



Analisis dan perancangan user interface dan user experience untuk sistem asuransi karyawan berbasis web menggunakan metode design thinking

Desti Mualfah¹, Iqbal Rajif²

Email: ¹destimualfah@umri.ac.id, ²190401211@student.umri.ac.id

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau

Diterima: 17 November 2023 | Direvisi: - | Disetujui: 1 Januari 2024
©2020 Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer,
Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Abstrak

Di dalam pengembangan suatu design aplikasi pada perangkat lunak, sering kali dilakukan tanpa melakukan observasi terlebih dahulu dengan *user*. Sehingga akibatnya sering menimbulkan banyak permasalahan. Perancangan *design* antar muka dan pengalaman pengguna yang tidak sesuai akan dapat menimbulkan suatu permasalahan dalam aplikasi setelah dibuat. *user interface* dan *user experience* adalah 2 hal yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan. Mudah atau sulit nya dalam menggunakan suatu produk tentunya juga akan sangat berpengaruh besar terhadap pengalaman pengguna saat mereka menggunakan produk. Penggunaan *design thinking* dalam membuat suatu produk dapat memberikan pengaruh besar terhadap suatu proses *ui/ux*. Pada perancangan website *workerlife* ini penulis menggunakan metode *design thinking* sebagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna dan melakukan usability testing serta penilaian menggunakan *sus* (*System Usability Scale*). Ketika melakukan pengujian rancangan website. Didapatkan skor sebesar 77,58 dengan ranting *good* sehingga rancangan telah berhasil dibuat dengan baik dan pengguna tidak mengalami kebingungan atau kesulitan ketika menjalankan prototype rancangan website.

Kata kunci: *user interface, user experience, design thinking, system usability scale.*

Analysis and design of the user interface and user experience for a web-based employee insurance system using the design thinking method

Abstract

In developing a software application design, it is often done without first observing the user. So the result often causes many problems. Inappropriate design of the interface and user experience will cause problems in the application after it is created. User interface and user experience are two things that are very important and cannot be separated. How easy or difficult it is to use a product will of course also have a big influence on the user's experience when they use the product. Using design thinking in creating a product can have a big influence on the UI/UX process. In designing the WorkerLife website, the author used the design thinking method as a solution to solve problems faced by users and carried out usability testing and assessment using SUS (System Usability Scale). When testing website designs. A score of 77.58 was obtained with a good rating so that the design has been successfully created and users do not experience confusion or difficulties when running the website design prototype.

Keywords: *user interface, user experience, design thinking, system usability scale.*

1. PENDAHULUAN

Dalam pengembangan desain aplikasi perangkat lunak, seringkali tidak dilakukan observasi terlebih dahulu terhadap pengguna, yang sering mengakibatkan masalah. Akibatnya, banyak produk aplikasi dibuat dengan memaksakan pengguna untuk

menggunakan produk atau fitur yang mungkin tidak mereka butuhkan, bahkan bisa membuat pengalaman pengguna menjadi sulit. Desain antarmuka dan pengalaman pengguna yang tidak sesuai bisa menimbulkan masalah dalam aplikasi setelah peluncuran. Oleh karena itu, pengumpulan ide-ide dalam pengembangan desain aplikasi sangat penting, dan salah satu metodenya adalah Design Thinking [1][2].

Artikel Antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) adalah dua hal yang tak dapat dipisahkan saat merancang sebuah produk. Kemudahan atau kesulitan dalam menggunakan produk sangat memengaruhi pengalaman pengguna. Penggunaan metode Design Thinking dapat memengaruhi proses UI dan UX produk. Metode Design Thinking melibatkan beberapa tahapan, yaitu: Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Testing. Proses ini melibatkan kegiatan untuk memahami kebutuhan pengguna melalui observasi atau penyebaran kuesioner, merumuskan ide berdasarkan pandangan pengguna, dan mengembangkan solusi dengan menggabungkan kreativitas desainer aplikasi. Tahap selanjutnya adalah mengembangkan prototipe untuk mengimplementasikan ide menjadi aplikasi yang dapat diuji coba. Ini menghasilkan produk final dan skenario pengguna aplikasi. Produk final diuji coba, dan umpan balik pengguna digunakan untuk meningkatkan produk.[3]

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner terhadap pegawai perusahaan di beberapa kota, peneliti menganalisis kekurangan dalam aplikasi asuransi karyawan. Pengguna merasa bingung dengan aplikasi tersebut karena kurangnya penjelasan atau informasi pengenalan. Berdasarkan temuan ini, penulis membuat rancangan prototipe yang dinamakan WorkerLife. WorkerLife adalah aplikasi yang memungkinkan karyawan untuk mencairkan dana, melihat informasi produk, dan mengetahui keuntungan sebagai nasabah grup. Nasabah grup adalah mereka yang produknya disediakan oleh perusahaan tempat mereka bekerja, sementara nasabah individu belum dapat menggunakannya.

Prototipe WorkerLife diharapkan dapat mempermudah nasabah mengklaim produk mereka. Namun, ini harus didukung oleh antarmuka yang baik, menarik, dan mudah dimengerti. Antarmuka ini memainkan peran penting dalam menentukan apakah pengguna akan menggunakan aplikasi dan bagaimana mereka berinteraksi dengannya. Untuk menciptakan antarmuka yang interaktif dan menarik, diperlukan beberapa tahapan, sambil memastikan aplikasi asuransi karyawan memiliki fitur lengkap dan informasi yang mudah dimengerti oleh pengguna.

2. METODE PENELITIAN

Adapun alur penelitian yang dirancang dalam penelitian ini adalah seperti pada gambar berikut.



Gambar 1. Alur penelitian

2.1. Study Literatur

Dalam tahap kegiatan ini, penulis mengambil langkah-langkah untuk mendalami konsep UI/UX, serta melakukan penelitian menyeluruh dengan merujuk kepada berbagai sumber bacaan seperti jurnal yang relevan dengan metode penelitian yang diadopsi dalam penelitian ini. Hal ini bertujuan untuk memberikan panduan serta solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh pengguna[4].

