

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Dalam bab ini, peneliti melakukan tinjauan literatur untuk mengidentifikasi temuan relevan dari penelitian sebelumnya. Tujuannya adalah untuk memperoleh informasi mengenai topik penelitian, termasuk hasil-hasil yang telah ditemukan, metode penelitian yang digunakan, serta temuan yang diperoleh dalam penelitian sebelumnya. Jika ada penelitian sebelumnya yang telah diselidiki sebelumnya, peneliti perlu mengidentifikasi persamaan dan perbedaan antara penelitian-penelitian tersebut.

Penelitian terdahulu yang digunakan berasal dari sepuluh jurnal yang dipublikasikan dalam lima tahun terakhir, yaitu dari tahun 2019 hingga 2023. Jurnal-jurnal tersebut terdiri dari lima jurnal nasional dan lima jurnal internasional. Setiap penelitian memiliki karakteristik yang berbeda, baik dalam metode penelitian yang digunakan maupun fokus objek penelitiannya. Metode tinjauan literatur dilakukan dengan menggunakan Analisa 3C+2S, yang hasilnya disusun dalam bentuk tabel. Pendekatan ini mencakup penelaahan terhadap judul-judul, perbandingan, kontras, kritik, sintesis, dan ringkasan dari setiap penelitian yang relevan dengan topik yang sedang diteliti.

Tujuan dari tinjauan pustaka adalah untuk memahami penelitian terdahulu yang relevan dengan topik ini, khususnya dalam konteks perancangan *website* berbasis pengalaman pengguna (*user experience*) [10], diantaranya sebagian contohnya yaitu sebagai berikut:

Tabel 2.1 Kajian Pustaka

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
1.	Perancangan <i>USER EXPERIENCE</i> Menggunakan Metode <i>Five Planes</i> Pada <i>Website</i> Mobile Kode <i>Funding</i> Di PT Kodetag Global Teknotama[1]	Dalam jurnal tersebut, perbandingan dilakukan antara penggunaan metode <i>retrospective think aloud</i> dan <i>concurrent think aloud</i> dalam pengujian <i>usability Website</i> Kode <i>Funding</i> . Selain itu, terdapat perbandingan antara hasil evaluasi <i>usability Website</i> menggunakan penghitungan <i>task success</i> dengan hasil pengujian <i>medium fidelity prototype</i>	Dalam jurnal tersebut, terdapat kontras antara penggunaan <i>procedural task analysis</i> pada tahap <i>Skeleton Plane</i> dengan penggunaan <i>hierarchical analysis.Procedural task analysis</i> dilakukan pada tahap <i>Skeleton Plane</i> dengan menggunakan teknik <i>paper prototyping</i> untuk merancang <i>layout menu Website</i> Kode <i>Funding</i> . Sementara itu, <i>hierarchical analysis</i> digunakan untuk menganalisis struktur <i>Website</i> Kode <i>Funding</i> .	Terdapat kritik terhadap pengembangan <i>prototipe</i> hingga tingkat <i>High fidelity prototype</i> .Kritik ini menyatakan bahwa <i>prototipe</i> sebaiknya dikembangkan hingga tingkat <i>High fidelity</i> agar partisipasi dapat mengeksplorasi sistem secara keseluruhan dan tidak terikat dengan skenario pada saat pengujian <i>usability</i> .Selain itu, terdapat kritik terhadap kebutuhan untuk melakukan analisis target pengguna secara berkala agar dapat	Dalam jurnal ini, disajikan sintesis mengenai metode dan teknik yang diterapkan dalam pengujian <i>usability</i> dan perancangan <i>USER EXPERIENCE Website</i> Kode <i>Funding</i> . Metode <i>retrospective think aloud</i> dan <i>concurrent think aloud</i> digunakan untuk pengujian <i>usability</i> , sementara <i>procedural task analysis</i> dan <i>hierarchical analysis</i> digunakan dalam perancangan <i>USER</i>	Artikel tersebut membahas perancangan tampilan <i>cards</i> mengacu pada <i>Google Material Design</i> untuk <i>Website</i> Kode <i>Funding</i> . Evaluasi dilakukan dengan teknik <i>retrospective think aloud</i> dan pengujian <i>learnability</i> menggunakan penghitungan <i>task success</i> . Hasil evaluasi menunjukkan bahwa <i>prototipe Website</i> Kode <i>Funding</i> berhasil dibuat dengan merancang <i>USER</i>

