



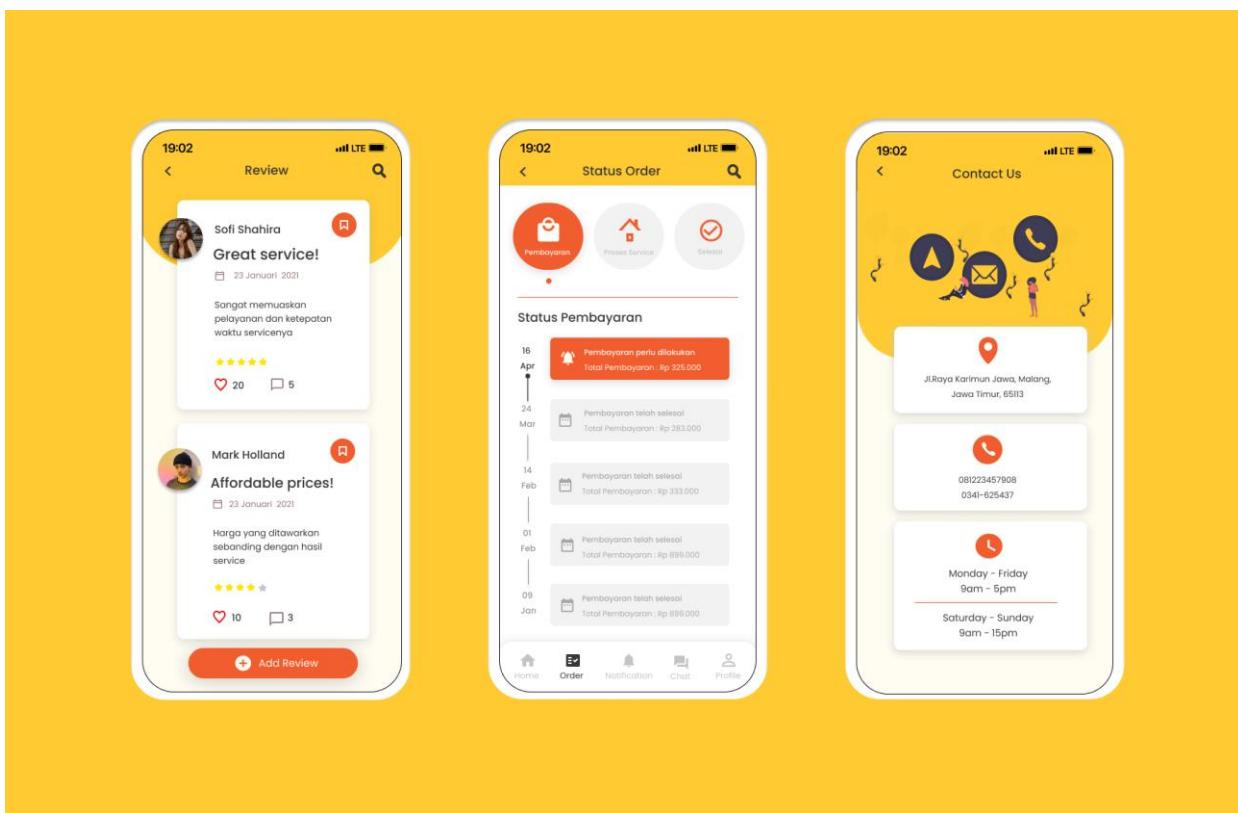
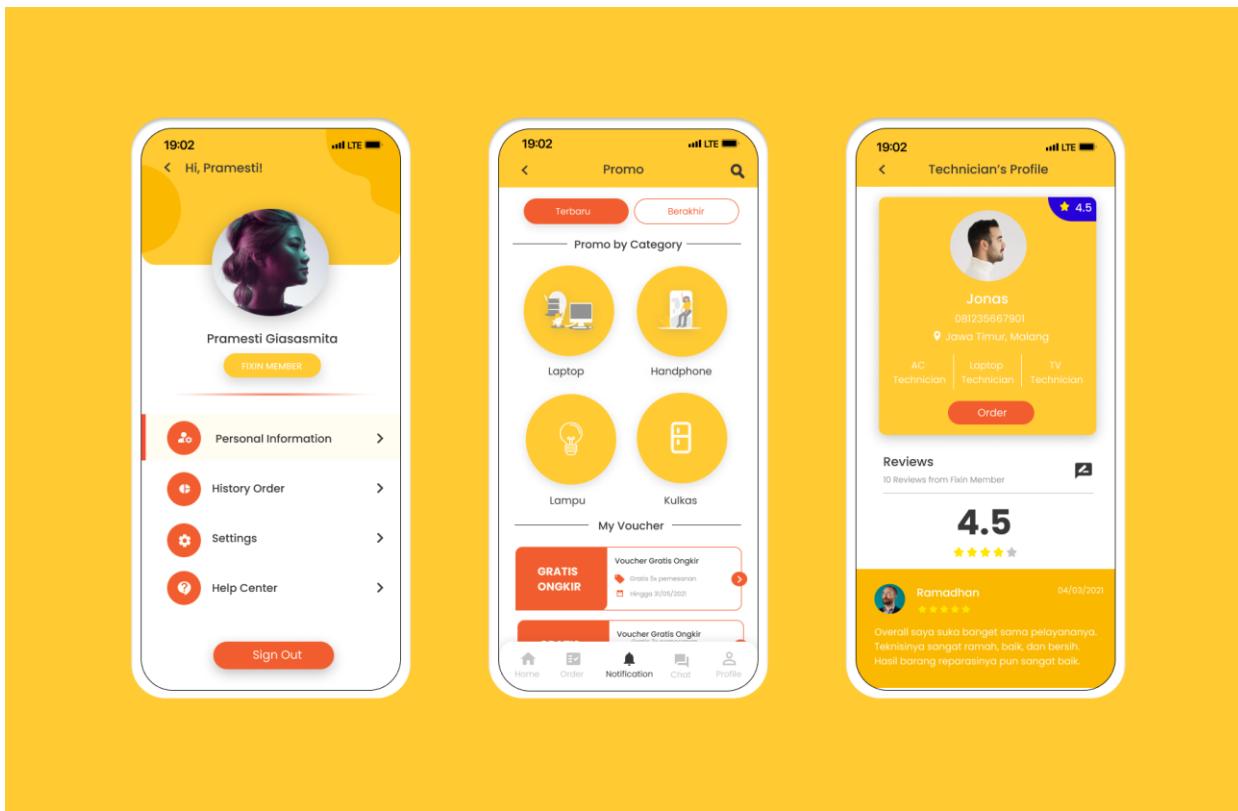
Assets



