

Perancangan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Pemesanan Jadwal Potong Rambut *Barbershop* di Kota Gresik dengan menggunakan Metode *Human-Centered Design*

Muhammad Misbachul Asrori¹, Agi Putra Kharisma², Candra Dewi³

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya
Email: ¹muhammadmisbachulasrori@gmail.com, ²agi@ub.ac.id, ³dewi_candra@ub.ac.id

Abstrak

Kondisi *barbershop* di Kota Gresik yang ramai pelanggan dan menyebabkan antrean menumpuk. Pelayanan yang ditawarkan *barbershop* belum maksimal, dikarenakan saat ingin potong harus menyampaikan ke kapster untuk melakukan antrean. Oleh karena itu, kapster rentan salah panggil antrean. Penelitian menghasilkan rancangan *user experience* aplikasi pemesanan jadwal potong rambut *barbershop* di Kota Gresik guna mengurangi jumlah antrean. Metode penelitian menggunakan *Human-Centered Design* (HCD) dengan langkah analisis konteks pengguna, analisis kebutuhan pengguna, pembuatan desain solusi dan evaluasi desain solusi. Tahap evaluasi desain solusi, dilakukan pengujian *usability testing* dan *User Experience Questionnaire* (UEQ) kepada 10 pelanggan dan 3 admin. Hasil pengujian pelanggan, aspek efektivitas 88%, aspek efisiensi 0,162 *goals*/detik, aspek kepuasan 77 kategori good dengan *grade scale* B. Hasil pengujian admin, aspek efektivitas 80%, aspek efisiensi 0,136 *goals*/detik, aspek kepuasan 80 kategori good dengan *grade scale* B. Hasil UEQ Pelanggan terhadap aspek *Attractiveness* memperoleh kategori *excellent*, aspek *Perspicuity*, *Efficiency*, *Dependability* dan *stimulation* mendapatkan kategori *good*, aspek *novelty* mendapatkan kategori *above average*. Hasil UEQ admin terhadap aspek *Attractiveness*, *Perspicuity*, *Efficiency*, *Stimulation*, dan *Novelty* memperoleh kategori *good*. Aspek *Dependability* memperoleh kategori *above average*. Hasil ini menunjukkan desain solusi diterima dengan nilai *usability* yang baik dan pengalaman pengguna yang positif dengan nilai setiap aspeknya di atas rata-rata.

Kata kunci: *Barbershop*, *User Experience*, *Human-Centered Design*, *Usability Testing*, *User Experience Questionnaire*

Abstract

Barbershop conditions in the city of Gresik are crowded with customers and cause queues to pile up. The services offered by the barbershop are not optimal, because when you want to cut, you have to convey it to the barber to do the queue. Therefore, the captain is prone to incorrectly calling the queue. The research produced a user experience application design for ordering haircut tables in Gresik City to reduce the number of queues. The research method uses Human Centered Design (HCD) with the stages of user context analysis, user needs analysis, solution design and solution design evaluation. In the solution design evaluation stage, usability tests and user experience questionnaire (UEQ) tests were conducted on 10 clients and 3 supervisors. Customer test results Effectiveness side 88% Efficiency side 0.162 Goals/second Satisfaction side 77 Good category on rating scale B. Administrator test results Effectiveness side 80% Efficiency side 0.136 goals/second Satisfaction side 80 Good category on rating scale B. Customer UEQ score for the attractiveness aspect received a very good category, the aspects of sharpness, efficiency, reliability and motivation received a good category, and the novelty side received an above average category. UEQ management scores for aspects of Attractiveness, Insight, Competence, Motivation, and Novelty get the Good category. The reliability aspect gets a class above average. These results indicate that the solution design is acceptable with a good usability score and a positive user experience with scores in each aspect above average.

Keywords: *Barbershop*, *User Experience*, *Human-Centered Design*, *Usability Testing*, *User Experience Questionnaire*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan pada bidang teknologi memiliki tingkat kemajuan begitu pesat, sehingga tidak akan lepas dari kehidupan manusia. Tanpa kehadiran teknologi informasi manusia akan mengalami kesulitan untuk berkomunikasi jarak jauh dan menyampaikan suatu informasi dengan cepat. Kini teknologi telah berkembang seiring berjalannya waktu dan memiliki banyak peranan serta dampak bagi dunia *fashion* seperti model rambut (Ameliola & Nugraha, 2013).

Di dunia sekarang ini, gaya rambut seseorang merupakan faktor yang cukup signifikan. Mungkin ini akan menghadirkan peluang baru bagi pemangku kepentingan industri potong rambut. Sekarang tidak hanya Wanita saja yang memperhatikan penampilan rambut, pria pun sekarang menyadari akan pentingnya penampilan rambut (Kurniawan, Susananto, Dwiwardhany, Krist M, & Ambari, 2020).

Kondisi *barbershop* di Kota Gresik untuk saat ini cukup ramai pelanggan, terutama ketika memasuki bulan Ramadan. Pada saat bulan Ramadan, antrean bisa melebihi kapasitas pelanggan di hari tersebut. Selain itu, menunggu antrean menjadi kurang menyenangkan saat berkunjung ke *barbershop* karena panjangnya waktu antrean dengan durasi potong sekitar 40 sampai 60 menit untuk 1 orang.