2.2. Observasi

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan data melalui wawancara dan penyebaran kuesioner kepada karyawan dari berbagai perusahaan, baik yang berlokasi di Pekanbaru maupun di luar daerah. Wawancara tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi kekurangan dalam aplikasi asuransi karyawan dan merumuskan rekomendasi untuk meningkatkan aplikasi tersebut.

2.3. Perancangan UI/UX

Pada tahap perancangan ini, penulis memilih metode Design Thinking sebagai pendekatan berbasis solusi untuk mengatasi permasalahan yang ada dalam aplikasi tersebut. Pendekatan ini juga bertujuan membantu individu atau kelompok dalam mengidentifikasi masalah dan menghasilkan ide-ide kreatif yang dapat diimplementasikan dengan cepat.[5] Adapun tahapan-tahapan yang ada di dalam design thinking sebagai berikut :

1. Proses Empathize

Proses Empathize merupakan tahap di mana pendekatan dilakukan terhadap pengguna untuk mendapatkan informasi dan memahami kebutuhan mereka. Dalam proses ini, dilakukan sesi wawancara dengan salah satu karyawan perusahaan sebagai sumber referensi untuk merancang tampilan dan pengalaman pengguna (UI/UX) yang dibutuhkan dalam aplikasi. Melalui

serangkaian pertanyaan langsung selama sesi wawancara, harapannya adalah untuk mendapatkan wawasan mendalam mengenai kebutuhan pengguna serta aspirasi untuk peningkatan aplikasi di masa depan.[6]

2. Proses Define

Dalam tahap ini, penulis akan mendefinisikan masalah berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Hasil wawancara dengan pengguna aplikasi sebelumnya akan membantu kita mengidentifikasi kelemahan yang ada dalam aplikasi tersebut dan menentukan perbaikan yang diperlukan serta kebutuhan untuk pengembangan aplikasi asuransi karyawan yang lebih baik.[1]

3. Proses Ideate

Pada tahapan ini, semua ide – ide dan solusi tentang bagaimana rancangan dari aplikasi itu akan dibangun, Dan untuk menyelesaikan masalah dari pengguna akan dikumpulkan. Idea-idea yang sudah dikumpulkan tadi kemudian akan dibuatkan solusi dari masalah yang sudah di dapatkan pada proses empathize dan masalah tersebut di susun pada tahapan define. Lalu ide yang sudah didapatkan tadi akan dikumpulkan dan akan dibuatkan ke dalam bentuk ideate stage.

4. Proses prototype

Setelah mengumpulkan berbagai solusi, langkah selanjutnya adalah membuat prototype dalam kerangka pemikiran desain (design thinking). Prototype dalam konteks ini adalah representasi 1:1 dari tampilan aplikasi yang akan dirancang, meskipun belum menjadi suatu entitas yang nyata. Prototype digunakan untuk menguji dan mensimulasikan dari desain aplikasi yang telah dibuat. Dengan demikian, desain aplikasi yang telah dirancang dapat disimulasikan untuk mengevaluasi alur proses user flow dan komponen UI ketika pengguna berinteraksi pada design aplikasi tersebut.[7]

5. Proses Testing

Pada tahap ini, dilakukan penyempurnaan rancangan berdasarkan hasil pengujian terhadap prototype Aplikasi Asuransi Karyawan. Uji coba dilakukan melalui metode in-depth interview melalui Google Meet atau dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada sejumlah responden sesuai kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.[8]

2.4. Analisis

Dalam tahap ini, hasil pengujian yang dilakukan melibatkan responden dengan menggunakan metode wawancara mendalam melalui Google Meet atau penyebaran kuesioner[1]. Responden diminta untuk memberikan tanggapan mereka terkait tampilan dan informasi yang disajikan oleh aplikasi. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa secara rata-rata, responden menganggap tampilan aplikasi web kurang menarik. Salah satu masalah yang disoroti adalah penggunaan warna yang terlalu terang dan ketidak lengkapan informasi yang disediakan oleh aplikasi tersebut.

2.5. Laporan

Dalam tahap ini, penulis mencapai kesimpulan berdasarkan hasil survei kuesioner yang dilakukan pada pengguna salah satu aplikasi asuransi karyawan. Hasil survei tersebut menunjukkan bahwa aplikasi ini masih kurang menarik dan tidak memenuhi ekspektasi pengguna. Oleh karena itu, diperlukan perbaikan yang mendalam. Berdasarkan data dari survei kuesioner, disarankan untuk merancang sebuah prototype desain antarmuka pengguna (UI/UX) yang lebih baik guna memberikan pengalaman yang lebih baik dan informasi yang lebih mudah dipahami bagi pengguna. Prototype ini akan menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas aplikasi asuransi karyawan WorkerLife.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Observasi

Pada tahapan ini penulis telah melakukan pengumpulan data yaitu dengan melakukan penyebaran *kursioner* dengan karyawan yang bekerja di berbagai perusahaan baik itu yang bekerja di pekanbaru maupun diluar daerah sebanyak 30 orang dengan menggunakan via *google form* untuk mencari tau apa saja kendala yang dialami pengguna ketika mereka berinteraksi dengan aplikasi tersebut. Berdasarkan hasil yang sudah didapat rata responden merasa bahwa aplikasi masih kurang menarik dan perlu perbaikan ulang. Maka perlu dirancang sebuah *Prototype aplikasi* sebagai solusi untuk mempermudah sekaligus memberikan informasi interaktif bagi penggunaan aplikasi asuransi karyawan *WorkerLife*. Berikut merupakan hasil penilaian dari responden.