Mockup



Mockup



PROJECT P06

DESIGN

Design Evaluation dengan Usability & Heuristic Evaluation

Pengujian dilakukan pada prototipe aplikasi yang dibuat dengan Figma atau prototyping tools lainnya. Lakukan evaluasi dari rancangan aplikasi masing-masing kelompok dengan menggunakan **2 metode** :

1. Usability dengan metode UEQ : anggota kelompok menjadi responden (5 responden)
2. Heuristic Evaluation dengan menggunakan checklist, 1 kelompok sebagai 1 orang expert (dibagi masing-masing mahasiswa menguji 2 aspek heuristic dan direkap)

A. Design Evaluation dengan Usability Metode UEQ

Pada hasil analisis aplikasi Fixin menggunakan metode User Experience Questionnaire bertujuan untuk mengetahui pengalaman pengguna dalam menggunakan suatu produk. Kuisioner UEQ memiliki 26 item pertanyaan yang dikelompokkan menjadi 6 grup penilaian yaitu Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruan. Masing-masing item berisi poin penilaian berskala 1 hingga 7 yang diberikan setelah responden selesai melakukan skenario sesuai dengan petunjuk dengan detail item hasil pengisian kuisioner UEQ pada gambar berikut :

Items																									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
7	6	2	1	1	7	6	6	2	1	7	1	5	7	5	7	1	1	1	7	1	7	5	1	1	7
7	6	1	1	2	4	7	7	2	2	6	2	5	6	6	6	1	2	1	7	1	7	2	2	1	7
7	6	2	2	1	6	7	6	2	1	7	2	4	6	6	6	1	1	2	7	2	6	1	2	2	6
7	6	2	2	1	5	6	6	2	2	6	2	3	7	5	6	2	2	2	7	2	6	2	2	2	6
7	6	1	1	1	7	7	7	1	1	7	1	3	7	7	7	1	1	1	7	1	7	1	1	1	7

