

EVALUASI DAN REDESAIN UI/UX DENGAN METODE A/B TESTING PADA APLIKASI EZMO DENTAL CLINIC



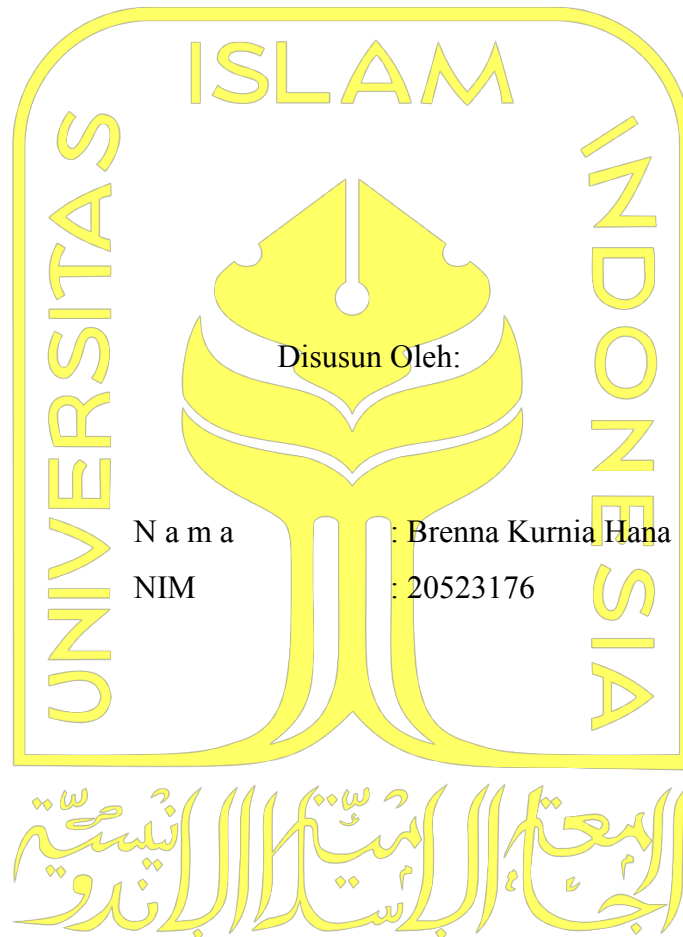
Disusun Oleh:

N a m a : Brenna Kurnia Hana
NIM : 20523176

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA – PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

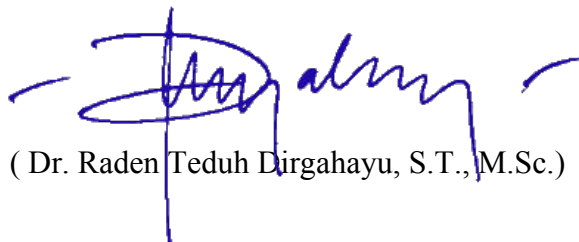
2024

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**EVALUASI DAN REDESAIN UI/UX DENGAN METODE A/B
TESTING PADA APLIKASI EZMO DENTAL CLINIC****TUGAS AKHIR**

Yogyakarta, 23 Oktober 2024

Pembimbing,



(Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.)

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

EVALUASI DAN REDESAIN UI/UX DENGAN METODE A/B TESTING PADA APLIKASI EZMO DENTAL CLINIC

TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika – Program Sarjana di Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia

Yogyakarta, 23 Oktober 2024

Tim Penguji

Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc.

Anggota 1

Andhika Giri Persada, S.Kom., M.Eng.

Anggota 2

Rahadian Kurniawan, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika – Program Sarjana

Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Dhomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D.)

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Brenna Kurnia Hana

NIM : 20523176

Tugas akhir dengan judul:

EVALUASI DAN REDESAIN UI/UX DENGAN METODE A/B TESTING PADA APLIKASI EZMO DENTAL CLINIC

Menyatakan bahwa seluruh komponen dan isi dalam tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari terbukti ada beberapa bagian dari karya ini adalah bukan hasil karya sendiri, tugas akhir yang diajukan sebagai hasil karya sendiri ini siap ditarik kembali dan siap menanggung risiko dan konsekuensi apapun.

Demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 23 Oktober 2024



(Brenna Kurnia Hana)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, dengan rasa syukur yang mendalam karya skripsi ini saya persembahkan kepada Allah dengan atas segala rahmat dan karunia-Nya yang tiada henti-hentinya, serta memberikan kekuatan, kesabaran, dan kesehatan selama proses penyelesaian skripsi ini. Orang tua yang telah memberikan dukungan dan doa yang tiada henti, tanpa kasih sayang dan bimbingan kalian saya tidak akan berada di titik ini. Saudara-saudariku yang selalu memberikan semangat dan dukungan secara moral, kalian semua sumber kekuatan dan inspirasi bagi saya. Bapak Teduh Dirgahayu, yang telah memberikan bimbingan, pengetahuan, dan saran berharga selama penulisan skripsi ini. Terimakasih atas kesabaran dan dedikasinya dalam membimbing saya. Dan untuk rekan-rekan saya seperjuangan yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan selama masa studi ini. Terimakasih atas segala tawa, suka, dan duka yang kita lalui bersama.

HALAMAN MOTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

(QS Al-Insyirah: 5)

”Barang siapa keluar untuk mencari sebuah ilmu, maka ia akan berada di jalan Allah
hingga ia kembali.” – HR Tirmidzi

”Believe you can and you are halfway there” – Theodore Roosevelt

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala, yang telah memberikan ridho dan rahmatnya. Sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Tugas Akhir yang Berjudul "Evaluasi dan Redesain UI/UX Dengan Metode A/B Testing pada Aplikasi Ezmo Dental Clinic" dengan baik.

Tujuan Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Informatika di Universitas Islam Indonesia. Tanpa adanya doa, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, penelitian ini tidak akan selesai.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan Kesehatan, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua dan kakak tercinta yang selalu memberi motivasi, doa, dan dukungan semangat untuk mengerjakan Tugas Akhir.
3. Bapak Dr. Raden Teduh Dirgahayu, S.T., M.Sc., selaku Ketua Jurusan Informatika dan Dosen Pembimbing yang sangat sabar dalam membimbing dan memberikan ilmu baru selama proses pembuatan Tugas Akhir.
4. Bapak DThomas Hatta Fudholi, S.T., M.Eng., Ph.D, selaku Ketua Program Studi Informatika Program Sarjana.
5. Bapak Dr. Syarif Hidayat, S.Kom., M.I.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik.
6. Bapak Ibu dosen yang tidak dapat penulis sebutkan seluruhnya. Terimakasih memberikan banyak ilmu selama penulis berkuliah.
7. Seluruh partisipan, terimakasih telah berkenan untuk observasi, wawancara hingga pengujian untuk menjadi partisipan penelitian Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu dan lain-lain yang tidak dapat penulis sebutkan seluruhnya. Terimakasih atas pengalaman, tempat berkeluh kesah, dan kenangan indah selama kuliah.
9. Saya juga ingin menyampaikan terima kasih pada diri saya sendiri yang telah berjuang dalam menyelesaikan skripsi ini. Ketekunan, kesabaran, dan keyakinan yang terus saya pertahankan menjadi pendorong dalam menghadapi setiap kesulitan. Semoga rasa syukur ini bisa menjadi pengingat untuk terus berusaha dalam menghadapi langkah-langkah berikutnya di masa depan.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan Tugas Akhir ini, baik kendala dalam ilmu maupun dari pribadi penulis. Oleh karena itu mohon untuk kritik dan saran yang membangun agar penelitian ini dapat diteruskan dan berguna di masa mendatang. Terimakasih sebanyak-banyaknya.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabaraktuh

Yogyakarta, 23 Oktober 2024



(Brenna Kurnia Hana)

SARI

Teknologi informasi (TI) berkembang pesat dan telah merambah berbagai aspek kehidupan manusia. Salah satu kemajuan utama adalah dalam bidang kesehatan dan kedokteran, dimana TI digunakan untuk meningkatkan efisiensi layanan kesehatan seperti pendaftaran dan penjadwalan pertemuan dengan dokter gigi. *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) adalah elemen kunci dalam aplikasi kesehatan seperti Ezmo Dental Clinic di Surabaya, yang menawarkan berbagai layanan gigi untuk anak dan dewasa. Aplikasi ini memiliki beberapa fitur, membuat janji dengan dokter, dapat melihat riwayat reservasi dengan doktergigi, melihat poin, melihat instagram klinik, dan menggunakan QR Code untuk pembayaran di klinik. Namun, aplikasi ini masih menghadapi beberapa masalah dalam UI dan UX, seperti ketidakjelasan jadwal dokter yang dapat terjadi tabrakan dengan pasien lain, tampilan fitur yang tidak menarik, dan tidak informatif. Penelitian yang bertujuan untuk mengoptimalkan tampilan aplikasi Ezmo Dental Clinic menggunakan metode A/B testing untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi fungsionalitas aplikasi. Metode ini memungkinkan perbandingan dua versi antarmuka untuk mengukur kinerja dan preferensi pengguna secara akurat. Sehingga dapat meningkatkan desain aplikasi untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan meningkatkan efisiensi fungsionalitas aplikasi. Evaluasi UI dan UX melibatkan metode wawancara, observasi user journey, dan penilaian menggunakan *System Usability Scale* (SUS) untuk mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan desain, sehingga aplikasi dapat diperbaiki dan lebih sesuai digunakan oleh pengguna.

Kata kunci: Evaluasi UI/UX, Ezmo Dental Clinic, *User Experience* (UX), *User Interface* (UI), Metode A/B Testing.

GLOSARIUM

<i>Aplikasi Mobile</i>	Aplikasi yang dirancang untuk digunakan pada perangkat <i>mobile</i> seperti <i>smartphone</i> dan tablet.
<i>System Usability Scale</i>	Alat penilaian standar yang digunakan untuk mengukur kegunaan suatu sistem atau aplikasi berdasarkan umpan balik pengguna.
<i>Rating aplikasi</i>	Penilaian yang diberikan oleh pengguna di app store dan play store berdasarkan pengalaman mereka menggunakan aplikasi.
Lean UX	Metode pengembangan desain yang melibatkan pernyataan asumsi, pembuatan produk minimal yang layak (MVP), eksperimen, dan umpan balik.
<i>Minimum Viable Product</i>	Versi awal dari produk yang memiliki fitur dasar yang cukup untuk memperoleh umpan balik pengguna.
Redesain	Proses mendesain ulang sesuatu dengan tujuan memperbaiki atau meningkatkan fungsionalitas dan tampilan.
<i>Memorability</i>	Sejauh mana kemudahan pengguna mengingat cara menggunakan aplikasi setelah tidak menggunakannya dalam jangka waktu tertentu.
<i>Learnability</i>	Seberapa mudah pengguna baru dapat mempelajari dan mulai menggunakan aplikasi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
SARI	ix
GLOSARIUM	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Landasan Teori	7
2.1.1 User Interface dan User Experience	7
2.1.2 Evaluasi UI dan UX	9
2.1.3 Desain UI/UX	9
2.2 Penelitian Sebelumnya	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Studi Literature	21
3.2 Persiapan	21
3.3 Evaluasi 1 (Versi A)	27
3.3.1 Observasi	27
3.3.2 Wawancara	28
3.3.3 <i>System Usability Scale</i> (SUS)	29
3.3.4 Analisis Hasil Evaluasi 1	30
3.4 Redesain	31
3.5 Evaluasi 2 (Versi B)	31
3.5.1 Observasi	31
3.5.2 Wawancara	32
3.5.3 <i>System Usability Scale</i> (SUS)	32
3.5.4 Analisa Hasil Evaluasi 2	33
3.6 Perbandingan Hasil	33
BAB IV EVALUASI UI/UX	35
4.1 Deskripsi Kasus	35
4.2 Pengguna Sasaran	40
4.3 User Stories dan User Journey	43
4.4 Evaluasi	44
4.4.1 Observasi	44

4.4.2	Wawancara	47
4.4.3	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	49
4.5	Analisis Hasil	50
4.5.1	<i>User Journey</i>	50
4.5.2	Wawancara	53
4.5.3	<i>System Usability Scale (SUS)</i>	54
4.5.4	Kesimpulan Evaluasi	54
BAB V	HASIL REDESAIN DAN A/B TESTING	55
5.1	UI Hasil Redesain	55
5.2	Evaluasi UI Hasil Redesain.....	59
5.2.1	Observasi	60
5.2.2	Wawancara	64
5.2.3	Pengujian Usabilitas	65
5.3	Pengujian A/B	66
5.3.1	Observasi	75
5.3.2	Wawancara	76
5.3.3	Pengujian Usabilitas	78
5.3.4	Kesimpulan.....	81
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN.....	82
6.1	Kesimpulan	82
6.2	Saran.....	83
	DAFTAR PUSTAKA	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 2 Penelitian Sebelumnya di Bidang Kesehatan	11
Tabel 3. 1 Pertanyaan SUS	30
Tabel 4. 1 Pengujian Partisipan Yang Pernah dan Belum Pernah Menggunakan Aplikasi Ezmo Dental Clinic	42
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara Pada Partisipan	47
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Dengan SUS	49
Tabel 4. 4 Hasil Kesamaan <i>User Journey</i> Partisipan.....	51
Tabel 4. 5 Hasil Partisiapan yang Berhasil Menyelesaikan <i>User Journey</i>	52
Tabel 5. 1 Hasil Kesamaan <i>User Journey</i> Setelah Redesain	62
Tabel 5. 2 Hasil Partisipan yang Berhasil Menyelesaikan <i>User Journey</i> Setelah Redesain....	63
Tabel 5. 3 Hasil Wawancara dengan Partisipan.....	64
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Penilaian Redesain oleh Partisipan.....	65
Tabel 5. 5 Hasil Efisiensi antara Versi A dan B	75
Tabel 5. 6 Hasil Efektivitas antara Versi A dan B	76
Tabel 5. 7 Hasil Perbandingan Wawancara Versi A dan B	76
Tabel 5. 8 Perbandingan Pengujian Penilaian Usabilias pada Versi A dan B	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Penilaian Pengguna Ezmo Dental Clinic	2
Gambar 1. 2 Tampilan Beranda Aplikasi Ezmo Dental Clinic.....	3
Gambar 2. 1 Ilustrasi <i>User Interface</i> Pengguna.....	7
Gambar 2. 2 Ilustrasi Membandingkan UI/UX dengan <i>A/B Testing</i>	9
Gambar 3. 1 Alur Proses Reservasi Dokter Gigi	23
Gambar 3. 2 Halaman Reservasi Dengan Dokter Gigi	23
Gambar 3. 3 Alur Proses Riwayat Appointment	24
Gambar 3. 4 Halaman Riwayat Appointment dengan Dokter Gigi	24
Gambar 3. 5 Alur Proses Melihat Barcode	25
Gambar 3. 6 Halaman My QR Code.....	25
Gambar 3. 7 Alur Proses Melihat My Points.....	25
Gambar 3. 8 Halaman My Points.....	26
Gambar 3. 9 Alur Proses Melihat Informasi pada FAQs.....	26
Gambar 3. 10 Halaman FAQs.....	27
Gambar 4. 1 Halaman Reservasi dengan Dokter Gigi.....	36
Gambar 4. 2 Halaman Riwayat Reservasi	37
Gambar 4. 3 Halaman <i>My QR Code</i>	38
Gambar 4. 4 Halaman <i>My Points</i>	39
Gambar 4. 5 Halaman <i>FAQs</i>	40
Gambar 4. 6 Halaman Pertanyaan dan Informasi Seputar Gigi.....	40
Gambar 4. 7 User Persona Aplikasi Ezmo Dental Clinic	41
Gambar 5. 1 Reservasi Dokter Gigi Ezmo.....	55
Gambar 5. 2 Riwayat Reservasi Pengguna Ezmo.....	56
Gambar 5. 3 <i>Barcode</i> pada Aplikasi Ezmo Pengguna.....	57
Gambar 5. 4 Poin Pengguna.....	57
Gambar 5. 5 Informasi Umum Permasalahan Gigi.....	58
Gambar 5. 6 Halaman <i>Profile</i> Pengguna Ezmo	59
Gambar 5. 7 Halaman Reservasi Versi Awal	67
Gambar 5. 8 Halaman Reservasi Versi Setelah Redesain.....	68
Gambar 5. 9 Halaman Versi Awal Riwayat Reservasi	69
Gambar 5. 10 Halaman Versi Redesain Riwayat Reservasi	70
Gambar 5. 11 Halaman Versi Awal <i>Barcode</i>	70

Gambar 5. 12 Halaman Versi Redesain pada <i>Barcode</i>	71
Gambar 5. 13 Halaman Versi Awal Poin Pengguna.....	72
Gambar 5. 14 Halaman Versi Redesain pada Poin Pengguna	73
Gambar 5. 15 Halaman Versi Awal <i>FAQs</i>	73
Gambar 5. 16 Halaman Versi Redesain pada Informasi Umum.....	74
Gambar 5. 17 Halaman Tambahan Profile Pengguna.....	75

BAB I

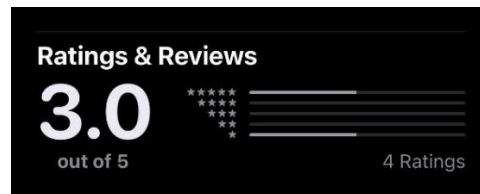
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi semakin cepat, terutama di bidang teknologi informasi (TI), yang kini telah menyentuh berbagai aspek kehidupan manusia (Octaviana, Dewi, Heriyanto, Yenni, & Andhita, 2023). Salah satu kemajuan dalam teknologi informasi berkaitan dengan bidang kesehatan dan kedokteran, mencakup pengelolaan rumah sakit, pengobatan, serta penelitian dan pengembangan ilmu kesehatan (Yani, 2018). Dalam pelayanan klinik, teknologi informasi digunakan untuk pendaftaran, penjadwalan pertemuan dengan dokter, dan pengelolaan pembiayaan. Kemajuan teknologi ini jelas meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan, karena tugas-tugas yang sebelumnya dilakukan secara manual, seperti membuat janji dengan dokter, kini dapat ditangani oleh teknologi dan sistem informasi yang lebih efektif (Saputra, Eko, & Syahrial, 2022). Aplikasi kesehatan dengan UI/UX yang responsif dan mudah digunakan berpotensi mengurangi waktu yang diperlukan pasien untuk menjadwalkan janji dengan dokter. Selain itu, aplikasi-aplikasi kesehatan juga dapat meningkatkan pengalaman keseluruhan pasien dalam menggunakan layanan kesehatan berbasis teknologi. Penelitian oleh (Zhao, Ni, & Zhou, 2018) menyoroti bahwa kepercayaan pasien terhadap platform kesehatan digital sangat berpengaruh, aplikasi kesehatan yang dirancang dengan baik tidak hanya meningkatkan kepuasan tetapi juga membangun kepercayaan yang lebih besar pada layanan kesehatan berbasis teknologi.

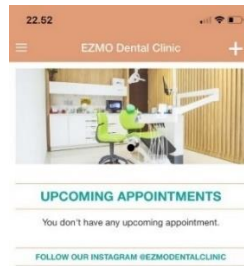
User Interface (UI), atau antarmuka pengguna, adalah bentuk tampilan grafis yang langsung berinteraksi dengan pengguna dan merupakan bagian integral dari komputer dan perangkat lunak yang dirasakan manusia. *User Experience* (UX), atau pengalaman pengguna, mencakup kesan yang diberikan oleh situs web atau perangkat lunak kepada pengguna, dengan tujuan menciptakan interaksi yang menarik dan menyenangkan. Tujuan UX adalah memahami pengguna, pencapaian mereka, dan cara terbaik bagi mereka untuk melakukan aktivitas (Himawan & Yanu, 2020). Klinik Gigi Ezmo, yang berlokasi di Surabaya, Jawa Timur, menyediakan layanan kesehatan gigi harian untuk anak dan dewasa, seperti pembersihan karang gigi, pemasangan behel, penambalan gigi, dan pembuatan gigi tiruan (Ezmo, 2019). Klinik ini juga memiliki aplikasi mobile untuk mempermudah pasien dalam membuat janji perawatan dengan dokter gigi Ezmo. Berdasarkan data yang diambil pada bulan Desember 2023 dari Appstore, aplikasi ini telah berhasil diunduh sebanyak 16 unduhan dan memperoleh

rating 3.0 dari total rating 5, dari 4 orang dan 2 ulasan. Pembagian ratingnya antara lain 2 ulasan untuk rating 5; 2 ulasan untuk rating 1. Rating 1 yang diberikan pengguna, mengeluhkan tidak jelasnya bagian fitur aplikasi ini terdapat dimana dan tampilan UI yang buruk. Dapat dilihat rating pada Gambar 1.1 di bawah ini.



Gambar 1. 1 Penilaian Pengguna Ezmo Dental Clinic
Pada Bulan Desember 2023

Aplikasi Ezmo Dental Clinic menawarkan beberapa fitur utama. Pertama, pengguna dapat melakukan *Appointment* dan melihat Riwayat *Appointment* dengan dokter gigi Ezmo Dental Clinic melalui aplikasi ini. Fitur *My QR Code* yang digunakan untuk memindai barcode saat melakukan pembayaran melalui kasir di klinik Ezmo, pembayaran ini juga akan memberikan poin secara otomatis kepada pengguna. Fitur *My Poin*, yang memungkinkan pengguna melihat jumlah poin yang mereka kumpulkan selama menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Fitur *FAQs* digunakan untuk melihat informasi umum mengenai pertanyaan pasien yang memiliki permasalahan gigi. Namun, terdapat beberapa permasalahan dalam penggunaan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Pertama, ada ketidakjelasan informasi dalam pembuatan *Appointment* dan melihat Riwayat *Appointment* dengan dokter gigi. Kedua, fitur *My QR Code* untuk transaksi pembayaran di kasir klinik gigi Ezmo masih memiliki navigasi yang kurang jelas. Ketiga, fitur *My Poin* yang sulit dimengerti pengguna karena tidak jelas informasi dan tata letak yang tidak rapi. Keempat, fitur *FAQs* yang memiliki tampilan yang tidak menarik berupa teks tanpa adanya icon pendukung. Berikut Gambar 1.2 menunjukkan tampilan beranda pada aplikasi Ezmo Dental Clinic.



Gambar 1. 2 Tampilan Beranda Aplikasi Ezmo Dental Clinic

Berdasarkan permasalahan yang ada, penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan rancangan tampilan aplikasi Ezmo Dental Clinic berbasis *mobile*. Salah satu strategi yang digunakan adalah memberikan tampilan yang menarik bagi pasien dan mempermudah akses informasi saat menggunakan aplikasi. Proses mencapai tampilan yang diinginkan ini melibatkan metode *A/B testing*, di mana dua versi dari antarmuka untuk fungsi tertentu ditampilkan kepada pengguna (Brian, 2021). Penelitian ini akan menilai apakah versi yang diredesain memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan versi asli. Metode *A/B testing* memberikan pendekatan yang sistematis untuk membandingkan dua versi antarmuka, memungkinkan peneliti untuk mengukur kinerja dan preferensi pengguna secara lebih akurat. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat menghasilkan rancangan tampilan yang lebih baik dan lebih mudah digunakan oleh pasien pada aplikasi Ezmo Dental Clinic.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa desain ulang tampilan aplikasi yang efektif, memberikan dukungan yang lebih baik bagi pengalaman pengguna, dan secara keseluruhan meningkatkan fungsionalitas aplikasi untuk membantu pasien dengan lebih baik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana solusi yang diharapkan dari redesain fitur-fitur Ezmo Dental Clinic?