Tabel 1. Hasil Penilaian dari 30 responden dengan kriteria (Pegawai)

Pertanyaan	Sangat tidak Menarik	Tidak Menarik	Biasa Saja	Menarik	Sangat Menarik
	1	2	3	4	5
Apakah menurut anda aplikasi ini memiliki antarmuka(tampilan) yang ramah untuk pengguna?	0%	42%	39%	17,9%	0%
Apakah menurut anda aplikasi ini memiliki fitur - fitur yang lengkap ?	64,3% (tidak setuju)	0%	0%	0%	35,7% (Setuju)

Bagaimana menurut saudara tampilan gambar-gambar yang ada di dalam aplikasi asuransi karyawan pasarpolis	11,1%	22,2% (Gambar nya terkesan lama)	44,4%	11,1 % (Kebanyakan kartun)	11,1%
Bagaimana pendapat saudara tentang penjelasan yang ada di dalam aplikasi asuransi karyawan pasarpolis	92,2% (KurangJelas)	0%	0%	0%	7,1% (Jelas)
bagaimana menurut saudara tentang tulisan-tulisan yang ada di dalam aplikasi asuransi karyawan pasarpolis apakah mudah untuk dibaca.	21,4%	46,4%	17,9%	14,3%	0%
Berikan pendapat saudara tentang tata letak fitur maupun tulisan yang ada di dalam aplikasi asuransi karyawan pasarpolis	10,7%	39,3%	28,6%	14,3%	7,1%

3.2. Perancangan UI/UX

Di tahapan ini penulis menggunakan design thinking sebagai pendekatan berbasis solusi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengguna terhadap suatu aplikasi. Di dalam *design thinking* sendiri terdapat 5 tahapan yaitu dimulai dari *Empathize, Define, Ideate, Prototype* dan *testing*. Berikut merupakan tahapan pertama sebelum melakukan perancangan *prototype* :

A. Empathize

Di tahapan ini merupakan suatu tahapan yang dimana dilakukannya pendekatan terhadap pengguna untuk mendapatkan informasi dan mengetahui apa yang diinginkan pengguna dan permasalahan yang di hadapi oleh pengguna ketika menggunakan aplikasi. Di tahapan ini juga penulis telah melakukan riset yaitu dengan menyebarkan kuesioner dan memberikan beberapa pertanyaan kepada karyawan yang berkerja di berbagai perusahaan. Merupakan suatu tahap pengujian *prototype* yang dilakukan oleh designer dengan melibatkan secara langsung user yang menggunakan aplikasi tersebut dan meneliti bagaimana user berinteraksi dengan *prototype* aplikasi yang sudah dirancang. Berikut ini merupakan hasil wawancara menggunakan kuesioner yang telah dilakukan sebelumnya :

1	Timestamp	Nama Anda	Nama Perusahaan	Posisi di perusahaan	Apakah saudara sebel	Apakah anda mengala	Apakah menurut anda	Apakah menurut anda	(jika menjawab tidak s	Bagaimana menurut s
2	9/19/2023 13:18:49	Yulanda angraini	PT. Erza workshop	Administrasi	Pemah	Iya	Tidak setuju	Tidak setuju	Tidak ada fitur untuk ke	Gambar nya terkesan f
3	9/19/2023 13:23:23	limal	PT ERZA WORKSHOP	Staff produksi	Tidak Pemah	Tidak	Tidak setuju	Tidak setuju	Fitur bantuan untuk pe	Kebanyakan kartun
4	9/19/2023 13:44:19	Elianto	PT ERZA WORKSHOP	Staff produksi	Tidak Pemah	Tidak	Tidak setuju	Tidak setuju	Tidak ada menu login	Sangat tidak menarik
5	9/19/2023 13:45:58	Adi	PT ERZA WORKSHOP	Staff produksi	Pemah	Iya	Tidak setuju	Tidak setuju	Tidak ada fitur untuk ke	Gambar nya terkesan f
6	9/19/2023 13:48:48	ADRI	PT ERZA workshop	Staff produksi	Tidak Pemah	Iya	Tidak setuju	Tidak setuju		Gambar nya terkesan f
7	9/19/2023 13:53:23	Rizka Rahmatika	PT ERZA WORKSHOP	Admin	Tidak Pemah	Iya	Tidak setuju	Tidak setuju	Tidak ada menu profil	Gambar nya terkesan f
8	9/19/2023 14:31:17	Vivi	PT bata ringan SDM	Staff	Tidak Pemah	Tidak	Tidak setuju	Tidak setuju	Tidak ada fitur help	Biasa saja
9	9/19/2023 14:40:04	Andi soma	PT Bata ringan sdmi	Staff	Tidak Pemah	Tidak	Tidak setuju	Tidak setuju		Biasa saja
10	9/19/2023 15:15:21	Dei	PT Anaka karya tangi	SALES	Tidak Pemah	Tidak	Biasa saja	Setuju		Biasa saja
11	9/20/2023 9:45:51	Ayu	PT RAJA GRAHA MAI	Keuangan	Tidak Pemah	Iya	Tidak setuju	Tidak setuju	Employee benefit yg e	Biasa saja
12	9/20/2023 9:51:02	Ola	PT Raja Gaha Makmi	Staff office	Tidak Pemah	Tidak	Tidak setuju	Tidak setuju	Produk tidak ada	Biasa saja
13	9/20/2023 9:54:50	Koko Arya Dai Dinata	PT RAJA GRAHA MAI	Staff keuangan & Perp	Tidak Pemah	Tidak	Biasa saja	Setuju		Biasa saja
14	9/20/2023 10:02:40	Bayu Baskoro	PT RAJA GRAHA MAI	Drafter	Tidak Pemah	Tidak	Biasa saja	Tidak setuju	User Experience tidak	Biasa saja
15	9/20/2023 10:57:14	Ais sugianto	PT AGUNG AUTOMA	Consultan Toyota	Pemah	Iya	Biasa saja	Tidak setuju		Biasa saja
16	9/20/2023 11:02:24	Linka	Toyota	Marketing	Pemah	Tidak	Tidak setuju	Tidak setuju	Tidak ada daftar akun	Gambar nya terkesan f
17	9/20/2023 11:32:36	Much Khairul anam	PT agung Toyota	Teknis	Pemah	Iya	Biasa saja	Tidak setuju		Biasa saja
18	9/20/2023 16:23:41	Yopi Agrianto	PT. Finansia Multi Fini	Marketing Head	Tidak Pemah	Iya	Biasa saja	Setuju		Sangat Menarik
19	9/20/2023 16:30:43	Holand	PT. Finansia Multi Fini	Marketing Head	Tidak Pemah	Tidak	Biasa saja	Tidak setuju	Dibagian employee be	Kebanyakan kartun
20	9/20/2023 16:31:21	Fati	PT. Finansia Multi Fini	Staff admin marketing	Tidak Pemah	Tidak	Setuju	Setuju		Biasa saja
21	9/20/2023 16:34:22	Dicky	PT. Finansia Multi Fini	Credit analis	Tidak Pemah	Tidak	Biasa saja	Tidak setuju	saya tidak terlalu pahu	Gambar nya terkesan f
22	9/20/2023 16:41:44	Sira rahadian	PT. Finansia Multi Fini	Collection staff	Tidak Pemah	Iya	Setuju	Tidak setuju	tidak ada penjelasan d	Sangat tidak menarik
23	9/20/2023 17:10:41	Neman	PT. Finansia Multi Fini	Marketing staff	Tidak Pemah	Iya	Biasa saja	Setuju	bukan mengarah ke fit	Sangat Menarik