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		<p>menggunakan teknik <i>think aloud</i> dan penilaian <i>learnability</i> . Perbandingan juga dilakukan antara penggunaan <i>procedural task analysis</i> pada tahap <i>Skeleton Plane</i> dengan penggunaan <i>hierarchical analysis</i> . Dari perbandingan tersebut, dapat dilihat bahwa jurnal tersebut membandingkan berbagai metode dan teknik yang digunakan dalam pengujian <i>usability</i> dan perancangan</p>	<p>Kontras ini menunjukkan perbedaan pendekatan yang digunakan dalam merancang dan menganalisis <i>Website</i>, dimana <i>procedural task analysis</i> lebih fokus pada perancangan antarmuka pengguna, sedangkan <i>hierarchical analysis</i> lebih fokus pada analisis struktur <i>Website</i>.</p>	<p>menyesuaikan perubahan kebiasaan pengguna dan meningkatkan <i>usability Website</i> sesuai kebutuhan. Kritik ini menunjukkan pentingnya melakukan analisis target pengguna secara berkala untuk memastikan <i>Website</i> tetap relevan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.</p>	<p><i>EXPERIENCE</i>. Evaluasi <i>usability</i> melibatkan teknik <i>think aloud</i> dan penilaian <i>learnability</i>. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa prototipe dengan desain <i>USER EXPERIENCE</i> yang baik memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Jurnal juga mengkritik pengembangan prototipe hingga tingkat <i>High fidelity</i> dan menekankan analisis target pengguna secara berkala. Secara keseluruhan,</p>	<p><i>EXPERIENCE</i> yang sesuai kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis para stakeholder. Selain itu, artikel juga membahas tentang <i>User persona</i>, <i>device and platform</i>, spesifikasi fungsionalitas, skenario pengguna, serta perancangan layout dan interaksi <i>Website</i>. Metode <i>Five Planes USER EXPERIENCE Elements</i> digunakan dalam perancangan, dan hasil evaluasi <i>medium fidelity prototype</i></p>

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		<i>USER EXPERIENCE.</i>			jurnal ini menggabungkan berbagai metode dan teknik untuk memberikan rekomendasi perbaikan dalam pengujian <i>usability</i> dan perancangan <i>USER EXPERIENCE Website Kode Funding.</i>	menunjukkan peningkatan <i>USER EXPERIENCE</i> dengan tingkat keberhasilan 90% dalam pengujian <i>usability.</i>
2.	Perancangan <i>USER EXPERIENCE Website</i> Profil Dengan Metode <i>The Five Planes</i> [10]	Dalam jurnal yang disebutkan, perbandingan dilakukan terkait pengalaman pengguna (<i>USER EXPERIENCE</i>) antara penggunaan laptop dan smartphone dalam mengakses suatu web. Hasil	Menggunakan metode <i>The Five Planes</i> untuk meningkatkan pengalaman pengguna. <i>Usability</i> testing dilakukan dan menunjukkan bahwa <i>Website</i> tersebut memiliki tingkat <i>usability</i> yang sangat baik. Saran untuk an	Dalam jurnal tersebut, terdapat beberapa kritik yang dapat diidentifikasi. Pertama, an ini mungkin dapat diperkaya dengan melibatkan jumlah responden yang lebih besar dalam melakukan <i>usability</i> testing,	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna memiliki pengalaman pengguna yang lebih baik dengan smartphone dibanding dengan laptop saat menggunakan sistem. Namun, untuk sebagian	Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah <i>the Five Planes USER EXPERIENCE elements</i> , yang mencakup <i>USER EXPERIENCE, usability, interaction design, visual design,</i>

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		<p>an menunjukkan bahwa pengguna memiliki pengalaman pengguna yang lebih baik dengan smartphone dibanding dengan laptop saat menggunakan sistem. Namun, untuk sebagian besar, pengalaman pengguna dengan dua jenis perangkat tidak signifikan berbeda pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa desain web responsif memiliki efek yang sama</p>	<p>selanjutnya adalah melakukan <i>usability</i> testing secara kontinyu dan terprogram, serta menggunakan metode pengujian UX yang berbeda. Sementara itu, dalam e-book tentang prinsip desain web, metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah the <i>Five Planes USER EXPERIENCE</i> elements, yang mencakup <i>USER EXPERIENCE, usability, interaction design, visual design, information architecture, content strategy,</i></p>	<p>sehingga hasilnya dapat lebih representatif dan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif terkait pengalaman pengguna. Selain itu, an ini juga dapat diperluas dengan melibatkan metode pengujian <i>usability</i> yang berbeda untuk memperoleh perbandingan hasil yang lebih komprehensif. Kritik lainnya adalah terkait dengan penggunaan metode pengembangan perangkat lunak yang mungkin dapat diperluas dengan melibatkan</p>	<p>besar, pengalaman pengguna dengan dua jenis perangkat tidak signifikan berbeda pada tingkat kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa desain web responsif memiliki efek yang sama terhadap pengalaman dan sikap pengguna, terlepas dari perangkat yang digunakan.</p>	<p><i>information architecture, content strategy, dan User research.</i> an ini melibatkan perancangan prototipe <i>Website</i> profil hingga tahap <i>High fidelity</i> dan pengujian terhadap tiga pengguna menunjukkan tingkat <i>usability</i> yang sangat baik. Saran untuk an selanjutnya mencakup melakukan <i>usability</i> testing secara kontinyu dan terprogram, serta menggunakan metode pengujian UX yang berbeda.</p>