1.3 Batasan Masalah

Dalam penyusunan tugas akhir ini diberikan batasan masalah agar penjelasannya nanti akan lebih mudah, terarah, dan sesuai dengan yang diharapkan. Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

- a. Aplikasi yang akan dijadikan objek penelitian adalah Ezmo Dental Clinic yang terdapat di App Store.
- b. Bagian halaman aplikasi yang akan menjadi objek penelitian redesain adalah beranda, halaman *Appointment* dengan dokter gigi, halaman riwayat *Appointment*, halaman *My QR Code*, halaman *My Point*, dan halaman *FAQs* karena fitur yang sering digunakan.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah mengevaluasi dan merancang ulang UI/UX pada aplikasi Ezmo Dental Clinic menggunakan metode *A/B testing*. Keberhasilan desain baru akan diukur melalui beberapa aspek utama dengan tingkat kepuasan pengguna (hasil pengujian SUS), pengguna dapat menyelesaikan tugas dengan baik (hasil kesamaan *user journey*), mengamati jumlah kesalahan dan kebingungan pengguna (hasil keberhasilan *user journey*), dan persepsi visual pengguna terhadap desain baru (hasil wawancara pengguna). Hasil penelitian ini dapat menghasilkan redesain UI/UX yang lebih optimal, meningkatkan kenyamanan dan efisiensi penggunaan aplikasi, serta secara keseluruhan mendukung fungsionalitas dan pengalaman pengguna pada aplikasi Ezmo Dental Clinic.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini melibatkan beberapa aspek penting yang dapat meningkatkan penggunaan aplikasi Ezmo Dental Clinic:

1. Membantu memberikan desain yang lebih intuitif dan mudah dipahami pengguna.
2. Memberikan kontribusi bagi pengembangan aplikasi Ezmo Dental Clinic untuk meningkatkan kualitas UI/UX pada aplikasi.
3. Memberikan pengalaman pengguna yang lebih nyaman dan efisien saat menggunakan aplikasi.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode observasi kepada partisipan, wawancara dengan partisipan, pengujian aplikasi Ezmo Dental Clinic oleh partisipan, dan pengisian *System*

Usability Scale (SUS) yang diberikan kepada partisipan. Metode tersebut dilakukan dengan partisipan dari 5 orang, dengan mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, pegawai negeri sipil, dan pegawai swasta.

Metode penelitian yang diterapkan adalah *A/B testing* (Ratnasari & Aji, 2020). *A/B testing* atau pengujian terpisah, adalah metode yang membandingkan dua versi dari aset digital seperti situs web atau aplikasi untuk menentukan mana yang memiliki kinerja lebih baik. Pendekatan ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan pertumbuhan produk (Julian, 2020). Eksperimen ini melibatkan perbandingan dua atau lebih variabel secara bersamaan untuk mengidentifikasi elemen yang memberikan hasil terbaik bagi pengguna. Untuk teknik analisis data hasil *A/B testing* dengan menerapkan metode kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif, seperti waktu penyelesaian tugas dan kepuasan pengguna diukur melalui pengujian efisiensi dan efektivitas serta *System Usability Scale*. Analisis tersebut membantu mengidentifikasi versi desain yang memiliki performa lebih baik dalam memenuhi tujuan utama aplikasi. Selain itu, wawancara dilakukan untuk menangkap data kualitatif dengan mengetahui kesan dan preferensi pengguna yang membantu memahami alasan di balik pilihan dan perilaku mereka saat menggunakan aplikasi. Kombinasi dari analisis kuantitatif dan kualitatif tersebut memastikan hasil *A/B testing* yang memberikan landasan untuk membuat keputusan desain yang lebih meningkatkan kualitas UI/UX aplikasi Ezmo Dental Clinic.

Pendekatan *A/B testing* digunakan untuk memastikan hasil yang optimal dalam pengembangan produk, memungkinkan evaluasi efektivitas setiap variasi dan penyesuaian berdasarkan data yang diperoleh. Pendekatan ini memberikan kerangka kerja yang kuat untuk memahami respons pengguna dan meningkatkan pengalaman pengguna pada aplikasi Ezmo Dental Clinic.

1.7 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan pada laporan Tugas Akhir yang akan dijelaskan secara singkat sebagai berikut :

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang penulisan penelitian, rumusan masalah, batasan masalah dalam penelitian, tujuan dari penelitian, manfaat adanya penelitian, metode dari penelitian dan sistematika penulisan pada laporan penelitian yang digunakan menjadi Tugas Akhir.

b. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab kajian pustaka memuat teori dan definisi yang terkait dengan penelitian baik dari buku maupun jurnal.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang tahap analisis dan rencana berdasarkan metode yang digunakan dalam redesain aplikasi Ezmo Dental Clinic dengan menggunakan metode *A/B testing*. Terdapat beberapa pendekatan dan alur penelitian terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic.

d. BAB IV EVALUASI UI/UX

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil pengujian dan evaluasi yang telah dilakukan terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic, baik dari pengujian tampilan maupun pengujian proses menjalankan aplikasi.

e. BAB V HASIL REDESAIN DAN A/B TESTING

Bab ini menjelaskan hasil aplikasi Ezmo Dental Clinic yang telah dilakukan redesain dan dilakukannya perbandingan dengan menggunakan *A/B testing* pada aplikasi asli sebagai versi A dan aplikasi yang telah diredesain sebagai versi B.

f. BAB VI KESIMPULAN

Bab ini memuat kesimpulan yang didapatkan setelah menyelesaikan pengujian *A/B testing* pada aplikasi Ezmo Dental Clinic. Selain itu juga berisi saran yang didapatkan untuk penelitian terkait pengujian *A/B testing* berikutnya.

BAB II

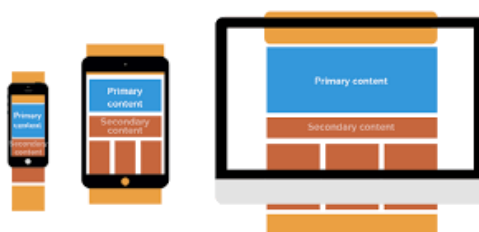
KAJIAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

Pada bagian ini memberikan dasar untuk memahami konsep dan teori yang relevan terkait dengan UI/UX. Selain itu, mengulas studi terdahulu yang berkaitan dengan aplikasi kesehatan. Berikut akan dijelaskan di setiap sub subbabnya.

2.1.1 User Interface dan User Experience

User Interface (UI) adalah cara interaksi antara program dan pengguna. Istilah UI sering dikaitkan dengan *Human Computer Interface* (HCI), yang merujuk pada semua aspek yang terlibat dalam interaksi manusia dan komputer (Lastiansah & Sena, 2012). UI umumnya menggunakan elemen visual yang memungkinkan interaksi langsung dengan pengguna dan merupakan bagian penting dari komputer dan perangkat lunak yang dapat diinterpretasikan atau dioperasikan oleh manusia melalui penglihatan, pendengaran, sentuhan, atau pengertian. Salah satu aspek utama dari UI adalah kemampuannya untuk menciptakan pengalaman pengguna yang intuitif, yang melibatkan desain tampilan yang mudah dimengerti dan responsif terhadap tindakan pengguna. Pada Gambar 2.1 menunjukkan antarmuka pengguna (UI) yang ditampilkan di berbagai perangkat, dengan konten yang serupa tetapi tata letak yang berbeda untuk setiap perangkat (Allen & Chudley, 2012).



Gambar 2. 1 Ilustrasi *User Interface* Pengguna

User Experience (UX) adalah bagaimana seseorang memandang dan merespons penggunaan produk, layanan, atau sistem tertentu (Utama, 2020). UX mencakup berbagai pengalaman yang dapat dirasakan, seperti melalui sentuhan (seperti produk fisik), pendengaran (seperti iklan atau musik), bahkan penciuman (seperti aroma makanan). Selain itu, UX juga mencakup interaksi digital seperti antarmuka digital (situs web dan aplikasi seluler) (Garrett, 2011). Tujuan utama

dari desain *user experience* adalah untuk meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan dengan meningkatkan utilitas, kemudahan penggunaan, dan kenyamanan dalam interaksi dengan produk, layanan, atau jasa tertentu (Ngurah, 2021).

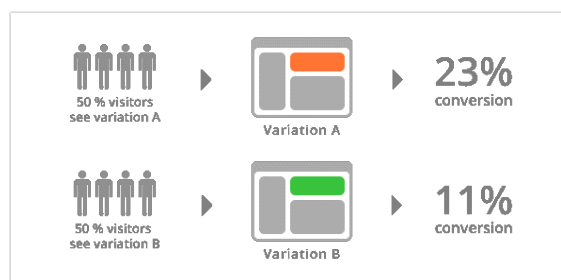
Terdapat lima proses perancangan UX menurut (Magain & Chambers, 2014).

1. *Product Definition*, proses memahami situasi saat ini, tren industri, persaingan, serta mengumpulkan ide dan kebutuhan dari pihak terkait dan calon pengguna, yang kemudian disatukan dan diformulasikan dalam skala prioritas.
2. *Research*, tahap pengumpulan literatur dan data relevan untuk mendukung ide-ide yang telah dikumpulkan pada tahap awal.
3. *Analysis*, proses menghasilkan persona atau dokumen yang mendetailkan pengguna target berdasarkan interpretasi data riset yang telah dilakukan.
4. *Design*, tahap pembuatan prototype sebagai representasi dari produk atau layanan yang akan dibuat, mendekati hasil akhir dalam desain antarmuka pengguna sebelum tahap pengkodean dimulai, untuk mengurangi kesalahan dan biaya.
5. *Implementation*, penerapan dari desain yang telah dibuat melalui tahap beta (untuk memastikan standar terpenuhi) dan produk *live* (produk yang sebenarnya). Proses ini diikuti dengan pemeliharaan dan evaluasi rutin.

Perbedaan antara UI/UX terletak pada fokus utamanya. UI berfokus pada interaksi antara pengguna dan programnya, sementara UX lebih menitikberatkan pada pengalaman pengguna saat menggunakan aplikasi web atau mobile. Seorang desainer UI merancang program aplikasi web atau mobile agar sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga pengguna dapat menggunakannya dengan mudah dan tanpa kesulitan. Di sisi lain, desainer UX mengembangkan program berdasarkan pengalaman pengguna, memperhatikan bagaimana pengguna merasakan dan menghadapi tantangan saat menggunakan aplikasi tersebut. Meskipun keduanya memiliki tujuan yang sama dalam menyediakan pengalaman yang memudahkan pengguna, seringkali desainer UI/UX bekerja bersama dalam satu tim dalam proses perancangan aplikasi web atau mobile. Kolaborasi ini memungkinkan mereka untuk menukar data analisis guna meningkatkan kualitas program yang sedang dikembangkan, sehingga aplikasi tersebut dapat digunakan dengan mudah tanpa perlu mengacu pada panduan penggunaan (Himawan & Yanu, 2020).

2.1.2 Evaluasi UI dan UX

Perlu dilakukan evaluasi terhadap UI/UX untuk mengidentifikasi kelemahan dan kelebihan desain, sehingga dapat diperbaiki agar lebih sesuai untuk digunakan (Laksono, 2021). Masalah-masalah ini dievaluasi dengan menggunakan tingkat kesulitan yang dinilai (*severity rating*), yang dapat menentukan jumlah sumber daya yang diperlukan untuk memperbaikinya dan memberikan pandangan awal tentang prinsip *usability* yang perlu ditambahkan (Farida, 2016). Evaluasi UI/UX bertujuan untuk mengukur seberapa baik pengguna dapat mempelajari dan menggunakan produk untuk mencapai tujuan mereka. Selain itu, evaluasi *usability* juga mengukur kepuasan pengguna terhadap proses yang terlibat dalam penggunaan produk untuk mencapai tujuan mereka (Zulfiandri, Putri, & Subiyakto, 2021). Menurut (Riihiho, 2017), evaluasi *usability* dibagi menjadi evaluasi formatif (*formative*) yang mengumpulkan umpan balik pengguna untuk pengembangan lebih lanjut, dan evaluasi sumatif (*summative*) yang digunakan untuk mengevaluasi apakah kebutuhan *usability* telah terpenuhi.



Gambar 2. 2 Ilustrasi Membandingkan UI/UX dengan A/B Testing

Metode evaluasi UI dan UX menggunakan A/B testing melibatkan pemaparan dua versi antarmuka fungsi kepada responden, yang kemudian memilih antarmuka mana yang lebih mudah dipahami dan dioperasikan seperti yang terlihat dalam Gambar 2.3. Tujuan A/B testing adalah untuk memperoleh antarmuka aplikasi yang lebih *user-friendly*. A/B testing memungkinkan perbandingan dua desain dan pengukuran kinerja berdasarkan alat ukur keberhasilan tertentu. Manfaat dari A/B testing meliputi pemahaman yang lebih baik terhadap preferensi audiens atau pasar, serta pengumpulan data yang mendukung pengambilan keputusan oleh berbagai pihak (Basley, 2013).

2.1.3 Desain UI/UX

Prinsip desain UI/UX adalah panduan atau aturan yang digunakan untuk menyusun elemen dan atribut desain agar estetis dan berfungsi dengan baik. Sebuah aplikasi, baik *website*

maupun *mobile*, yang berkualitas harus mematuhi prinsip-prinsip desain UI secara umum (Wibawanto, Nugrahani, & Rahina, 2018). Selain itu, penggunaan warna juga memainkan peran penting dalam menciptakan kesan pertama yang positif di benak pengguna, karena warna dapat meningkatkan kenyamanan dalam membaca dan memahami informasi. Oleh karena itu, desain yang menarik secara visual dapat menjadi faktor penentu apakah pengguna akan terus menggunakan aplikasi tersebut. Keindahan desain UI berpedoman pada prinsip desain secara umum yang diungkapkan oleh (Rustan, 2017) :

1. Penekanan (*emphasis*) digunakan untuk menyoroti sebuah elemen agar menjadi pusat perhatian. Pusat perhatian dalam desain adalah bagian yang paling krusial (vocal point), sehingga harus diberi prioritas utama. Biasanya, penggunaan warna yang paling mencolok dengan ukuran terbesar dan posisi teratas dapat menciptakan penekanan, sehingga mata pengguna langsung tertuju pada elemen tersebut.
2. Urutan (*sequence*) ditentukan berdasarkan kebiasaan masyarakat yang menggunakan bahasa dan tulisan Latin, yang membaca dari kiri ke kanan dan dari atas ke bawah. Sequence juga dapat ditentukan oleh penekanan elemen dalam desain.
3. Keseimbangan (*balance*) dapat dibagi menjadi keseimbangan simetris yang stabil dan formal, serta keseimbangan asimetris yang dinamis. Keseimbangan simetris dalam desain dapat dicapai dengan pencerminan yang dapat diukur secara matematis. Sementara itu, keseimbangan asimetris hanya terlihat secara visual.
4. Kesatuan (*unity*) tidak hanya mencakup kesatuan antara elemen-elemen fisik dalam desain, tetapi juga kesatuan antara elemen fisik dan pesan non-fisik yang dibawa dalam konsep desain. Prinsip kesatuan dapat diterapkan dengan menggunakan latar belakang desain yang menggunakan satu jenis warna yang kuat.

Prinsip untuk menciptakan UX yang berhasil menurut (Deacon, 2020) adalah sebagai berikut :

1. Memenuhi kebutuhan pengguna, setiap organisasi bisnis perlu meningkatkan pengalaman pengguna dengan memberikan produk berkualitas. Untuk mengetahui kebutuhan pengguna desainer dapat membuat profil atau persona pengguna yang berisi tujuan atau motivasi, sasaran, tantangan, dan detail pengguna.
2. Kenali tahapan dalam mendesain, mengetahui tahap dalam proses perancangan akan membantu desainer untuk mengetahui apa yang dibutuhkan pengguna. Hal yang dapat dilakukan sebelum mendesain yaitu dengan mengamati observasi dan wawancara pengguna.

3. Hierarki yang baik, memastikan untuk memiliki susunan yang baik dan tidak membingungkan. Terdapat dua jenis hierarki yaitu, bagaimana konten diatur selama proses perancangan dan hierarki grafis yang memungkinkan pengguna melakukan navigasi dengan mudah di dalam halaman.
4. Konsistensi, pengguna mengharapkan produk terlihat familiar dengan produk yang mereka gunakan lainnya. Hal ini akan memudahkan pengguna untuk terbiasa dengan produk baru tanpa mempelajari proses baru. Konsistensi akan membuat proses perancangan menjadi mudah bagi para desainer.

Prinsip-prinsip dalam desain UI/UX didasarkan pada pemahaman mendalam tentang pengguna, termasuk kebutuhan, nilai, kemampuan, dan juga keterbatasan mereka (Ngurah, 2021). Gabungan setiap prinsip desain tersebut akan menghasilkan desain yang estetis serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi saat berinteraksi dengan pengguna. Prinsip-prinsip desain ini bersifat universal sehingga dapat diterapkan dalam berbagai konteks desain, termasuk dalam UI/UX. Proses perancangan desain UI/UX mengacu pada panduan *material design*. *Material design* adalah sebuah panduan yang dikembangkan oleh Google melalui penelitian mendalam untuk menciptakan UI/UX yang ramah pengguna. Panduan *material design* terus berkembang sesuai dengan kebutuhan pengguna saat ini, sehingga desain yang dihasilkan tetap relevan sepanjang waktu. Panduan ini memberikan petunjuk bagi desainer dalam merancang UI/UX yang baik, termasuk dalam hal tipografi, grid, ruang, skala, dan penggunaan warna berdasarkan prioritas yang telah ditetapkan. Dengan mengikuti panduan ini, diharapkan desainer dapat menciptakan desain UI/UX yang mudah digunakan oleh pengguna (Karunia & Nanda, 2022).

2.2 Penelitian Sebelumnya

Berikut ini pada Tabel 2.2 membahas berbagai penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan bidang kesehatan. Menggali berbagai temuan dan pendekatan yang telah diambil dalam penelitian sebelumnya. Penjelasan mengenai penelitian sebelumnya bertujuan untuk memberikan gambaran tentang perkembangan ilmu kesehatan, tantangan yang dihadapi, serta inovasi yang telah dicapai dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya di Bidang Kesehatan

Sumber	Aplikasi	Metode	Hasil	Perbedaan
--------	----------	--------	-------	-----------

(Restyandito, Nugraha, & Konda, 2022)	SehatQ	- Studi Literatur - Usability Testing - Analisis Hasil Usability Testing: dilakukan dengan mengukur efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. - Desain ulang antarmuka aplikasi. - Evaluasi desain terhadap pengguna.	Hasil yang ditemukan adalah terjadi peningkatan hasil efektifitas dari desain asli dengan hasil desain ulang sebesar 49% dan desain antarmuka yang baik bagi lansia adalah antarmuka yang sederhana. Dengan banyaknya konten yang ditampilkan dapat menghambat performa lansia dalam menggunakan aplikasi.	Penelitian Ezmo Dental Clinic mengandalkan <i>A/B testing</i> untuk membandingkan dua desain pada fitur-fitur utama klinik gigi dan peningkatan fungsionalitas untuk Ezmo Dental Clinic. Sedangkan penelitian SehatQ menggunakan <i>usability testing</i> untuk menilai desain tunggal agar lebih mudah diakses oleh lansia.
(Pristantingdiah, 2020)	E-Health	- Metode pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, dan studi literature. - Menggunakan metode Lean UX dengan	Tahapan evaluasi usability aplikasi dengan user, pengujian usability menggunakan metode SEQ dan SUS testing dan memperoleh skor 76,8, dimana skor tersebut dapat dinyatakan dapat diterima oleh pengguna dan dapat digunakan.	Penelitian E-Health menggunakan Lean UX dengan metode wawancara, observasi, dan studi literature untuk menciptakan desain yang bisa diterima serta menggunakan evaluasi usability melalui SEQ dan SUS. Sedangkan penelitian Ezmo Dental Clinic menggunakan <i>A/B testing</i> untuk membandingkan dua desain secara langsung

		declare assumption, create an mvp, run as experiment dan feedback and research.		dengan fokus fitur klinik gigi dan berfokus pemilihan desain terbaik untuk meningkatkan pengalaman pengguna klinik gigi.
(Alkindi, 2022)	Aplikasi Mobile RS Syarif Hidayatullah	Dilakukan observasi, wawancara, dan evaluasi perangkat lunak serta modeling pada tahap modeling akan dilakukan analisis data yang didapatkan pada tahap sebelumnya, requirements definition pada tahap ini akan menganalisis model pengguna dan kebutuhan fungsional yang berfokus pada skenario, framework definition pada tahap ini akan	Hasil pengujian menggunakan metode SUS dengan skor 75,37 dapat diterima oleh pengguna dan hasil pengujian menggunakan metode UEQ dikategorikan Excellent (luar biasa) pada aspek Daya Tarik dan Stimulasi, dikategorikan Good (baik) pada aspek kejelasan dan ketepatan, dikategorikan Above Average (di atas rata-rata) pada aspek kebaruan dan dikategorikan Below Average (di bawah rata-rata) pada aspek efisiensi	Perbedaannya pada metode yang digunakan. Penelitian Ezmo Dental Clinic menggunakan A/B testing untuk membandingkan dua desain aplikasi dan fokus evaluasi pada fitur-fitur klinik gigi. Sedangkan penelitian Aplikasi RS Syarif Hidayatullah menguji satu desain dan fokus pada evaluasi fungsionalitas aplikasi rumah sakit.

		membuat konsep produk secara keseluruhan, refinement yaitu meningkatkan fokus pada detail dan implementasi, dan Support development.		
(Febriyanto, 2021)	Aplikasi Mobile Kontrol Pasien Diabetes Melitus	- Observasi. - Wawancara . - Studi literature.	Aplikasi kontrol pasien diabetes melitus berbasis mobile tersebut memberikan kemudahan kepada pasien untuk melakukan kontrol kesehatan khususnya penyakit diabetes melitus tanpa harus mengantri lama di puskesmas, pasien dapat mengontrol pola makan dan jadwal kegiatan hariannya secara mandiri karena fiturnya telah disediakan pada sistem yang dibuat, dan aplikasi ini juga memudahkan dokter diabetes melitus untuk mengontrol pasiennya dari jarak jauh	Perbedaannya pada fokus dan konteks aplikasinya. Penelitian Ezmo Dental Clinic berfokus pada fitur-fitur klinik gigi dan dengan metode membandingkan desain. Sedangkan penelitian Aplikasi Kontrol Pasien Diabetes Melitus berfokus pada aplikasi kesehatan untuk pasien diabetes yang menekankan pada kontrol kesehatan harian dan pemantauan jarak jauh oleh dokter serta menggunakan metode observasi dan wawancara untuk menganalisis pengalaman pengguna.
(Ritonga, Restyandito, & Setiadi, 2022)	Klikdokter.com Berbasis Mobile	- Studi literature. - Pengumpulan data: dilakukan	- Pada task 3, lansia mengalami kendala saat ingin mengakses menu pada home, dikarenakan	Perbedaannya pada fokus pengguna dan jenis evaluasi. Penelitian Ezmo Dental Clinic berfokus pada aplikasi untuk klinik gigi dan

		dengan menggunakan 2 metode. - Perancangan desain prototype. - Testing dan evaluasi.	tombol menu tidak dapat diketuk. - Pada task 4, lansia mengalami kendala saat mengakses fitur buat janji, dikarenakan tombol menu tidak diketahui jika dapat diketuk dan lansia melakukan scroll up dan scroll down untuk mencari. - Pada task 5 lansia mengalami kendala saat mengakses fitur artikel dan lansia tidak mengetahui letak dari fitur artikel spesialis. - Pada task 6, lansia mengalami kendala saat mengakses fitur spesialis, lansia tidak mengetahui letak dari fitur artikel spesialis. - Pada task 7, lansia mengalami kendala saat mengakses fitur obat, saat mencari fitur obat lansia tidak mengetahui letak dari fitur obat tersebut. - Pada task 8, lansia mengalami kendala saat mengakses fitur penyakit, saat mencari fitur penyakit lansia tidak mengetahui letak dari fitur penyakit.	membandingkan dua desain. Sedangkan penelitian klikdokter.com fokus pada pengalaman pengguna lansia dengan satu desain aplikasi serta menekankan pada aksesibilitas dan kemudahan navigasi untuk lansia.
--	--	--	--	---

Desain antarmuka yang mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan lansia sangat penting agar lansia merasa terdorong untuk mengadopsi teknologi baru. Studi ini bertujuan untuk membangun ulang antarmuka aplikasi SehatQ, menjadikannya lebih ramah pengguna bagi lansia. Pendekatan ini digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan khusus lansia terhadap antarmuka aplikasi. *Usability testing* diarahkan untuk mengevaluasi sistem informasi sebagai alat ukur efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Pada tahap ini, dilakukan pengujian usability pada antarmuka yang telah diredesain, dengan dilakukan analisis dengan mengukur efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna berdasarkan hasil pengujian. Berdasarkan hasil analisis usability testing, dilakukan desain ulang antarmuka aplikasi untuk memperbaiki aspek-aspek yang ditemukan kurang memadai. Kemudian Evaluasi desain dilakukan melalui pengujian terhadap responden lansia. Lokasi pengujian berada di Lingkungan Jl. Sendowo, Yogyakarta, pada tanggal 14 Januari 2022. Pengujian melibatkan 10 responden lansia berumur 60-75 tahun dan 5 responden berusia 18-20 tahun sebagai kelompok pembandingan. Responden muda diberikan task yang sama dengan responden lansia. Data dari responden muda dikonversi dengan mengalikan hasil rata-rata tiap task dalam satuan detik dengan faktor 4, merujuk pada temuan bahwa pengguna lansia membutuhkan waktu empat kali lebih lama untuk menyelesaikan setiap task. Penelitian (Restyandito, Nugraha, & Konda, 2022) ini menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) dan *Usability Testing* dengan standar ISO 9241-11 terhadap responden lansia. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan efektivitas sebesar 49% dari desain asli, dan desain antarmuka yang optimal untuk lansia adalah yang sederhana. Konten berlebih dapat menghambat performa lansia dalam menggunakan aplikasi.