Gambar 2. Hasil penyebaran kuesioner yang telah dilakukan

B. Proses define

Setelah penyebaran kuesioner dilakukan, hasil dari kuesioner tersebut akan masuk ke tahap berikutnya, yaitu tahap (*define*). Pada tahap ini, hasil kuesioner akan dikumpulkan, dan permasalahan yang diidentifikasi dari tanggapan pengguna aplikasi sebelumnya akan membantu kita memahami kekurangan aplikasi tersebut dan menentukan apa yang diperlukan untuk pengembangan selanjutnya. Berikut adalah hasil dari kuesioner yang telah dikumpulkan.

Tabel 1. Pengumpulan data kursorier (Define)

DEFINE
Warnanya terlalu flat (datar)
Tidak ada fitur login & daftar akun pada aplikasi
Navbar tidak otomatis / responsive
Produk penawaran asuransi tidak ada
Tidak adanya fitur darkmode
Tidak ada fitur bantuan pada aplikasi
tata letak perlu di perbaiki lagi dan tulisan disesuaikan ukuran dan font nya
Kurangnya penjelasan tentang pasarpolis
Gambar dan icon dalam aplikasi pasarpolis terlihat usang dan kurang menarik. Mereka perlu di perbaharui
Masih banyak ruang kosong di dalam aplikasi tersebut
Tidak ada fitur notifikasi

C. Proses Ideate

Pada tahapan ini, semua *idea* yang telah di dapatkan dari proses tahapan *How might we* akan dikumpulkan lalu Pada tahap ideate inilah proses terjadinya perancangan solusi yang akan ditawarkan dari berbagai ide yang telah dikumpulkan. dan pada tahapan *ideate* ini terdapat suatu proses yaitu *priorization idea* yang dimana berfungsi untuk memilih mana untuk menjadi fokus pengembangan terlebih dahulu.

Tabel 3. dari proses priorization idea

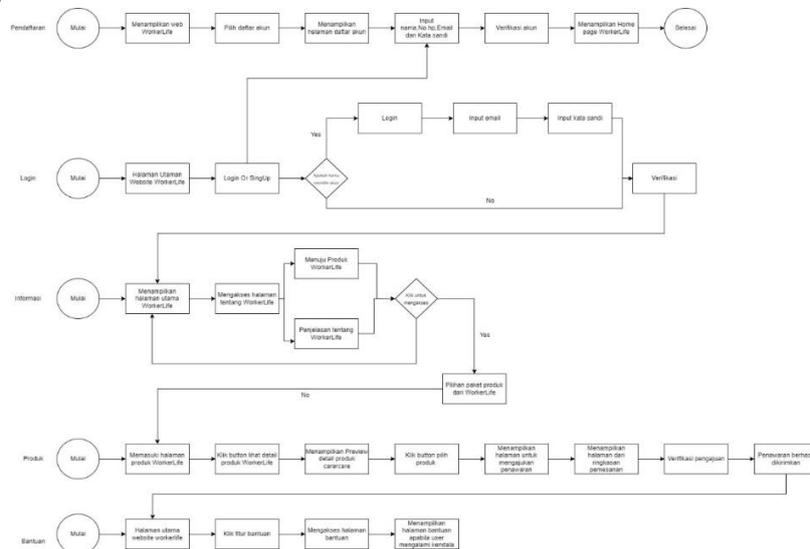
Yes do it now	Do next	Do latter	Do last
Dengan cara memberikan penjelasan yang lengkap serta mudah dipahami oleh user	Dengan cara membuat fitur menu login dan membuat menu daftar akun bagi pengguna baru	Dengan cara membuat tampilan pada navbar supaya menjadi lebih responsive atau lebih cepat pada aplikasi	Dengan cara menambahkan fitur mode dark untuk aplikasi asuransi karyawan
Dengan cara memberikan tulisan yang mudah dibaca oleh pengguna serta memberikan warna yang nyaman dilihat oleh pengguna	Dengan cara membuat tampilan fitur produk pada aplikasi asuransi karyawan	Dengan cara mengisi atau menambahkan gambar atau icon supaya bisa mengisi ruang kosong yang terdapat pada website	Dengan cara memperbaharui gambar dan icon pada aplikasi supaya terlihat menarik
	Dengan cara membuat fitur bantuan di website tersebut supaya memudahkan pengguna baru ketika mereka mengalami kesulitan	Dengan cara membuat fitur notifikasi pada aplikasi asuransi karyawan supaya mempermudah user mengetahui informasi apa saja yang diberikan oleh pihak asuransi	Dengan cara menyusun tata letak fitur pada aplikasi serta memberikan ukuran font yang mudah dibaca oleh pengguna
	Dengan memberikan warna yang Friendly supaya user nyaman melihat tampilan pada aplikasi		

D. Proses Prototype

Dalam tahapan ini, prototipe merupakan implementasi dari ide yang diperoleh dari tahapan sebelumnya menjadi produk yang dapat diuji. Tahap prototipe ini melibatkan pembuatan userflow, wireframe, desain UI, dan pengujian. Proses prototipe dimulai dengan pembuatan userflow.

