

REDESIGN UI/UX APLIKASI E-PUSKESMAS KABUPATEN PURWAKARTA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*

(Studi Kasus : SMK PURNAWARMAN Purwakarta)

Mutiara Nurdarmayani^{*1}, Dede Irmayanti², Irsan Jaelani³

¹⁻³ Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Wastukencana, Indonesia

Korespondensi Penulis : mutiaranurdarmayani@gmail.com

Abstract: *E-Puskesmas is a manifestation of the implementation of a health center management information system which is able to make a major contribution to excellent service to patients. And is an application used in basic health services to the community at each community health center. Based on observations of the features in the e-Puskesmas application and interviews with 5 users of the e-Puskesmas application, namely the admin, it was found that there were problems with the UI/UX aspect of the e-Puskesmas application which had problems such as the lack of display of the edit, add and delete menus in the feature. patient medical records, registration data, there is text that is small in size so the user has to look more carefully, the text is unclear, not neat and confuses the user, the appearance of the application, colors and images are less attractive, when the user uses the application it is still lacking comfortable and boring because it is related to problems in the UI aspect and so on. This research applies the Design Thinking method. This method provides solutions that are more appropriate and useful compared to other methods because in this method the solutions provided always focus on user needs. This method has 5 stages, namely Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. To carry out testing, researchers carried out System Usability Scale (SUS) testing. The results of this research produced a redesigned e-Puskesmas application prototype. Based on prototype testing using the System Usability Scale (SUS) method. The average score obtained was 80,5 It can be concluded that the redesign of the e-Puskesmas application is acceptable because it meets the acceptable category.*

Keywords: *E-Puskesmas, Redesign, Design Thinking, Prototype, System Usability Scale (SUS)*

Abstrak. E-Puskesmas adalah wujud dari penerapan sistem informasi manajemen puskesmas yang mampu memberikan kontribusi besar dalam pelayanan prima kepada pasien. Serta merupakan aplikasi yang digunakan dalam pelayanan kesehatan dasar kepada masyarakat pada tiap puskesmas. Berdasarkan observasi terhadap fitur yang ada pada aplikasi e-Puskesmas dan wawancara kepada 5 pengguna aplikasi e-Puskesmas yaitu admin ditemukan bahwa terdapat masalah pada aspek UI/UX pada aplikasi e-Puskesmas memiliki masalah seperti kurangnya tampilan menu edit, tambah, dan hapus dalam fitur rekam medis pasien, data pendaftaran, terdapat teks dengan ukuran yang kecil sehingga user harus melihat lebih teliti, teks yang kurang jelas, tidak rapih, dan membingungkan pengguna, tampilan aplikasi, warna, dan gambar yang kurang menarik, saat pengguna menggunakan aplikasi tersebut masih kurang nyaman dan membosankan karena terkait permasalahan dalam aspek UI tersebut dan lain sebagainya. Penelitian ini menerapkan metode Design Thinking metode ini memberikan solusi yang lebih tepat dan berguna dibandingkan dengan metode lain karena pada metode ini solusi yang diberikan selalu berfokus pada kebutuhan pengguna. Metode ini memiliki 5 tahapan yaitu Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test. Untuk melakukan pengujian atau test peneliti melakukan pengujian System Usability Scale (SUS). Hasil dari penelitian ini menghasilkan prototype aplikasi e-Puskesmas yang sudah di redesign. Berdasarkan pengujian prototype menggunakan metode System Usability Scale (SUS). Rata-Rata nilai yang didapatkan sebesar 80,5 Dapat disimpulkan bahwa redesign aplikasi e-Puskesmas sudah dapat diterima karena memenuhi kategori acceptable.

Kata kunci: *E-Puskesmas, Redesign, Design Thinking, Prototype, System Usability Scale (SUS).*

LATAR BELAKANG

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya teknologi informasi, telah maju pesat. Informasi, yang merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk berarti, kini dapat diperoleh dengan cepat berkat penggunaan komputer yang semakin

meningkat di berbagai instansi, baik besar maupun kecil (Heriyanto, 2018). Komputer memudahkan pengelolaan data dan mempercepat proses pengambilan keputusan.

Seiring pesatnya perkembangan teknologi, perancangan antarmuka (*user interface* atau UI) dan pengalaman pengguna (*user experience* atau UX) menjadi sangat penting. UI berfokus pada keindahan tampilan aplikasi, termasuk pemilihan warna dan elemen visual lainnya. Sementara itu, UX bertujuan meningkatkan kepuasan pengguna melalui interaksi yang menyenangkan dan berguna (Rizki, 2019). UI dan UX adalah penghubung utama antara pengguna dan sistem, sehingga harus dirancang dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Penelitian ini melakukan perancangan ulang (*redesign*) pada aplikasi yang digunakan. Redesign adalah aktivitas mengubah dan memperbaiki desain lama menjadi desain baru yang lebih baik, memenuhi tujuan positif dan meningkatkan kualitas desain (Yusuf & Mutalib, 2021). Proses redesign memerlukan alasan kuat karena membutuhkan waktu yang cukup lama.