Setelah didapatkan skala bobot dari setiap isian responden dengan jumlah 26 item pertanyaan, maka didapatkan hasil rata-rata penilaian dari setiap responden yang dibagi menjadi 6 grup penilaian pada gambar berikut :

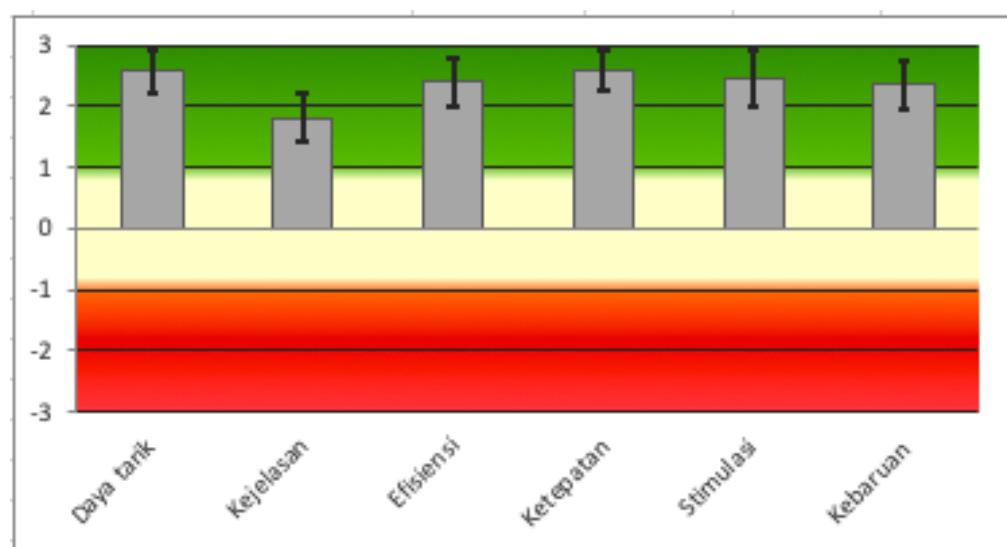
Scale means per person						
Daya tarik	Kejelasan	Efisiensi	Ketepatan	Stimulasi	Kebaruan	
3.00	2.25	1.75	2.75	2.75	2.25	
2.33	2.25	2.50	2.75	1.75	2.50	
2.17	1.50	2.50	2.50	2.75	2.25	
2.33	1.25	2.25	2.00	2.00	1.75	
3.00	1.75	3.00	3.00	3.00	3.00	

Dari setiap 26 item yang terdapat pada kuesioner UEQ, dibagi menjadi 6 grup penilaian. Setiap hasil rata-rata nilai item yang didapatkan dicari rata-rata penilaian dari setiap grup penilaian dengan hasil seperti pada tabel berikut :

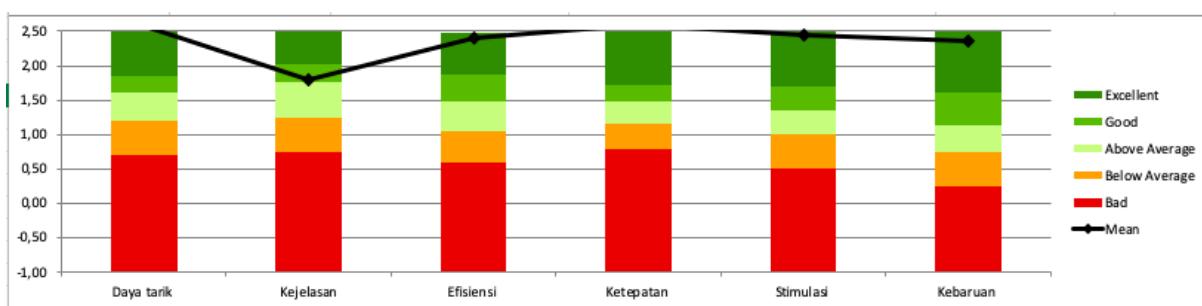
1.	Daya Tarik	Menyusahkan - Menyenangkan	3.0	2.567
		Baik - Buruk	2.4	
		Tidak disukai - Menggembirakan	2.6	
		Tidak nyaman - Nyaman	2.4	
		Atraktif - Tidak atraktif	2.4	
		Ramah pengguna - Tidak ramah pengguna	2.6	
2.	Kejelasan	Tak dapat dipahami - Dapat dipahami	2.0	1.800
		Mudah dipelajari - Sulit dipelajari	2.6	
		Rumit - Sederhana	0.0	
		Jelas - Membingungkan	2.6	