1) Userflow

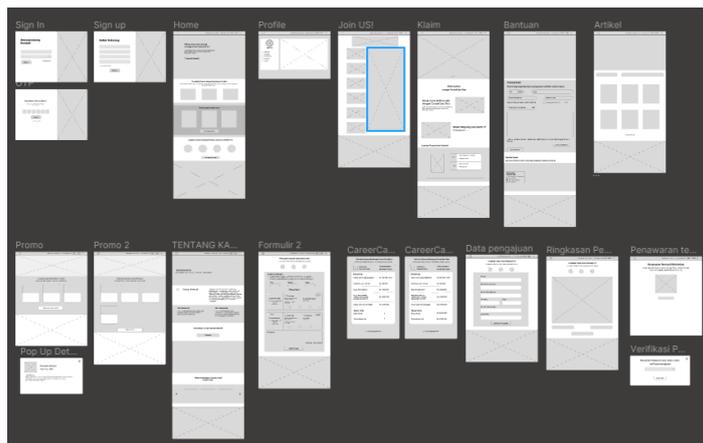
Userflow merupakan salah satu tahapan pertama dalam menjabarkan alur proses dari perancangan prototype aplikasi asuransi karyawan WorkerLife[9].



Gambar 3. Alur Userflow WorkerLife

2) Wireframe

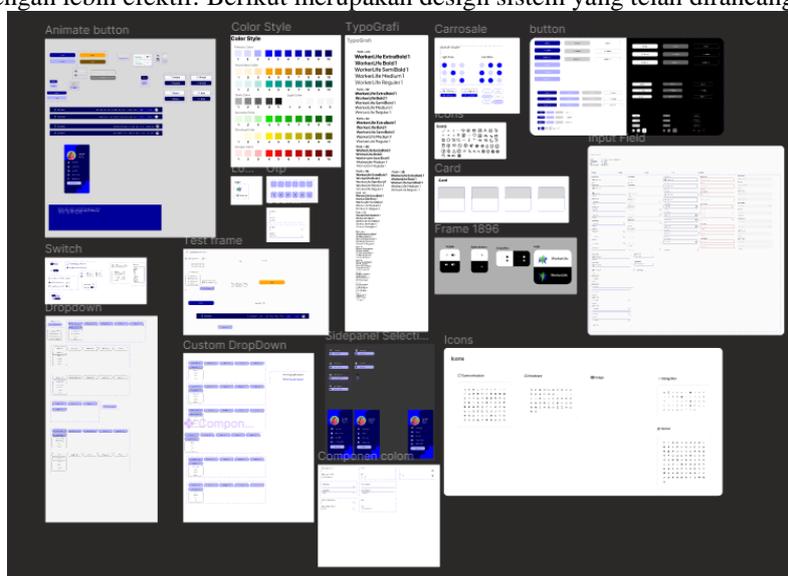
Setelah menyelesaikan Userflow, langkah berikutnya adalah memasuki tahap perancangan wireframe (Low Fidelity). Wireframe ini merupakan tahap awal sebelum perancangan desain UI. Berikut merupakan tampilan wireframe(Low Fidelity) yang telah dirancang oleh penulis.



Gambar 4. Tampilan wireframe dari workerlife

3) Design System

Tujuan dari pembuatan sistem desain ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam perancangan antarmuka pengguna (UI). Sistem desain, sebagai salah satu komponen yang dapat digunakan kembali, bertujuan untuk mendukung perancangan dan pengembangan aplikasi dengan lebih efektif. Berikut merupakan design system yang telah dirancang oleh penulis.[10]



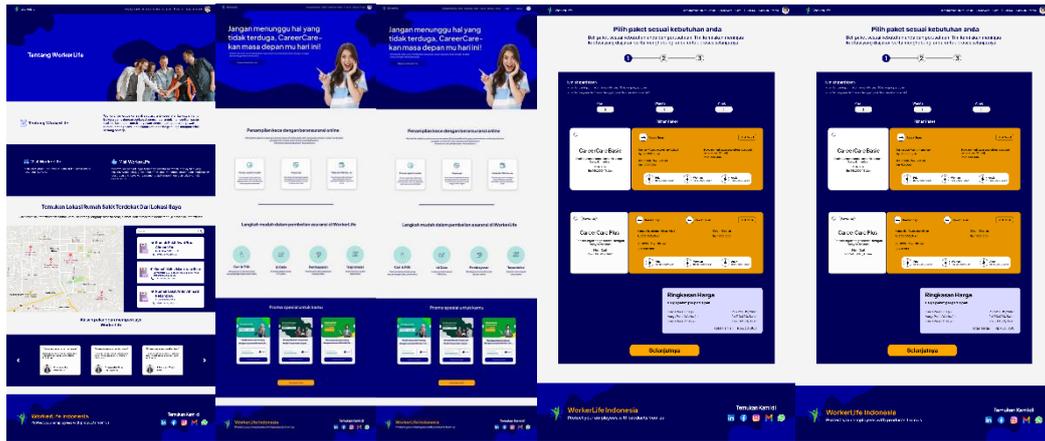
Gambar 5. Tampilan dari design sistem

4) UI Design

Tahapan ini adalah tahap lanjutan dari perancangan wireframe, di mana desain antarmuka pengguna (UI Design) melibatkan pengaturan elemen-elemen antarmuka agar mudah dipahami, efisien, dan menyenangkan bagi pengguna. Pada tahap ini, penulis memilih warna biru sebagai warna utama untuk aplikasi dengan alasan bahwa warna biru sering digambarkan sebagai warna yang memberikan kesan santai. Di bawah ini adalah gambaran rancangan UI Design yang telah disusun oleh penulis.