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis (Permenkes 24/2022), fasilitas pelayanan kesehatan diwajibkan menggunakan Sistem Rekam Medis Elektronik. E-Puskesmas adalah contoh penerapan sistem informasi manajemen puskesmas yang mendukung pelayanan kesehatan dasar melalui pencatatan dan pendataan pasien secara elektronik (Flora et al., 2022). Hasil observasi dan wawancara di Puskesmas Kabupaten Purwakarta menunjukkan masalah pada aspek UI dan UX aplikasi e-Puskesmas. Masalah UI meliputi kurangnya menu edit, tambah, dan hapus, serta teks yang kecil dan tidak jelas. UX yang buruk membuat pengguna merasa tidak nyaman. Untuk mengatasi masalah ini, perlu dilakukan redesign aplikasi e-Puskesmas menggunakan metode *design thinking*, yang berfokus pada kebutuhan pengguna dan memberikan solusi yang tepat dan berguna (Prasetyo et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk merancang ulang aplikasi dengan pendekatan iteratif dan berpusat pada pengguna untuk memenuhi kebutuhan mereka (Sihaloho & Normah, 2023).

KAJIAN TEORITIS

1. *User Interface (UI)*

Menurut (Muhyidin, et al. 2020 dalam Jamilah & Padmasari, 2022) dalam jurnal ilmiahnya menjelaskan bahwa *User Interface (UI)* adalah ilmu yang mempelajari tentang tata letak desain *grafis* pada tampilan sebuah *website* atau

aplikasi. *UI* lebih berfokus pada keindahan tampilan sebuah *website* atau aplikasi. Seorang desainer *UI* bertugas untuk menyusun elemen teks, warna, garis, tombol, gambar, dan semua elemen di dalam tampilan website atau aplikasi.

2. *User Experience (UX)*

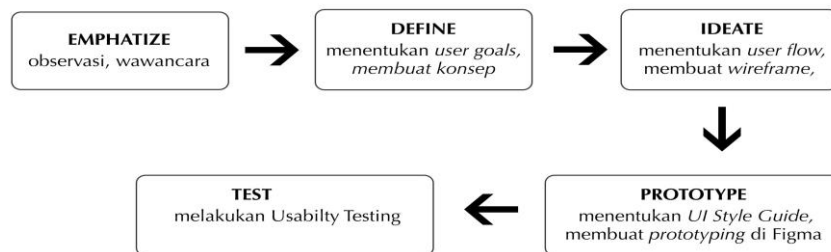
Menurut (Hakim et al., 2022 dalam Nur Wulandari et al., 2023) *User Experience (UX)* adalah apa yang dilihat pengguna saat menggunakan sistem. *UX* sangat penting karena *UX* memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi, mendapatkan respons dari interaksi pengguna-aplikasi, dan mengetahui kebutuhan pengguna. *User Experience (UX)* berarti tanggapan yang dihasilkan atau diharapkan dari suatu produk, sistem, atau layanan. Persepsi pengguna meliputi emosi, preferensi, kenyamanan, perilaku, dan pencapaian, bahwa terjadi sebelum, selama dan setelah penggunaan. (Vlasenko et al., 2022 dalam Nur Wulandari et al., 2023)

3. *Design Thinking*

Menurut (Prasetyo et al., 2021) *Design thinking* merupakan metode yang digunakan untuk menemukan solusi dari suatu masalah melalui proses *kolaboratif* dengan pengguna sehingga menghasilkan sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna. *Design thinking* digunakan sebagai metode analisis melalui proses pemahaman kebutuhan pengguna dan fokus terhadap bentuk, hubungan, perilaku, interaksi serta emosi manusia untuk menghasilkan sebuah solusi dengan optimal.

4. Tahapan *Design Thinking*

Menurut (Prasetyo et al., 2021) terdapat lima tahapan dalam *Design Thinking* yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan *Design Thinking*

a. *Empathize*

Empathize merupakan tahapan pertama *design thinking* yang bertujuan untuk mendapatkan pemahaman tentang masalah yang dihadapi. Biasanya pada

tahap ini dilakukan wawancara, observasi dan cara lain untuk mendapatkan data akurat dari calon pengguna.

b. *Define*

Tahapan *define* digunakan untuk mengumpulkan semua informasi pada tahap *empathize* kemudian menggolongkan masalah dan menganalisa data menjadi sebuah sudut pandang.

c. *Ideate*

Tahap *ideate*, akan mengumpulkan informasi dari tahapan sebelumnya untuk menghasilkan ide. Ide yang muncul ditampung untuk mencari solusi dan ide diuji untuk menemukan ide terbaik untuk menyelesaikan masalah pengguna.

d. *Prototype*

Tahapan ini digunakan untuk mengimplementasikan ide yang sudah didapatkan pada tahapan sebelumnya menjadi produk atau aplikasi uji coba. Pada tahapan ini bisa terjadi penemuan masalah sehingga bisa menjadi sarana untuk memperbaiki produk atau aplikasi sehingga menjadi lebih baik.

e. *Test*

Pada tahapan *test*, *prototype* akan diuji coba untuk melihat apakah *prototype* sudah dapat menyelesaikan masalah pengguna atau belum. uji coba digunakan untuk mendapatkan *feedback* sehingga memungkinkan terjadi perubahan atau perbaikan produk atau aplikasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna.

METODOLOGI PENELITIAN

1. Evaluasi *System Usability Scale* (SUS)

Pada tahap ini merupakan tahap awal pengujian aplikasi e-Puskesmas dengan mengidentifikasi pengguna aplikasi e-Puskesmas ini yang nantinya digunakan sebagai data kebutuhan pengguna pada aplikasi. Dalam melakukan identifikasi masalah, penulis melakukan penyebaran kuesioner menggunakan metode SUS kepada responden yang merupakan admin dari pengguna aplikasi e-Puskesmas berjumlah 20 dari Puskesmas Kabupaten Purwakarta. Kemudian melakukan Uji Usability menggunakan dengan total keseluruhan responden 20 untuk mendapatkan

saran secara langsung dari yang dilihat dan dirasakan oleh responden ketika menjalankan task yang sudah di intruksikan.