E-health, dalam berbagai aspeknya, dapat meningkatkan kualitas akses terhadap pelayanan kesehatan, seperti informasi medis online, kesehatan publik, dan layanan terkait usaha kesehatan. Hal ini terkait dengan penyediaan jasa dan informasi kesehatan melalui saluran internet dan teknologi. Aplikasi E-health ini akan dikembangkan secara interaktif untuk mewujudkan komunikasi dua arah, baik dari pihak dokter, dengan tujuan mempermudah akses, meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, dan mengurangi biaya yang terkait dengan layanan tersebut. Penelitian ini juga bertujuan untuk membantu dalam merancang desain prototype pada aplikasi E-health di klinik Dr. Riris. Diharapkan bahwa desain ini dapat membantu pasien untuk lebih efisien dan mempermudah akses pelayanan kesehatan dan kecantikan secara online, sekaligus meningkatkan literasi dan pengetahuan mereka mengenai kesehatan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan wawancara, observasi, dan studi literatur. Dalam pengembangan aplikasi, digunakan metode Lean UX dengan

langkah-langkah sebagai berikut: *declare assumption, create an MVP (Minimum Viable Product), run as experiment, dan feedback and research* (Pristantingdiah, 2020). Klinik Dr. Riris, yang beralamat di Jl. Kasuari I Blok HB I No.8, Bintaro Jaya Sektor IX, Pondok Aren, Pd. Pucung, Kec. Pd. Aren, Kota Tangerang Selatan, Banten 15229, membuka jam praktek pada Senin-Jumat pukul 19.00-22.00 dan Sabtu-Minggu pukul 10.00-22.00 WIB. Dari tanggapan pengguna dalam pengujian *usability*, dilakukan uji skenario berdasarkan fungsi atau tugas yang ada pada aplikasi. Hasil tanggapan pengguna menunjukkan nilai sebesar 5 (cukup mudah), 6 (mudah), dan 7 (sangat mudah) pada skala Likert, yang menunjukkan bahwa pengguna menerima aplikasi dengan baik. Peneliti merancang prototype aplikasi menggunakan metode Lean UX, yang terdiri dari empat teknik, yaitu *declaration assumption* (tahap permasalahan pada rancangan desain aplikasi E-health dengan wawancara, persona, user flow, skenario tugas pengguna, dan analisis tugas pengguna), *create an MVP* (pembuatan desain *wireframe, mockup, dan prototype* pada aplikasi), *run as experiment* (wawancara dan pengujian aplikasi dengan UI/UX *designer*), dan *feedback and research* (hasil keberhasilan tampilan desain prototype yang disetujui oleh UI/UX *designer*). Setelah memperoleh umpan balik, dilakukan evaluasi usabilitas aplikasi dengan melibatkan pengguna dalam pengujian menggunakan metode SEQ dan SUS testing. Hasilnya menunjukkan skor sebesar 76,8, yang dapat dinyatakan dapat diterima oleh pengguna dan siap untuk digunakan.

Melakukan penelitian ini (Alkindi, 2022) bertujuan untuk merancang desain user interface aplikasi dalam pengembangan media informasi dan pelayanan kesehatan Rumah Sakit Syarif Hidayatullah Jakarta. Diharapkan hasil penelitian ini memberikan gambaran desain user interface aplikasi mobile yang dapat mempercepat pemberian informasi dan layanan kepada pasien, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan serta pengelolaan rumah sakit. Tujuan penelitian ini mencakup pengembangan tampilan desain user interface pada aplikasi RS Syarif Hidayatullah menggunakan metode *Goal Directed Design* (GDD) sesuai dengan kebutuhan dan tanggapan pengguna. Desain tersebut akan diuji dengan menggunakan *System Usability Scale* (SUS) dan *User Experience Questionnaire* (UEQ). Penelitian ini juga bertujuan untuk menambah pemahaman dan wawasan dalam bidang UI/UX, memberikan pemahaman tentang UI/UX dengan metode GDD, serta memberikan wawasan dalam prinsip membangun UI/UX yang benar dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Rekomendasi perancangan desain tampilan layanan dalam pengembangan UI/UX aplikasi mobile RS Syarif Hidayatullah juga akan diberikan. Metode pengumpulan data yang digunakan melibatkan observasi, wawancara, dan studi pustaka. Implementasi metode ini mencakup

tahapan observasi, wawancara, evaluasi perangkat lunak, dan modeling. Tahap modeling melibatkan analisis data, definition pada tahap requirements, framework definition, dan refinement hingga Support development. Penelitian ini difokuskan pada pasien Rumah Sakit Syarif Hidayatullah Jakarta, dan data dikumpulkan selama jam buka rumah sakit. Pada tahap pengujian SUS, terdapat beberapa langkah proses untuk memperoleh nilai akhir pengujian. Pertanyaan urutan ganjil bersifat positif, sedangkan pertanyaan urutan genap bersifat negatif. Skor yang didapat dari pengguna dihitung dengan $1/\text{skor} - 1$ untuk pertanyaan urutan ganjil dan 5 dikurangi skor yang didapat untuk pertanyaan urutan genap. Seluruh hasil dijumlahkan dan dikali dengan 2,5. Hasil pengujian menggunakan metode SUS menghasilkan skor 75,37, yang dapat diterima oleh pengguna. Hasil pengujian dengan metode UEQ menunjukkan kategori *Excellent* pada aspek Daya Tarik dan Stimulasi, *Good* pada aspek Kejelasan dan Ketepatan, *Above Average* pada aspek Kebaruan, dan *Below Average* pada aspek Efisiensi.

Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan peningkatan angka prevalensi Diabetes yang cukup signifikan, yaitu dari 6,9% di tahun 2013 menjadi 8,5% di tahun 2018 pada penduduk berusia di atas 15 tahun. Estimasi jumlah penderita diabetes di Indonesia mencapai lebih dari 16 juta orang, yang kemudian berisiko terkena penyakit lain. Diabetes Melitus paling banyak terjadi pada kisaran usia 55-74 tahun, dengan persentase 39,2%, dan lebih sering terjadi pada perempuan, dengan persentase 12,7%. Lebih banyak terjadi di wilayah pedesaan, dengan persentase 11,2% (Riskesdas 2018). Data dari WHO menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit tidak menular pada tahun 2018 meningkat menjadi 59,5% dari angka kejadian penyakit menular, yaitu 49,9%. Di Indonesia, Riskesdas 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi penyakit tidak menular seperti hipertensi (34%), diabetes melitus (8,5%), stroke (10,9%), dan penyakit ginjal kronis (1,8%) (WHO, 2018). Menurut (Febriyanto, 2021) untuk memudahkan dokter dalam mengontrol pasien dari jarak jauh, dirancang aplikasi kontrol pasien diabetes melitus berbasis online. Tujuannya adalah untuk mempermudah dokter dalam mengontrol pasien penderita diabetes melitus dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas penggunaan rumah sakit. Metode pengumpulan data melibatkan observasi, wawancara, dan studi literatur. Observasi dilakukan di puskesmas Tanrutedong, Kecamatan Duapitue, Kabupaten Sidrap. Wawancara dilakukan langsung dengan narasumber, termasuk direktur rumah sakit, dokter, perawat, dan pihak terkait, untuk memperoleh data yang lebih akurat. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan literatur, jurnal, paper, dan bacaan-bacaan yang relevan dengan judul penelitian. Puskesmas Tanrutedong, Kecamatan Duapitue, Kabupaten Sidrap, menjadi pusat pengumpulan data selama jam buka puskesmas. Berdasarkan keluhan

pasien terhadap antrian yang sangat lama pada saat akan melakukan konsultasi di Puskesmas Tanrutedong, sistem yang akan dibangun adalah aplikasi konsultasi pasien diabetes melitus berbasis mobile. Aplikasi ini memungkinkan pasien untuk melakukan konsultasi secara online tanpa harus datang langsung ke puskesmas. Pasien dapat melaporkan aktivitas sehari-hari, pola makan, dan tingkat gula darahnya melalui aplikasi. Dokter dapat memberikan saran dan memutuskan apakah pasien perlu datang ke puskesmas atau dapat melakukan kontrol mandiri di rumah. Aplikasi ini memberikan kemudahan kepada pasien untuk mengontrol diabetes melitus tanpa harus mengantri lama di puskesmas. Pasien dapat mengontrol pola makan dan jadwal kegiatan harian secara mandiri melalui fitur yang disediakan dalam aplikasi. Aplikasi ini juga memudahkan dokter diabetes melitus untuk mengontrol pasien dari jarak jauh, meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan pasien dengan penyakit diabetes melitus.

Menurut (Ritonga, Restyandito, & Setiadi, 2022) perlu dilakukan evaluasi dan perancangan ulang antarmuka pada website *klikdokter.com* berbasis mobile khusus untuk lansia. Pendekatan yang digunakan adalah metode *User Centered Design* (UCD), yang difokuskan pada kebutuhan dan kemudahan penggunaan oleh lansia. Tujuan utama adalah menciptakan desain yang mudah diakses dan berinteraksi secara online, memungkinkan lansia untuk menjaga pola hidup sehat dan melibatkan diri dalam aktivitas sehari-hari. Proses penelitian melibatkan evaluasi user interface berbasis mobile dan perancangan ulang untuk meningkatkan kemudahan penggunaan, pencarian informasi, dan interaksi online bagi para lansia. Langkah-langkah penelitian melibatkan studi literatur untuk memperoleh pemahaman teoritis dari jurnal-jurnal yang relevan dengan topik penelitian. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua metode untuk memastikan data yang terkumpul dapat diolah sebelum proses pembuatan sistem. Selanjutnya, dilakukan perancangan desain *prototype* berdasarkan hasil analisis dan wawancara yang melibatkan lansia berusia 60-75 tahun. Proses *testing* dan evaluasi dilakukan terhadap desain *prototype* menggunakan standar ISO/IEC 9126-4. Lansia yang menjadi responden memberikan perbandingan kepuasan terhadap desain asli dan redesign website *klikdokter.com* berbasis *mobile* melalui kuesioner dari *System Usability Scale* (SUS). Hasil menunjukkan bahwa redesign mendapatkan skor 74, meningkat dari skor 44 pada desain asli. Meskipun redesign mendapatkan skor yang lebih tinggi, beberapa lansia masih mengalami kendala dan kebiasaan dalam menggunakan antarmuka baik desain asli maupun redesign. Sebanyak 78% sampel berhasil menyelesaikan tugas, tetapi kendala terjadi pada beberapa task, seperti mengakses menu pada *home*, fitur buat janji, artikel, spesialis, obat, dan penyakit. Kendala-kendala tersebut mencakup kesulitan menemukan tombol menu setelah

login, ketidakjelasan letak fitur pada halaman, serta kesulitan saat melakukan scroll untuk mencari informasi yang diinginkan. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan perbaikan dan pelatihan lebih lanjut untuk meningkatkan keterampilan dan kebiasaan pengguna lansia terhadap antarmuka aplikasi tersebut.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Studi Literature

Menurut (Jonathan, 2006), Studi Literatur adalah proses penelitian yang melibatkan pengumpulan dan analisis data dari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang relevan untuk memperoleh landasan teori dalam penelitian. Dengan memahami literatur yang ada, penelitian ini dapat mengidentifikasi dan mengatasi kekurangan sebelumnya, serta memberikan kontribusi yang signifikan dalam bidang teknologi kesehatan digital, khususnya dalam meningkatkan usabilitas dan pengalaman pengguna aplikasi Ezmo Dental Clinic.

3.2 Persiapan

a. Pemahaman Kasus

Tahap awal penelitian ini mencakup pemahaman kasus yang akan digunakan sebagai dasar penelitian. Aplikasi Ezmo Dental Clinic dipilih sebagai studi kasus dalam penelitian ini. Ezmo Dental Clinic adalah sebuah platform aplikasi yang menyediakan layanan janji offline dengan dokter gigi. Keberhasilan penelitian ini sebagian besar bergantung pada pemahaman mendalam terhadap aplikasi tersebut dan relevansinya untuk dilakukan perbaikan. Ezmo Dental Clinic, sebagai subjek penelitian, adalah sebuah platform aplikasi yang memfasilitasi layanan janji dengan dokter gigi. Pemilihan aplikasi ini didasarkan pada pertimbangan relevansi dan pentingnya untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam terkait perbaikan yang akan diusulkan.

b. Identifikasi Pengguna Sasaran

Sebagai langkah awal dalam memahami kebutuhan dan preferensi pengguna, pembuatan pengguna sasaran menjadi langkah yang krusial. Selain menjadi gambaran karakteristik umum pengguna, pengguna sasaran juga merupakan representasi yang mendalam tentang siapa pengguna, apa yang pengguna butuhkan, serta bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi. Pengguna sasaran ini mencakup informasi terkait demografi, psikografi, dan teknografi pengguna dalam menggunakan layanan janji secara offline dengan dokter gigi menggunakan aplikasi.

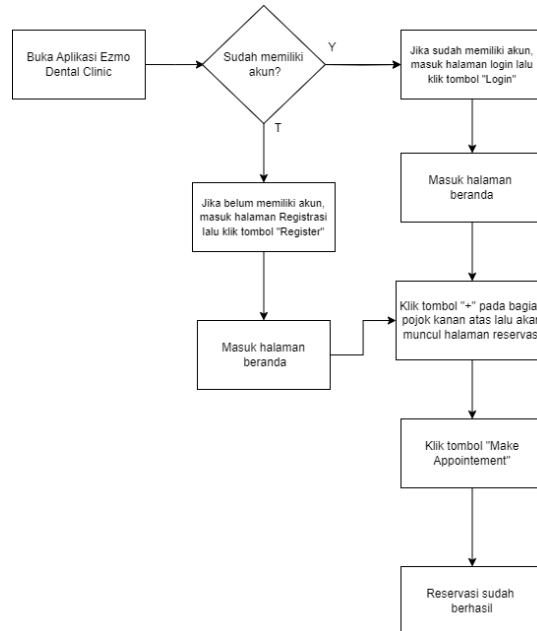
Setelah merumuskan pengguna sasaran, langkah berikutnya adalah mencari partisipan. Dalam penelitian ini, pengujian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu

pengguna yang sudah pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic dan pengguna yang belum pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Pengguna yang pernah menggunakan aplikasi tersebut dapat memberikan wawasan tentang pengalaman mereka termasuk kelebihan dan kekurangan pada aplikasi, dapat mengidentifikasi fitur-fitur yang paling sering digunakan dan bermanfaat sesuai dengan kebutuhan spesifik pengguna, dapat memberikan data tentang efektifitas dalam memenuhi tujuannya seperti meningkatkan efisiensi operasional klinik dan memberikan pengalaman pengguna yang positif, serta mengukur tingkat kepuasan seberapa baik aplikasi memenuhi kebutuhan dan harapan mereka. Sedangkan pengguna yang belum pernah menggunakan aplikasi tersebut dapat memberikan perspektif yang berbeda mengenai ekspektasi dan potensi hambatan yang mereka hadapi, dapat membantu mengidentifikasi fitur yang menarik minat mereka untuk mulai menggunakan aplikasi, membantu dalam memahami faktor yang menghambat adopsi aplikasi untuk mengembangkan solusi dalam mengatasi hambatan tersebut, serta untuk memahami persepsi dan ekspektasi dari pengguna yang belum pernah menggunakan aplikasi tersebut. Partisipan yang terlibat dalam penelitian ini merupakan mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Pegawai Swasta dan Pegawai Negeri Sipil. Secara keseluruhan, terdapat 5 partisipan, terdiri dari 2 partisipan yang sudah memiliki pengalaman menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic dan 3 partisipan yang belum pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic.

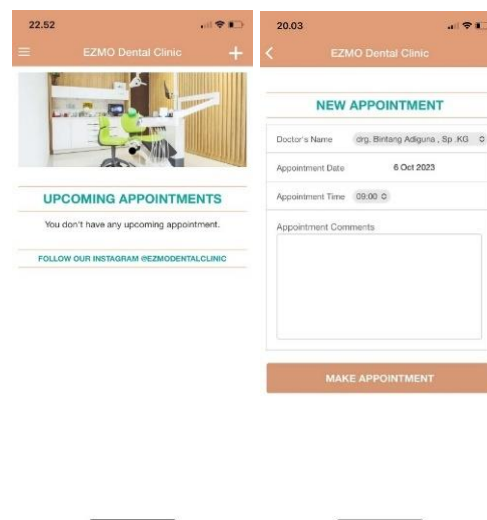
c. Penetapan *User Stories* dan *User Journey*

Pada tahap ini, dilakukan pembuatan *user stories* dan *user journey* yang efektif, dilakukan untuk menyelesaikan sebuah tugas. *User stories* merupakan tujuan apa yang akan dicapai ketika menggunakan aplikasi (Kristina, Retno, & Adam, 2019). *User journey* adalah suatu metode yang digunakan untuk merancang dan menilai pengalaman pengguna di bidang UI/UX (Rifda, 2020). Dalam kasus aplikasi Ezmo Dental Clinic, *user stories* diatur sedemikian rupa untuk merepresentasikan kebutuhan dan pengalaman pengguna yang telah diidentifikasi sebelumnya. Dalam *user journey*, menetapkan langkah-langkah yang akan dilalui oleh partisipan saat menggunakan aplikasi tersebut. Berikut ini adalah untuk *user stories* dan *user journey* pengguna aplikasi Ezmo Dental Clinic :

1. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi mengenai jadwal praktek dokter gigi, sehingga saya dapat mendaftar dokter gigi yang diinginkan disaat itu juga. Alur user journey pada proses reservasi dokter gigi pada aplikasi Ezmo Dental Clinic dapat dilihat pada Gambar 3.1.



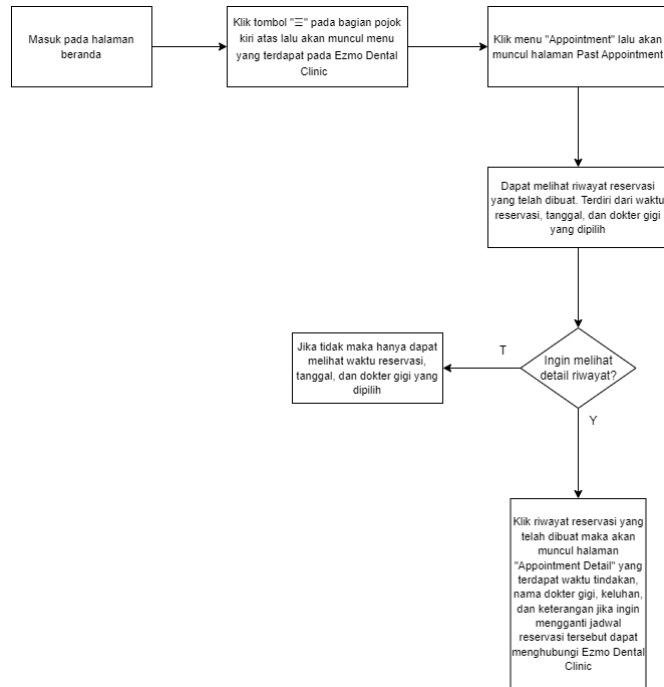
Gambar 3. 1 Alur Proses Reservasi Dokter Gigi



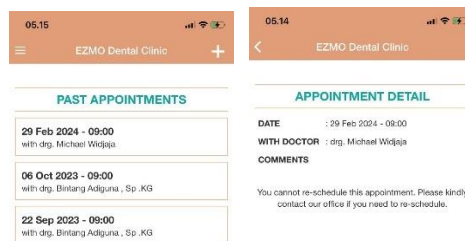
Gambar 3. 2 Halaman Reservasi Dengan Dokter Gigi

2. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi mengenai riwayat jadwal mendaftar dokter gigi, sehingga saya dapat melihat kembali dan menunjukkan

bukti jadwal mendaftar dokter gigi pada petugas Ezmo Dental Clinic. Pada gambar 3.3 dibawah ini adalah alur proses melihat riwayat reservasi.

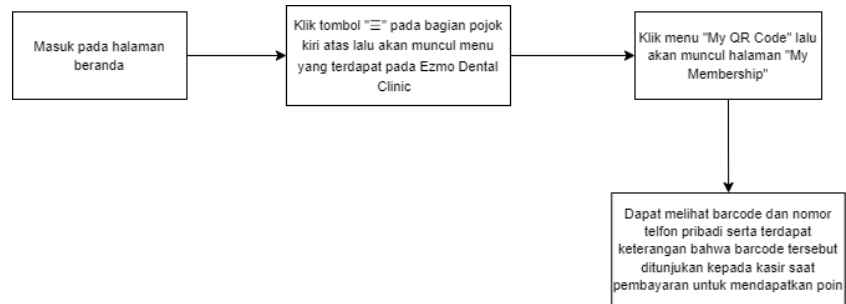


Gambar 3. 3 Alur Proses Riwayat Appointment



Gambar 3. 4 Halaman Riwayat Appointment dengan Dokter Gigi

3. Sebagai pasien, saya ingin mengetahui informasi pada QR Code, sehingga saya dapat menggunakan QR Code tersebut untuk melakukan pembayaran agar memperoleh poin. Dapat dilihat pada Gambar 3.5.

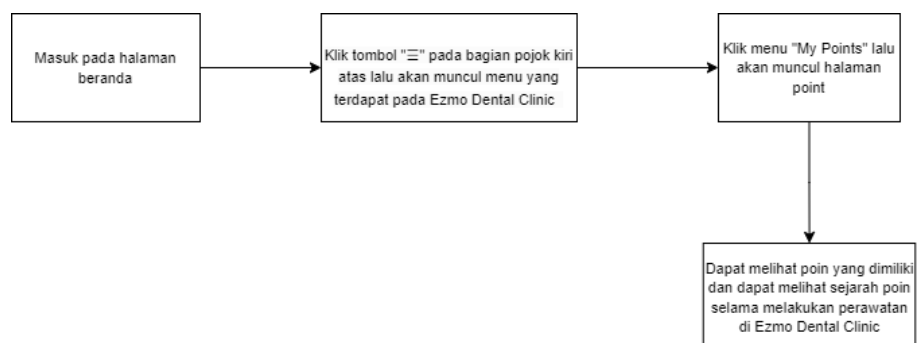


Gambar 3. 5 Alur Proses Melihat Barcode



Gambar 3. 6 Halaman My QR Code

4. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi poin pada aplikasi klinik dokter gigi, sehingga saya dapat mengetahui poin yang saya miliki dan dapat melihat sejarah poin saya selama perawatan di Ezmo Dental Clinic. Berikut ini pada Gambar 3.7 adalah alur proses untuk melihat poin yang telah didapatkan pengguna.