Namun, sampai saat ini pelayanan potong rambut yang ditawarkan *barbershop* masih belum mencapai maksimal, dikarenakan saat ingin melakukan potong rambut diharuskan menyampaikan terlebih dahulu ke kapster yang diinginkan untuk melakukan antrean. Kapster merupakan seseorang yang bertugas sebagai pemotong rambut di *barbershop*.

Agar rancangan *mobile applications* memiliki hasil yang memuaskan untuk kebutuhan pengguna, maka diperlukannya rancangan Pengalaman Pengguna. Salah satu cara yang digunakan yaitu menggunakan Metode *Human Centered Design* (HCD) untuk mendapatkan hasil rancangan pengalaman pengguna (Baziyad, Tolle, & Rokhmawati, 2021).

Human Centered Design (HCD) adalah suatu pendekatan desain produk yang mengutamakan pengguna atau manusia. Desainer menciptakan barang berdasarkan

persyaratan, rutinitas, dan keterampilan orang dalam desain yang berpusat pada manusia (HCD). Memahami orang dan belajar tentang kebutuhan mereka adalah yang utama di HCD. Langkah pertama dalam memahami orang atau pengguna adalah melakukan observasi.

Berdasarkan latar belakang yang dijabarkan diatas peneliti akan merancang User Experience pada *mobile applications barbershop* dengan menggunakan metode *Human Centered Design* (HCD) agar masyarakat dapat melakukan pemesanan jadwal potong rambut sesuai dengan waktu yang ditentukan pada *barbershop* di Kota Gresik dan masyarakat tidak perlu menunggu antrean terlalu lama.

2. LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Kajian Kepustakaan

Penelitian pertama yang dilakukan Irvansyah et al., 2020 merancang aplikasi pemesanan jasa cukur rambut dilakukan dengan melakukan perencanaan, pembuatan desain sistem menggunakan UML dan desain tampilan *interface*. Terdapat masalah dengan layanan cukur rambut yakni pelayanan saat ini umumnya masih bersifat konvensional, belum adanya sistem pemesanan sehingga pelanggan sering mengantri terlalu lama di *barbershop*. Untuk mengatasi masalah antrean cukur rambut di *barbershop*, dibutuhkan sebuah strategi guna mempermudah pelanggan untuk memesan cukur rambut dan pelanggan bisa juga memilih kapster melalui aplikasi tersebut, pelanggan bisa mendapatkan layanan jasa cukur rambut yang dapat melakukan *home service*. Hal ini berdasarkan hasil skor uji persentase dimana aspek *operability* atau tingkat kemudahan aplikasi mendapat persentase penilaian sebesar 87,6% masuk kriteria (*very good*), aspek *efficiency* memiliki kriteria penilaian baik 82,9% (*good*), dan aspek *functionally* diperoleh penilaian sebesar 86,4% (*very good*).

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Koeswara & Agustiani 2021 merancang aplikasi pemesanan dan transaksi untuk memudahkan pelanggan dalam menjadwalkan potong rambut. Proses pemesanan dan pembayaran serta pembuatan laporan masih dilakukan secara manual pada penelitian yang dilakukan di *barbershop shavr*, sehingga diyakini akan terjadi selisih yang kecil antara pemesanan dengan jumlah keuntungan pada saat perhitungan

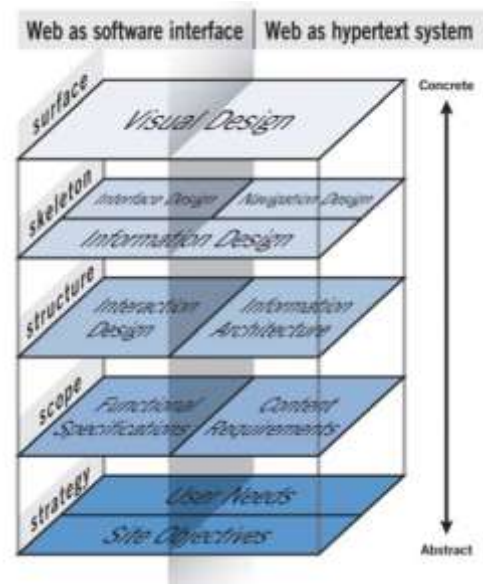
keuntungan. Pencetakan laporan masih mengandalkan metode pencatatan manusia seperti menulis di atas kertas, sehingga kehilangan data seringkali disebabkan oleh kertas bekas yang sudah tua, basah, atau tulisannya sudah tidak terbaca. Hasilnya dilihat dari aplikasi transaksi dan pemesanan di *barbershop* shavr, yang memudahkan klien untuk menjadwalkan potong rambut.

2.2 Barbershop

Barbershop menjadi tempat potong rambut yang populer di Kota Gresik untuk saat ini. *Barbershop* tidak hanya melakukan potong rambut saja, akan tetapi *barbershop* memiliki banyak layanan diantaranya *shaving, creambath, hair colour*, dan lain sebagainya. Sistem antrean di *barbershop* sendiri masih kurang efektif dikarenakan ketika pelanggan ingin potong rambut, pelanggan menginformasikan kepada kapster dan menanyakan antrean. Sehingga kapster memiliki kemungkinan lupa atau salah memanggil urutan antrean jika kondisi ramai. Pelanggan bisa memesan dan memilih tanggal dan jam potong rambut sesuai dengan pilihan pelanggan melalui *mobile applications*.