No.	Grup Penilaian	Item Penilaian	Rata-Rata nilai setiap item	Rata-Rata Penilaian setiap grup
3.	Efisiensi	Cepat - Lambat	2.2	2.400
		Tidak efisien - Efisien	3.0	
		Tidak praktis - Praktis	2.6	
		Terorganisasi - Berantakan	1.8	
4.	Ketepatan	Tak dapat diprediksi - Dapat diprediksi	2.4	2.600
		Menghalangi - Mendukung	2.6	
		Aman - Tidak aman	2.8	
		Memenuhi ekspektasi - Tidak memenuhi ekspektasi	2.6	
5.	Stimulasi	Bermanfaat - Kurang bermanfaat	2.8	2.450
		Membosankan - Mengasyikkan	1.8	
		Tidak menarik - Menarik	2.6	
		Memotivasi - Tidak memotivasi	2.6	
6.	Kebaruan	Kreatif - Monoton	2.4	2.350
		Berdaya cipta - Konvensional	2.6	
		Lazim - Terdepan	1.8	
		Konservatif - Inovatif	2.6	

Untuk hasil keseluruhan skala UEQ aplikasi Fixin didapatkan rata-rata dengan hasil grup penilaian Daya Tarik dengan jumlah 6 item penilaian memiliki nilai rata-rata 2.567, untuk grup penilaian Kejelasan dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai 1.800, untuk grup penilaian Efisiensi dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai 2.400, untuk grup penilaian Ketepatan dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai 2.600, untuk grup penilaian Stimulasi dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai 2.450, untuk grup penilaian Kebaruan dengan jumlah 4 item penilaian memiliki rata-rata nilai 2.350 sehingga dapat dikatakan bahwa aplikasi Web Eling memiliki user experience yang positif karena menunjukkan value $> 0,8$.



Untuk menjelaskan mengenai hasil dari responden kuisioner UEQ pada Aplikasi Fixin, maka dilakukan benchmark yang telah disediakan seperti berikut :



B. Heuristic Evaluation - A System Checklist

1. Visibility if system state

Sistem harus selalu memberikan informasi kepada pengguna tentang apa yang sedang terjadi, dengan feedback yang sesuai dalam waktu yang wajar.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
1,1	Does every interface begin with a title or header that describes page contents?	Yes	
1,2	Is there a consistent icon design scheme and has it been used consistency throughout the design?	Yes	
1,3	Is selected icon / element highlighted from other icons / elements which are not selected in the application	Yes	
1,4	Error prompts at the very place the action takes place and it is consistent throughout the application	Yes	
1,5	In user onboarding does the interface tell where the user is at any given moment?	Yes	
1,6	If pop-up windows are used to display error messages, do they allow the user to see the field in error? or does it overlay the fields	No	
1,7	Does the feedback change according to the type of error or notification intended?	No	
1,8	When click on a action button or completed a process dose the system provides a feedback to the user?	No	
1,9	Does the user get notified when a group of actions completed successfully and indicate the next set of actions to be taken in order to complete the task / achieve the goal	No	

1,10	Does the elements clearly show which can be clicked and which can not be clicked?	Yes	
1,11	Does the element shape / color change when the element being selected or cursor on top the element	Yes	
1,12	If multiple options can be selected in a multiselect menu, is there visual feedback about which options are already selected?	No	
1,13	Is there visual feedback when objects are selected or moved?	Yes	
1,14	Is the current status of an icon and element is clearly indicated?	Yes	
1,15	Does the system provides a feedback when primary actions are clicked?	Yes	
1,16	Is the user being informed of the system delay's (more than 400ms) on system progress via feedback?	No	
1,17	Are response times appropriate to the task?	No	
1,18	Does the system provide visibility: that is, by looking, can the user tell the state of the system and the alternatives for action?	Yes	