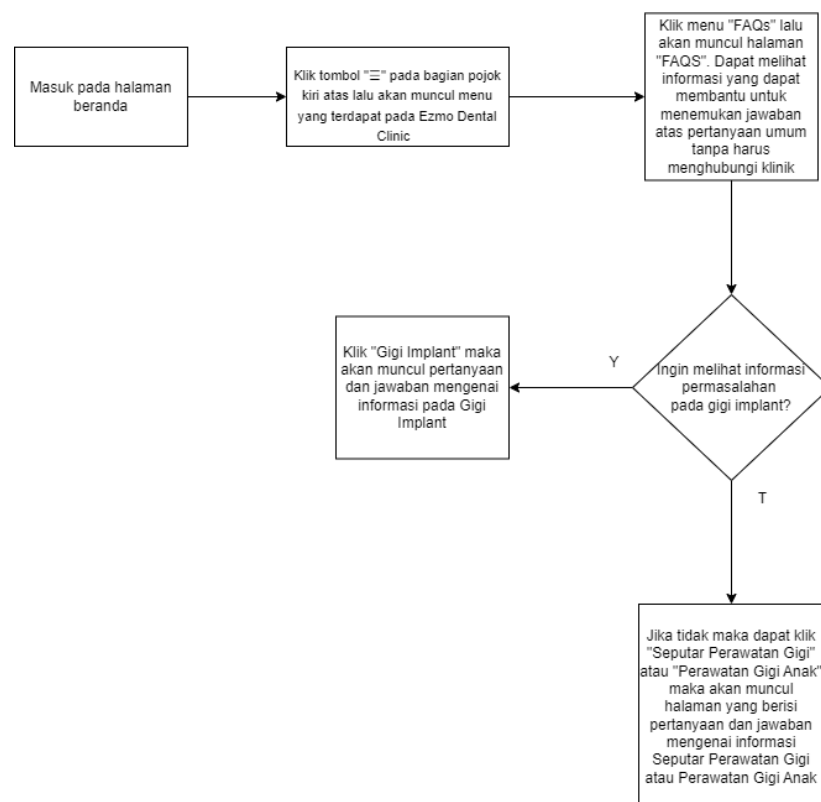


Gambar 3. 7 Alur Proses Melihat My Points

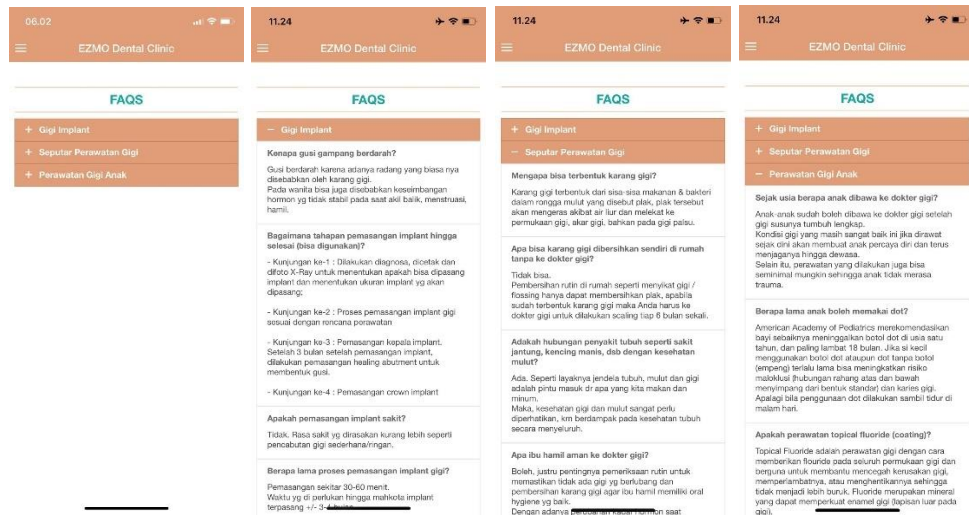


Gambar 3. 8 Halaman My Points

5. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi seputar gigi serta perawatannya sehingga saya dapat melihat dan membaca informasi tentang gigi. Dapat dilihat pada Gambar 3.9.



Gambar 3. 9 Alur Proses Melihat Informasi pada FAQs



Gambar 3. 10 Halaman FAQs

3.3 Evaluasi 1 (Versi A)

3.3.1 Observasi

Observasi dilakukan terhadap lima partisipan, yang diminta untuk mencoba aplikasi Ezmo Dental Clinic dan mengikuti alur seperti yang telah dituliskan pada *user stories*. Tahap observasi ini juga memberikan pemahaman tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan aplikasi, dan sejauh mana aplikasi tersebut mampu memenuhi kebutuhan pengguna selama proses pengujian berlangsung. Data yang dihasilkan dari observasi ini akan menjadi dasar untuk evaluasi dan redesain pada aplikasi Ezmo Dental Clinic. Observasi memberikan wawasan tentang pengalaman pengguna secara langsung, memungkinkan untuk mengidentifikasi halaman yang memerlukan perbaikan dan penyesuaian. Proses redesain nantinya diarahkan pada aspek tertentu yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan *efficiency*, *effectiveness*, *memorability*, dan *learnability* dari aplikasi Ezmo Dental Clinic. *Efficiency* menjadi indikator yang digunakan untuk menilai para pengguna dalam menjalankan tugas dengan langkah yang lebih sedikit dan dalam waktu yang lebih singkat pada aplikasi. *Effectiveness* menjadi indikator yang digunakan untuk seberapa banyak pengguna yang dapat memenuhi kebutuhan mereka dan menyelesaikan tugas dengan baik pada aplikasi. *Memorability* menjadi indikator untuk mengukur sejauh mana kemudahan pengguna mengingat cara menggunakan aplikasi setelah tidak menggunakannya dalam jangka waktu tertentu. Sementara itu, *Learnability* adalah salah satu indikator pada kegunaan *usability* yang digunakan untuk mengetahui seberapa mudah pengguna dapat

mempelajari aplikasi yang digunakan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang ada (Sukmasetya, Setiawan, & Ratna, 2020). *Memorability* dan *learnability* di evaluasi pada kelompok partisipan yang berbeda untuk pengumpulan data yang lebih akurat dan relevan serta membantu dalam memahami aspek-aspek usability aplikasi dari perspektif pengguna baru maupun yang berpengalaman, sehingga redesign dapat diarahkan dengan lebih tepat untuk memenuhi kebutuhan kedua kelompok tersebut.

Pengumpulan data tersebut dinilai sesuai dengan kesamaan *user journey* berdasarkan skala berikut :

- 0 = berbeda (<50%)
- 1 = ada beberapa kesamaan (50% – 75%)
- 2 = ada banyak kesamaan (75% - 90%)
- 3 = sama (90% - 100%)

3.3.2 Wawancara

Dilakukan wawancara dengan lima partisipan dengan tujuan memperoleh informasi mengenai penilaian mereka terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic serta mendapatkan pendapat mereka tentang penggunaan aplikasi ini. Wawancara ini dilakukan untuk memperoleh perspektif langsung dari partisipan mengenai pengalamannya dalam menggunakan aplikasi tersebut. Data yang diperoleh dari wawancara ini dapat memberikan pemahaman mendalam tentang kebutuhan dan keluhan yang dialami oleh partisipan saat menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic.

Berikut adalah beberapa pertanyaan yang diajukan untuk lima partisipan:

- Apa yang memudahkan anda menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic?
- Apa kesulitan anda dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic?
- Yang anda sukai dari aplikasi ezmo dental clinic apa?
- Yang anda tidak sukai dari aplikasi ezmo dental clinic apa? Kenapa?
- Apakah pernah menggunakan aplikasi serupa Ezmo Dental Clinic atau belum? Aplikasi apa?
- Tampilan yang diharapkan dari aplikasi Ezmo Dental Clinic apa?
- Menurut anda kapan saat yang tepat menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic?

3.3.3 *System Usability Scale (SUS)*

Pada tahap ini partisipan diminta untuk mengisi penilaian SUS setelah melakukan pengujian terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic. Pada SUS terdapat 10 pertanyaan dan untuk skala penilaiannya adalah dari 1-5 yang dapat dipilih oleh partisipan yang terdiri dari Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Ragu-ragu, Setuju, Sangat Setuju. Dengan memisahkan partisipan menjadi dua kelompok yang pernah menggunakan aplikasi dan tidak pernah menggunakan aplikasi. Lalu menganalisis skor SUS mereka, dapat dipahami bahwa bagaimana pengalaman dan persepsi pengguna bervariasi berdasarkan tingkat penggunaan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Untuk menghitung skor dari hasil jawaban SUS pada setiap partisipan, yaitu :

1. Menjumlahkan skala penilaian partisipan pada setiap pertanyaan bernomor ganjil $(1+3+5+7+9)-5$
2. Menjumlahkan skala penilaian partisipan pada setiap pertanyaan bernomor genap $25-(2+4+6+8+10)$
3. Setelah dihitung langkah 1 dan 2, kemudian total langkah 1 dijumlahkan dengan total langkah 2 lalu dikalikan dengan 2,5.
4. Kemudian, langkah 3 dilakukan pada setiap partisipan. Lalu hasil pada setiap partisipan tersebut dibagi sesuai dengan jumlah partisipan untuk memperoleh nilai rata-rata. Nilai rata-rata tersebut yang akan digunakan untuk menentukan predikat *usability* dari aplikasi. Nilai predikat tersebut dapat dilihat di bawah ini.
 - Sangat baik : >80.3
 - Baik : $68-80.3$
 - Cukup : 68
 - Buruk : $51-68$
 - Sangat buruk : <51

SUS ini membantu dalam mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa aplikasi Ezmo Dental Clinic dapat memberikan pengalaman pengguna yang optimal baik untuk pengguna lama maupun baru. Berikut adalah pertanyaan SUS pada Tabel 3.1.

Tabel 3. 1 Pertanyaan SUS

No	Pertanyaan	Skala Penilaian
1	Saya akan sering menggunakan sistem ini	1 sampai dengan 5
2	Saya rasa sistem ini terlalu kompleks	1 sampai dengan 5
3	Saya pikir sistem ini mudah digunakan	1 sampai dengan 5
4	Saya perlu dukungan orang teknis agar dapat menggunakan sistem ini	1 sampai dengan 5
5	Saya rasa semua fungsi pada sistem ini terintegrasi dengan baik	1 sampai dengan 5
6	Saya pikir terlalu banyak inkonsistensi pada sistem ini	1 sampai dengan 5
7	Saya membayangkan banyak orang akan mempelajari penggunaan sistem ini dengan cepat	1 sampai dengan 5
8	Saya rasa sistem ini sangat rumit untuk digunakan	1 sampai dengan 5
9	Saya sangat percaya diri menggunakan sistem ini	1 sampai dengan 5
10	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat menggunakan sistem ini	1 sampai dengan 5
	Skor SUS	Hasil x 2.5
	Rata-rata	Skor SUS : 5

3.3.4 Analisis Hasil Evaluasi 1

Evaluasi dilakukan dengan mempertimbangkan perbandingan antara *user journey* yang telah ditetapkan sebelumnya dengan *user journey* yang telah dijalankan oleh partisipan. Cara tersebut dapat memberikan informasi mengenai berhasilnya atau gagalnya pengguna dalam menjalankan *user stories*. Kemudian melalui tahap wawancara, yang hasil wawancara ters6

ebut dengan partisipan digunakan untuk mengidentifikasi yang disukai atau tidak disukai partisipan saat menjalankan *user stories*. Selanjutnya melalui hasil skor *System Usability Scale* (SUS) dapat memberikan informasi mengenai nilai aplikasi Ezmo Dental Clinic tersebut dapat dikategorikan sebagai predikat sangat baik, baik, cukup, buruk, atau sangat buruk.

3.4 Redesain

Pada tahap proses redesain aplikasi Ezmo Dental Clinic melibatkan tool yang digunakan untuk memastikan hasil yang optimal. Pada tahap redesain ini, diperlukan solusi sebagai respons terhadap keluhan yang diungkapkan oleh partisipan selama pengujian aplikasi Ezmo Dental Clinic. Redesain dilakukan dengan melakukan desain ulang terhadap fitur-fitur yang masih kurang optimal dan membutuhkan perbaikan. Proses ini bertujuan untuk memberikan perubahan yang signifikan dan meningkatkan pengalaman pengguna dengan aplikasi, sejalan dengan temuan dari analisis dan evaluasi sebelumnya. Adapun tool yang digunakan untuk redesain pada aplikasi Ezmo Dental Clinic dengan menggunakan figma. Figma adalah tool desain berbasis website yang digunakan untuk membuat kerangka kasar (wireframes), mockup (desain visual), dan prototipe interaktif. Tool tersebut memungkinkan pembuatan prototipe interaktif yang mendukung animasi dan transisi (Albert, Nugroho, & Hapsari, 2021). Sehingga saat aplikasi tersebut di tampilkan sama seperti saat menggunakan aplikasi pada umumnya yang dapat di klik di setiap tampilannya.

3.5 Evaluasi 2 (Versi B)

3.5.1 Observasi

Tahap ini dilaksanakan untuk mengevaluasi tanggapan dan pengalaman pengguna terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic. Analisis ini didasarkan pada data hasil observasi yang mencakup interaksi pengguna dengan aplikasi serta pemahaman tentang sejauh mana aplikasi memenuhi kebutuhan penggunaannya. Dalam tahap evaluasi, fokus utama adalah pada respons dan persepsi pengguna terhadap aplikasi. Data yang dikumpulkan dari observasi memberikan gambaran langsung tentang bagaimana pengguna berinteraksi dengan antarmuka aplikasi dan sejauh mana aplikasi tersebut dapat memenuhi harapan dan kebutuhan mereka.

Analisis tanggapan pengguna melibatkan pemahaman mendalam terhadap kelebihan dan kekurangan aplikasi dari perspektif pengguna. Hal ini mencakup kemudahan penggunaan, keterbacaan tata letak, dan efisiensi dalam mencapai tujuan pengguna. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai sejauh mana aplikasi mampu memberikan pengalaman yang memuaskan kepada pengguna. Pemahaman tentang tanggapan dan pengalaman pengguna ini menjadi dasar untuk mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau peningkatan. Langkah-langkah perbaikan ini

kemudian dapat diarahkan untuk meningkatkan kualitas dan kegunaan aplikasi Ezmo Dental Clinic sesuai dengan kebutuhan pengguna.

3.5.2 Wawancara

Pada tahap ini, dilakukan evaluasi untuk memperoleh pemahaman tentang pengalaman, penilaian, dan pendapat dari partisipan terkait aplikasi Ezmo Dental Clinic. Tahap evaluasi ini juga memiliki tujuan untuk mengidentifikasi kesulitan dan keluhan yang mungkin muncul, yang sebelumnya telah diamati pada tahap observasi. Dalam evaluasi, fokus utama adalah memahami perspektif dan pengalaman pengguna secara lebih mendalam. Data yang diperoleh dari evaluasi mencakup aspek-aspek seperti kepuasan pengguna, efektivitas aplikasi, dan sejauh mana aplikasi memenuhi harapan partisipan.

Penilaian ini melibatkan partisipan secara aktif, memungkinkan mereka menyampaikan pandangan mereka terkait aplikasi Ezmo Dental Clinic. Evaluasi ini menjadi tahap kritis dalam mendapatkan umpan balik langsung dari pengguna, yang dapat menjadi dasar untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut. Melalui tahap evaluasi, diharapkan dapat terungkap potensi area perbaikan serta kelebihan yang perlu dipertahankan dalam rangka meningkatkan kualitas dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi. Proses ini mendukung pengembangan aplikasi yang lebih sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

3.5.3 *System Usability Scale (SUS)*

Tahap System Usability Scale (SUS) pada evaluasi ini dilaksanakan untuk mengukur kegunaan atau *usability* dari aplikasi Ezmo Dental Clinic. Tahap ini juga bermanfaat untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna setelah melakukan pengujian pada aplikasi. Dapat memberikan perbandingan dengan tahap evaluasi sebelumnya. Evaluasi kegunaan *usability* menggunakan *System Usability Scale (SUS)* memiliki tujuan utama untuk mendapatkan gambaran yang lebih objektif tentang sejauh mana pengguna puas dengan aplikasi yang diuji. Pengguna diminta untuk menilai sejumlah pernyataan terkait dengan pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi, dan skor SUS kemudian dihitung untuk menentukan tingkat kegunaan aplikasi.

Hasil dari tahap ini memberikan indikasi kuat tentang sejauh mana aplikasi dapat memenuhi kebutuhan pengguna dengan baik. Selain itu, perbandingan dengan tahap

evaluasi sebelumnya dapat membantu mengidentifikasi perubahan dan peningkatan yang mungkin telah terjadi setelah implementasi perbaikan yang diusulkan sebelumnya. Keseluruhan, tahap SUS menjadi instrumen penting dalam mengukur efektivitas dan kepuasan pengguna terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic.

3.5.4 Analisa Hasil Evaluasi 2

Tahap analisis hasil evaluasi ini dilakukan untuk merinci dan menyusun evaluasi tahap sebelumnya. Tahapan ini bertujuan untuk memberikan validasi hasil perbaikan dan pembentukan kesimpulan terhadap perbaikan yang telah dilakukan. Analisis hasil evaluasi merupakan langkah kritis dalam pemahaman dampak perubahan yang telah diterapkan pada aplikasi Ezmo Dental Clinic. Melalui tahap ini, dilakukan penyelidikan mendalam terhadap respons pengguna terhadap perubahan tersebut. Data yang terkumpul selama evaluasi sebelumnya menjadi dasar untuk menganalisis sejauh mana perbaikan yang telah diimplementasikan dapat memenuhi harapan dan kebutuhan pengguna.

Selain itu, tahap analisis ini juga berfungsi untuk memastikan bahwa hasil evaluasi dianalisis secara cermat dan teliti. Validasi terhadap efektivitas perbaikan dilakukan dengan membandingkan hasil evaluasi sebelum dan setelah implementasi perubahan. Kesimpulan yang diambil dari analisis ini menjadi landasan untuk menentukan keberhasilan perbaikan serta mengevaluasi apakah tujuan perbaikan telah tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, tahap analisis hasil evaluasi memberikan gambaran yang lebih jelas tentang dampak perbaikan yang telah dilakukan, memastikan bahwa setiap langkah perbaikan memiliki dasar yang kuat berdasarkan respons dan pengalaman pengguna.

3.6 Perbandingan Hasil

Hasil redesain akan dibandingkan dengan desain sebelumnya untuk menilai perbaikan yang telah diimplementasikan apakah dapat meningkatkan pengalaman pengguna atau tidak. Pada proses perbandingan ini, setiap aspek yang telah dievaluasi sebelumnya, seperti *efficiency*, *effectiveness*, *memorability*, dan *learnability*. Dalam melakukan perbandingan, penulis akan merinci perubahan yang diterapkan dalam proses redesain. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana perubahan tersebut dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan atau tidak. Aspek efisiensi akan menilai seberapa baik pengguna dapat

menyelesaikan tugas dengan langkah yang lebih sedikit dan waktu yang lebih singkat saat menggunakan aplikasi. Aspek efektivitas akan menilai seberapa berhasil pengguna menyelesaikan tugas dengan baik. Kememorabelan akan mengevaluasi sejauh mana pengguna dapat mengingat cara menggunakan aplikasi setelah beberapa waktu tidak menggunakannya. Sementara itu, kemampuan pembelajaran akan menentukan seberapa mudah pengguna baru dapat mempelajari aplikasi.

Pendekatan perbandingan ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih jelas tentang dampak perubahan yang telah dilakukan pada aplikasi Ezmo Dental Clinic. Hasilnya akan membantu memastikan bahwa perbaikan yang diimplementasikan dapat memberikan manfaat yang nyata dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara keseluruhan. *User journey* yang telah ditetapkan ini dirancang untuk memberikan pengalaman yang efisien dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Setiap Langkah dalam perjalanan pengguna dirancang untuk memudahkan akses ke fitur-fitur penting aplikasi.

Berikut *user journey* yang ditetapkan peneliti di bawah ini :

- *User journey* 1 : Login – Beranda – [tombol: +] – New appointment.
- *User journey* 2 : Beranda – [tombol: ≡ > menu: Appointments] – Past appointment – [pilih: Appointment yang telah dibuat] – Detail appointment.
- *User journey* 3 : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My QR Code] – My membership.
- *User journey* 4 : Beranda - [tombol: ≡ > menu: My Poin] – My Poin.

User journey 5 : Beranda – [tombol: ≡ > menu: FAQs] – FAQs - [menu: gigi implant] – Gigi implant – [menu: Seputar perawatan gigi] – Seputar perawatan gigi – [menu: Perawatan gigi anak] – Perawatan gigi anak.

BAB IV

EVALUASI UI/UX

4.1 Deskripsi Kasus

Aplikasi Ezmo Dental Clinic, yang dikembangkan oleh CV EZMO JAYA ABADI, diluncurkan pada tahun 2017. Kegunaan aplikasi Ezmo Dental Clinic adalah untuk memudahkan pengguna dalam manajemen janji dengan dokter, pencatatan perawatan gigi, dan pencatatan rekam medis pasien. Pengguna aplikasi Ezmo Dental Clinic dapat berasal dari berbagai rentang usia, mulai dari anak-anak, remaja, dewasa, hingga orang tua.

Dibawah ini adalah permasalahan yang terdapat pada *user stories* dalam Ezmo Dental Clinic meliputi:

1. Reservasi dengan dokter gigi

Halaman ini dirancang untuk mempermudah pengguna yang ingin mengunjungi Ezmo Dental Clinic tanpa harus membuat reservasi di klinik. Proses ini memungkinkan pengguna untuk melakukan penjadwalan dari kenyamanan rumah mereka. Untuk meningkatkan kenyamanan pengguna, diperlukan redesign pada tampilan reservasi dengan dokter gigi agar pengguna merasa lebih nyaman dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Hal ini bertujuan agar pengguna dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya setelah membuat reservasi dengan dokter gigi yang telah dipilih. Yang dapat dilihat pada Gambar 4.1. Pada fitur reservasi tersebut terdapat beberapa hal yang menurut penulis terdapat masalah :

- a. Untuk menuju menu membuat janji dengan dokter tersebut tidak terlihat pada halaman beranda.
- b. Tidak dapat melihat jadwal praktek dokter tersebut untuk mengetahui bahwa dokter gigi tersedia atau tidak di tanggal pengguna inginkan.

The screenshot shows a mobile app interface for 'EZMO Dental Clinic'. At the top, there's a status bar with the time '20:03' and a back arrow. Below the header, the title 'NEW APPOINTMENT' is displayed. The form contains the following fields: 'Doctor's Name' with the value 'drg. Bintang Adiguna, Sp. KG', 'Appointment Date' with '8 Oct 2023', 'Appointment Time' with '09:30', and 'Appointment Comments' which is an empty text area. At the bottom of the form is an orange button labeled 'MAKE APPOINTMENT'.

Gambar 4. 1 Halaman Reservasi dengan Dokter Gigi

2. Melihat Riwayat Reservasi

Halaman ini dirancang khusus untuk menampilkan riwayat reservasi pengguna dengan dokter gigi. Gambar 4.2 adalah tampilan halaman Riwayat reservasi yang telah dilakukan oleh pengguna. Pada halaman ini, pengguna dapat dengan mudah mengakses catatan reservasi mereka sebelumnya, memberikan pemahaman yang jelas mengenai sejarah pertemuan mereka dengan dokter gigi. Informasi yang ditampilkan mencakup tanggal dan waktu janji, serta nama dokter gigi yang telah atau akan ditemui.

Melalui visualisasi ini, diharapkan pengguna dapat dengan cepat melihat dan mengelola jadwal janji mereka dengan dokter gigi. Penggunaan gambar tersebut mempermudah pemahaman antarmuka halaman ini, menciptakan pengalaman yang lebih intuitif bagi pengguna. Hal ini juga bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan keterlibatan pengguna dalam manajemen janji mereka di Ezmo Dental Clinic. Pada halaman ini beberapa hal yang menjadi masalah menurut penulis :

- a. Tidak terlihat jelas informasi mengenai jadwal di waktu tersebut bertabrakan atau tidaknya dengan janji antara dokter gigi lain dengan pengguna lain.
- b. Tidak terdapat status apakah riwayat tersebut pernah dibatalkan atau tertunda maupun berhasil.



Gambar 4. 2 Halaman Riwayat Reservasi

3. Melihat *My QR Code*

Halaman ini digunakan untuk melakukan transaksi dan memberikan *barcode* yang dimilikinya, poin akan ditambahkan ke akun aplikasi pengguna. Informasi ini dapat diakses melalui Gambar 4.3. Gambar tersebut menunjukkan gambar *barcode* pada akun pengguna Ezmo Dental Clinic. Pengguna yang telah melakukan *scan barcode* setiap melakukan perawatan di Ezmo Dental Clinic tersebut maka akan memperoleh poin. Melalui halaman ini, diharapkan pengguna dapat dengan jelas melihat dan memahami bagaimana poin dikumpulkan sebagai imbalan dari transaksi mereka. Hal ini juga dapat menjadi tambahan bagi pengguna untuk terus menggunakan layanan Ezmo Dental Clinic. Pada halaman ini beberapa hal yang menjadi masalah menurut penulis :

- a. Memiliki warna dan peletakan tulisan yang tidak beraturan sehingga membuat halaman tersebut memiliki tata letak yang tidak rapi.