2. Model Perancangan

Metode pengembangan yang penulis gunakan adalah metode *design thinking*. Dalam metode *design thinking* proses pengembangan dilakukan secara terstruktur dan bertahap, Berikut adalah tahapan demi tahapan *design thinking*:

a. *Empathize*

Empathize ini merupakan tahap awal dalam merancang *user interface* aplikasi e-Puskesmas. Hal yang akan dilakukan pada tahap *empathize* ini dengan mengumpulkan data proses pengumpulan data yang akan dilakukan oleh penulis yaitu melakukan wawancara kepada pihak Puskesmas. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk mengidentifikasi permasalahan dari sisi pengguna sistem. Hasil dari rancangan aplikasi e-Puskesmas ini akan relevan dengan kebutuhan pengguna.

b. *Define*

Pada tahapan *define* ini, permasalahan yang akan dibahas sudah ditentukan berdasarkan hasil yang telah dilakukan pada tahapan *empathize* yang dilakukan kepada admin e-Puskesmas. Hasil dari *empathize* akan dituangkan oleh peneliti pada tahap *define* dengan menggunakan *redesign* terhadap rancangan *user interface* terkait dengan *fitur*, elemen, dan fungsi sesuai dengan informasi yang sudah didapat dari hasil wawancara terhadap pihak Puskesmas Kabupaten Purwakarta. Pada tahapan ini menggunakan beberapa tools yaitu *Point Of View*, *User Persona*, dan *How Might We*.

1) *Point Of View*

Mengidentifikasi masalah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada aplikasi e-Puskesmas yang dihadapi pengguna. Dengan melakukan perancangan *redesign* pada aplikasi e-Puskesmas diharapkan dapat mengatasi masalah yang dihadapi pengguna serta dapat mempermudah pengguna dalam menggunakan aplikasi e-Puskesmas.

2) *User Persona*

Pada tahapan ini penulis menggunakan metode *design thinking* untuk melakukan pembuatan *persona* dan memahami alur pengguna sehingga

menghasilkan sesuatu yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pengguna. Data yang telah diolah di tahapan *empathy map* akan dibuat suatu *persona* untuk pengguna aplikasi e-Puskesmas secara lebih detail. Dapat disimpulkan bahwa kebutuhan akan sistem yang akan dirancang sesuai dengan tanggapan *user* dengan perbedaan hal yang dirasakan akan mempermudah penulis dalam melakukan *redesign* rancangan tampilan *interface* yang sesuai dengan keinginan dari pengguna.

3) *How Might We*

How Might We merupakan pernyataan masalah dari sudut pandang pihak Puskesmas. Setelah data terkumpul maka dibuat suatu *how might we* untuk mencari ide pada tahapan *redesign* rancangan tampilan *interface* yang akan dibangun.

c. *Ideate*

Pada tahapan *ideate* penulis merumuskan rancangan solusi dari hasil permasalahan yang didapat pada tahap *empathize* dan *define* yang didapat dari pihak Puskesmas. Rancangan hasil *redesign* nanti akan dituangkan dalam tahapan pengembangan *interface* dengan mencatat ide-ide yang dianggap keseluruhan ide tersebut menarik untuk diterapkan di tahap *prototype*.

1) *User Flow*

User Flow adalah representasi *visual*, baik secara tertulis maupun *digital* mengenai diagram langkah-langkah yang harus dilakukan pengguna untuk menyelesaikan sebuah *task*. *User flow* dibentuk sesuai dengan alur dari sebuah instansi. Dalam proses tertentu, semakin baik untuk memafsilitasi proses *user flow* dari awal hingga akhir, semakin mudah juga produk untuk bekerja dan semakin besar kemungkinan untuk memberikan *user experience* yang luar biasa.

2) *Perancangan Antar Muka (Interface)*

Pada tahapan ini dilakukan pembangunan rancangan antarmuka pengguna (*prototype*) yang mengacu pada penyelesaian permasalahan yang teridentifikasi dalam tahap observasi dan wawancara juga evaluasi awal dari hasil kuesioner *SUS*. Perancangan antarmuka pengguna ini juga memperhatikan beberapa masukan dari responden agar aplikasi e-Puskesmas lebih mudah digunakan dan *efisien*.

d. *Prototype*

Setelah melewati tiga tahapan penulis akan melakukan langkah untuk melihat rancangan *redesign* dari hasil *ideate*. Pada *prototype* akan dibuat sederhana dalam tahapan pengujian terhadap pengguna aplikasi e-Puskesmas. Penulis menggunakan aplikasi figma untuk membuat tampilan *interface* untuk memudahkan dalam perancangan antarmuka serta sebagai fungsi dalam pembuatan aplikasi e-Puskesmas ini.