2. Match Between System and the Real World

Sistem harus berbicara dalam bahasa pengguna, dengan kata, frasa, dan konsep yang akrab dengan pengguna, bukan istilah berorientasi sistem. Mengikuti konvensi dunia nyata, membuat informasi muncul dalam urutan alami dan logis

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
2,1	Does the icons explains it self and easy to understand?	Yes	
2,2	If shape is used as a visual cue, does it match cultural conventions?	Yes	
2,3	Do the selected colors correspond to common expectations about color codes?	Yes	
2,4	When prompts imply a necessary action, are the words in the message consistent with that action?	Yes	
2,5	On data entry screens, are tasks described in terminology familiar to users?	Yes	
2,6	For question and answer interfaces, are questions stated in clear, simple language?	Yes	
2,7	Are menu titles parallel grammatically?	Yes	
2,8	Does the command language employ user jargon and avoid computer jargon?	Yes	
2,9	Has the system been designed so that keys with similar names do not perform opposite (and potentially dangerous) actions?	Yes	
2,10	Are function keys labeled clearly and distinctively, even if this means breaking consistency rules	Yes	
2,11	Does the system automatically enter a dollar sign and decimal for monetary entries?	No	
2,12	Does the command language employ user jargon and avoid computer jargon?	Yes	
2,13	Does the system / application speaks users language	Yes	

	Does the system follow the real environment process when come to application flow rather than a animated flow	Yes	
2,14			

3. User Control and Freedom

Pengguna harus bebas memilih dan mengurutkan tugas (bila perlu), daripada meminta sistem melakukan ini untuk mereka. Pengguna sering memilih fungsi sistem secara tidak sengaja dan akan membutuhkan "pintu keluar darurat" yang ditandai dengan jelas untuk meninggalkan keadaan yang tidak diinginkan tanpa harus melalui dialog yang diperpanjang. Pengguna harus membuat keputusan sendiri (dengan informasi yang jelas) mengenai biaya keluar dari pekerjaan saat ini. Sistem harus mendukung undo dan redo.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
3,1	Is there an "undo" function at the level of a single action, a data entry, and a complete group of actions?	No	
3,2	Can users cancel out of operations in progress?	No	
3,3	Can the user edit input data before processing them?	No	
3,4	Can users reduce data entry time by copying and modifying existing data?	No	
3,5	If the system has multiple menu levels, is there a mechanism that allows users to go back to previous menus?	Yes	

3,6	If users can go back to a previous menu, can they change their earlier menu choice?	No	
3,7	Can users move forward and backward between fields or options?	No	
3,8	If the system uses a question and answer interface, can users go back to previous questions or skip forward to later questions?	NA	Did not implement the inquiry system
3,9	Do function keys that can cause serious consequences have an undo feature?	No	
3,10	Can users easily reverse their actions?	No	
3,11	If the system allows users to reverse their actions, is there a retracing mechanism to allow for multiple undos?	No	
3,12	Can users set their own system, session, file, and screen defaults?	Yes	
3,14	Does the application allow users to recover from errors easily?	Yes	
3,15	Does the application guide the user over the functions or the application restrict user freedom in the application	Yes	Application guide the user freedom in the application but not yet implemented

4. Consistency and Standards

Pengguna tidak perlu bertanya-tanya apakah kata, situasi, atau tindakan yang berbeda memiliki arti yang sama.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
4,1	Have industry or company formatting standards been followed consistently in all screens within the application?	Yes	
4,2	Does the application contains words with full capital letters though out the application?	No	
4,3	Do abbreviations not include punctuation?	NA	
4,4	Are integers right-justified and real numbers decimal-aligned?	No	
4,5	Are icons labeled?	No	
4,6	Are there no more than twelve to twenty icon types?	Yes	
4,7	Are there salient visual cues to identify the active section?	Yes	
4,8	Does each page have a title?	Yes	
4,9	Have industry or company standards been established for the design, and are they applied consistently on all the screens in the system?	Yes	Consistently of colors
4,10	Do notifications appear at the same position of the application every time?	Yes	