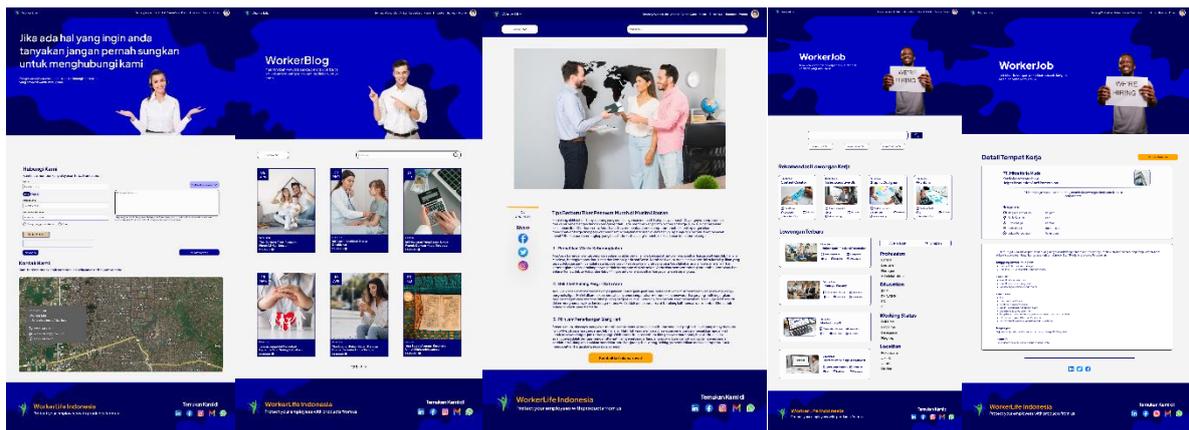
Gambar 6. Berikut ini merupakan Tampilan dari Ui Login,daftar akun,Lupa kata sandi dan kode verifikasi Workerlife



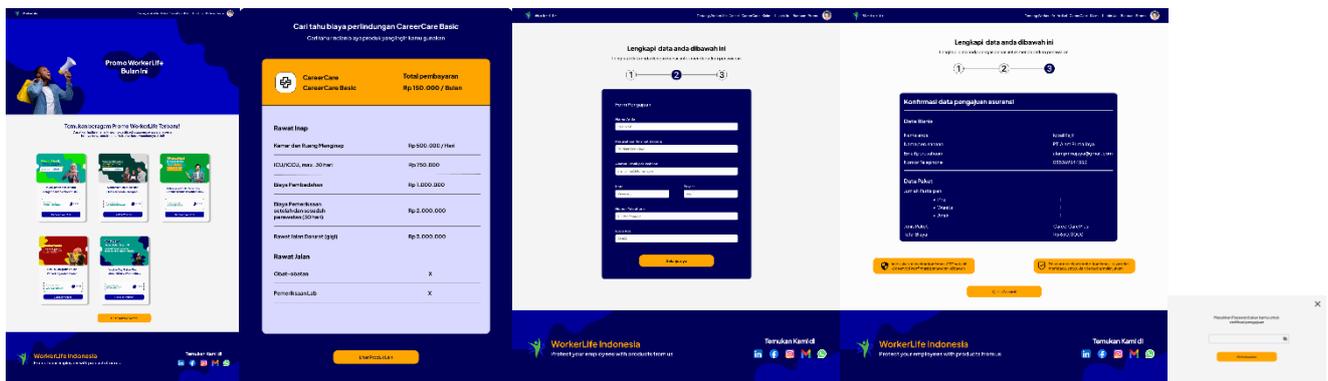
Gambar 7. Berikut merupakan tampilan awal beserta penjelasan tentang workerlife dan produk-produk yang disediakan workerlife



Gambar 8. Merupakan tampilan dari menu profil yang ada di workerlife



Gambar 9. Tampilan dari fitur bantuan, fitur Workerblog dan fitur workerjob dari prototype workerlife



Gambar10. Berikut ini merupakan UI dari fitur promo serta tahapan pembelian produk workerlife

3.3. Testing

Pada tahapan ini akan dilakukannya suatu pengujian dari *prototype* yang telah dirancang oleh penulis. Untuk tahapan testing sendiri penulis melakukan penyebaran *kursioner prototype* menggunakan maze dan disebarkan kepada *responden* sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

1) Usability Testing

Usability testing adalah tahap pengujian prototipe yang dilakukan oleh penulis dengan melibatkan pengguna yang akan berinteraksi langsung dengan prototipe yang telah dirancang. Tujuannya adalah untuk meneliti bagaimana pengguna berinteraksi dengan desain prototipe tersebut. Usability testing juga dapat disebut sebagai acuan untuk mengukur sejauh mana rancangan atau produk yang telah dibuat oleh penulis, sehingga dapat digunakan sebagai dasar evaluasi dan untuk mengukur kepuasan pengguna. Pengujian prototipe ini dilakukan secara daring dengan bantuan alat bantu seperti maze.[11]

2) Pengujian menggunakan sus

Pada tahapan ini penulis akan melakukan pengujian *prototype* yang telah penulis rancangan dengan metode *Usability testing*. *Prototype* yang telah penulis rancangan akan di uji coba oleh 30 responden yang dimana responden tersebut merupakan karyawan. Pengujian ini dilakukan secara daring menggunakan bantuan maze. Penulis akan memberikan beberapa skenario tugas yang akan dijalankan oleh responden pada proses uji coba *prototype*. [12][13]

Tabel 4. Skenario pengujian prototype asuransi karyawan workerlife

No	Skenario
1	Melakukan pendaftaran akun
2	Melihat penjelasan yang tentang WorkerLife
3	Memberikan penilaian terhadap warna di rancangan website WorkerLife
4	Memberikan penilaian terhadap gambar di rancangan website WorkerLife
5	Melihat dan memberikan penilaian terhadap fitur-fitur di rancangan website WorkerLife
6	Memberikan penilaian terhadap tulisan di rancangan website WorkerLife
7	Melihat dan memberikan penilaian terhadap produk yang ada di WorkerLife