2.3 User Experience

User Experience adalah pengalaman yang dimiliki pengguna waktu memanfaatkan barang atau program digital. Pengalaman tersebut dapat dilihat dari betapa mudahnya pengguna menggunakan barang-barang digital untuk memenuhi kebutuhannya dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Sebagian banyak aplikasi memiliki manfaat yang tinggi saja, akan tetapi aplikasi harus memiliki pengalaman pengguna yang stabil. (idCloudhost, 2020). Metode yang digunakan yaitu *Human-Centered Design* (HCD). Di dalam HCD dilakukan analisis konteks pengguna dengan melakukan wawancara dan penyebaran kuesioner, analisis kebutuhan pengguna dilakukan untuk mengetahui kebutuhan fungsional, pembuatan desain solusi yang terdiri dari *wireframe, screenflow, mockup*, dan *prototype*, evaluasi desain solusi terdapat pengujian, dan kesimpulan dan saran. Pengujian yang dilakukan menggunakan pengujian *usability testing* untuk mengukur terhadap 3 aspek yaitu aspek efisiensi, efektivitas, dan kepuasan. Pengujian diberikan kepada 10 pelanggan *barbershop* dan 3 admin *barbershop*.

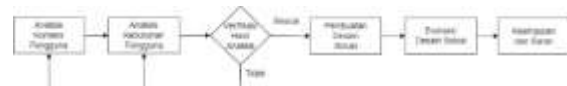


Gambar 1. Model Jesse James Garrett
Sumber: (Wiryawan, 2011).

2.4 User Experience Questionnaire (UEQ)

Menurut Effendy et al., 2020 *User Experience Questionnaire* adalah Pengalaman pengguna terhadap suatu produk dapat dinilai dengan pendekatan UEQ. Saat menggunakan produk, pengguna dapat membagikan pemikiran, perasaan, dan perilaku, dan pengamatan dilakukan saat menggunakan produk. Pengguna dapat menyelesaikan 26 item metode penilaian UEQ setelah menggunakan produk yang dievaluasi. Pada item-item ini, dipecah menjadi 6 aspek yaitu aspek kejelasan, daya tarik, efisiensi, stimulasi, kebaruan, dan ketepatan.

3. METODOLOGI



Gambar 2. Alur Metodologi Penelitian

Pada penelitian perancangan pengalaman pengguna pada aplikasi pemesanan jadwal potong rambut di Kota Gresik dengan menggunakan pendekatan *Human-Centered Design*. HCD terdiri dari beberapa langkah yakni langkah pertama, analisis konteks pengguna dilakukan supaya dapat mengetahui karakteristik dari pengguna yang akan dirancang pengalaman penggunaanya dengan melalui wawancara dan penyebaran kuesioner. Selanjutnya akan dilakukan analisis kebutuhan hasil dari wawancara dan penyebaran kuesioner pengguna

baik dari kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Langkah selanjutnya setelah analisis kebutuhan sudah didapatkan, maka akan dilakukannya verifikasi hasil analisis untuk melihat apakah hasil analisis sudah sesuai harapan atau masih belum sesuai harapan. Jika hasil analisis sudah sesuai harapan maka dapat lanjut untuk membuat desain solusi berupa perancangan desain. Jika perancangan desain sudah dibuat, maka dapat melakukan pengujian dengan menggunakan pengujian *usability* dan pengujian UEQ. Hasil dari pengujian *usability* berupa pengujian terhadap aspek efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Hasil dari pengujian UEQ berupa tampilan benchmark dengan nilai aspek kejelasan, daya tarik, efisiensi, ketepatan, kebaruan, dan stimulasi.

4. ANALISIS KEBUTUHAN

4.1 Identifikasi Pengguna

Tahap ini untuk mengetahui siapa saja yang akan menggunakan sistem tersebut. Pengguna dari aplikasi pemesanan jadwal potong rambut *barbershop* di Kota Gresik dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Identifikasi Pengguna

No	Pengguna	Deskripsi
1	Pelanggan <i>Barbershop</i>	Pengguna <i>barbershop</i> merupakan pengguna yang akan menggunakan sistem ini untuk memesan jadwal potong rambut pada <i>barbershop</i> di Kota Gresik secara <i>online</i> .
2	Admin <i>Barbershop</i>	Admin <i>barbershop</i> adalah pengguna yang akan mengelola data jadwal potong rambut dalam sistem

4.2 User Needs

Menurut hasil wawancara dari admin *barbershop* dan hasil dari penyebaran kuesioner terhadap pelanggan *barbershop*, didapatkan kesimpulan *user needs* berdasarkan kebutuhan pengguna. *User needs* dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. *User Needs*

Aktor	<i>User Needs</i>
Pelanggan <i>Barbershop</i>	- Aktor ingin mendapatkan informasi terkait jadwal operasional <i>barbershop</i> - Aktor ingin melakukan pemesanan jadwal potong rambut di <i>barbershop</i>

Aktor	<i>User Needs</i>
	melalui <i>mobile applications</i> tanpa harus melakukan reservasi melalui whatsapp - Aktor ingin mendapatkan informasi terkait jadwal dari masing masing kapster
Admin <i>Barbershop</i>	- Aktor ingin menyampaikan informasi terkait jam operasional <i>barbershop</i> - Aktor ingin menyampaikan informasi terkait jadwal kapster - Aktor ingin menyampaikan informasi terkait layanan apa saja yang tersedia di <i>barbershop</i> - Aktor ingin menyampaikan rekomendasi terkait model rambut yang sedang populer