	Are labels, inputs, form elements, action elements consistent throughout the application?	Yes	Appears in the application in the middle
4,12	Are fields and labels left-justified for alpha lists and right-justified for numeric lists?	No	
4,13	Are attention-getting techniques used only for exceptional conditions or for time-dependent information?	No	
4,14	Is a legend provided if color codes are numerous or not obvious in meaning?	Yes	
4,15	Are user actions named consistently across all prompts in the system?	Yes	
4,16	Is the naming conventions are grammatically correct and consistent throughout the application?	Yes	
4,17	Are actions used the same way, and do they mean the same thing, in all parts of the application?	Yes	
4,18	Is the language being used in action buttons are easy to understand and common that makes it easy to remember		
4,19	Does the system follow industry or company standards for function key assignments?	Yes	
4,20	Are high-value, high-chroma colors used to attract attention?	Yes	

5. Error prevention

Daripada menggunakan pesan kesalahan lebih baik membuat desain yang cermat untuk mencegah terjadinya masalah yang terjadi di tempat awal.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
5,1	If the database includes groups of data, can users enter more than one group on a single screen?	No	
5,2	Have dots or underscores been used to indicate field length?	Yes	
5,3	Is the menu choice name on a higher-level menu used as the menu title of the lower level menu?	Yes	
5,4	Are menu choices logical, distinctive, and mutually exclusive?	No	
5,5	Are data inputs case-blind whenever possible?	No	
5,6	If the system displays multiple windows, is navigation between windows simple and visible?	No	
5,7	Are the function keys that can cause the most serious consequences in hard-to-reach positions?	No	
5,8	Are the function keys that can cause the most serious consequences located far away from low-consequence and high-use keys?	No	
5,9	Has the use of qualifier keys been minimized?	Yes	
5,10	If the system uses qualifier keys, are they used consistently throughout the system?	Yes	
5,11	Does the system prevent users from making errors whenever possible?	Yes	
5,12	Does the system warn users if they are about to make a potentially serious error?	Yes	

5,13	Does the system intelligently interpret variations in user commands?	Yes	
5,14	Do data entry screens and dialog boxes indicate the number of character spaces available in a field?	Yes	
5,15	Do fields in data entry screens and dialog boxes contain default values when appropriate?	Yes	

6. Recognition Rather Than Recall

Menjadikan objek, tindakan, dan opsi agar terlihat. Pengguna tidak harus mengingat informasi dari satu bagian dialog ke bagian lain. Instruksi penggunaan sistem harus terlihat atau mudah diambil kembali jika diperlukan.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
6,1	Does the data display start in the upper-left corner of the screen?	Yes	
6,2	Form elements are layout in a similer format as every other screen consistantly?	Yes	
6,3	Are all data a user needs on display at each step in a ordered chain of events that describe transaction carried out, how they depend on each, when they were executed, and relations to involved entities like users?	Yes	
6,4	Are prompts, cues, and messages placed where the eye is likely to be looking on the screen?	Yes	
6,5	Have prompts been formatted using white space, justification, and visual cues for easy scanning?	Yes	
6,6	Do text areas have "breathing space" around them?	No	

6,7	Does the system gray out or delete labels of currently inactive soft function keys?	No	
6,8	Is white space used to create symmetry and lead the eye in the appropriate direction?	Yes	
6,9	Have items been grouped into logical zones, and have headings been used to distinguish between zones?	Yes	
6,10	Are field labels close to fields, but separated by at least one space?	Yes	
6,11	Are optional data entry fields clearly marked?	Yes	
6,12	Are size, boldface, underlining, color, shading, or typography used to show relative quantity or importance of different screen items?	Yes	
6,13	Are borders used to identify meaningful groups?	No	
6,14	Has the same color been used to group related elements?	Yes	
6,15	Is color coding consistent throughout the system?	Yes	
6,16	Is there good color and brightness contrast between image and background colors	Yes	
6,17	Have light, bright, saturated colors been used to emphasize data and have darker, duller, and desaturated colors been used to de-emphasize data?	Yes	
6,18	Does the system provide mapping: that is, are the relationships between controls and actions apparent to the user?	Yes	
6,19	Are there menu selection defaults?	Yes	
6,20	Do interface elements offer affordance: that is, make obvious where selection is possible	Yes	

7. Flexibility and efficiency of use

Menyediakan sarana akses dan operasi alternatif bagi pengguna yang berbeda dari pengguna "rata-rata" (kemampuan fisik atau kognitif, budaya, bahasa, dll.)