Tabel 5. Pertanyaan pada pengujian sus (sistem usability scale)

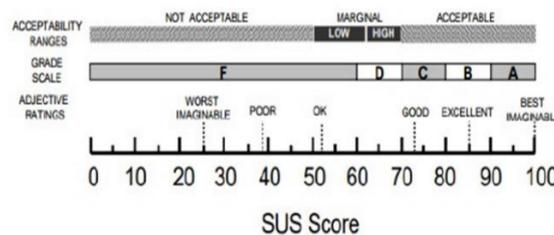
No	Pertanyaan
1	Bagaimana penilaian anda ketika melakukan pendaftaran akun dan bagaimana mana penilaian anda terhadap penjelasan yang diberikan oleh WorkerLife?
2	Silahkan berikan penilaian anda terhadap warna dan berikan penilaian anda terhadap gambar yang ada dirancangan website WorkerLife?
3	Silahkan berikan penilaian anda terhadap fitur - fitur dan berikan penilaian anda terhadap tulisan yang ada di WorkerLife?
4	Bagaimana penilaian anda terhadap produk yang diberikan oleh WorkerLife?
5	Saya merasa sebagian besar orang akan dapat mempelajari sistem ini dengan cepat
6	Saya merasa sistem ini memberikan kemudahan dalam memperbarui atau mengubah informasi pribadi
7	Saya merasa sistem ini memiliki desain yang menarik secara visual
8	Saya yakin pengguna lain tidak akan merasa ada hambatan ketika berinteraksi dengan rancangan ini.
9	Tampilan mode gelap bukan hanya dapat mengurangi kelelahan pada mata namun juga dapat memberikan kesan elegan dalam website
10	Saya merasa keberadaan fitur lowongan pekerjaan pada aplikasi asuransi karyawan dapat menjadi suatu nilai tambah

3) Hasil Pengujian sus

Skor Hasil Penjumlahan										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2,5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	1	4	1	4	1	1	1	25	62,5
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	25
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	25
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	36	90
2	3	4	4	4	4	3	3	3	4	34	85
2	3	3	2	4	3	4	3	4	2	30	75
2	4	3	2	3	3	4	4	3	4	32	80
3	4	3	4	2	4	4	2	4	3	33	82,5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	35	87,5
4	2	4	4	3	2	4	2	4	4	33	82,5
4	4	3	4	4	4	4	2	3	3	35	87,5
3	3	3	2	1	2	4	4	4	3	29	72,5
3	3	2	4	4	4	2	2	3	4	31	77,5
3	4	2	2	3	4	3	2	4	4	31	77,5
4	4	3	3	4	4	4	3	2	2	33	82,5
4	3	4	3	3	2	4	4	4	2	33	82,5
3	4	2	2	4	2	4	4	4	3	32	80
2	3	4	4	3	3	4	4	3	4	34	85
3	3	2	3	4	4	4	4	4	3	34	85
4	2	2	2	4	4	3	2	2	4	29	72,5
3	3	3	3	4	4	3	2	4	2	31	77,5
2	3	2	4	4	4	4	1	2	3	29	72,5
2	4	2	3	4	4	3	4	3	2	31	77,5
2	1	3	2	3	3	4	3	4	3	28	70
4	4	3	2	3	2	4	2	1	3	28	70
4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	35	87,5
4	4	4	4	4	2	2	1	4	4	30	75
RATA - RATA											77,58333333

Gambar 11. Hasil Pengujian menggunakan sus

Dari gambar di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa rata-rata skor untuk sus (System Usability Scale) adalah sebesar 77,58. Hasil ini mengindikasikan bahwa rancangan website Sistem Asuransi Karyawan Workerlife berbasis web dapat digunakan dengan baik dan mendapatkan penilaian "baik" berdasarkan kriteria penilaian.



Gambar 12. Ranting score sus

3.4 Analisis

Pada tahapan ini, adalah hasil dari pengujian yang telah dilakukan oleh penulis dengan menyebarkan kursorer prototype kepada 30 responden dengan kriteria karyawan dengan bantuan maze dan meminta mereka untuk menilai rancangan aplikasi berbasis web yang telah dibuat. Dari hasil yang telah di didapatkan rata-rata skor sus yang telah di dapatkan yaitu 77,58 dan mendapatkan ranting (Good). Hal ini menandakan bahwa rancangan design WorkerLife yang telah berhasil dibuat baik dan pengguna tidak mengalami kebingungan ataupun kesulitan ketika melakukan pengujian prototype.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang berjudul Analisis dan Perancangan User interface dan User Experience untuk sistem asuransi karyawan berbasis web menggunakan metode design thinking dapat di simpulkan bahwa :

- 1) Metode design thinking berhasil diterapkan dalam proses perancangan user interface dan user experience aplikasi asuransi karyawan WorkerLife. Dengan menggunakan pendekatan ini, peneliti dapat memahami kebutuhan dan harapan pengguna secara mendalam. Metode design thinking juga membantu dalam mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga rancangan aplikasi asuransi karyawan WorkerLife dapat dihasilkan dengan baik.
- 2) Perancangan user interface dan user experience menggunakan metode design thinking berhasil mencapai tujuan dalam rancangan antarmuka aplikasi asuransi karyawan WorkerLife. Dengan pendekatan ini, tampilan yang menarik dan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna berhasil diciptakan. Hasil pengujian menunjukkan skor 77,58 dengan rating "good", menunjukkan bahwa pengguna tidak mengalami kebingungan atau kesulitan saat menguji prototipe aplikasi. Dengan demikian, perancangan antarmuka aplikasi asuransi karyawan WorkerLife mampu menciptakan tampilan yang menarik serta memberikan informasi yang mudah dipahami oleh pengguna.
- 3) Dari pengujian yang telah dilakukan dengan menggunakan bantuan tools google form berbasis website mendapatkan hasil bahwa, beberapa responden suka melakukan explore terlebih dahulu pada mengerjakan task scanario yang telah diberikan

oleh peneliti

5. Saran

Dalam perancangan design ui/ux aplikasi asuransi karyawan workerlife menggunakan pendekatan design thinking ini masih belum sepenuhnya sempurna, Berikut saran dari peneliti untuk peningkatan pada aplikasi kedepannya :

- 1) Hasil prototype ini dapat dikembangkan lagi ke tahapan lebih lanjut yaitu proses rancang bangun supaya aplikasi ini dapat digunakan oleh pengguna.
- 2) Merencanakan tampilan ke bentuk versi mobile sehingga aplikasi dapat dijalankan di berbagai device yang dimiliki oleh pengguna.