4.3 Identifikasi Karakteristik Pengguna

Berdasarkan hasil pembuatan *emphaty map* dan pembuatan persona dapat disimpulkan bahwa hal tersebut dapat menjadi karakteristik pengguna seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Pengguna

No	Karakteristik Pengguna
1	Pengguna sistem adalah masyarakat Kota Gresik dengan jenis kelamin laki-laki
2	Pengguna sistem adalah masyarakat Kota Gresik yang melakukan potong rambut di <i>barbershop</i>
3	Pengguna sistem adalah masyarakat Kota Gresik yang menggunakan <i>smartphone</i> berbasis android dan terhubung dengan koneksi internet

4.4 Identifikasi Kebutuhan Konten

Identifikasi Kebutuhan Konten dilakukan untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan terkait informasi yang akan muncul dalam sistem. Kebutuhan konten pada aplikasi *barbershop* ditunjukkan pada tabel 4 dan tabel 5.

Tabel 4. Kebutuhan Konten Pengguna Pelanggan *Barbershop*

Konten	Kebutuhan
Login	Username, nomor telepon, password
Pesan Jadwal	Nama <i>barbershop</i> , tanggal dan waktu, jenis layanan, nama kapster
Melihat riwayat	Nama <i>barbershop</i> , tanggal dan waktu, jenis layanan, nama kapster, status pesanan, total harga, metode pembayaran

Konten	Kebutuhan
Melihat informasi kapster	Nama <i>barbershop</i> , nama kapster, foto kapster, tanggal dan waktu, ulasan
Melihat model rambut	Nama model rambut, foto model rambut
Informasi <i>barbershop</i>	Nama <i>barbershop</i> , jam operasional, dan alamat <i>barbershop</i>
Melakukan pembayaran	Nama <i>barbershop</i> , nama kapster, waktu yang dipilih, layanan yang diambil, total harga, metode pembayaran
Melihat riwayat pesanan	Nama <i>barbershop</i> , nama kapster, tanggal dan waktu, status pesanan
Membatalkan pesanan	Nama <i>barbershop</i> , nama kapster, tanggal dan waktu, layanan yang diambil, total harga, status pesanan

Tabel 5. Kebutuhan Konten Pengguna Admin *Barbershop*

Konten	Kebutuhan
Login	Email dan password
Menambahkan layanan	Nama layanan, kategori layanan, dan harga
Menambahkan foto model rambut	Kategori, nama model rambut, dan foto model rambut
Melihat data pesanan	Nama pelanggan, nama kapster, tanggal dan waktu, nama layanan, total harga, status pesanan, dan metode pembayaran
Menambahkan informasi kapster	Nama kapster, foto kapster, tanggal, dan jadwal

4.5 Kebutuhan Pengguna

Dalam kebutuhan pengguna terdapat kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Kebutuhan fungsional digunakan untuk menentukan kemampuan sistem. Kebutuhan non-fungsional digunakan untuk menentukan batasan dan kemampuan sistem. Kebutuhan fungsional pengguna pelanggan *barbershop* adalah:

1. Pengguna dapat melakukan pemesanan jadwal secara *online* untuk mengurangi jumlah antrean di *barbershop*.
2. Pengguna dapat melihat contoh model rambut yang ingin dijadikan referensi.

3. Pengguna dapat melihat jadwal kapster yang masih tersedia dan memilihnya supaya mendapatkan hasil potong rambut sesuai dengan harapan.
4. Pengguna dapat melihat daftar layanan apa saja yang tersedia.
5. Pengguna dapat melihat riwayat pesanan dari pesanan yang pernah dibuat sebelumnya.
6. Pengguna dapat membatalkan pesanan yang dibuat.
7. Pengguna dapat melakukan pembayaran dengan tunai atau *e-money*.
8. Pengguna dapat memberikan *review* ke kapster dan *barbershop*.

Kebutuhan fungsional untuk pengguna admin *barbershop* yaitu:

1. Admin dapat menambahkan layanan supaya dapat memudahkan pelanggan dalam melihat layanan apa saja yang tersedia.
2. Admin dapat menambahkan model foto rambut.
3. Admin dapat informasi *barbershop* seperti jam buka, nama *barbershop*, logo *barbershop*, dan alamat *barbershop*.
4. Admin dapat mengedit informasi kapster.
5. Admin dapat mengedit informasi model rambut.
6. Admin dapat melihat daftar pesanan.
7. Admin dapat menambahkan kapster.
8. Admin dapat mengedit layanan.
9. Admin dapat membatalkan pesanan.

Kebutuhan non-fungsional dari pengguna sistem yaitu:

1. Sistem memiliki tampilan yang dapat dengan mudah dipahami oleh pengguna.
2. Sistem menggunakan Bahasa Indonesia.
3. Sistem hanya dapat digunakan pada sistem operasi Android.
4. Sistem menggunakan *icon*, gambar dan ilustrasi dengan resolusi yang jelas.
5. Sistem menggunakan font yang jelas.

5. DESAIN SOLUSI

Pada bagian desain solusi, terdapat *user flow*, *information architecture*, *mockup*, dan *prototype*.