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
7.1	If the system supports both novice and expert users, are multiple levels of error message detail available?	Yes	
7.2	Does the system allow novices to use a keyword grammar and experts to use a positional grammar?	Yes	
7.3	Can users define their own synonyms for commands?	NA	
7.4	Does the system allow novice users to enter the simplest, most common form of each command, and allow expert users to add parameters?	Yes	
7.5	Do expert users have the option of entering multiple commands in a single string?	Yes	
7.6	Does the system provide function keys for high-frequency commands?	No	
7.7	For data entry screens with many fields or in which source documents may be incomplete, can users save a partially filled screen?	No	
7.8	Does the system automatically enter leading zeros?	No	
7.9	If menu lists are short (seven items or fewer), can users select an item by moving the cursor?	Yes	
7.10	If the system uses a type-ahead strategy, do the menu items have mnemonic codes?	No	
7.11	If the system uses a pointing device, do users have the option of either clicking on fields or using a keyboard shortcut?	Yes	

7.12	Does the system offer "find next" and "find previous" shortcuts for database searches?	Yes	
7.13	On data entry screens, do users have the option of either clicking directly on a field or using a keyboard shortcut?	Yes	
7.14	On menus, do users have the option of either clicking directly on a menu item or using a keyboard shortcut?	Yes	

8. Aesthetic and Minimalist Design

Dialog tidak boleh berisi informasi yang tidak relevan atau jarang dibutuhkan.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
8.1	Is only (and all) information essential to decision making displayed on the screen?	Yes	
8.2	Are all icons in a set visually and conceptually distinct?	Yes	
8.3	Have large objects, bold lines, and simple areas been used to distinguish icons?	Yes	
8.4	Does each icon stand out from its background?	Yes	
8.5	If the system uses a standard GUI interface where menu sequence has already been specified, do menus adhere to the specification whenever possible?	Yes	
8.6	Are meaningful groups of items separated by white space?	No	
8.7	Does each data entry screen have a short, simple, clear, distinctive title?	Yes	

8.8	Are field labels brief, familiar, and descriptive?	Yes	
8.9	Are prompts expressed in the affirmative, and do they use the active voice?	Yes	
8.10	Is each lower-level menu choice associated with only one higher level menu?	No	
8.11	Are menu titles brief, yet long enough to communicate?	No	
8.12	Are there pop-up or pull-down menus within data entry fields that have many, but well-defined, entry options?	NA	

9. Help Users Recognize, Diagnose, and Recover From Errors

Pesan kesalahan harus dinyatakan dalam bahasa sederhana (bukan kode).

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
9.1	Dose the application provides undo function after initiating the primary action?	No	
9.2	Dose the application derive the language from commonly used terminologies and application layouts?	Yes	
9.3	Does the system intelligently interpret variations in user commands?	No	
9.4	Does the system warn users if they are about to make a potentially serious error?	No	
9.5	Dose the application provide good defaults in the application inputs?	NA	
9.6	Does the application provides forgiving design and meaningful to make scannable defaults	No	

10. Help and Documentation

Meskipun lebih baik jika sistem dapat digunakan tanpa dokumentasi, hal itu mungkin diperlukan untuk memberikan bantuan dan dokumentasi. Informasi semacam itu harus mudah dicari dan difokuskan tugas pengguna, buat daftar langkah-langkah konkret yang harus dilakukan.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
10.1	If users are working from hard copy, are the parts of the hard copy that go on-line marked?	Yes	
10.2	Are on-line instructions visually distinct?	No	
10.3	Do the instructions follow the sequence of user actions?	Yes	
10.4	If menu choices are ambiguous, does the system provide additional explanatory information when an item is selected?	Yes	
10.5	Are data entry screens and dialog boxes supported by navigation and completion instructions?	No	
10.6	If menu items are ambiguous, does the system provide additional explanatory information when an item is selected?	Yes	
10.7	Are there memory aids for commands, either through on-line quick reference or prompting?	No	
10.8	Is the help function visible; for example, a key labeled HELP or a special menu?	NA	
10.9	Is the help system interface (navigation, presentation, and conversation) consistent with the navigation,	Yes	

	presentation, and conversation interfaces of the application it supports?		
10.10	Navigation: Is information easy to find?	Yes	
10.11	Presentation: Is the visual layout well designed?	Yes	
10.12	Conversation: Is the information accurate, complete, and understandable?	Yes	
10.13	Is the information relevant?	Yes	
10.14	Goal-oriented (What can I do with this program?)	Yes	
10.15	Descriptive (What is this thing for?)	Yes	
10.16	Procedural (How do I do this task?)	Yes	
10.17	Interpretive (Why did that happen?)	Yes	
10.18	Navigational (Where am I?)	Yes	
10.19	Is there context-sensitive help?	Yes	
10.20	Can the user change the level of detail available?	No	
10.21	Can users easily switch between help and their work?	No	
10.22	Is it easy to access and return from the help system?	Yes	
10.23	Can users resume work where they left off after accessing help?	Yes	