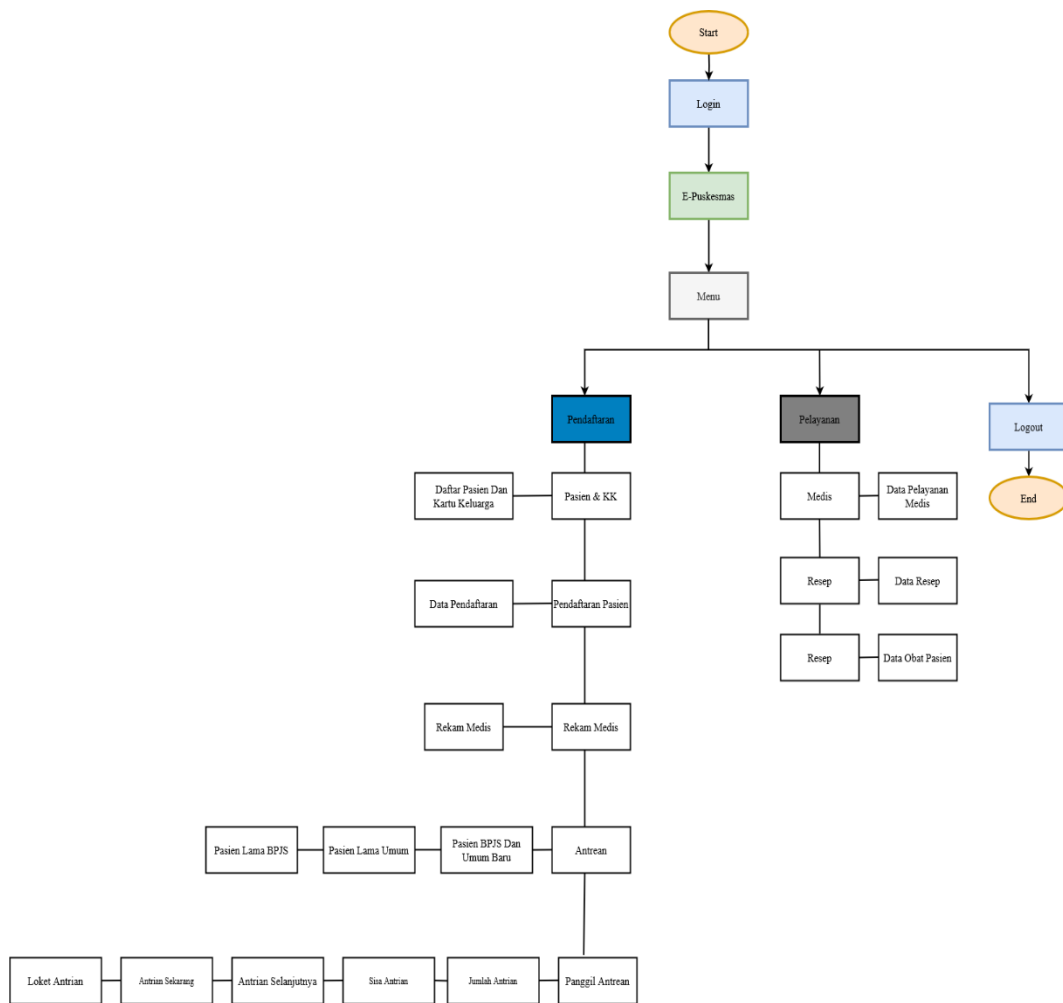
e. *Test*

Pada tahapan ini penulis akan melakukan *test* untuk menyempurnakan hasil rancangan *redesign* yang sudah dibuat sebelumnya. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan *prototype* yang sudah dibangun menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)*. Pengujian menggunakan metode *SUS* dapat memberikan pemahaman yang lebih terperinci terhadap pengujian yang dilakukan. Dengan menggunakan kuesioner kepada 20 responden. Sehingga hasil pengujian menggunakan metode *SUS* dapat memberikan wawasan tambahan tentang aspek kegunaan mana yang paling kuat atau lemah dari solusi yang dirancang, dengan melihat skor untuk setiap pernyataan dalam kuesioner *SUS*. Perhitungan responden menggunakan kuesioner yang sudah penulis siapkan melalui *Google Form* sebagai tahapan pengujian kepada admin atau pegawai Puskesmas untuk membantu menyelesaikan sebuah penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. *Userflow*

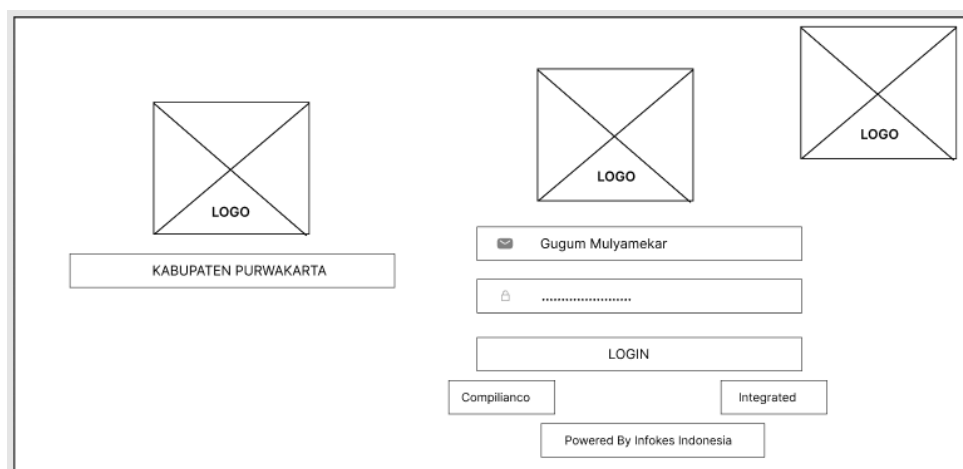
Userflow dibuat untuk mendapatkan gambaran jelas tentang alur prototipenya nanti, berikut beberapa *userflow* yang telah dibuat berdasarkan kebutuhan ;