Gambar 4. 3 Halaman *My QR Code*

4. Melihat *My Points*

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk melihat jumlah poin yang dikumpulkan oleh pengguna selama melakukan transaksi di Ezmo Dental Clinic. Halaman ini akan menampilkan jumlah poin pengguna setelah menyelesaikan transaksi di klinik Ezmo Dental Clinic dan dapat melihat sejarah poin pengguna. Pada Gambar 4.5 tersebut, pengguna dapat dengan jelas melihat jumlah poin yang diperoleh sebagai hasil dari transaksi dan Sejarah poin mereka. Poin ini dapat diakumulasi untuk mendapatkan berbagai manfaat atau keuntungan tertentu yang disediakan oleh Ezmo Dental Clinic. Halaman ini dirancang untuk meningkatkan keterlibatan dan kepuasan mereka dalam menggunakan layanan Ezmo Dental Clinic. Dengan menyajikan informasi poin dengan cara yang jelas dan mudah diakses, diharapkan pengguna akan lebih termotivasi untuk menggunakan layanan Ezmo Dental Clinic secara reguler dan memanfaatkan keuntungan yang ditawarkan oleh program poin ini. Pada halaman ini beberapa hal yang menjadi masalah menurut penulis :

- a. Tidak jelasnya informasi cara kerja *My Poin* tersebut sehingga tidak memudahkan pengguna.
- b. Tata letak tulisan yang tidak rapi dan warna dari font tersebut yang tidak menarik.



Gambar 4. 4 Halaman *My Points*

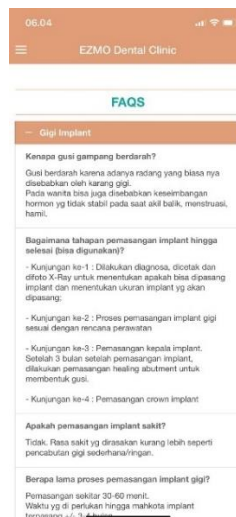
5. Informasi pada *FAQs*

Halaman ini menyajikan pertanyaan dan informasi seputar permasalahan gigi, termasuk topik-topik seperti gigi implant, perawatan gigi, dan perawatan gigi anak. Gambar 4.3 dan 4.4 menampilkan contoh tampilan halaman ini, yang dirancang untuk memberikan pengguna akses mudah dan informatif terkait topik-topik tersebut. Pada Gambar 4.3 menunjukkan tampilan halaman yang berfokus pada pilihan informasi seputar gigi, sedangkan Gambar 4.4 menampilkan tampilan halaman yang membahas gigi implant. Melalui halaman ini, pengguna dapat memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai topik-topik tersebut dan memperoleh jawaban atas pertanyaan yang mungkin mereka miliki terkait perawatan gigi. Halaman ini bertujuan untuk memberikan edukasi kepada pengguna tentang permasalahan gigi secara umum, dengan memberikan informasi yang mudah diakses dan dapat dipahami. Sehingga, pengguna dapat lebih informasional terkait topik kesehatan gigi yang dihadirkan oleh Ezmo Dental Clinic. Namun pada halaman *FAQs* terdapat beberapa hal yang menurut penulis menjadi masalah :

- a. Tata letak pilihan artikel dan pemilihan model pada halaman artikel yang tidak menarik untuk dibaca.
- b. Desain halaman tersebut yang tidak terdapat elemen seperti icon maupun gambar yang tidak bervariasi hanya berupa tulisan sehingga membuat pengguna bosan.



Gambar 4. 5 Halaman *FAQs*



Gambar 4. 6 Halaman Pertanyaan dan Informasi Seputar Gigi

4.2 Pengguna Sasaran

Pada penelitian ini melibatkan 5 partisipan, partisipan dibedakan menjadi dua kelompok yaitu pengguna baru dan pengguna lama (Pramono, Az-Zahra, & Rokhmawati, 2019). Pengguna baru tersebut adalah 3 partisipan yang belum pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic dan pengguna lama adalah 2 partisipan yang sudah pernah menggunakan. Tujuan dari adanya pembagian 2 kelompok karena untuk memperoleh perspektif kedua kelompok tersebut kemudian akan dianalisis dan memperoleh hasil evaluasi. Partisipan dipilih berdasarkan hasil riset yang paling banyak berhadapan dengan permasalahan gigi, berada pada usia 16-24 tahun menurut (Riskesdas, 2018) rentang usia tersebut menunjukkan sebanyak

88,8% penduduk Indonesia mengalami permasalahan karies gigi dan mulut. Pada kelompok usia 25-54 tahun, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar dalam 12 bulan terakhir oleh (Kemenkes, 2019) menunjukkan bahwa dengan rata-rata 48,2% mengalami kerusakan gigi dan gigi berlubang. Melalui hasil riset tersebut maka peneliti menentukan subjek penelitian partisipan dengan rentang usia 20-30 tahun. Proses pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *snowball sampling*, dengan cara pemilihan informasi pada saat di lokasi penelitian yang kemudian berdasarkan petunjuk informan tersebut peneliti menemukan informasi baru dan seterusnya berganti informan lainnya yang tidak terencana sebelumnya, sehingga mendapatkan data yang lengkap dan mendalam (Sutopo, 2006).

Pada Gambar 4.8 tersebut adalah user persona. User persona ini mencakup informasi terkait demografi yang berisi umur, jenis kelamin, dan pekerjaan. Psikografi yang berisi motivasi, tujuan, kebiasaan, hal yang disukai dan tidak disukai. Sedangkan, teknografi berisi perangkat yang digunakan. Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang profil pengguna dari kedua kelompok tersebut. User persona yang dihasilkan menjadi landasan untuk pengembangan lebih lanjut, memastikan bahwa desain dan fitur-fitur yang ditawarkan oleh Ezmo Dental Clinic dapat memenuhi harapan dan kebutuhan dari berbagai pengguna.



Gambar 4. 7 User Persona Aplikasi Ezmo Dental Clinic

Tabel 4. 1 Pengujian Partisipan Yang Pernah dan Belum Pernah Menggunakan Aplikasi Ezmo Dental Clinic

No	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Pernah/Belum Pernah Menggunakan Aplikasi Ezmo Dental Clinic
1	Habibullah	23	Laki-laki	Pegawai Negeri Sipil	Belum Pernah
2	Febriyanti	23	Perempuan	Pelajar/Mahasiswa	Belum Pernah
3	Iin	25	Perempuan	Pegawai Swasta	Belum Pernah
4	Afida	29	Perempuan	Pegawai Swasta	Sudah Pernah
5	Patria	23	Laki-laki	Pelajar/Mahasiswa	Sudah Pernah

1. Habibullah (23 tahun, Laki-laki, Pegawai Negeri Sipil)

Habibullah adalah Pegawai Negeri Sipil yang mengajar di SMA Muhammadiyah 1 Yogyakarta. Dengan jadwal kerja yang padat, cenderung mencari solusi yang praktis dan efisien, termasuk untuk urusan kesehatan. Habibullah belum pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic sebelumnya. Habibullah memiliki ekspektasi terhadap aplikasi layanan kesehatan, khususnya dalam hal kemudahan navigasi dan aplikasi yang membantu menyelesaikan kebutuhan tanpa banyak waktu terbuang.

2. Febriyanti (23 tahun, Perempuan, Mahasiswa)

Febriyanti adalah mahasiswa aktif prodi informatika di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang sering menggunakan aplikasi digital untuk mendukung aktivitas sehari-harinya. Sebagai generasi muda yang akrab dengan teknologi, dia memiliki preferensi terhadap aplikasi dengan desain yang intuitif dan visual yang menarik. Meskipun belum pernah menggunakan Ezmo Dental Clinic, Febriyanti ingin melihat bagaimana aplikasi ini dapat membantu dalam mengatur reservasi perawatan gigi secara mudah.

3. Iin (25 tahun, Perempuan, Pegawai Swasta)

Iin bekerja di sebuah perusahaan swasta dengan waktu kerja yang fleksibel. Sebagai pengguna baru aplikasi Ezmo Dental Clinic, Iin memiliki kebutuhan untuk menemukan layanan kesehatan yang cepat dan dapat diandalkan. Iin berharap aplikasi

ini dapat mempermudah proses perawatan gigi, mulai dari reservasi hingga informasi lainnya pada aplikasi Ezmo Dental Clinic.

4. Afida (29 tahun, Perempuan, Pegawai Swasta)

Afida adalah seorang pekerja swasta Bank Syariah Indoensia, yang sibuk dan sudah pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic sebelumnya. Afida memiliki pengalaman dengan fitur-fitur aplikasi, tetapi merasakan beberapa kendala dalam navigasi dan kemudahan penggunaannya. Sebagai pengguna yang sudah berpengalaman, Afida memiliki pandangan yang lebih terhadap desain aplikasi dan ingin melihat peningkatannya, khususnya dalam kemudahan dan kenyamanan penggunaannya.

5. Patria (23 tahun, Laki-laki, Mahasiswa)

Patria adalah mahasiswa Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang aktif menjadi anggota BEM KM UMY. Sebagai pengguna yang memiliki pemahaman dalam menggunakan teknologi, Patria memiliki ekspektasi terhadap kecepatan dan kemudahan akses aplikasi. Pengalaman sebelumnya dengan aplikasi memberinya sudut pandang tentang bagian mana yang masih kurang optimal dan dapat diperbaiki untuk memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.

4.3 User Stories dan User Journey

Di bawah ini adalah *user stories* dan *user journey* yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Untuk *user stories* dan *user journey* pengguna aplikasi Ezmo Dental Clinic :

1. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi mengenai jadwal praktek dokter gigi, sehingga saya dapat mendaftar dokter gigi yang diinginkan disaat itu juga.

User journey : Registrasi – Beranda – [tombol: + > menu: New Appointment] – New appointment.

2. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi mengenai riwayat jadwal mendaftar dokter gigi, sehingga saya dapat melihat kembali dan menunjukkan bukti jadwal mendaftar dokter gigi pada petugas Ezmo Dental Clinic.

User journey : Beranda – [tombol: ≡ > menu: Appointments] – Past appointments – [pilih: Appointments yang telah dibuat] – Detail appointment.

3. Sebagai pasien, saya ingin mengetahui informasi pada QR Code, sehingga saya dapat menggunakan QR Code tersebut untuk melakukan pembayaran agar memperoleh poin.

User journey : Beranda – [tombol: ☰ > menu: My QR Code] – My membership.

4. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi poin pada aplikasi klinik dokter gigi, sehingga saya dapat mengetahui poin saya dan dapat menukarkan poin tersebut di Ezmo Dental Clinic.

User journey : Beranda - [tombol: ☰ > menu: My Poin] – My Poin.

5. Sebagai pasien, saya ingin mencari informasi seputar gigi serta perawatannya sehingga saya dapat melihat dan membaca informasi tentang gigi.

User journey : Beranda – [tombol: ☰ > menu: FAQS] – FAQS - [menu: gigi implant] – Gigi implant – [menu: Seputar perawatan gigi] – Seputar perawatan gigi – [menu: Perawatan gigi anak] – Perawatan gigi anak.

4.4 Evaluasi

Evaluasi ini menunjukkan bahwa aplikasi Ezmo Dental Clinic membutuhkan perbaikan pada navigasi, tampilan visual, dan fungsionalitas agar lebih *user-friendly* untuk meningkatkan kemudahan penggunaan, efisiensi interaksi, serta memberikan pengalaman pengguna yang lebih nyaman, intuitif, dan memuaskan.

4.4.1 Observasi

Pada tahap ini observasi terhadap user journey yang dilakukan oleh partisipan saat menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang langkah-langkah yang diambil oleh partisipan selama mereka berinteraksi dengan aplikasi tersebut. *User journey* menjadi fokus utama dalam analisis ini, dengan mencermati setiap tahap yang dilalui oleh pengguna dari awal hingga akhir. Melalui observasi ini, penelitian dapat mengidentifikasi bagian-bagian tertentu dalam *user journey* yang mungkin memerlukan evaluasi lebih lanjut. Hal ini penting untuk merinci alur pengguna dalam menggunakan aplikasi dan mengidentifikasi potensi area perbaikan yang dapat meningkatkan user experience.

Data yang dihasilkan dari observasi *user journey* akan menjadi dasar untuk evaluasi dan perancangan ulang pada aplikasi Ezmo Dental Clinic, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pengalaman pengguna. Berikut ini merupakan hasil observasi yang telah dilakukan :

A. Habibullah

- *User Stories* 1 : Registrasi – Beranda - [tombol: ☰ > menu: Appointment] – Appointment – [tombol: +] – New appointment.
- *User Stories* 2 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: Appointment] – Past Appointment.
- *User Stories* 3 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: My QR Code] – My membership card.
- *User Stories* 4 : Beranda - [tombol: ☰ > menu: My Poin] – My Poin.
- *User Stories* 5 : Beranda - [tombol: ☰ > menu: FAQS] – FAQS – [menu: gigi implant] – Gigi implant – [menu: Seputar Perawatan Gigi] – Seputar perawatan gigi – [menu: Perawatan Gigi Anak] – Perawatan gigi anak.

B. Febriyanti

- *User Stories* 1 : Registrasi – Beranda – [tombol ☰ > menu: Appointments] – Appointments – [tombol: +] – New appointment.
- *User Stories* 2 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: Appointment] – Past Appointment.
- *User Stories* 3 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: My QR Code] – My membership card.
- *User Stories* 4 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: My Poin] – My Poin.
- *User Stories* 5 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: FAQS] – FAQS – [menu: gigi implant] – Gigi implant – [menu: Seputar Perawatan Gigi] – Seputar perawatan gigi – [menu: Perawatan Gigi Anak] – Perawatan gigi anak.

C. Iin

- *User Stories* 1 : Registrasi – Beranda – [tombol: +] – New appointment.
- *User Stories* 2 : Beranda – [tombol: ☰ > menu: Appointment] – Past Appointment.

- *User Stories 3* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My QR Code] – My membership card.
- *User Stories 4* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My Poin] – My Poin.
- *User Stories 5* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: FAQS] – FAQS – [menu: gigi implant] – Gigi implant – [menu: Seputar Perawatan Gigi] – Seputar perawatan gigi.

D. Afida

- *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [tombol: +] – New appointment.
- *User Stories 2* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: Appointment] – Past Appointment – [pilih: Appointment yang telah di buat] – Detail appointment.
- *User Stories 3* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My QR Code] – My membership card.
- *User Stories 4* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My Poin] – My Poin.
- *User Stories 5* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: FAQS] – FAQS – [menu: gigi implant] – Gigi implant – [menu: Seputar Perawatan Gigi] – Seputar perawatan gigi.

E. Patria

- *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [tombol ≡ > menu: Appointments] – Appointments – [tombol: +] – New appointment.
- *User Stories 2* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: Appointment] – Past Appointment.
- *User Stories 3* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My QR Code] – My membership card.
- *User Stories 4* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: My Poin] – My Poin.
- *User Stories 5* : Beranda – [tombol: ≡ > menu: FAQS] – FAQS – [menu: gigi implant] – Gigi implant.

4.4.2 Wawancara

Setelah menguji aplikasi dengan partisipan, langkah berikutnya adalah mengumpulkan umpan balik secara kualitatif melalui wawancara. Berikut adalah hasil-hasil yang diperoleh dari wawancara dengan partisipan, yang dapat ditemukan dalam Tabel 4.2. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan pemahaman lebih mendalam tentang pengalaman dan pandangan partisipan terkait penggunaan aplikasi. Dalam proses ini, pertanyaan yang diajukan kepada partisipan dirancang untuk menggali perspektif mereka terkait kelebihan, kekurangan, serta saran perbaikan terhadap aplikasi. Wawancara menjadi instrumen penting untuk merinci aspek-aspek yang mungkin tidak terlihat selama pengujian atau observasi. Data kualitatif ini memberikan dimensi tambahan pada evaluasi pengguna terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic.

Tabel 4. 2 Hasil Wawancara Pada Partisipan

No	Pertanyaan Wawancara	Partisipan				
		Habib	Febriyanti	Iin	Afida	Patria
1	Apa yang memudahkan anda menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic?	Dari pertama masuk sudah ada keterangan membuat akun bisa langsung masuk, jika tidak ada harus pembuatan akun terlebih dulu.	Saat sakit gigi atau butuh perawatan gigi aplikasi ini cukup memudahkan untuk tidak perlu antri di clinic.	Saat mengakses informasi umum tentang gigi, lumayan untuk memudahkan mengedukasi saya tentang permasalahan gigi.	Tampilannya yang sederhana.	Mudahnya karena sebelumnya sudah pernah menggunakan Ezmo Dental Clinic dan tidak jauh beda aplikasi yang saya pakai serupa dengan ezmo jadi lebih mudah.
2	Apa kesulitan anda dalam menggunakan aplikasi	Bagian beranda, tidak ada informasi apapun.	Aplikasinya tidak ada petunjuk atau informasi yang	Dari beranda tidak ada petunjuknya untuk	Aplikasi yang terlalu mudah jadi menurut saya membosankan,	Tidak ada kesulitannya karena aplikasinya

	Ezmo Dental Clinic?	Setelah klik garis 3 di pojok kiri atas baru tau ada apa saja di aplikasi ini	jelas, jadi menemukan fiturnya menebak-nebak dan coba-coba saja.	reservasi sebelah mana dan awalnya bingung lihat riwayat reservasinya dibagian mana.	mungkin butuh perubahan untuk tampilannya supaya tidak monoton.	seperti itu saja tapi kendalanya kalo kita buat janji temu misal jam 11 kita tidak tahu kalau ternyata jam 11 itu sudah ada pasien lain yang udah janji dan jadi tabrakan
3	Yang anda sukai dari aplikasi ezmo dental clinic apa?	Informasi terkait masalah-masalah gigi.	Gacuma adanya aplikasi untuk sakit umum. Tapi ada juga aplikasi dental seperti ezmo yang bisa memudahkan orang-orang perawatan gigi.	Aplikasinya gak berbayar dan kapasitas downloadnya juga ringan.	Aplikasinya ada di Appstore.	Bagian fitur FAQs nya yang tadinya gatau permasalahan tentang gigi jadi tau.
4	Yang anda tidak sukai dari aplikasi ezmo dental clinic apa? Kenapa?	Tampilan kurang menarik, yang perlu adanya promo atau apa yang bisa bikin menarik dan di aplikasi tersebut tidak bisa melihat maupun edit pada profile karena	Tampilannya sama fiturnya yang kurang, setelah itu dari desainnya juga kurang oke terus informasinya kurang banyak penjelasan dan tampilan dari dashboard sampai	Tampilannya dan fitur-fiturnya yang kurang jelas. Dan kadang eror tiba” halaman yang udah dibuka cuma blank kosong.	Tampilannya itu terlalu monoton, maksudnya tidak ada penunjuk yang jelas dari beranda mau reservasi harus kemana, mau scan barcode letaknya ada dimana, jika mau lihat riwayat setelah reservasi	Tidak sukanya karena tampilannya kurang menarik, apalagi era digital kaya gini harusnya bisa lebih menarik supaya lebih laku lagi aplikasinya, dari segi font, gambar, icon,

		fiturnya tidak ada, perlunya ditambah fitur profile.	logoutnya jauh dari kata bagus.		tidak tahu ada dimana. Jadi kalau untuk pengguna pertama bingung dan membosankan.	maupun tombol-tombolnya.
--	--	--	---------------------------------	--	---	--------------------------

4.4.3 *System Usability Scale (SUS)*

Tahapan ini melibatkan pengumpulan umpan balik kuantitatif menggunakan kuesioner *System Usability Scale (SUS)*. Setelah itu, hasil umpan balik dari kuesioner SUS tersebut digunakan untuk menghitung nilai penilaian SUS. Hasil perhitungan tersebut menunjukkan nilai yang menunjukkan tingkat keburukan aplikasi. Detail nilai-nilai dapat dilihat dalam Tabel 4.3. Tabel 4.3 memberikan gambaran lebih rinci tentang penilaian sistem, memberikan insight mengenai sejauh mana pengguna menilai kegunaan dan kepuasan mereka terhadap aplikasi. Dengan menggabungkan aspek kuantitatif ini, evaluasi keseluruhan dapat lebih terperinci, membantu identifikasi area-area yang memerlukan perbaikan. Dengan ketentuan sebagai berikut :

- Sangat Baik : > 80.3
- Baik : 68-80.3
- Cukup : 68
- Buruk : 51-68
- Sangat Buruk : < 51

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Dengan SUS

No.	Pernyataan	Partisipan				
		Afida*	Patria*	Iin	Habib	Febrianti
1	Saya akan sering menggunakan sistem ini	2	1	3	1	1
2	Saya rasa sistem ini terlalu kompleks	3	3	2	3	3
3	Saya pikir sistem ini mudah digunakan	3	4	2	3	1
4	Saya perlu dukungan orang teknis agar dapat menggunakan sistem ini	4	3	4	4	3
5	Saya rasa semua fungsi pada sistem ini terintegrasi dengan baik	2	3	3	2	2
6	Saya pikir terlalu banyak inkonsistensi pada sistem ini	3	3	3	3	2

7	Saya membayangkan banyak orang akan mempelajari penggunaan sistem ini dengan cepat	3	3	2	2	2
8	Saya rasa sistem ini sangat rumit untuk digunakan	2	3	3	3	3
9	Saya sangat percaya diri menggunakan sistem ini	3	3	3	3	2
10	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat menggunakan sistem ini	4	5	3	2	4
	Skor SUS	42.5	42.5	45.0	40.0	32.5
	Rata-rata	40.5				
	Predikat	Sangat Buruk				

*= Sudah Pernah Menggunakan Ezmo Dental Clinic

Berdasarkan data SUS tersebut dari lima partisipan, diperoleh rata-rata skor 40,5 yang masuk dalam predikat "Sangat Buruk". Sebagian besar partisipan memberikan skor rendah pada pernyataan yang berkaitan dengan kepercayaan diri (pernyataan nomor 9 dan 10), yang menunjukkan bahwa mereka kurang percaya diri dan perlu usaha ekstra untuk memahami cara kerja aplikasi Ezmo Dental Clinic. Pada pernyataan 2 dan 4 memperoleh skor tinggi, menunjukkan aplikasi tidak intuitif dan sulit dipahami oleh partisipan tanpa bantuan. Skor yang relatif rendah pada pernyataan 5 dan 6 menunjukkan bahwa partisipan merasa alur sistem yang kurang jelas dan tidak konsisten. SUS menunjukkan skor rendah pada kemudahan penggunaan, hal tersebut sejalan dengan wawancara yang menyebutkan bahwa partisipan merasa sulit menemukan fitur utama tanpa panduan yang jelas. Dalam wawancara, tampilan monoton sebagai kekurangan utama, hal ini terlihat dari rendahnya skor SUS pada pernyataan tentang integrasi dan konsisten aplikasi. SUS mengindikasikan bahwa pengguna merasa kurang percaya diri dalam menggunakan aplikasi. Dari hasil wawancara, hal tersebut disebabkan oleh kurangnya informasi yang membantu pengguna pertama kali memahami aplikasi.

4.5 Analisis Hasil

4.5.1 User Journey

Tahap ini mengevaluasi efisiensi dan efektivitas *user journey*, dengan membandingkan kesamaan *user journey* yang dilalui oleh partisipan. Hal ini bertujuan untuk menilai *learnability*, *memorability*, dan *efficiency* pada aplikasi Ezmo Dental Clinic. Beberapa partisipan terlibat dalam mencoba beberapa alur yang berbeda untuk menyelesaikan tugas tertentu, dan hasilnya menunjukkan bahwa tidak ada dari mereka yang mengalami kegagalan. Berikut adalah Tabel 4.4 penilaian kesamaan *user journey* partisipan yang pernah dan belum pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic

dengan yang telah ditetapkan oleh peneliti. Aplikasi Ezmo Dental Clinic relatif mudah dipelajari oleh pengguna baru (*learnability*). Pengguna mengalami kesulitan dalam mengingat cara menggunakan aplikasi setelah beberapa waktu (*memorability*), terutama dalam reservasi dengan dokter gigi dan melihat Riwayat reservasi pengguna. Efisiensi aplikasi berada pada tingkat rendah, menunjukkan bahwa beberapa tugas memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kemudahan penggunaan. Pada Tabel 4.5 bersi hasil efektivitas aplikasi yang berada di tingkat sedang, menunjukkan bahwa banyak partisipan yang dapat beberapa keberhasilan saat menggunakan aplikasi.