11. Skills

Sistem harus mendukung, memperluas, menambah, atau meningkatkan keterampilan, latar belakang pengguna pengetahuan, dan keahlian (bukan menggantikannya).

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
11.1	Can users choose between iconic and text display of information?	No	

11.2	Are window operations easy to learn and use?	Yes	
11.3	If users are experts, usage is frequent, or the system has a slow response time, are there fewer screens (more information per screen)?	No	
11.4	If users are novices, usage is infrequent, or the system has a fast response time, are there more screens (less information per screen)?	No	
11.5	Does the system automatically color-code items, with little or no user effort?	No	
11.6	If the system supports both novice and expert users, are multiple levels of detail available.	No	
11.7	Are users the initiators of actions rather than the responders?	Yes	
11.8	Does the system perform data translations for users?	No	
11.9	Do field values avoid mixing alpha and numeric characters whenever possible?	Yes	
11.10	If the system has deep (multilevel) menus, do users have the option of typing ahead?	No	
11.12	When the user enters a screen or dialog box, is the cursor already positioned in the field users are most likely to need?	No	
11.13	Can users move forward and backward within a field?	Yes	
11.14	Is the method for moving the cursor to the next or previous field both simple and visible?	Yes	
11.15	Has auto-tabling been avoided except when fields have fixed lengths or users are experienced?	No	
11.16	Do the selected input device(s) match user capabilities?	Yes	

11.17	Are cursor keys arranged in either an inverted T (best for experts) or a cross configuration (best for novices)?	No	
11.18	Are important keys (for example, ENTER , TAB) larger than other keys?	Yes	
11.19	Are there enough function keys to support functionality, but not so many that scanning and finding are difficult?	Yes	
11.20	Are function keys reserved for generic, high-frequency, important functions?	Yes	
11.21	Are function key assignments consistent across screens, subsystems, and related products?	Yes	
11.22	Does the system correctly anticipate and prompt for the user's probable next activity?	No	

12. Pleasurable and Respectful Interaction with the User

Interaksi pengguna dengan sistem harus meningkatkan kualitas kehidupan kerjanya. Pengguna harus diperlakukan dengan hormat, desainnya harus estetis - dengan artistik serta nilai fungsional.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
12.1	Is each individual icon a harmonious member of a family of icons?	Yes	
12.2	Has excessive detail in icon design been avoided?	NA	
12.3	Has color been used with discretion?	Yes	
12.4	Has the amount of required window housekeeping been kept to a minimum?	Yes	

12.5	If users are working from hard copy, does the screen layout match the paper form?	Yes	
12.6	Has color been used specifically to draw attention, communicate organization, indicate status changes, and establish relationships?	No	
12.7	Can users turn off automatic color coding if necessary?	No	
12.8	Are typing requirements minimal for question and answer interfaces?	NA	
12.9	Do the selected input device(s) match environmental constraints?	Yes	
12.10	If the system uses multiple input devices, has hand and eye movement between input devices been minimized?	NA	
12.11	If the system supports graphical tasks, has an alternative pointing device been provided?	No	
12.12	Is the numeric keypad located to the right of the alpha key area?	No	
12.13	Are the most frequently used function keys in the most accessible positions?	Yes	
12.14	Does the system complete unambiguous partial input on a data entry field?	Yes	

13. Privacy

Sistem harus membantu pengguna untuk melindungi informasi pribadi atau pribadi - milik pengguna atau kliennya.

#	Review Checklist	Yes / No / Not applied	Comments
13.1	Are protected areas completely inaccessible?	No	
13.2	Can protected or confidential areas be accessed with certain passwords.	Yes	
13.3	Is this feature effective and successful.	Yes	