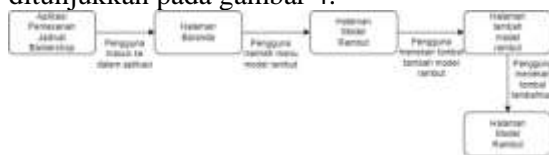
5.1 User flow

User flow merupakan sebuah alur dan langkah-langkah untuk menunjukkan tugas dan tujuan yang dilakukan pengguna dalam menyelesaikan sebuah tugas dalam sistem. Gambaran pada *user flow* berfungsi untuk memudahkan pengguna dalam memahami alur tugas yang diberikan. Contoh dari gambar *user flow* memesan jadwal potong rambut untuk pengguna dapat ditunjukkan pada gambar 3.



Gambar 3. *User flow* Memesan Jadwal Potong Rambut

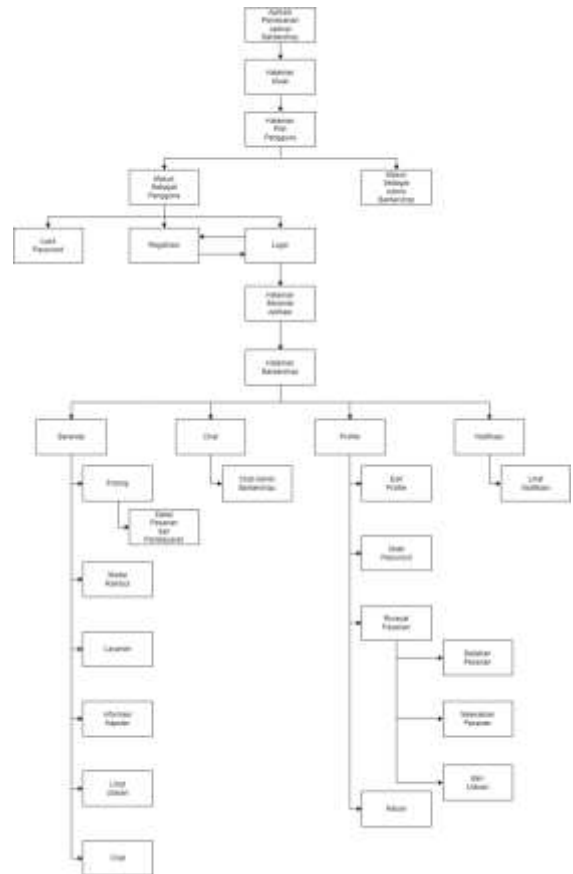
Sedangkan untuk contoh gambar *user flow* Menambahkan model rambut untuk admin dapat ditunjukkan pada gambar 4.



Gambar 4. *User flow* Menambahkan Model Rambut

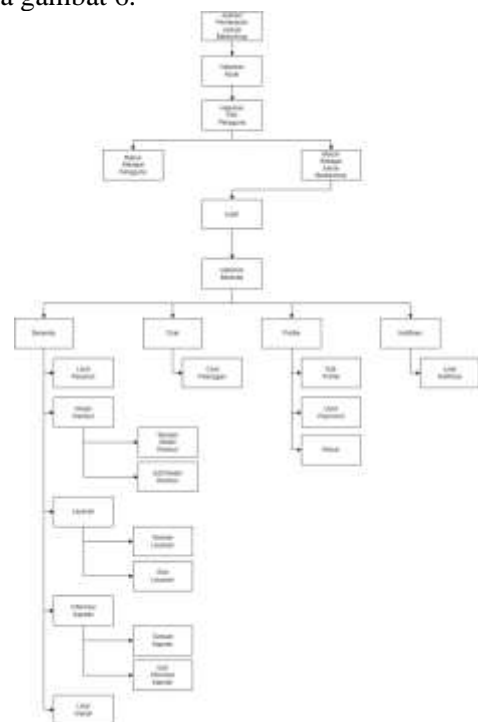
5.2 Information Architecture

Information architecture merupakan informasi terkait fitur-fitur penting untuk memudahkan pengguna dalam menemukan informasi dan menyelesaikan tugas. Information Architecture pengguna pelanggan *barbershop* dapat ditunjukkan pada gambar 5.



Gambar 5. Information Architecture Pengguna Pelanggan *Barbershop*

Sedangkan Information Architecture untuk pengguna admin *barbershop* dapat ditunjukkan pada gambar 6.



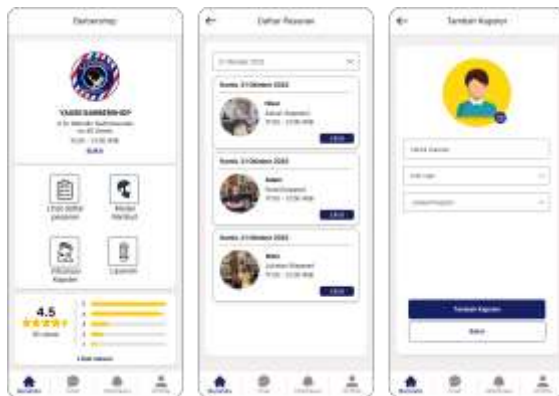
Gambar 6. Information Architecture Pengguna Admin *Barbershop*

5.3 Mockup dan Prototype

Mockup memberikan desain produk representasi visual. Mockup berisi lebih banyak komponen visual daripada wireframe, seperti tipografi, warna, gaya visual, dan lainnya. Mockup memiliki sifat yang tidak bisa diklik (Nurazizah, 2018). Pembuatan prototype pada penelitian ini menggunakan tools figma. Pada penelitian ini dihasilkan prototype dari aplikasi pemesanan jadwal potong rambut barbershop di Kota Gresik yang akan dilanjutkan pada proses pengujian. Pada gambar 9 merupakan contoh mockup pada pengguna pelanggan barbershop dan pada gambar 10 merupakan contoh mockup pada pengguna admin barbershop.