Kesamaan *user journey* dinilai berdasarkan skala berikut:

- 0 = berbeda (<50%)
- 1 = ada beberapa kesamaan (50% – 75%)
- 2 = ada banyak kesamaan (75% - 90%)
- 3 = sama (90% - 100%)

* = Yang pernah menggunakan

Tabel 4. 4 Hasil Kesamaan *User Journey* Partisipan

No.	Task/ <i>User Story</i>	Partisipan					Rerata
		Iin	Habib	Febrianti	Afida*	Patria*	
1	Reservasi dokter gigi	1	1	2	3	3	2
2	Riwayat reservasi	2	2	1	2	1	1,6
3	<i>My QR code</i>	2	2	1	1	2	1,6
4	<i>My Poin</i>	1	1	1	1	1	1
5	<i>FAQs</i>	1	0	0	3	2	1,2
	Rerata	1,4	1,2	1	2	1,8	
	Skor	1,2 (<i>learnability</i>)			1,9 (<i>memorability</i>)		1,4 (<i>efficiency</i>)

Berdasarkan Tabel 4.4 tersebut, pada reservasi dokter gigi memiliki rata-rata nilai 2 menunjukkan bahwa yang memahami langkah-langkahnya dan merasa mudah melakukan reservasi adalah pengguna yang berpengalaman. Pada riwayat reservasi memiliki rata-rata nilai 1,6 mengindikasikan adanya kesalahan atau kebingungan dalam menjalankan alur riwayat

reservasi tersebut. Pada *My QR Code* yang memiliki rata-rata nilai 1,6 yang menunjukkan bahwa memiliki alur yang kurang intuitif, sehingga partisipan menemukan beberapa kesulitan dalam mengakses dan memahami langkah-langkahnya. *My Poin* yang memperoleh rata-rata nilai 1, menunjukkan bahwa semua partisipan mengalami hambatan dalam mengaksesnya. Pada *FAQs* memperoleh rata-rata nilai 1,2 yang menunjukkan bahwa beberapa partisipan menemukan alur ini mudah digunakan dan yang lain merasa kesulitan dan tidak memahami langkah-langkah yang diperlukan. Hasil partisipan yang sudah pernah menggunakan Ezmo Dental Clinic memiliki rata-rata nilai yang cukup tinggi menunjukkan bahwa pengalaman sebelumnya memberikan keunggulan dalam menyelesaikan tugas, sedangkan 3 partisipan yang belum pernah menggunakan Ezmo Dental Clinic, mengindikasikan perspektif yang berbeda dengan perlunya perbaikan untuk meningkatkan *learnability* bagi pengguna baru.

Untuk skor keseluruhan, pada *learnability* dengan skor 1,2 menunjukkan bahwa pengguna memerlukan usaha untuk mempelajari cara kerja aplikasi. Hal tersebut mengindikasikan perlunya antarmuka yang lebih intuitif dan informasi awal yang lebih jelas. *Memorability* dengan skor 1,9 menunjukkan beberapa fitur lebih mudah diingat langkah-langkahnya oleh partisipan yang sudah pernah menggunakan aplikasi. *Efficiency* dengan skor 1,4 menunjukkan pengguna masih menghadapi hambatan dalam menyelesaikan tugas, menunjukkan bahwa efisiensi aplikasi perlu ditingkatkan.

Tabel 4. 5 Hasil Partisiapan yang Berhasil Menyelesaikan *User Journey*

		Partisipan					
No.	Task/ <i>User Story</i>	Iin	Habib	Febrianti	Afida*	Patria*	Rerata
1	Reservasi dokter gigi	3	2	1	3	2	2,2
2	Riwayat reservasi	1	1	1	3	2	1,6
3	<i>My QR code</i>	3	3	3	3	3	3
4	<i>My Poin</i>	3	3	3	3	3	3
5	<i>FAQs</i>	1	2	2	2	2	1,8
	Rerata	2,2	2,2	2	2,8	2,4	
	Skor	2,1 (<i>learnability</i>)			2,6 (<i>memorability</i>)		2,3 (<i>Effectiveness</i>)

Berdasarkan Tabel 4.5, nilai rata-rata reservasi dengan dokter gigi adalah 2,2 yang menunjukkan tingkah efektivitas yang cukup baik di beberapa aspek, namun masih jauh dari ideal. Pengguna masih menghadapi tantangan dalam memahami atau memanfaatkan reservasi dengan dokter gigi tersebut. Untuk nilai rata-rata riwayat reservasi adalah 1,6, menunjukkan belum sepenuhnya membantu pengguna dalam meninjau atau memahami riwayat mereka dengan efektif. Untuk *FAQs* adalah 1,8, menunjukkan bahwa belum cukup jelas dalam membantu pengguna mendapatkan jawaban yang mereka butuhkan. Pada *My QR Code* dan *My Poin* memiliki nilai rata-rata 3 dari semua partisipan, yang menunjukkan efektif dan berhasil membantu pengguna tanpa kendala.

Untuk keseluruhan, pada *learnability* memperoleh skor 2,1 yang menunjukkan bahwa pengguna baru memerlukan lebih banyak waktu dan usaha untuk memahami alur setiap *user story*. Pada *memorability* memperoleh skor 2,6 menunjukkan pengguna yang berpengalaman dapat mengingat alur setiap *user story* terutama yang kompleks seperti reservasi dengan dokter gigi dan riwayat reservasi pengguna. Pada *effectiveness* memperoleh skor 2,3 yang menunjukkan aplikasi Ezmo Dental Clinic belum sepenuhnya efektif dalam membantu pengguna menyelesaikan tugas mereka. *User story* tertentu, seperti reservasi dengan dokter gigi, riwayat reservasi, dan *FAQs* masih membutuhkan perbaikan untuk mendukung penyelesaian tugas pengguna dengan lebih baik.

4.5.2 Wawancara

Pada tahap ini, hasil wawancara sebelumnya telah dianalisis untuk menyimpulkan faktor-faktor yang memudahkan dan menghambat partisipan, serta preferensi dan ketidakpuasan mereka terhadap aplikasi Ezmo Dental Clinic. Faktor yang memudahkan atau disukai oleh partisipan dapat diidentifikasi berdasarkan mayoritas tanggapan. Partisipan yang belum pernah menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic menganggap bahwa kemudahan akses melalui toko aplikasi (*app store*) tanpa biaya adalah aspek positif. Sementara itu, partisipan yang telah memiliki pengalaman dengan aplikasi serupa merasa familiar dan merasa mudah mengakses Ezmo Dental Clinic.

Di sisi lain, faktor-faktor yang menyulitkan atau tidak disukai oleh partisipan juga dapat diidentifikasi. Beberapa partisipan merasa kesulitan karena kurangnya kejelasan informasi pada setiap menunya, terutama dari halaman beranda, dan kurangnya daya tarik tampilan aplikasi. Pengelompokan hasil tersebut sejalan dengan penelitian subjektif yang dilakukan oleh penulis pada deskripsi kasus. Aplikasi Ezmo Dental

Clinic dianggap mudah diunduh dan dipahami oleh pengguna, terutama bagi mereka yang sudah memiliki pengalaman sebelumnya dengan aplikasi serupa.

4.5.3 *System Usability Scale (SUS)*

Dari penilaian *System Usability Scale (SUS)* ini dan perhitungan skor rata-rata yang telah dilakukan sebelumnya, diperoleh nilai sebesar 40.5 dengan predikat "sangat buruk". Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa skor yang rendah di berbagai pernyataan menunjukkan bahwa partisipan mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic, banyak partisipan merasa memerlukan bantuan untuk menggunakan aplikasi tersebut, dan partisipan merasa aplikasi tersebut kompleks. Temuan ini juga diperkuat oleh hasil wawancara, dimana partisipan mengungkapkan ketidakpuasan terhadap tampilan yang kurang menarik dan minimnya informasi di dalam aplikasi, yang pada akhirnya menyebabkan kesulitan dan kompleks bagi partisipan dalam menggunakan Ezmo Dental Clinic.

4.5.4 *Kesimpulan Evaluasi*

Dari berbagai hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa diperlukan perbaikan pada UI/UX aplikasi Ezmo Dental Clinic pada setiap halaman fiturnya. Temuan dari analisis menunjukkan adanya kebutuhan untuk meningkatkan kualitas UI/UX agar dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Perbaikan tersebut dapat mencakup peningkatan kejelasan informasi, peningkatan daya tarik tampilan, dan penyederhanaan navigasi pada aplikasi. Tindakan ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap kepuasan dan kemudahan pengguna dalam menggunakan Ezmo Dental Clinic. Berikut merupakan beberapa UI/UX yang dapat dilakukan perbaikan :

- Memberikan informasi yang jelas pada setiap fiturnya di dalam aplikasi Ezmo Dental Clinic.
- Perlunya perbaikan UI/UX dengan memberikan tampilan yang lebih menarik pengguna.
- Tampilan yang hanya berupa tulisan ditambahkan icon yang menarik supaya tidak terlalu kosong dan sepi.
- Melakukan perbaikan pada tata letak agar rapi dan mudah digunakan.

BAB V

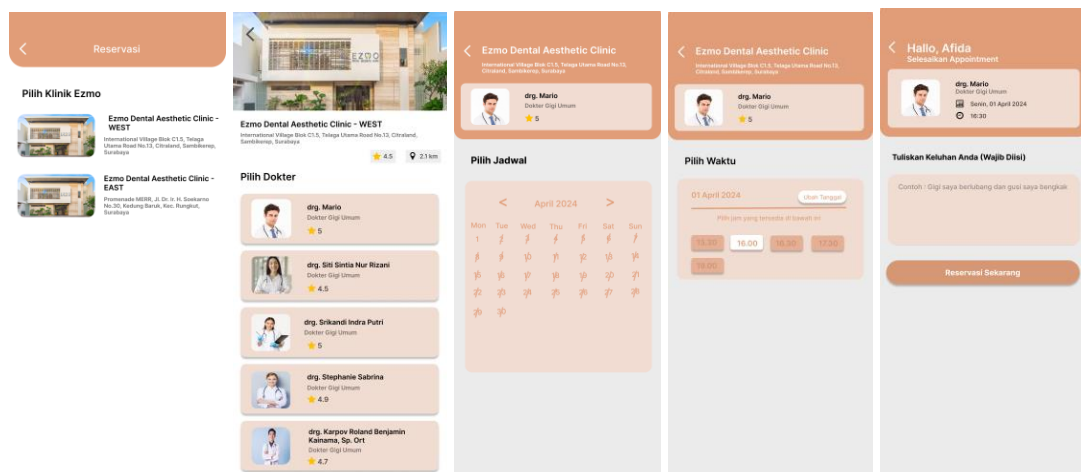
HASIL REDESAIN DAN A/B TESTING

5.1 UI Hasil Redesain

Redesain pada aplikasi Ezmo Dental Clinic telah dilakukan. Dengan hasil yang telah dilakukannya pengujian memperoleh skor 40.5 dengan predikat buruk, sehingga perlunya dilakukan redesain. Berikut ini adalah hasil UI yang telah di redesain dari versi A.

1. Reservasi Dengan Dokter Gigi

Fitur ini diredesain untuk memudahkan pasien yang menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic tanpa harus membuat janji temu secara langsung di klinik. Pada redesain aplikasi ini dirancang sebagaimana pasien tidak bingung dalam menggunakan aplikasinya dan pada tampilan diberikan icon, gambar, maupun tata letak yang rapi supaya menarik. Untuk menuju menu membuat janji dengan dokter dan informasi mengenai praktek dokter gigi, pada beranda dapat dipilih pada bagian menu reservasi. Berikut pada Gambar 5.1.

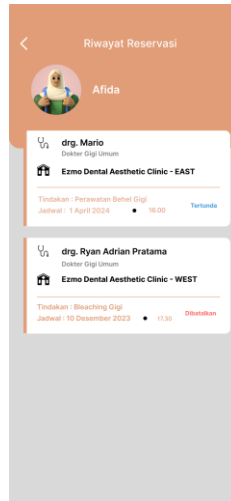


Gambar 5. 1 Reservasi Dokter Gigi Ezmo

2. Riwayat Reservasi Pengguna

Fitur ini dirancang untuk menampilkan riwayat reservasi pengguna dengan dokter gigi di klinik Ezmo Dental Clinic. Pengguna dapat melihat tampilan riwayat tersebut pada bagian history daftar. Pengguna dapat melihat kembali detail janji temu mereka pada halaman tersebut. Setelah di redesain pada halaman ini lebih detail mengenai

informasi tindakan yang telah ditulis pengguna sebelumnya, melakukan janji temu pada cabang Ezmo Dental Clinic yang mana, dan adanya informasi waktu kunjungan serta status perawatan atau tindakan yang dipilih oleh pengguna sebelumnya. Berikut adalah Gambar 5.2.



Gambar 5. 2 Riwayat Reservasi Pengguna Ezmo

3. *Barcode*

Halaman *barcode* ini dirancang untuk melakukan transaksi dan bisa menambahkan poin pengguna. Pengguna dapat melakukannya dengan cara scan pada saat pembayaran di kasir pada klinik Ezmo Dental Clinic. Pada redesain ini pengguna dengan lebih mudah mengakses pada bagian profile. Pada halaman *barcode* tersebut telah terdapat informasi mengenai syarat dan ketentuan pengguna. Tampilan pada halaman tersebut pada redesain ini sudah tidak terlihat kosong dan terdapat model *shape* pada bagian informasi yang ditujukan untuk pengguna. Berikut adalah Gambar 5.3.



Gambar 5. 3 *Barcode* pada Aplikasi Ezmo Pengguna

4. Halaman Poin

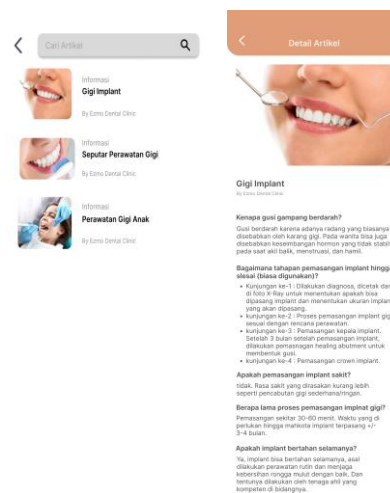
Halaman ini dirancang untuk melihat jumlah poin yang telah dikumpulkan pengguna selama melakukan transaksi di klinik Ezmo Dental Clinic. Pada redesain ini tampilan fitur poin telah diperbaiki dengan memberikan warna yang menarik dan pada halaman tersebut sudah terdapat informasi yang jelas mengenai keterangan jika poin tersebut dapat ditukarkan menjadi potongan setiap perawatan di klinik Ezmo Dental Clinic. Pengguna bisa mengakses fitur ini melalui beranda. Di bawah ini adalah Gambar 5.4.



Gambar 5. 4 Poin Pengguna

5. FAQs

Halaman ini dirancang untuk memberikan pengguna mengetahui informasi praktis seputar permasalahan gigi yang berisi pertanyaan paling sering diajukan oleh pasien. Dengan adanya redesain ini diharapkan pengguna dapat lebih mudah dalam menemukan informasi seputar gigi sesuai dengan kebutuhan. Pada redesain ini tampilan halaman *FAQs* diperbaiki dengan diberikan gambar dan halaman yang lebih berwarna dan menarik supaya pengguna tidak bosan dalam membaca informasi umum terkait permasalahan gigi tersebut. Berikut pada Gambar 5.5.



Gambar 5. 5 Informasi Umum Permasalahan Gigi

6. Profile Pengguna

Halaman ini adalah tambahan yang dapat memudahkan pengguna dalam mengedit identitas maupun foto pribadi mereka. Fitur tersebut adalah fitur yang diminta oleh partisipan. Pada bagian profile ini diberikan beberapa menu yang dapat dilihat dan diakses oleh pengguna seperti, Kartu Saya, Instagram Ezmo Dental Clinic, *Edit Akun*, Ganti Kata Sandi, Keluar Akun, dan Hapus Akun.

The image shows three panels of a user profile interface for 'Ezmo Dental Clinic'.

- Profile Panel:** Displays the user's name 'Afida', email 'afida@gmail.com', a profile picture, and social media links for 'Kartu Saya' and '@ezmodentalclinic'. It includes buttons for 'Edit Profile', 'Edit Password', 'Keluar', and 'Hapus Akun'.
- Edit Akun Panel:** Contains form fields for 'Nama Lengkap', 'Tempat Lahir', 'Tanggal Lahir', 'Jenis Kelamin', 'No HP', 'Email', 'Alamat', and 'Kode Pos'. An 'Edit Data' button is at the bottom.
- Ganti Kata Sandi Panel:** Includes fields for 'Kata Sandi Lama*', 'Kata Sandi Baru*', and 'Ketik Ulang Kata Sandi*'. A 'Simpan' button is at the bottom.

Gambar 5. 6 Halaman *Profile* Pengguna Ezmo

5.2 Evaluasi UI Hasil Redesain

Pada evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui dan memahami *feedback* dari partisipan setelah dilakukannya redesain. Dilakukannya observasi untuk membandingkan user journey yang telah ditetapkan dengan *user journey* partisipan. Cara tersebut dapat memberikan informasi mengenai sudah sesuainya dengan kebutuhan dan kemudahan pengguna atau belum. Kemudian melakukan tahap wawancara, yang hasilnya tersebut dengan partisipan digunakan untuk mengetahui yang disukai dan tidak disukai pengguna setelah dilakukan redesain. Melalui hasil skor *System Usability Scale* (SUS) untuk memberikan informasi mengenai penilaian aplikasi Ezmo Dental Clinic setelah dilakukan redesain. Dibawah ini adalah *user journey* yang telah ditetapkan untuk membandingkan dengan *user journey* pengguna :

1. *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [menu: Reservasi > pilih: Ezmo Dental Clinic Aesthetic Clinic WEST] – Pilih klinik – [pilih: dokter] – Pilih dokter – [pilih: Jadwal reservasi] – Jadwal Reservasi – [pilih: Waktu reservasi] – Waktu reservasi – [tombol: Konfirmasi reservasi] – Konfirmasi reservasi.
2. *User Stories 2* : Beranda – [menu: Riwayat Reservasi] – Riwayat Reservasi.
3. *User Stories 3* : Beranda – [menu: Barcode] – Barcode.
4. *User Stories 4* : Beranda – [menu: Poin Saya LIHAT] – Poin.
5. *User Stories 5* : Beranda – [menu: Informasi Umum] – Informasi Umum – [pilih: Informasi Umum Gigi Implant, Seputar Perawatan Gigi, Perawatan Gigi Anak] – Detail Informasi Umum.

5.2.1 Observasi

Pada redesain ini juga dilakukannya observasi kepada lima partisipan. Dilakukannya observasi setelah redesai ini bertujuan untuk merealisasikan perbaikan *review* yang diberikan oleh partisipan pada versi A. Observasi ini mendorong pengguna untuk berinteraksi menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Hasil observasi pada pengguna dengan melakukan *user journey* akan menjadi dasar evaluasi apakah versi B ini telah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Berikut merupakan hasil observasi kepada lima partisipan setelah dilakukannya redesain :

1. Habibullah

- a) *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [menu: Reservasi > pilih: Ezmo Dental Aesthetic Clinic WEST] – Pilih klinik – [Pilih: drg. Mario] – Pilih dokter – [pilih: Jadwal reservasi] – Jadwal Reservasi – [pilih: Waktu reservasi] – Waktu reservasi – [tombol: Konfirmasi reservasi] – Konfirmasi reservasi.
- b) *User Stories 2* : Beranda – [menu: Riwayat reservasi] – Riwayat reservasi.
- c) *User Stories 3* : Beranda – [menu: *Barcode*] – *Barcode*.
- d) *User Stories 4* : Beranda – [menu: Poin Saya LIHAT] – Poin.
- e) *User Stories 5* : Beranda – [menu: Informasi Umum] – Informasi Umum – [pilih: Gigi implant] – Detail Informasi Umum.

2. Febriyanti

- a) *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [menu: Reservasi > pilih: Ezmo Dental Aesthetic Clinic EAST] – Pilih klinik – [pilih: drg. Srikandi Indra Putri] – Pilih dokter – [pilih: Jadwal Reservasi] – Jadwal reservasi - [pilih: Waktu reservasi] – Konfirmasi reservasi.
- b) *User Stories 2* : Beranda – [menu: Riwayat reservasi] – Riwayat reservasi.
- c) *User Stories 3* : Beranda – [menu: *Profile*] – *Profile* – [pilih: Kartu saya] – Kartu saya – [tombol: *Barcode*] – *Barcode*.
- d) *User Stories 4* : Beranda – [tombol: poin saya LIHAT] – Poin.
- e) *User Storeis 5* : Beranda – [menu: Informasi Umum] – Informasi Umum – [pilih: Gigi implant] – Detail Informasi Umum.

3. Iin

- a) *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [menu: Reservasi > pilih: Klinik Ezmo Dental Aesthetic Clinic EAST] – Pilih klinik – [pilih: drg. Siti Sintia Nur Rizani] – Pilih dokter – [pilih: Jadwal reservasi] – Jadwal reservasi – [tombol:

Ubah jadwal] – Ubah jadwal – [pilih: Jadwal reservasi] – Jadwal reservasi – [pilih: Waktu reservasi] – Waktu reservasi.

- b) *User Stories 2* : Beranda – [menu: Riwayat reservasi] – Riwayat reservasi.
- c) *User Stories 3* : Beranda – [menu: *Profile*] – *Profile* – [pilih: Kartu saya] – Kartu saya – [tombol: *Barcode*] – *Barcode* – Beranda – [menu: *Barcode*] – *Barcode*.
- d) *User Stories 4* : Beranda – [tombol: Poin saya LIHAT] – Poin.
- e) *User Stories 5* : Beranda – [menu: Informasi Umum] – Informasi Umum – [pilih: Perawatan gigi anak] – Detail Informasi Umum.

4. Afida

- a) *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [menu: Reservasi > pilih: Ezmo Dental Aesthetic Clinic WEST] – Pilih klinik – [Pilih: drg. Mario] – Pilih dokter – [pilih: Jadwal reservasi] – Jadwal Reservasi – [pilih: Waktu reservasi] – Waktu reservasi – [tombol: Konfirmasi reservasi] – Konfirmasi reservasi.
- b) *User Stories 2* : Beranda – [menu: Riwayat reservasi] – Riwayat reservasi.
- c) *User Stories 3* : Beranda – Beranda – [menu: *Barcode*] – *Barcode* – Beranda – [menu: *Profile*] – *Profile* – [pilih: Kartu saya] – Kartu saya – [tombol: *Barcode*] – *Barcode*.
- d) *User Stories 4* : Beranda – [tombol: Poin saya LIHAT] – Poin.
- e) *User Stories 5* : Beranda – [menu: Informasi Umum] – Informasi Umum – [pilih: Gigi implant] – Detail Informasi Umum.

7. Patria

- a) *User Stories 1* : Registrasi – Beranda – [menu: Reservasi > pilih: Ezmo Dental Aesthetic Clinic EAST] – Pilih klinik – [Pilih: drg. Stephanie Sabrina] – Pilih dokter – [pilih: Jadwal reservasi] – Jadwal Reservasi – [pilih: Waktu reservasi] – Waktu reservasi – [tombol: Konfirmasi reservasi] – Konfirmasi reservasi.
- b) *User Stories 2* : Beranda – [menu: Riwayat reservasi] – Riwayat reservasi.
- c) *User Stories 3* : Beranda – [menu: *Barcode*] – *Barcode*.
- d) *User Stories 4* : Beranda – [tombol: Poin saya LIHAT] – Poin.
- e) *User Stories 5* : Beranda – [menu: Informasi Umum] – Informasi Umum – [pilih: Gigi implant] – Detail Informasi Umum.