Gambar 2. User Flow E-Puskesmas

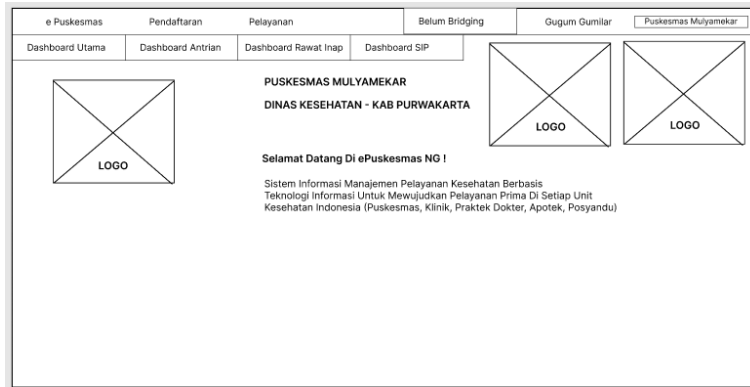
2. Wireframe

a. Wireframe Login



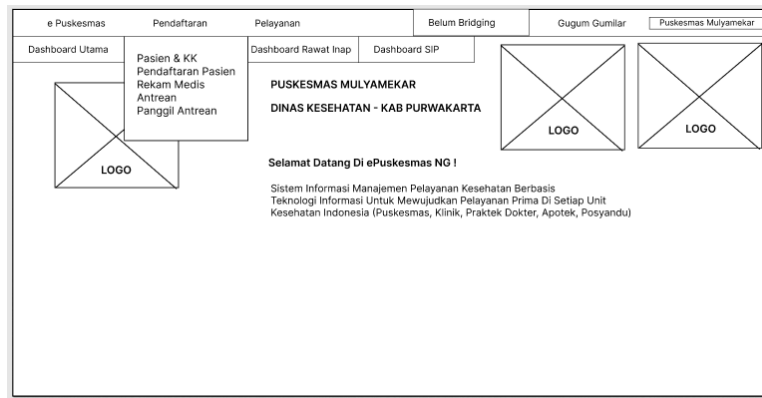
Gambar 3. Wireframe Login

b. Wireframe Menu Utama



Gambar 4. Wireframe Menu Utama

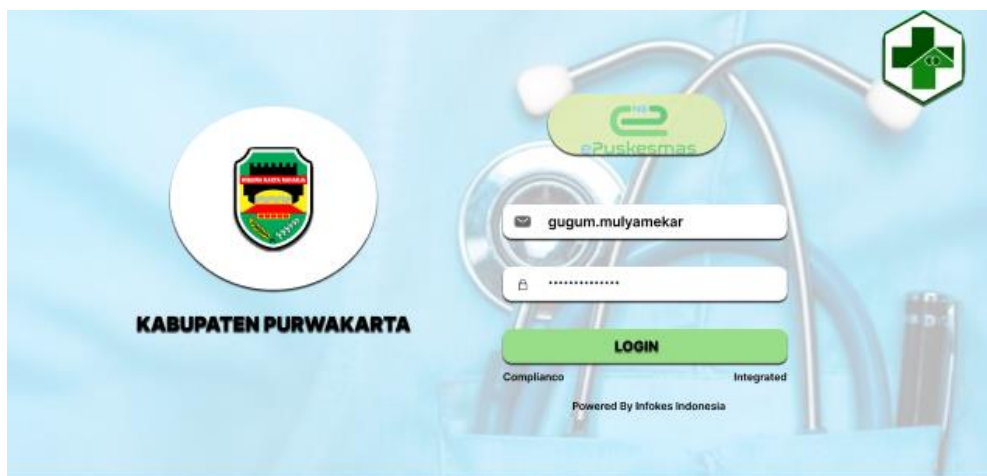
c. Wireframe Menu Pendaftaran



Gambar 5. Wireframe Menu Pendaftaran

3. Wireframe High Fidelity

a. Wireframe Login



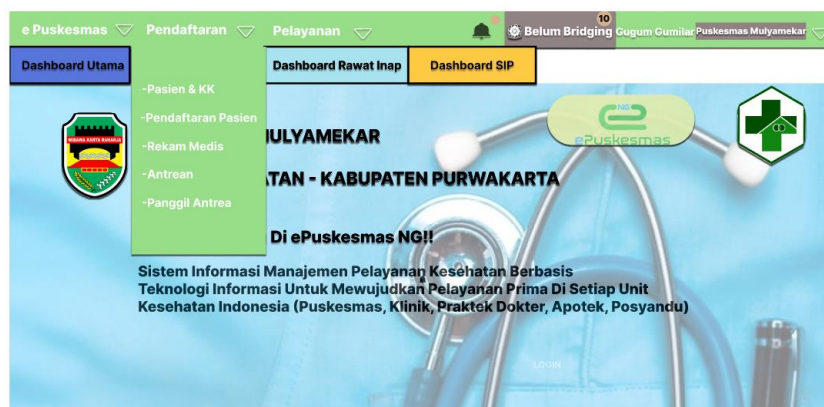
Gambar 6. Wireframe Login

b. Wireframe Menu Utama



Gambar 7. Wireframe Menu Utama

c. Wireframe Menu Pendaftaran



Gambar 8. Wireframe Menu Pendaftaran

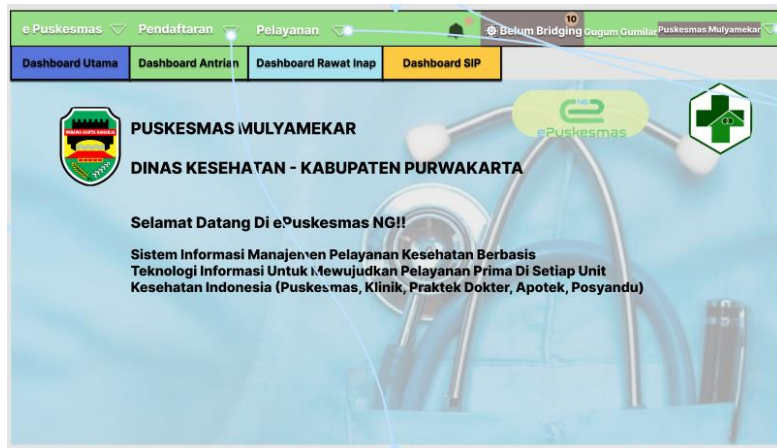
4. Prototype

a. Prototype Login



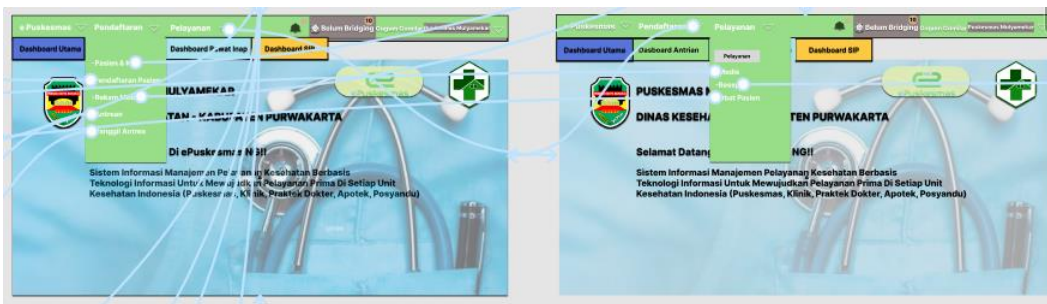
Gambar 9 . Prototype Login

b. Prototype Menu Utama



Gambar 10. Prototype Menu Utama

c. Prototype Menu Pendaftaran dan Pelayanan



Gambar 11. Prototype Menu Pendaftaran dan Pelayanan

5. How Might We

<p>Pengguna menginginkan tampilan <i>edit</i> data dalam penginputan data rekam <i>medis</i> pasien, dan tampilan menu <i>edit</i>, tambah dan hapus data dalam data pelayanan <i>medis</i>, serta menu teks atau gambar yang sesuai.</p>	<p>Pengguna menginginkan tampilan warna aplikasi yang menarik dan tidak membosankan, dan tampilan teks, <i>icon</i>, yang lebih jelas dan rapih.</p>	<p>Pengguna menginginkan menu atau <i>icon</i> yang menarik dalam data pendaftaran pasien, dan adanya tampilan menu tambah, <i>edit</i>, dan hapus.</p>