Gambar 9. Contoh Mockup Halaman Pelanggan Barbershop



Gambar 10. Contoh Mockup Halaman Admin Barbershop

6. PENGUJIAN

Pengujian pada penelitian ini dilakukan kepada 10 responden pelanggan barbershop dan 3 responden admin barbershop dengan menerapkan pengujian usability testing dan user experience questionnaire (UEQ). Aspek yang diujikan pada usability testing yaitu efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Sedangkan aspek yang diujikan pada UEQ yaitu aspek kejelasan, daya tarik, ketepatan, efisiensi, kebaruan, dan

stimulasi. Pengujian usability testing dilakukan dengan menggunakan tools maze dan google form. Sedangkan pengujian UEQ menggunakan tools yang didapatkan dari website UEQ-online. Skenario pengujian dari kedua pengguna dapat dilihat pada tabel 7 dan tabel 8.

Tabel 7. Skenario Pengujian Pelanggan Barbershop

No	Tugas	Deskripsi Tugas
1	Mendaftar dan login	Aktor ingin membuat akun baru dan masuk ke dalam sistem..
2	Memesan jadwal potong rambut	Anda ingin membuat pesanan untuk potong rambut di barbershop.
3	Melihat model rambut	Anda ingin melihat model rambut dari barbershop tersebut.
4	Melihat layanan barbershop	Anda ingin melihat layanan yang tersedia di barbershop tersebut.
5	Melihat riwayat pesanan	Anda ingin melihat riwayat pesanan yang sudah anda buat.
6	Melihat Informasi Jadwal Kapster	Anda ingin melihat jadwal dari kapster langganannya anda.
7	Membatalkan pesanan	Anda ingin membatalkan pesanan yang sudah dibuat sebelumnya.
8	Menyelesaikan Pesanan	Anda ingin menyelesaikan pesanan yang sudah dibuat.
9	Melakukan chat dengan admin barbershop	Anda ingin melakukan konsultasi atau bertanya dengan admin barbershop melalui chat.
10	Memberikan ulasan	Anda ingin memberikan ulasan dan penilaian terhadap kapster dan barbershop.

Tabel 8. Skenario Pengujian Admin Barbershop

No	Tugas	Deskripsi Tugas
1	Login ke dalam aplikasi	Anda ingin masuk ke dalam aplikasi sebagai admin barbershop.
2	Melihat data detail pesanan	Anda ingin melihat data pesanan yang dibuat oleh pelanggan.
3	Mengedit layanan	Anda ingin mengubah data yang terdapat pada halaman layanan seperti

No	Tugas	Deskripsi Tugas
		nama layanan dan harga dari layanan tersebut.
4	Menambah Layanan	Anda ingin menambahkan layanan baru seperti nama layanan dan harga dari layanan tersebut.
5	Mengedit model rambut	Anda ingin mengubah data yang terdapat pada halaman model rambut seperti kategori rambut, nama rambut, dan foto model rambut.
6	Menambah Model Rambut	Anda ingin menambahkan data model rambut seperti kategori rambut, nama rambut, dan foto model rambut.
7	Mengedit informasi kapster	Anda ingin mengubah data pada informasi kapster seperti foto, nama, dan jadwal kapster.
8	Menambah informasi kapster	Anda ingin menambahkan data kapster seperti nama, foto dan jadwal kapster.
9	Membatalkan pesanan	Anda ingin membatalkan pesanan pelanggan.
10	Melakukan chat dengan pengguna	Anda ingin berinteraksi dengan pengguna melalui chat.

6.1 Hasil Pengujian Efektivitas

Pengujian efektivitas dilakukan guna menentukan hasil pengguna yang berhasil menyelesaikan tugas yang diberikan dalam skenario pengujian. Tabel 9 merupakan Hasil pengujian efektivitas terhadap pelanggan *barbershop*. Pada tabel 10 merupakan hasil pengujian efektivitas terhadap admin *barbershop*. Hasil pengujian efektivitas dihitung dengan menggunakan rumus *success rate* yang ditunjukkan pada persamaan (1). Hasil pengujian efektivitas dari pengguna pelanggan *barbershop* mendapatkan nilai sebesar 88% sedangkan hasil pengujian efektivitas pengguna admin *barbershop* mendapatkan nilai sebesar 80%.