Berikut ini adalah Tabel 5.1 yang berisi hasil penilaian kesamaan *user journey* partisipan dengan *user journey* yang telah ditetapkan penulis setelah dilakukan redesain. Efisiensi aplikasi

berada ditingkat sedang, menunjukkan bahwa aplikasi setelah dilakukan redesain meningkatkan kemudahan bagi pengguna. Pada Tabel 5.2 yang berisi hasil partisipan yang dapat menyelesaikan *user story*. Efektivitas aplikasi berada ditingkat sedang, menunjukkan bahwa aplikasi tersebut memudahkan bagi beberapa partisipan.

Tabel 5. 1 Hasil Kesamaan *User Journey* Setelah Redesain

		Partisipan					
No.	Task/ <i>User Story</i>	Iin	Habib	Febrianti	Afida*	Patria*	Rerata
1	Reservasi dokter gigi	1	3	2	3	3	2,4
2	Riwayat reservasi	3	3	3	3	3	3
3	<i>My QR code</i>	2	3	1	1	3	2
4	<i>My Poin</i>	3	3	3	3	3	3
5	<i>FAQs</i>	3	3	3	3	3	3
	Rerata	2,4	3	2,4	2,6	3	
	Skor	2,6 (<i>learnability</i>)					2,6 (<i>efficiency</i>)

Pada hasil Tabel 5.1 tersebut, *user story* pada reservasi dengan dokter gigi memperoleh rata-rata 2,4 dengan menunjukkan peningkatan efisiensi yang signifikan dari versi yang sebelumnya dan mayoritas pengguna dapat menyelesaikan tugas tersebut dengan mudah. Pada *user story* riwayat reservasi yang memperoleh rata-rata 3 menunjukkan bahwa alur *user story* tersebut sudah efisien dan memudahkan pengguna dalam memahami alurnya. Pada *My QR Code*, yang memperoleh rata-rata 2 menunjukkan cukup untuk dipahami oleh beberapa pengguna walaupun masih ada partisipan merasa terdapat hambatan dalam akses atau pemahaman *user story* tersebut. Pada *user story My Poin* memperoleh rata-rata 3 yang menunjukkan bahwa dapat dengan mudah dan dipahami oleh semua partisipan. Pada *user story FAQs* memperoleh rata-rata 3 menunjukkan *user story* tersebut telah dirancang dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna.

Berdasarkan hasil keseluruhan, pada *learnability* memiliki skor 2,6 menunjukkan bahwa pengguna dapat dengan mudah mempelajari cara menggunakan aplikasi ini pada interaksi pertama. Peningkatan skor *learnability* dibandingkan versi sebelumnya mencerminkan antarmuka yang intuitif dan desain alur yang lebih jelas. Skor *efficiency* memperoleh 2,6 yang

menunjukkan aplikasi Ezmo Dental Clinic setelah diredesain cukup mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas dengan cepat dan mudah.

Tabel 5. 2 Hasil Partisipan yang Berhasil Menyelesaikan *User Journey* Setelah Redesain

		Partisipan					
No.	Task/ <i>User Story</i>	Iin	Habib	Febrianti	Afida*	Patria*	Rerata
1	Reservasi dokter gigi	1	3	2	3	3	2,4
2	Riwayat reservasi	3	3	3	3	3	3
3	My QR code	2	3	2	2	2	2,2
4	My Poin	3	3	3	3	3	3
5	Informasi artikel	3	3	3	3	3	3
	Rerata	2,4	3	2,6	2,8	2,8	
	Skor	2,7 (<i>learnability</i>)					2,7 (<i>effectiveness</i>)

Pada hasil Tabel 5.2, user story pada reservasi dokter gigi memperoleh rata-rata 2,4 mengindikasikan bahwa proses reservasi masih memiliki hambatan kecil dengan alur yang sedikit kurang optimal. Untuk riwayat reservasi memperoleh rata-rata 3 menunjukkan bahwa pengguna dapat dengan mudah memahami dan menggunakan fitur ini tanpa kesulitan, memiliki tampilan yang intuitif dan alur yang jelas. Pada *My QR Code* memperoleh rata-rata 2,2 yang menunjukkan *user story* tersebut mempermudah pengguna baru memahami cara mengaksesnya. Pada *user story My poin* dan *FAQs* memperoleh rata-rata 3 menunjukkan bahwa alur penggunaan yang sederhana dan desain yang intuitif memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan user story tersebut dengan mudah dan efektif.

Berdasarkan hasil keseluruhan, pada *learnability* memperoleh skor 2,7 yang menunjukkan bahwa pengguna dapat dengan cepat mempelajari cara kerja aplikasi yang telah diperbarui. Hal ini mengindikasikan antarmuka aplikasi yang telah diredesain ini lebih intuitif dan mendukung pengguna baru untuk beradaptasi dengan mudah. Pada *effectiveness* memperoleh skor 2,7 yang mencerminkan bahwa aplikasi yang telah diredesain ini mendukung pengguna dalam menyelesaikan tugas-tugas utama dengan hasil yang sesuai harapan. Pada setiap *user story* aplikasi yang sudah diredesain ini cukup memiliki alur yang jelas dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Aplikasi versi baru ini telah menunjukkan peningkatan yang

signifikan, antarmuka yang lebih intuitif dan desain yang lebih jelas telah berhasil mendukung pengalaman pengguna. Meski demikian, peningkatan lebih lanjut pada *user story* yang memiliki skor sedikit rendah akan membantu menjadikan aplikasi yang lebih optimal.

5.2.2 Wawancara

Setelah menguji aplikasi yang telah diredesain kepada partisipan, selanjutnya adalah mengumpulkan umpan balik secara kualitatif. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan pengalaman partisipan saat menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic. Dalam proses ini, pertanyaan yang diajukan kepada partisipan untuk mengetahui kekurangan, kelebihan, maupun kebutuhan pengguna setelah dilakukan redesain ini. Berikut adalah Tabel 5.1, data kualitatif hasil yang diperoleh dari wawancara kepada partisipan.

Tabel 5. 3 Hasil Wawancara dengan Partisipan

No	Pertanyaan Wawancara	Partisipan				
		Habib	Febriyanti	Iin	Afida	Patria
1	Apa yang memudahkan anda menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic setelah dilakukannya redesain?	Aplikasinya dari awal sampai akhir mencoba, lancar dan mudah dipahami.	Selama mencoba mudah aplikasinya, lebih banyak informasi yang mengarahkan di setiap halamannya.	Alurnya lumayan jelas, menurut saya lumayan lebih mudah dipakai aplikasinya.	Bisa dipahami setiap fiturnya, apa yang kita inginkan jelas dan gabikin bingung karena udah ada keterangan masing-masing setiap fiturnya.	Tampilan dan informasi setiap fiturnya mudah dipahami dan tidak membuat bingung.
2	Apa kesulitan anda dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic setelah dilakukan redesain?	Belum adanya kesulitan saat menggunakan aplikasinya karena cukup jelas setiap fitur aplikasinya.	Aplikasinya tidak ada kesulitan.	Saat mencoba aplikasinya menurut saya cukup jelas semua, belum ada kesulitan saat menjalankan.	Belum ada kesulitan karena udah lebih jelas.	Menurut saya sudah cukup jelas dan tidak ada kesulitan. Jika mau reservasi bisa melihat dokter tersebut praktik yang kosong di jam berapa saja jadi tidak khawatir jika bertabrakan dengan pasien lain.

3	Yang anda sukai dari aplikasi ezmo dental clinic yang terbaru apa?	Ada fitur profilnya jadi bisa edit foto profile dan identitas pribadi.	Tampilannya jadi menarik ada icon, foto dokternya, sama lebih rapi setiap halamannya menurut saya.	Fitur profile yang dapat kita edit sewaktu-waktu dan bagian berandanya tidak kosong. Tampilannya lebih bervariasi dan dominan warna peachnya yang lucu tapi gamonoton tetap ada warna lain jadi menarik.	Banyak gambar, icon, shape dan tombolnya jadi gakeliatan sepi aplikasinya.	Tampilannya menarik, tidak membuat bosan dari beranda sampai fitur-fiturnya. Jadi senang menggunakannya.
4	Yang anda tidak sukai dari aplikasi ezmo dental clinic yang terbaru apa? Kenapa?	Keseluruhan menarik dipandang tiap halamannya.	Kurang nyaman sama profile ada menu kartu saya dan di beranda ada menu barcode. Tidak dijadikan satu di salah satu halaman tersebut.	Tidak ada yang tidak disukai dari aplikasi ini karena tampilan setiap aplikasinya menarik semua dan rapi.	Mayoritas suka sama dalam aplikasinya, karena tidak ada halaman yang terlihat sangat kosong maupun monoton. Lebih bervariasi.	Tidak ada yang tidak suka dengan tampilan aplikasi dari beranda sampai fitur-fiturnya, cukup jelas dan apa yang dibutuhkan bisa tercapai dengan baik saat pakai aplikasi ini.

5.2.3 Pengujian Usabilitas

Tahap ini dilakukannya pengisian penilaian SUS setelah menjalankan aplikasi Ezmo Dental Clinic yang telah diredesain kepada partisipan. Pada pengujian ini terdiri dari 10 pertanyaan yang dirancang untuk mengevaluasi usabilitas aplikasi setelah redesain dilakukan. Tabel 5.2 berikut ini menyajikan hasil pengujian usabilitas yang telah dilakukan oleh partisipan.

Tabel 5. 4 Hasil Pengujian Penilaian Redesain oleh Partisipan

No.	Pernyataan	Afida*	Patria*	Iin	Habib	Febrianti
1	Saya akan sering menggunakan sistem ini	4	4	3	3	4
2	Saya rasa sistem ini terlalu kompleks	1	1	1	1	2
3	Saya pikir sistem ini mudah digunakan	4	5	3	4	4
4	Saya perlu dukungan orang teknis agar dapat menggunakan sistem ini	1	1	1	1	1

5	Saya rasa semua fungsi pada sistem ini terintegrasi dengan baik	3	3	4	4	5
6	Saya pikir terlalu banyak inkonsistensi pada sistem ini	2	2	1	1	2
7	Saya membayangkan banyak orang akan mempelajari penggunaan sistem ini dengan cepat	3	3	3	4	3
8	Saya rasa sistem ini sangat rumit untuk digunakan	1	1	2	2	1
9	Saya sangat percaya diri menggunakan sistem ini	3	4	4	4	4
10	Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat menggunakan sistem ini	2	1	1	1	1
	Skor SUS	75.0	82.5	77.5	82.5	82.5
	Rata-rata	80.0				
	Predikat	Baik				

* = Sudah pernah menggunakan Ezmo Dental Clinic

Skor pada data SUS dengan rata-rata 80,0 yang memiliki predikat "Baik", hal itu menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengalaman pengguna dibandingkan versi awal. Pada pernyataan nomor 3 memperoleh skor tinggi dari semua partisipan, menunjukkan bahwa aplikasi versi setelah redesain ini lebih intuitif dan ramah pengguna setelah redesain. Pengurangan skor pada pernyataan nomor 2 dan 8 menunjukkan proses navigasi yang lebih jelas dan sederhana. Skor tinggi pada pernyataan nomor 5 mengindikasikan bahwa fitur-fitur aplikasi Ezmo Dental Clinic yang telah diredesain ini saling mendukung dan dapat diakses tanpa hambatan. Pernyataan nomor 9 mendapatkan skor tinggi. Hal tersebut menunjukkan partisipan merasa nyaman dan yakin dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic, yang didukung oleh desain yang informatif dan menarik. Pernyataan nomor 7 mencerminkan bahwa aplikasi lebih mudah dipahami terutama untuk partisipan baru. Penurunan keluhan tentang kerumitan dan inkonsistensi aplikasi menunjukkan redesain telah berhasil membuat aplikasi yang sederhana tanpa mengurangi fungsionalitas. Penambahan halaman *profile* yang menjadi hal positif untuk partisipan karena memberikan kontrol lebih kepada partisipan atas data mereka. Skor tinggi pada kepercayaan diri mencerminkan rasa puas terhadap pengalaman menggunakan aplikasi yang didukung oleh wawancara yang menunjukkan minimnya kesulitan yang dialami.

5.3 Pengujian A/B

Pada pengujian ini, lima partisipan telah menjalankan aplikasi Ezmo Dental Clinic pada versi asli (versi A) dan pada versi yang telah diredesain (versi B). Lima partisipan tersebut

diantaranya dua pengguna yang telah memiliki pengalaman menggunakan aplikasi dan tiga lainnya merupakan pengguna yang belum pernah menggunakan aplikasi tersebut sebelumnya. Pengujian *A/B testing* ini dilakukan dengan membandingkan dua versi aplikasi yang berbeda dengan metode observasi kepada partisipan, melakukan wawancara dan melakukan penilaian usability. Dengan adanya pengujian *A/B testing* ini dapat mengetahui versi mana yang penggunaanya lebih efektif dan efisien. Berikut ini adalah perbandingan antarmuka antara versi awal dan versi setelah dilakukan redesain.

1. Reservasi dengan dokter gigi

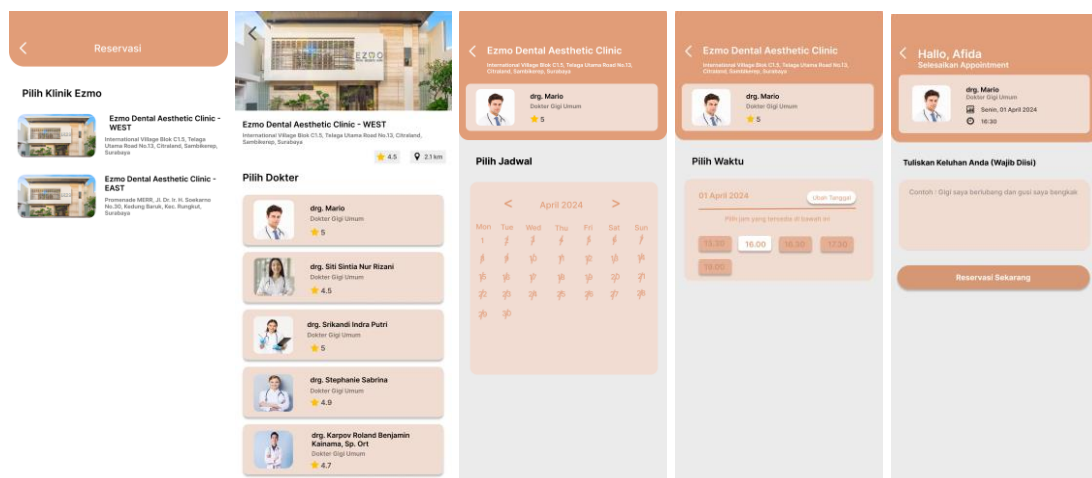
Versi awal pada Gambar 5.7, menampilkan formulir untuk membuat janji dengan dokter, yang mencakup pilihan nama dokter, tanggal janji, waktu janji, dan komentar. Formulir ini disusun secara vertikal, dengan elemen yang cukup jelas, namun terdapat ruang kosong yang memberikan kesan menjadi sepi di halaman tersebut. Kolom untuk komentar terasa kurang terstruktur, karena tidak terdapat petunjuk yang jelas fungsi kolom komentar tersebut. Pada tombol *MAKE APPOINTMENT* memiliki ukuran yang cukup besar sehingga menjadi tidak konsisten dengan pemilihan nama dokter, tanggal janji, waktu janji, dan komentar. Tidak terdapat informasi yang jelas terkait dokter tersebut telah penuh di waktu yang diinginkan oleh pengguna. Teks cukup jelas, namun ukuran dan pemilihan font tidak konsisten sehingga tidak memudahkan dalam pembacaan dan tidak memperjelas elemen penting.

The screenshot shows a mobile app interface for 'EZMO Dental Clinic'. At the top, there's a status bar with the time 06:59 and a back arrow. Below the header, the title 'NEW APPOINTMENT' is centered. The form consists of several input fields: 'Doctor's Name' with the value 'drg. Bintang Adijuna, Sp. KG', 'Appointment Date' with '8 Mar 2024', and 'Appointment Time' with '09:00'. There is a large text area for 'Appointment Comments'. At the bottom, there is a prominent orange button labeled 'MAKE APPOINTMENT'.

Gambar 5. 7 Halaman Reservasi Versi Awal

Versi yang telah diredesain pada Gambar 5.8 tersebut pada halaman pemilihan klinik supaya pengguna dapat langsung memahami terdapat dua lokasi dan dapat

memilih sesuai dengan preferensi mereka dan foto klinik menambahkan kepercayaan pengguna terhadap kualitas layanan. Pada versi setelah di redesain ini diberikan halaman pemilihan dokter, pengguna dapat langsung memilih dokter yang diinginkan tanpa merasa bingung dan ditambahkan foto untuk menambah aspek personalisasi, sehingga pengguna merasa lebih nyaman. Terdapat halaman pemilihan jadwal karena kalender interaktif tersebut dapat mempermudah pengguna memilih hari dan tanggal tanpa harus mencoba-coba, untuk tanggal yang sudah tercoret menandakan bahwa di tanggal tersebut dokter gigi tidak tersedia. Adanya halaman pemilihan waktu yang digunakan untuk dapat memilih waktu yang tersedia pada tanggal yang dibutuhkan oleh pengguna, jika pada kotak waktu tersebut berwarna coklat maka di waktu tersebut sudah tidak tersedia, hal tersebut untuk meminimalisir tidak bertabrakan waktu dengan pengguna lain. Diberikan halaman untuk pengguna mengenai keluhan atau perawatan yang diinginkan supaya memberikan kesan profesional dan terorganisir, menarik perhatian pengguna baru yang mencari kemudahan dan kejelasan dalam layanan kesehatan.

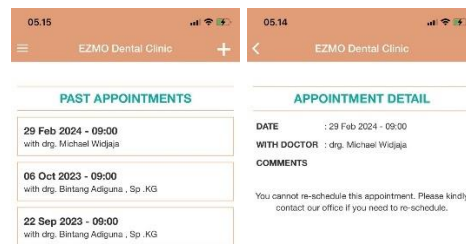


Gambar 5. 8 Halaman Reservasi Versi Setelah Redesain

2. Riwayat reservasi pengguna

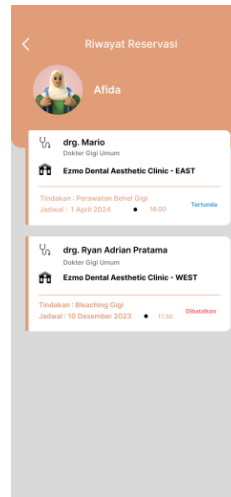
Pada versi awal, Gambar 5.9 menampilkan riwayat reservasi yang telah dilakukan pengguna. Pada tampilan tersebut sederhana namun pada tulisan *PAST APPOINTMENT* dan *APPOINTMENT DETAIL* memiliki ukuran yang cukup besar dan warna yang menonjol sehingga menjadi tidak konsisten dengan informasi riwayat reservasi berupa tanggal, waktu, nama dokter, dan komentar. Pengguna baru tidak

mengetahui jika halaman informasi singkat yang dirangkum dalam kotak ketika mengklik salah satu kotak tersebut maka akan muncul detail reservasi. Halaman detail riwayat reservasi pada versi awal tersebut terlihat kosong sehingga memiliki kesan sepi. Tidak terdapat informasi jika reservasi yang dilakukan pengguna telah dilakukan, dibatalkan, atau akan dilakukan tindakan, hal tersebut membantu pengguna sebagai catatan riwayat reservasi yang pernah dilakukan di Ezmo Dental Clinic.



Gambar 5. 9 Halaman Versi Awal Riwayat Reservasi

Pada versi setelah diredesain, Gambar 5.10 halaman tersebut disederhanakan. Dengan menampilkan nama dokter, klinik Ezmo Dental Clinic yang dipilih oleh pengguna untuk memudahkan pengguna mengingatkan jika pengguna reservasi pada lokasi Ezmo Dental Clinic yang mana, keluhan pengguna, tanggal, waktu, dan status reservasi untuk catatan pengguna bahwa reservasi yang pernah dilakukan berhasil, masih tertunda, atau dibatalkan. Ditambahkan *profile* pengguna untuk mengetahui bahwa riwayat reservasi tersebut adalah pemilik pengguna sendiri bukan milik pengguna lain.



Gambar 5. 10 Halaman Versi Redesain Riwayat Reservasi

3. Barcode Pengguna

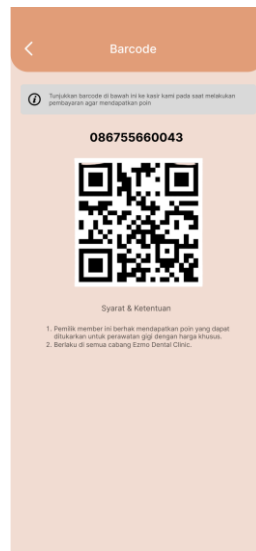
Pada Gambar 5. 11 tersebut adalah versi awal *barcode* Ezmo Dental Clinic yang memiliki tulisan *MY MEMBERSHIP CARD* dan nomor telepon pengguna dengan ukuran yang besar dan menonjol dengan warna yang berbeda sehingga halaman tersebut memiliki tata letak yang tidak rapi dan tulisan yang tidak konsisten. Ukuran barcode yang ditampilkan lebih kecil dari tulisan yang ada pada halaman tersebut, dapat menyebabkan kegagalan saat pemindaian.



Gambar 5. 11 Halaman Versi Awal *Barcode*

Pada Gambar 5.12, versi yang telah diredesain *barcode* ditampilkan dengan lebih besar daripada elemen-elemen tulisan yang ada pada halaman tersebut. Warna dibuat

sama karena supaya konsisten dan rapi. Ditambahkan syarat dan ketentuan supaya pengguna lebih memahami fungsi halaman *barcode* tersebut. Informasi singkat terkait *barcode* ini dirangkum dalam kotak supaya pengguna dapat mengetahui bahwa *barcode* tersebut ditunjukkan saat melakukan pembayaran di kasir untuk mendapatkan poin.



Gambar 5. 12 Halaman Versi Redesain pada *Barcode*

4. Poin Pengguna

Gambar 5.13 menunjukkan halaman poin pengguna yang memiliki ukuran yang besar pada tulisan POIN ANDA SEKARANG dan SEJARAH POIN ANDA sehingga menyebabkan tata letak pada tulisan yang terdapat dalam halaman tersebut tidak rapi. Warna angka pada poin terlihat menonjol dan ukuran angka tersebut terlihat kecil sehingga tidak konsisten. Penglihatan menjadi fokus pada tulisan yang lebih besar dari angka poin tersebut. Tidak terdapat jarak antara "Poin Anda Sekarang" dan "Sejarah Poin Anda", Untuk pengguna baru dua hal yang berbeda tersebut saat dilihat seperti 1 hal yang berisi poin yang dimiliki oleh pengguna saja.



Gambar 5. 13 Halaman Versi Awal Poin Pengguna

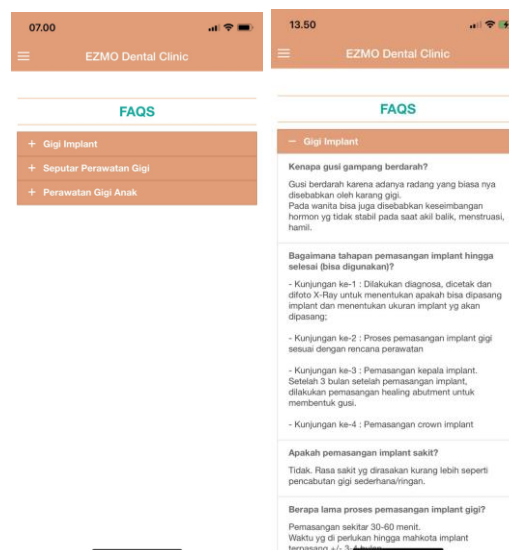
Gambar 5.14 menampilkan versi baru pada halaman poin pengguna dengan memberikan warna halaman yang selaras dengan warna mayoritas *peach* dari aplikasi Ezmo Dental Clinic supaya pengguna tidak bosan dan tertarik saat mengaksesnya. Angka pada poin diperbaiki dengan ukuran yang lebih besar sehingga pengguna fokus pada poin yang dimiliki. Diberikan keterangan fungsi poin, agar pengguna tidak bingung saat mengakses poin tersebut. Ditambahkan tombol "Gunakan Poin", pengguna dapat menggunakan poin yang dimiliki untuk mendapatkan potongan saat perawatan. Warna font diberikan selaras karena agar halaman tersebut konsisten dan rapi saat diakses pengguna.