<p>Pengguna menginginkan tampilan <i>icon</i> menu seperti teks yang rapih dan jelas, menu <i>icon</i> dan gambar yang menarik.</p>	<p>Pengguna menginginkan tampilan menu <i>edit</i> dan hapus data resep. Dan pada data obat pasien tampilan menu hapus, dan ditambahkan info kadaluwarsa obat.</p>	<p>Pengguna menginginkan tampilan dalam menu panggilan antrian dibuat <i>fitur icon</i> jumlah antrian, antrian sekarang, antrian selanjutnya, dan sisa antrian.</p>

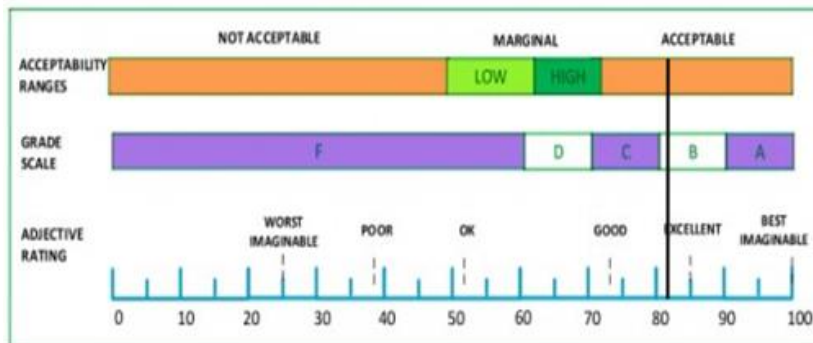
Gambar 1. How Might We

6. System Usability Scale (SUS)

Tabel 1. Tabel Hasil Prhitungan System Usability Scale (SUS)

Skor Hasil Hitung SUS										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	3	4	3	4	3	4	3	3	2	33	82,5
4	3	3	4	4	3	4	4	3	3	35	87,5
3	4	4	3	4	3	3	3	4	3	34	85
4	4	3	2	4	3	3	2	4	2	31	77,5
3	3	4	3	4	2	4	3	3	3	32	80
4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	35	87,5
4	2	3	4	4	3	3	2	4	4	33	82,5
3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	33	82,5
4	3	3	3	4	4	3	4	3	2	33	82,5
3	3	3	3	2	2	3	3	3	2	27	67,5
4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	37	92,5
4	3	3	2	2	3	3	3	4	2	29	72,5
4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	30	75
4	3	4	2	3	4	4	3	4	4	35	87,5
4	2	3	3	4	1	4	2	3	4	30	75
4	4	2	1	3	3	3	3	3	3	29	72,5
2	2	4	4	4	4	3	3	3	3	32	80
4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	35	87,5
3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	28	70
4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	33	82,5
Jumlah Skor Rata- Rata											80,5