Tabel 9. Hasil Pengujian Efektivitas Pelanggan *Barbershop*

Respon nden	Tugas Pengguna									
	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 10
R1	D	D	D	D	D	I n	D	D	I n	D
R2	D	D	D	D	D	D	D	I n	I n	D
R3	I n	I n	F	D	D	I n	D	D	I n	In
R4	I n	I n	I n	D	I n	D	I n	D	I n	In
R5	D	D	D	D	D	D	D	D	D	In
R6	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
R7	D	D	D	D	D	I n	D	I n	D	D
R8	D	D	I n	D	D	D	D	D	D	D
R9	D	D	D	D	D	D	D	D	D	In
R10	D	D	D	D	D	D	I n	D	D	D

Keterangan: D = *Direct*, in = *Indirect*, F = *Failed*

Tabel 10. Hasil Pengujian Efektivitas Admin *Barbershop*

Respo nden	Tugas Pengguna									
	T 1	T 2	T 3	T 4	T 5	T 6	T 7	T 8	T 9	T 10
R1	D	I n	I n	D	D	D	D	D	I n	In
R2	D	I n	I n	I n	D	D	D	I n	I n	In
R3	D	D	I n	D	D	D	D	D	I n	D

Keterangan: D = *Direct*, In = *Indirect*, F = *Failed*

$$Success Rate = \frac{Success + (Partial Success \times 0,5)}{Total Task} \times 100\% \quad (1)$$

6.2 Hasil Pengujian Efisiensi

Pengujian efisiensi dilakukan guna mengukur waktu yang diperlukan pengguna dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Tabel 11 merupakan nilai efisiensi pelanggan *barbershop* dan tabel 12 merupakan nilai efisiensi admin *barbershop*. Nilai efisiensi akan dihitung dengan menggunakan rumus *time-based efficiency* dapat dilihat pada persamaan (2). Hasil pengujian efisiensi untuk pelanggan *barbershop* didapatkan sebesar 0,162 goals/detik dan hasil pengujian efisiensi untuk admin *barbershop* didapatkan sebesar 0,136

goals/detik.

Tabel 11. Hasil Nilai Efisiensi Pelanggan

Respon den	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
R1	0,03	0,02	0,05	0,16	0,12	0,10	0,06	0,07	0,25	0,03
R2	0,04	0,02	0,19	0,85	0,34	0,41	0,09	0,01	0,52	0,07
R3	0,03	0,02	0,03	0,39	0,26	0,30	0,09	0,09	0,24	0,05
R4	0,03	0,03	0,06	0,41	0,19	0,10	0,11	0,06	0,53	0,05
R5	0,03	0,02	0,06	0,78	0,18	0,10	0,07	0,06	0,32	0,03
R6	0,06	0,03	0,11	0,59	0,15	0,13	0,09	0,08	0,21	0,06
R7	0,06	0,01	0,20	0,66	0,00	0,38	0,07	0,14	0,40	0,12
R8	0,04	0,01	0,01	0,46	0,22	0,13	0,09	0,11	0,34	0,04
R9	0,04	0,02	0,08	0,25	0,21	0,14	0,08	0,04	0,17	0,07
R10	0,03	0,03	0,11	0,61	0,20	0,08	0,12	0,12	0,12	0,06
Mean	0,45	0,24	0,94	5,20	1,93	1,92	0,93	0,82	3,15	0,61
SD	7	9	7	3	5	3		4	2	4
Sum	16,234									

$$\begin{aligned}
 \text{Time Based Efficiency} &= \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N \frac{nij}{t_{ij}}}{NR} (2) \\
 &= \frac{16,234}{100} \\
 &= 0,16234 \text{ goals/detik}
 \end{aligned}$$

Tabel 12. Hasil Pengujian Efisiensi Admin Barbershop

Respon den	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
R1	0,05	0,40	0,23	0,05	0,17	0,09	0,15	0,04	0,24	0,33
R2	0,05	0,21	0,12	0,01	0,20	0,07	0,24	0,04	0,15	0,66
R3	0,03	0,05	0,09	0,03	0,05	0,03	0,05	0,02	0,04	0,09
R4	0,15	0,67	0,45	0,09	0,42	0,20	0,44	0,11	0,44	1,09
R5	0	3	2	8	6	3	9	9	0	1
Mean	16,234									

$$\begin{aligned}
 \text{Time Based Efficiency} &= \frac{\sum_{j=1}^R \sum_{i=1}^N \frac{nij}{t_{ij}}}{NR} \\
 &= \frac{4,106}{30} \\
 &= 0,136 \text{ goals/detik}
 \end{aligned}$$

6.3 Hasil Pengujian Kepuasan

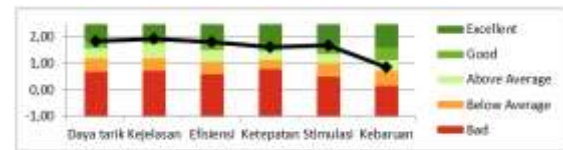
Pengujian kepuasan dilakukan guna mengukur tingkat kepuasan terhadap desain aplikasi yang dibuat. Hasil skor yang didapatkan menggunakan perhitungan SUS untuk pelanggan *barbershop* mendapat nilai 77 dengan *grade scale* B dan untuk admin *barbershop* mendapat nilai 80 dengan *grade scale* B.

6.4 Benchmark User Experience Questionnaire (UEQ)

Pengujian UEQ dilakukan guna mengetahui nilai dari setiap aspek. Aspek yang diuji yaitu kejelasan, daya tarik, ketepatan, efisiensi, kebaruan, dan stimulasi. Pengujian UEQ dilakukan dengan menggunakan tools yang bisa di unduh pada *UEQ-online*. Tabel 13 dan gambar 11 merupakan hasil dari perhitungan *benchmark* pada pelanggan *barbershop*.