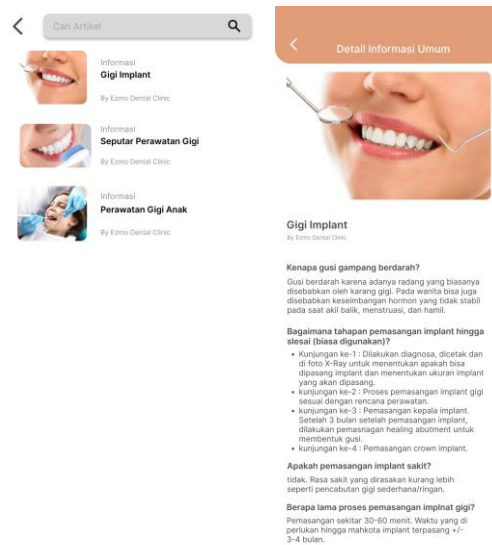
Gambar 5. 14 Halaman Versi Redesain pada Poin Pengguna

5. Halaman Informasi Umum

Pada versi awal Gambar 5.15, halaman *FAQs* memiliki menu konten informasi yang sederhana namun, untuk pengguna baru kesulitan memahami fungsi menu konten informasi tersebut. Tulisan *FAQs* yang memiliki ukuran yang besar dan warna yang kontras dengan mayoritas halaman *FAQs* tersebut adalah peach sehingga halaman tersebut memiliki kesan yang tidak konsisten. Tampilannya yang terlihat kosong dan sepi sehingga tidak menarik pengguna untuk membaca informasi permasalahan gigi.

Gambar 5. 15 Halaman Versi Awal *FAQs*

Pada Gambar 5.16 adalah versi redesain dari halaman *FAQs*, dengan menambahkan gambar yang mewakili setiap judul informasi umum pada masing-masing permasalahan gigi. Hala tersebut untuk memberikan minat pengguna dalam membaca informasi umum terkait permasalahan gigi yang disediakan oleh Ezmo Dental Clinic. Menu konten masing-masing permasalahan gigi diperbaiki dengan tidak diberikan kotak supaya konsisten dan memiliki tata letak yang rapi. Pada detail informasi juga ditambahkan dengan gambar yang mewakili masing-masing permasalahan gigi agar menarik pengguna untuk membaca informasi umum tersebut. Ukuran tulisan pada detail informasi diperbaiki dengan diperbesar supaya memudahkan pengguna dalam membaca dan tidak membosankan.



Gambar 5. 16 Halaman Versi Redesain pada Informasi Umum

6. Profile Pengguna

Pada Gambar 5.17 adalah penambahan halaman profile pengguna supaya pengguna dapat mengubah dan memperbarui data diri mereka. Pada versi sebelumnya hanya dapat mengubah kata sandi dan keluar akun. Berdasarkan hasil wawancara, partisipan meminta untuk penambahan halaman profile tersebut. Di dalam profile pengguna terdapat menu kartu saya yang digunakan untuk melihat kartu member pengguna, instagram Ezmo Dental Clinic saat di klik langsung terhubung dengan akun instagram Ezmo Dental Clinic, pengguna dapat mengedit data pribadi mereka, dapat mengubah kata sandi akun Ezmo Dental Clinic pengguna, diberikan tombol keluar dan hapus akun untuk pengguna yang ingin keluar dari akun dan menghapus akun aplikasi Ezmo Dental Clinic. Warna tulisan keluar dan hapus akun diberikan warna hitam supaya pengguna tidak salah klik dan fokus bahwa tombol tersebut akun pengguna akan keluar atau terhapus.

Gambar 5. 17 Halaman Tambahan Profile Pengguna

5.3.1 Observasi

Pada tahap ini dilakukannya observasi dengan membandingkan versi A dan B pada tabel efisiensi dengan skala angka 0-3. Dapat mengetahui partisipan yang memiliki kesamaan saat melakukan aksi partisipan dengan *user story* yang telah ditetapkan oleh peneliti. Dibawah ini adalah Tabel 5.5, hasil efisiensi diantara dua versi. Pada tabel efektivitas yang dapat mengetahui partisipan memiliki keberhasilan dalam menyelesaikan *user story* dapat dilihat pada Tabel 5.6.

Tabel 5. 5 Hasil Efisiensi antara Versi A dan B

No	Task/User Story	User Journey	
		Versi A	Versi B
1	Reservasi dengan dokter gigi	2	2,6
2	Riwayat reservasi dengan dokter gigi	1,8	3
3	My QR Code	1,6	2,6
4	My Poin	1	2,4
5	FAQs	1,2	3
Rata-rata		1,4	2,6 (Efficiency)

Tabel 5. 6 Hasil Efektivitas antara Versi A dan B

No	Task/User Story	User Journey	
		Versi A	Versi B
1	Reservasi dengan dokter gigi	2,4	2,6
2	Riwayat reservasi dengan dokter gigi	1,8	3
3	My QR Code	3	2,2
4	My Poin	3	2,4
5	FAQs	1,8	3
Rata-rata		2,3	2,7 (<i>Effectiveness</i>)

5.3.2 Wawancara

Tahap ini adalah melakukan wawancara kepada partisipan dengan membandingkan versi A dan B. Pada tabel 5.4 dibawah ini menunjukkan bahwa kesulitan partisipan sebelumnya pada versi A sudah tidak dirasakan kembali dan jumlah keluhannya berkurang pada versi B. Pada aplikasi versi B, pengguna mengeluhkan bagian menu reservasi dan halaman *profile*. Hal yang disukai partisipan diketahui bertambah setelah dilakukan redesain yaitu pada tampilannya yang menarik tidak terlihat kosong, memiliki tata letak yang rapi, informatif, navigasi yang mudah, dan terdapat informasi pribadi serta preferensi pada halaman *profile*.

Tabel 5. 7 Hasil Perbandingan Wawancara Versi A dan B

No	Pertanyaan	Versi A	Versi B	Kesimpulan
1	Apa yang memudahkan anda menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic?	Aplikasi mudah digunakan karena tidak banyak fitur dan dapat digunakan pada perangkat iphone dan ipad.	Aplikasi yang informatif dari beranda hingga fitur-fiturnya, memiliki tata letak yang rapi pada setiap halaman dan navigasi yang mudah.	Sebelum dilakukannya redesain, aplikasi dinilai mudah digunakan berkat kesederhanaan fiturnya dan kompatibilitas dengan perangkat iphone dan ipad. Setelah dilakukan redesain, aplikasi dinilai informatif dan <i>user-friendly</i> dengan tata letak yang rapi dan navigasi yang mudah di setiap halaman.

2	Apa kesulitan anda dalam menggunakan aplikasi Ezmo Dental Clinic?	Kesulitan dari awal beranda yang tidak informatif dan navigasi yang sulit membuat pengguna kebingungan.	Pada menu reservasi yang lumayan banyak untuk melakukan klik, selebihnya sudah cukup memudahkan dalam menjalankan aplikasi tersebut.	Pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi karena beranda yang tidak informatif dan navigasi yang membingungkan sebelum dilakukannya redesain. Saat setelah dilakukan redesain, meskipun menu reservasi memerlukan banyak klik, secara keseluruhan aplikasi ini cukup memudahkan pengguna dalam penggunaannya.
3	Yang anda sukai dari aplikasi ezmo dental clinic?	Terdapat informasi mengenai artikel seputar perawatan dan kesehatan gigi.	Tampilan yang tidak terlihat kosong banyak <i>icon</i> dan gambar yang menarik, warna yang mayoritas peach tetapi tetap dikombinasi sedikit dengan warna lain menjadi tidak terlihat monoton, dan terdapat menu <i>profile</i> yang dapat disesuaikan dengan informasi pribadi dan preferensi.	Aplikasi menyediakan informasi yang bermanfaat pada desain sebelumnya dan aplikasi memiliki desain yang menarik dan dinamis dengan banyak ikon dan gambar, serta warna yang seimbang, serta fitur profil yang dapat disesuaikan dengan informasi pribadi dan preferensi pengguna setelah redesain.
4	Yang anda tidak sukai dari aplikasi ezmo dental clinic apa? Kenapa?	Tampilannya yang kurang menarik dan kosong, <i>font</i> tulisan yang sangat biasa, tiap halaman hanya berupa tulisan tanpa ada <i>icon</i> maupun gambar yang dapat menarik pada setiap halamannya dan monoton.	Kurang nyaman pada halaman <i>profile</i> yang terdapat menu membership dan menu lihatkan <i>QR code</i> . Menu tersebut tidak dituliskan salah satu saja pada halaman profile.	Sebelum dilakukan redesain, aplikasi ini memiliki tampilan yang tidak menarik, monoton, dan kekurangan elemen visual seperti ikon dan gambar, serta menggunakan font yang terlalu biasa. Setelah dilakukan redesain, aplikasi memiliki sedikit kelemahan dalam desain halaman profile karena adanya menu kartu saya dan bagian beranda ada fitur barcode.

5.3.3 Pengujian Usabilitas

Pada bagian ini dilakukannya pengujian usabilitas pada versi A dan B kepada partisipan yang berisikan perbandingan terhadap aplikasi asli dengan yang telah di redesain. Tahap ini untuk mengetahui skor rata-rata dan predikat mana yang lebih baik pada versi A ataupun versi B. Berikut adalah Tabel 5.5, hasil pengujian usabilitas versi A dan B dengan ketentuan sebagai berikut :

- Sangat Baik : > 80.3
- Baik : $68-80.3$
- Cukup : 68
- Buruk : $51-68$
- Sangat Buruk : < 51

* = Sudah pernah menggunakan

Tabel 5. 8 Perbandingan Pengujian Penilaian Usabilitas pada Versi A dan B

		Versi A	Versi B
	Rata-rata	40.5	80.0
	Predikat	Sangat Buruk	Baik

1. Saya akan sering menggunakan sistem ini

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	2	4
Patria*	1	4
Iin	3	3
Habib	1	3
Febrianti	1	4

7. Saya rasa sistem ini terlalu kompleks

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	3	1
Patria*	3	1

Iin	2	1
Habib	3	1
Febrianti	3	2

8. Saya pikir sistem ini mudah digunakan

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	2	4
Patria*	1	4
Iin	3	3
Habib	1	3
Febrianti	1	4

9. Saya perlu dukungan orang teknis agar dapat menggunakan sistem ini

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	4	1
Patria*	3	1
Iin	4	1
Habib	4	1
Febrianti	3	1

10. Saya rasa semua fungsi pada sistem ini terintegrasi dengan baik

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	2	3
Patria*	3	3
Iin	3	4
Habib	2	4
Febrianti	2	5

11. Saya pikir terlalu banyak inkonsistensi pada sistem ini

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B

Afida*	2	3
Patria*	3	3
Iin	3	4
Habib	2	4
Febrianti	2	5

12. Saya membayangkan banyak orang akan mempelajari penggunaan sistem ini dengan cepat

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	3	3
Patria*	3	3
Iin	2	3
Habib	2	4
Febrianti	2	3

13. Saya rasa sistem ini sangat rumit untuk digunakan

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	2	1
Patria*	3	1
Iin	3	2
Habib	3	2
Febrianti	3	1

14. Saya sangat percaya diri menggunakan sistem ini

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	3	3
Patria*	3	4
Iin	3	4
Habib	3	4
Febrianti	2	4

15. Saya perlu mempelajari banyak hal sebelum dapat menggunakan sistem ini

Skor SUS		
Partisipan	Versi A	Versi B
Afida*	4	2
Patria*	5	1
Iin	3	1
Habib	2	1
Febrianti	4	1

5.3.4 Kesimpulan

Secara keseluruhan, hasil dari proses observasi, wawancara, dan pengujian usabilitas menunjukkan bahwa redesain aplikasi Ezmo Dental Clinic (versi B) berhasil meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi dalam interaksi dengan aplikasi tersebut

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan pada aplikasi Ezmo Dental Clinic adalah sebagai berikut :

- a. Solusi yang diharapkan dari redesain adalah meningkatkan pengalaman pengguna melalui antarmuka yang intuitif, navigasi yang mudah dan jelas, serta visual yang menarik. Mengoptimalkan fitur utama seperti *Appointments*, *Past Appointments*, *My QR Code*, *My Points*, dan *FAQs* dengan tata letak yang memudahkan akses serta penambahan fungsi seperti adanya gambar dokter saat pemilihan dokter gigi, kalender dan waktu untuk dokter yang tersedia serta keluhan pengguna yang terdapat panduan bagi pengguna baru. Penambahan fitur *Profile* yang dapat memberikan kemudahan pengguna untuk mengelola informasi pribadinya. Desain modern yang responsif akan diterapkan agar nyaman digunakan. Dengan fokus pada kebutuhan pengguna baru maupun lama, aplikasi ini diharapkan lebih fungsional, efisien, dan relevan.
- b. Setelah dilakukan redesain memiliki navigasi yang mudah, tampilan yang menarik namun fungsional, serta fitur personalisasi seperti *profile* membantu pengguna dalam mengelola data pribadi dengan mudah. Penyajian informasi yang relevan melalui Informasi Umum dengan tambahan gambar dan tata letak yang rapi serta menarik pengguna untuk berminat dalam membaca informasi umum tersebut. Selain itu, pengelolaan reservasi yang transparan dan efisien, seperti jadwal dokter yang jelas dan ketersediaan waktu dokter gigi, mengurangi kebingungan pengguna. Redesain ini menciptakan antarmuka yang tidak hanya fungsional, tetapi juga memberikan pengalaman yang nyaman dan relevan bagi pengguna, sehingga meningkatkan kepercayaan dan dapat mempertahankan pengguna agar terus menggunakannya dalam jangka waktu tertentu.
- c. Versi setelah redesain dapat mengatasi kekurangan pada versi sebelumnya yang diketahui dapat memahami cara mengakses fitur-fiturnya dan mendorong efisiensi dengan menemukan informasi yang mereka butuhkan tanpa waktu ekstra. Hal tersebut dibuktikan dari peningkatan hasil *user journey* pada observasi, hasil wawancara, dan pengujian usabilitas. Hasil pengujian usabilitas pada versi

sebelumnya yang mendapatkan skor rata-rata 40,5 dengan predikat "Sangat buruk" dan pengujian usability pada versi setelah redesain yang mendapatkan skor rata-rata 80.0 dengan predikat "Baik". Redesain yang dilakukan pada versi yang baru terlihat dari skor usabilitynya yang menunjukkan peningkatan cukup besar dari versi yang sebelumnya. Dengan menggunakan metode *A/B testing* tersebut, versi yang di redesain tidak hanya memperbaiki kekurangan yang terdapat pada versi sebelumnya. Tetapi juga meningkatkan pengalaman dan kepuasan pengguna yang signifikan.

6.2 Saran

Pada pengujian aplikasi Ezmo Dental Clinic, evaluasi yang dilakukan masih memiliki keterbatasan karena aplikasi masih dalam tahap pengembangan. Penelitian lanjutan pada Ezmo Dental Clinic dapat melibatkan lebih banyak pengguna dengan karakteristik yang beragam, termasuk rentang usia yang lebih luas, berbagai jenis profesi, atau tingkat pengalaman digital yang berbeda-beda. Agar penelitian ini lebih komprehensif, akan sangat bermanfaat jika menggunakan metode pengujian yang berbeda dan alat tambahan untuk menganalisis perhatian pengguna terhadap elemen visual. Pendekatan ini dapat membuka dimensi baru dalam pemahaman interaksi pengguna. Selain itu, eksperimen A/B dengan lebih banyak variasi desain juga dapat memberikan wawasan yang mendalam untuk meningkatkan kualitas aplikasi secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Albert, T., Nugroho, J. A., & Hapsari, R. W. (2021, Desember). Perancangan Ulang UI/UX Website sebuah Perusahaan Farmasi. *Jurnal Rupaka*, 90. Diambil kembali dari <https://journal.untar.ac.id/index.php/Rupaka>
- Alkindi, M. M. (2022). *Perancangan desain user interface pada aplikasi mobile RS Syarif Hidayatullah Menggunakan Metode Goal Directed Design (GDD) dan Usability Testing*. Skripsi, Universitas Negeri Islam Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- Allen, J., & Chudley, J. (2012). Smashing UX Design Foundations for Designing Online User Experiences. Smashing Magazine.
- Basley, M. (2013, Desember). A/B Testing. 201-207. doi:10.1016/B978-0-12-404619-1.00013-7
- Brian, P. P. (2021, April). Desain Aplikasi Mobile Gamifikasi Untuk Pramuka Dengan Metode UI/UX. *12*, 61.
- Deacon, P. (2020). *UX and UI Strategy, A Step by Step Guide on UX and UI Design*. United States of America.
- Ezmo, D. (2019, April 28). Diambil kembali dari https://ezmodental.com/id?utm_source=Google&utm_medium=Adwords&utm_campaign=SEM9_DokterGigiAnak&gclid=CjwKCAjw-eKpBhAbEiwAqFL0mrE-1YsDn3SY3dT0sstvNLjpXvc5ReeGIcfw_JuJB_UzQbV0GtfehoC91kQAvD_BwE
- Farida, L. D. (2016). Pengukuran User Experience Dengan Pendekatan Usability (Studi Kasus: Website Pariwisata Di Asia Tenggara). 56.
- Febriyanto, A. (2021). Aplikasi Kontrol Pasien Diabetes Melitus Berbasis Mobile. 1-70.
- Galitz, W. O. (2007). *The Essential Guide to User Interface Design: An Introduction to GUI Design Principles and Techniques*. John Wiley & Sons.
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience*.
- Hendrik, Anjomshooa, A., & Tjoa, A. M. (2014). Towards Semantic Mashup Tools For Big Data Analysis. *Proceding of the Information & Communication Technology-EurAsia Conference 2014*, (hal. 100-145). Bali.
- Himawan, H., & Yanu, M. (2020). Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UPN Veteran Yogyakarta. Diambil kembali dari <http://eprints.upnyk.ac.id/id/eprint/26163>

- Ismanto, D., Mawardah, M., & purnamasari, S. D. (2024). Penerapan UI/UX Untuk Pengembangan Sistem Rumah Sakit. *Karya Nyata: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 84.
- Jonathan, S. (2006). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif.
- Julian, D. (2020, September 19). Interface atau User Experience Dengan Metode Google Design Sprint dan A/B Testing Pada UKM Batik Menggunakan Metode UCD.
- Karunia, M. D., & Nanda, A. N. (2022). Perancangan User Interface Pada Aplikasi Mobile Perawatan Kulit Menggunakan Material Design Guidelines. 3, 152-153. Diambil kembali dari <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/>
- Kemenkes. (2019). Pusat Data dan Informasi Kesehatan Gigi dan Mulut.
- Kristina, L. L., Retno, I. R., & Adam, H. B. (2019, oktober 10). Perancangan User Experience Menggunakan Perspective-Based Inspection pada Pengembangan SCRUM Situs Web PT. Nodeflux Indonesia. 3, 9908.
- Laksono, B. (2021). Evaluasi dan Perancangan User Interface/User Experience Pada Website Inmax Property Menggunakan Model Double Diamond. 3.
- Lastiansah, & Sena. (2012). Pengertian User Interface.
- Magain, M., & Chambers, L. (2014). Get Started in UX: The Complete Guide to Launching a Career in User Experience design. Australia: UX Mastery.
- Muhammad, A. S., & A. S. (2020, November). Perancangan UI/UX Aplikasi MY CIC Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. 10, 209. doi:<https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Ngurah, W. R. (2021). User Interface dan User Experience Untuk Mengelola Kepuasan Pelanggan. 3(2), 18. Diambil kembali dari <https://scholarhub.ui.ac.id/jsht/vol3/iss2/2>
- Octaviana, D., Dewi, S. L., Heriyanto, Y., Yenni, H. P., & Andhita, A. S. (2023, Oktober). Teknologi Informasi Dalam Bidang Kesehatan. 15, 165-172.
- Pristantingdiah, R. (2020). *Perancangan User Experience Aplikasi E-health Pelayanan Kesehatan dan Kecantikan dengan Metode Lean UX dan Usability Testing*. Skripsi, Universitas Negeri Islam Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas Sains dan Teknologi, Jakarta.
- Ratnasari, N., & Aji, P. W. (2020). Analisis Perbandingan Kualitas UI/UX Platform Online Coding Course pada Pembelajaran Daring Pemrograman Komputer dengan Metode A/B Testing. 6, 211.

- Restyandito, R., Nugraha, K. A., & Konda, V. W. (2022, Agustus). Evaluasi dan Perancangan Ulang Tampilan Antarmuka Aplikasi SehatQ Terhadap Lansia. *Teknologi Informasi*, 19, 228-247. doi:<https://doi.org/10.24246/aiti.v19i2.228-247>
- Rifda, F. A. (2020, November). Analisis Kebutuhan Pengguna Aplikasi Menggunakan User Persona dan User Journey. 3, 9.
- Riihiaho, S. (2017). Usability Testing. Dalam K. Norman, & J. Kirakowski (Penyunt.). Wiley. doi:<https://doi.org/10.1002/9781118976005.ch14>
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018. 53, 181-222. Diambil kembali dari <https://www.litbang.kemkes.go.id/laporan-riset-kesehatan-dasar-riskesdas/>
- Ritonga, A. R., Restyandito, R., & Setiadi, H. (2022). Evaluasi dan Perancangan User Interface Website Klikdokter.com Berbasis Mobile untuk Lansia. *Jurnal Sistem Informasi dan Telematika*, 13. doi:<http://dx.doi.org/10.36448/jsit.v13i1.2358>
- Rustan, S. (2017). Layout Dasar & Penerapannya.
- Saputra, R. Y., E. M., & S. S. (2022, April). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pada Klinik Gigi Drg. Ratih Elisa Banjarbaru. 1.
- Setiawan, A. M. (2013). *Integrated Framework For Business Process Complexity Analysis*. Diambil kembali dari ECIS 2013 Completed Research: http://aisel.aisnet.org/ecis2013_cr/49
- Siroker, D., & Koomen, P. (2013). Dalam *A/B Testing: The Most Powerfuk to Turn Clicks Into Customers* (hal. 208). Wiley.
- Sukmasetya, P., Setiawan, A., & Ratna, A. E. (2020). Penggunaan Usability Testing Sebagai Alat Evaluasi Website KRS Online Pada Perguruan Tinggi. 9, 60.
- Sutopo, H. (2006). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Dasar Teori dan Terapannya dalam penelitian*. Universitas Sebelas Maret.
- Swasty, W., & Utama, J. (2017, Februari). Warna Sebagai Identitas Merek Pada Website. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual dan Multimedia*, 3, 1-16. doi:<https://doi.org/10.33633/andharupa.v3i01.1294>
- Taufiq, H. (2015). *Argumentasi dan Validitas*. Yogyakarta: Darqin.
- Utama, B. S. (2020). Perancangan Ulang User Interface dan User Experience Pada Website Cosmic Clothes. 8.
- Wahid, F. (2014). The Antecedents And Impacts of a Green Eprocurement Infrastructure: Evidence From The Indonesian Public Sector. *International Journal of internet Protocol Technology*, 7(4), 210-218.

- Wibawanto, Nugrahani, W., & Rahina. (2018, Juli). Desain antarmuka (User Interface) Pada Game Edukasi. Diambil kembali dari <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/imajinasi>
- Yani, A. (2018). Pemanfaatan Teknologi Dalam Bidang Kesehatan Masyarakat Utilization of Technology in the Health of Community Health. 8, 97-102. doi:<https://doi.org/10.56338/pjkm.v8i1.235>
- Yulianti, S. J., & Ayung, C. P. (2022, April). Perancangan User Interface dan User Experience Aplikasi Say.co. 9, 74-75.
- Zhao, Y., Ni, Q., & Zhou, R. (2018). What Factors Influence the Mobile Health Service Adoption? A Meta-Analysis and the Moderating Role of Age. *International Journal of Information Management*, 342-350.
- Zukhri, Z. (2014). *Algoritma Genetika: Metode Komputasi Evolusioner untuk Menyelesaikan Masalah Optimasi*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Zulfiandri, Putri, S. N., & Subiyakto, A. (2021). Evaluating User Interface of A Transport Application Using Usability Evaluation Methods. *9th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM)*, 1-7. doi:<http://dx.doi.org/10.1109/citsm52892.2021.9589020>