Pada tabel merupakan hasil dari nilai perhitungan SUS yang memiliki nilai berbeda, maka rata- rata nilai SUS yang didapatkan sebesar 80,5. Maka dapat disimpulkan Redesign aplikasi e-Puskesmas mendapatkan hasil untuk *Grade* nilai B dengan peringkat *Excellent*. Berikut *Grafik* Kriteria *SUS* dapat dilihat pada gambar 4.52.



Gambar 13. Kriteria *SUS*

KESIMPULAN

Setelah menyelesaikan seluruh rangkaian penelitian, maka dapat disimpulkan berdasarkan tahap pertama *Empatize* hasil yang didapatkan yaitu analisis karakteristik pengguna dalam bentuk *Empathy Map* yang nantinya akan dijadikan acuan pada tahap *Define*, selanjutnya pada tahap kedua yaitu *Define* didapatkan hasil konteks pengguna yang nantinya akan dibuat dalam bentuk *User Persona* dan *How Might We*. Pada tahap ketiga yaitu *Ideate* menghasilkan *User Flow* dan *Wireframe*. Pada tahap keempat menghasilkan *Prototype* atau tampilan antarmuka yang telah dirancang, dibuat dengan

tampilan yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pengguna. Selanjutnya tahap terakhir yaitu *Test* pada tahap ini dilakukan pengujian *usability* dengan perhitungan *System Usability Scale (SUS)* dan didapatkan nilai rata-rata *SUS* sebesar 80,5 maka menunjukkan bahwa rancangan *Prototype* yang dibuat sudah memenuhi kebutuhan pengguna.

DAFTAR REFERENSI

- Abubakar, A. H., & Sugito, P. (2019). Mediation function brand loyalty on the effects of brand image and price to. *Inovasi*, 15(2), 159–170. <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/INOVASI>
- Adhitiya, D., Sudarno, & Harjono. (2021). User Interface Dan User Experience Aplikasi Greenly Pada UMKM Hidroponik Zalepo Farm. *Politeknosains*, 20(2), 26–32.
- Agustini, K., Studi, P., Teknik, P., & Ganessa, U. (2019). *Usability testing*. 8(1), 12–22.
- Angelina, K., Sutomo, E., & Nurcahyawati, V. (2022). Desain UI UX Aplikasi Penjualan dengan Menyelaraskan Kebutuhan Bisnis menggunakan Pendekatan Design Thinking. *Tematik*, 9(1), 70–78. <https://doi.org/10.38204/tematik.v9i1.915>
- A. Rizky. 2019. Komponen Budaya K3 Dan Perilaku Aman Pekerja Di Bagian Coal And Ash Handig PT.PJB UBJ O&M Paiton Unit 9. Skripsi. Jember :Universitas Jember
- A. T. R. Eko Budi Setiawan, Membangun aplikasi android, Web dan web service, Bandung: Informatika, 2019.
- Cahyo, K. N., Martini, & Riana, E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Kuesioner Pelatihan pada PT Brainmatics Cipta Informatika. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 1(1), 45–53. <http://ejurnal.seminar-id.com/index.php/josh/article/view/44>
- Diah Mitha Aprilla, & Huwae, R. B. (2023). Pendekatan Design Thinking Dalam Pengembangan UI/UX Pada Aplikasi SIPASTI RSUD Kota Mataram. *Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI)*, 4(2), 193–203. <https://doi.org/10.29303/jbegati.v4i2.1054>
- Dinata, A. (2018). Pendampingan Penyusunan DRD Pembangunan Puskesmas Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam. *Ngabdimas*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.36050/ngabdimas.v1i1.89>
- Fariyanto, F., & Ulum, F. (2021). Perancangan Aplikasi Pemilihan Kepala Desa Dengan Metode Ux Design Thinking (Studi Kasus: Kampung Kuripan). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 52–60. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Flora, S., Tarigan, N., & Maksum, T. S. (2022). *PEMANFAATAN LAYANAN SISTEM INFORMASI E-PUSKESMAS UTILIZATION OF E-PUSKESMAS INFORMATION SYSTEM SERVICES USING THE*. 4(1), 29–36.
- Fahrudin, R., & Ilyasa, R. (2021). Perancangan Aplikasi" Nugas" Menggunakan Metode Design Thinking dan Agile Development. *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, 8(1), 35-44
- Fridayanthie, E. W., Haryanto, H., & Tsabitah, T. (2021). Penerapan Metode Prototype Pada Perancangan Sistem Informasi Penggajian Karyawan (Persis Gawan) Berbasis Web. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika*, 23(2), 151–157. <https://doi.org/10.31294/p.v23i2.10998>
- Hawari Hisyam, Musnansyah Ahmad, & Al Anshary Faishal Mufied. (2023).