Tabel 13. Hasil Benchmark UEQ Pelanggan Barbershop

No	Aspek	Nilai
1	Daya Tarik	1,85
2	Kejelasan	1,93
3	Efisiensi	1,80
4	Ketepatan	1,60
5	Stimulasi	1,68
6	Kebaruan	0,85

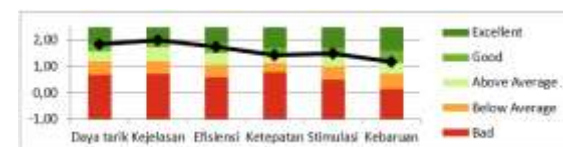


Gambar 11. Hasil Benchmark UEQ Pelanggan Barbershop

Tabel 14 dan gambar 11 merupakan hasil dari perhitungan *benchmark* pada admin *barbershop*.

Tabel 14. Hasil Benchmark UEQ Admin Barbershop

No	Aspek	Nilai
1	Daya Tarik	1,83
2	Kejelasan	2,00
3	Efisiensi	1,75
4	Ketepatan	1,42
5	Stimulasi	1,50
6	Kebaruan	1,17



Gambar 12. Grafik Hasil Benchmark UEQ Admin Barbershop

7. KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Hasil analisis kebutuhan aplikasi pemesanan jadwal potong rambut *barbershop* di Kota Gresik dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 60 pelanggan *barbershop* dan wawancara dengan admin *barbershop*. Hasil dari kuesioner menunjukkan bahwa pelanggan ingin melakukan pemesanan jadwal secara *online* agar tidak perlu melakukan antrian. Selanjutnya hasil wawancara admin *barbershop* menunjukkan bahwa ingin memberikan pelayanan dan fasilitas terbaik untuk pelanggan dengan membuat sistem pesan jadwal secara *online*.

Sebelum membuat desain solusi, dibuatlah *storyboard*, *user flow*, dan *information architecture* untuk mempresentasikan hasil analisis kebutuhan pengguna. Selanjutnya dibuatlah rancangan desain solusi yang terdiri dari *wireframe*, *mockup*, dan *prototype*.

Pengujian *usability testing* pelanggan nilai efektivitas skor 88%, efisiensi skor 0,162 goals/detik, kepuasan skor 77 dengan *grade scale* B. Selanjutnya pengujian *usability testing* pada admin efektivitas skor 80%, efisiensi skor 0,136 goals/detik, kepuasan skor 80 dengan *grade scale* B. Hasil pengujian pada benchmark UEQ pada pelanggan mendapatkan nilai pada aspek daya tarik nilai 1,85 kategori *excellent*, kejelasan nilai 1,93 kategori *good*, efisiensi nilai 1,80 kategori *good*, ketepatan nilai 1,60 kategori *good*, stimulasi nilai 1,68 kategori *good*, kebaruan nilai 0,68 kategori *above average*. Hasil pengujian UEQ admin pada aspek daya tarik mendapat nilai 1,83 kategori *good*, kejelasan mendapat nilai 2,00 kategori *good*, efisiensi mendapat nilai 1,75 kategori *good*, ketepatan mendapat nilai 1,42 kategori *above average*, stimulasi mendapat nilai 1,50 kategori *good*, dan kebaruan mendapat nilai 1,17 kategori *good*.

7.2 Saran

Melakukan perancangan dan pengujian dengan menggunakan metode lain agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal, mengimplementasikan rancangan agar dapat berguna untuk umkm *barbershop*, menambahkan fitur google maps, dan dapat dilakukan penambahan fitur baru berdasarkan kebutuhan pengguna dengan skala yang lebih besar.

8. DAFTAR PUSTAKA

- Ameliola, S., & Nugraha, H. D. (2013). PERKEMBANGAN MEDIA INFORMASI DAN TEKNOLOGI. *Prosiding The 5th International Conference on Indonesian Studies: "Ethnicity and Globalization"*, 362-371.
- Baziyad, H. A., Tolle, H., & Rokhmawati, R. I. (2021, Mei 6). Perancangan Pengalaman Pengguna pada Aplikasi Antrean Rumah Sakit menggunakan Metode Human-Centered Design (Studi Kasus: RSUD 45 Kuningan). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 5, 2152-2562.
- Fauzi, A. M., Rahmatuloh, M., & Resdiana, W. (2021). RANCANG BANGUN APLIKASI ONLINE BOOKING PADA DANKIE BARBERSHOP BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN WEB FRAMEWORK DAN PAYMENT GATEWAY. *Jurnal Teknik Informatika*, 13, 64-72.
- Henim, S. R., & Sari, R. P. (2020). Evaluasi User Experience Sistem Informasi Akademik Mahasiswa pada Perguruan Tinggi Menggunakan User Experience Questionnaire. *Jurnal Komputer Terapan*, 6, 69-78.
- idCloudhost. (2020). *Apa itu User Experience (UX) : Pengertian, Fungsi, dan Cara Kerjanya*. Retrieved Maret 31, 2022, from <https://idcloudhost.com/apa-itu-user-experience-ux-pengertian-fungsi-dan-cara-kerjanya/>
- Kurniawan, M., Susananto, P. H., Dwiwardhany, A. A., Krist M, C. K., & Ambari, A. K. (2020). PERENCANAAN BISNIS JEEVA WORKS CORPORATION. *UPT. Perpustakaan Universitas Esa Unggul*.
- Wiryawan, M. B. (2011). USER EXPERIENCE (UX) SEBAGAI BAGIAN DARI PEMIKIRAN DESAIN DALAM PENDIDIKAN TINGGI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL. *Humaniora*, 2, 1158-1166.