Daftar Pustaka

- [1] E. Susanti, E. Fatkhayah, and E. Efendi, "Pengembangan Ui / Ux pada aplikasi M-Voting," *Simp. Nas. RAPI*, pp. 364–370, 2019.
- [2] D. Mualfah *P et al.*, "Pengenalan Dan Pelatihan Implementasi Tool Mendeley Guna Efektivitas Penyusunan Karya Ilmiah," *J. engabdi. UntukMu NegeRI*, vol. 6, no. 1, pp. 205–208, 2022, doi: 10.37859/jpumri.v6i1.3741.
- [3] M. Hamdandi, R. Chandra, F. Bachtiar, N. Lais, D. Apriyanti, and M. R. Pribadi, "Perancangan Ui/Ux Pada Aplikasi V&F Menggunakan Metode Design Thinking," *MDP Student Conf. 2022*, no. 2021, pp. 392–397, 2022.
- [4] D. Mualfah, W. Fadila, and R. Firdaus, "Teknik SMOTE untuk Mengatasi Imbalance Data pada Deteksi Penyakit Stroke Menggunakan Algoritma Random Forest," *J. CoSciTech (Computer Sci. Inf. Technol.)*, vol. 3, no. 2, pp. 107–113, 2022, doi: 10.37859/coscitech.v3i2.3912.
- [5] R. D. Darmawan and H. Rohman, "Peningkatan Performa Pengalaman Pengguna Aplikasi Seluler Ajaib dengan Pendekatan Design Thinking dan Pengujian A/B: Studi Kasus UX Terhadap Ajaib - Platform Investasi Daring," *J. Inform. dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 4, no. 1, p. 1, 2022, doi: 10.36499/jinrpl.v4i1.4762.
- [6] W. Suprayogi Adhyaksa Pratama and A. Dwi Indriyanti, "Perancangan Design UI/UX E-Commerce TRINITY Berbasis Website Dengan Pendekatan Design Thinking," *J. Emerg. Inf. Syst. Bus. Intell.*, vol. 04, no. 01, pp. 50–61, 2023.
- [7] B. Oktaviani, R. M. Chandra, M. Irsyad, and P. Pizaini, "Desain Sistem Pemasaran Produk UMKM dengan Konsep UI/UX Menggunakan Metode Design Thinking," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 4, no. 3, pp. 980–987, 2023, doi: 10.47065/josh.v4i3.3387.
- [8] L. D. Putra, A. Primajaya, and K. Prihandani, "Penerapan Design Thinking Pada Perancangan UI/UX Aplikasi Pembelajaran Online Untuk Mengurangi Dampak Technostress," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 2, pp. 125–130, 2022, doi: 10.31539/intecom.v5i2.3920.
- [9] U. Latipah and D. S. Simatupang, "Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)," vol. 4, no. 2, pp. 322–331, 2023.
- [10] E. Arribe *et al.*, "Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech) Designing a Web-Based Inventory System at PT . Indofarma Global Medika," vol. 4, no. 2, pp. 341–348, 2023.
- [11] M. N. M. Al-Faruq, S. Nur'aini, and M. H. Aufan, "Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma," *Walisongo J. Inf. Technol.*, vol. 4, no. 1, pp. 43–52, 2022, doi: 10.21580/wjit.2022.4.1.12079.
- [12] F. Kesuma Bhakti, I. Ahmad, and Q. J. Adrian, "Perancangan User Experience Aplikasi Pesan Antar Dalam Kota Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Kota Bandar Lampung)," *J. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 45–54, 2022, [Online]. Available: <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- [13] E. Kurniawan, N. Nofriadi, and A. Nata, "Penerapan System Usability Scale (Sus) Dalam Pengukuran Kebergunaan Website Program Studi Di Stmik Royal," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 5, no. 1, p. 43, 2022, doi: 10.54314/jssr.v5i1.817.
- [14] D. Yakanita, H. Mahaputra, and R. L. Rahardian, "Aplikasi Pemesanan Jasa Tour Guide Dan Vacation Planner Di Bali Berbasis Mobile," *J. Innov. Inf. Technol. Appl.*, vol. 2, no. 01, pp. 67–75, 2020, doi: 10.35970/jinita.v2i01.202.
- [15] L. Setiyani and E. Tjandra, "UI / UX Design Model for Student Complaint Handling Application Using Design Thinking Method (Case Study: STMIK Rosma Karawang)," *Int. J. Sci. Technol. Manag.*, vol. 3, no. 3, pp. 690–702, 2022, doi: 10.46729/ijstm.v3i3.505.
- [16] N. M. A. Belinda, Linawati, and K. O. Saputra, "UI/UX Design of Educational Game for Earthquake Mitigation," *Proc. 2020 IEEE Int. Women Eng. Conf. Electr. Comput. Eng. WIECON-ECE 2020*, vol. 21, pp. 70–73, 2020, doi: 10.1109/WIECON-ECE52138.2020.9398019.
- [17] A. Chia and Y. Hung, "Gamification as Twenty-First-C," *Int. J. Teach. Learn. High. Educ.*, vol. 30, no. 3, pp. 549–559, 2018.
- [18] N. Joesphine, R. Martin, Yoga, T. Oktavia, and D. Sundaram, "Evaluation Implementation of Ui / Ux in Monitoring & Controlling Study Improvement With User-Centered Design Method," *J. Theor. Appl. Inf. Technol.*, vol. 100, no. 9, pp. 3129–3156, 2022.