- Perancangan Ulang UI/UX Website Pengolahan Sampah Menggunakan Metode Design Thinking (Startup XYZ) . *Jatsi*, 10(1), 432–446.
- Heriyanto, H. (2018). Thematic Analysis sebagai Metode Menganalisa Data untuk Penelitian Kualitatif. *Anuva*, 2(3), 317. <https://doi.org/10.14710/anuva.2.3.317-324>
- Isadora, F. R., Hanggara, B. T., & Mursityo, Y. T. (2021). Perancangan User Experience Pada Aplikasi Mobile HomeCare Rumah Sakit Semen Gresik Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(5), 1057–1066. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2021844550>
- Jamilah, Y. S., & Padmasari, A. C. (2022). Perancangan User Interface Dan User Experience Aplikasi Say.Co. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 9(2), 73–78. <https://ojs.unm.ac.id/tanra/article/view/29458>
- Kathleen, A., Sutanto, R. P., & P. K., A. (2021). Analisis Perbandingan User Flow Dari Aplikasi E-Catalogue Ifurnholic. *Jurnal DKV Adiwarna*, 1(18), 121–131.
- Marta, W. (2019). *Jurnal Desain Komunikasi Kreatif Redesign Website SMK SMTI Padang*. Diterbitkan(2), 30–42. <https://doi.org/10.35134/judikatif.v131.1>
- Muhyidin, M. A., Sulhan, M. A., & Sevtiana, A. (2020). Perancangan Ui/Ux Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma. *Jurnal Digit*, 10(2), 208. <https://doi.org/10.51920/jd.v10i2.171>
- Munchamimna, Nuzulul, & Krismawati, E. (2023). Perancangan Dan Implementasi Aplikasi Edukasi Mental Health Menggunakan Metode Design Thinking. *MSJ : Majority Science Journal*, 1(2), 103–113. <https://doi.org/10.61942/msj.v1i2.19>
- Nur Wulandari, D. A., Sunarti, S., & Kuspriyono, T. (2023). Design UI/UX Menggunakan Metode Design Thingking Pada Website UMKM Hendz Florist Aglonema. *Jurnal Infortech*, 5(1), 22–29. <https://doi.org/10.31294/infortech.v5i1.15376>
- Pranatawijaya, V. H., Widiatry, W., Priskila, R., & Putra, P. B. A. A. (2019). Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online. *Jurnal Sains Dan Informatika*, 5(2), 128–137. <https://doi.org/10.34128/jsi.v5i2.185>
- Prasetyo, A. R., Aruna, A., Ishlah, N. F. P., & ... (2021). Incubation and Optimization of Visual Assets of Micro-Start-Ups Through Asset-Based Community Development Design Training. *EDUTECH: Journal of ...*, 4(4), 675–690. <http://ejournal.ijshs.org/index.php/edu/article/download/242/191>
- Purnamasari, A. I., Setiawan, A., & . K. (2021). Evaluasi Usability Pada Aplikasi Pembelajaran Tari Menggunakan System Usability Scale (SUS). *Jurnal ICT: Information Communication & Technology*, 19(2), 70–75. <https://doi.org/10.36054/jict-ikmi.v20i2.274>
- Rachman, A., & Sutopo, J. (2023). Penerapan Metode Design Thinking Dalam Pengembangan Ui/Ux: Tinjauan Literatur. *SemanTIK : Teknik Informasi*, 9(2), 139. <https://doi.org/10.55679/semantik.v9i2.45878>
- Rahman, A. P., & Wahyu, S. (2023). Perancangan Model User Experience (UX) Pada Aplikasi Mobile Pendaftaran Pasien di Puskesmas dengan Pendekatan Design Thinking dan Usability Testing. *Proceeding KONIK (Konferensi Nasional Ilmu Komputer)*, 6, 041–048. <https://prosiding.konik.id/index.php/konik/article/view/215>
- Razi, A. A., Mutiaz, I. R., & Setiawan, P. (2018). Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer. *Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain Dan Periklanan (Demandia)*, 3(02), 219. <https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan

- Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Setiawan P. 2021. Pengertian Bank Menurut Para Ahli. <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-bank-menurut-para-ahli/>. 7 April 2021.
- Sihaloho, F., & Normah. (2023). Perancangan User Interface (UI) dan User Experience (UX) Aplikasi pendistribusi alat-alat kesehatan pada perusahaan PT. Rekamileniumindo Selaras Jakarta Barat. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 9(1), 33–38. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/view/15467>
- Soedewi, S. (2022). Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website Umkm Kirihihi. *Visualita Jurnal Online Desain Komunikasi Visual*, 10(02), 17. <https://doi.org/10.34010/visualita.v10i02.5378>
- Surachman, C. S., Andriyanto, M. R., Rahmawati, C., & Sukmasetya, P. (2022). Implementasi Metode Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Design Aplikasi Dagang.in. *TeIKa*, 12(02), 157–169. <https://doi.org/10.36342/teika.v12i02.2922>
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, penerbit Alfabeta, Bandung
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Wardana, F. C., Lanang, I. G., & Eka, P. (2022). Perancangan Ulang UI & UX Menggunakan Metode Design Thinking Pada Aplikasi Siakadu Mahasiswa Berbasis Mobile. *Journal of Emerging Information Systems and Business Intelligence*, 03(04), 1–12.
- Wibowo, M. R., & Setiaji, H. (2020). Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798> <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002> <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049> <https://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391> <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205> <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>
- Yusuf, R. D. H., & Mutalib, W. A. (2021). Redesain Pembangunan Gedung Perpustakaan Pusat Universitas Muhammadiyah Maluku Utara. *DINTEK : Jurnal Teknik*, 14(1), 72–78. <https://jurnal.umm.ac.id/index.php/dintek/article/view/729>