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		terhadap pengalaman dan sikap pengguna, terlepas dari perangkat yang digunakan.	dan <i>User research</i> . Tahapan an meliputi bidang strategi, lingkup, struktur, rangka, dan permukaan.	metode pengujian UX yang berbeda.		
3.	Perancangan <i>USER EXPERIENCE Website</i> Publikasi Buku Digital menggunakan Metode <i>Five Planes</i> [5]	Terdapat perbandingan antara hasil evaluasi menggunakan <i>USER EXPERIENCE</i> Questionnaire (UEQ) dan <i>System Usability</i> untuk mengukur pengalaman pengguna dan kegunaan sistem. Evaluasi UEQ menghasilkan nilai rata-rata untuk masing-masing aspek, seperti attractiveness,	UEQ memberikan penilaian yang lebih terperinci terhadap aspek-aspek tertentu dari pengalaman pengguna, sementara SUS memberikan penilaian keseluruhan terhadap kegunaan sistem secara umum. Hal ini memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai pengalaman pengguna dan kegunaan sistem	<i>Criticize</i> pada jurnal tersebut adalah kurangnya penjelasan mengenai metode evaluasi yang digunakan untuk mengukur pengalaman pengguna dan kegunaan sistem. Meskipun hasil evaluasi UEQ dan SUS disajikan, namun tidak dijelaskan secara rinci mengenai proses evaluasi yang dilakukan, seperti bagaimana kuesioner disusun.	Kritik terhadap jurnal ini muncul karena kurangnya penjelasan rinci mengenai metode evaluasi yang digunakan. Selain itu, perancangan prototipe dengan metode <i>low-fidelity</i> diuji menggunakan UEQ dan <i>System Usability Scale</i> (SUS), yang memberikan penilaian lebih terperinci terhadap aspek pengalaman	Penelitian ini mengeksplorasi pengembangan prototipe <i>Website</i> publikasi buku digital dengan menggunakan metode lima tahap (<i>Five Planes</i>) untuk desain pengalaman pengguna. Evaluasi menggunakan <i>USER EXPERIENCE</i> Questionnaire (UEQ) dan <i>System Usability Scale</i> (SUS) mengindikasikan

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		<p>perspicuity, efficiency, dependability, stimulation, dan novelty . Sementara itu, evaluasi SUS menghasilkan nilai keseluruhan kegunaan sistem dalam bentuk skor dan grade huruf Dari perbandingan tersebut, dapat dilihat bahwa UEQ memberikan penilaian yang lebih terperinci terhadap aspek-aspek tertentu dari pengalaman pengguna, sementara SUS memberikan</p>	<p>secara keseluruhan . an ini menunjukkan bahwa penggunaan kedua metode evaluasi tersebut dapat memberikan wawasan yang komprehensif terkait pengalaman pengguna dan kegunaan sistem.</p>		<p>pengguna. Namun, kritik tetap muncul karena kurangnya penjelasan mendalam mengenai proses evaluasi, yang dapat meningkatkan pemahaman terhadap validitas dan reliabilitas hasil evaluasi yang disajikan dalam jurnal tersebut.</p>	<p>bahwa <i>Website</i> memiliki daya tarik dan efisiensi di atas rata-rata, ketergantungan yang baik, tetapi tingkat stimulasi dan kebaruan yang di bawah rata-rata. Skor rata-rata akhir dari SUS mencapai 78.5.</p>

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		penilaian keseluruhan terhadap kegunaan sistem secara umum. Hal ini memberikan gambaran yang lebih lengkap mengenai pengalaman pengguna dan kegunaan sistem secara keseluruhan.				
4.	Perancangan <i>USER EXPERIENCE Website Marketplace</i> dan Pemetaan Hasil Pertanian menggunakan Metode <i>Five Planes</i> [8]	Hasil pengujian kegunaan <i>Website Mepisar.id</i> , dengan fokus pada efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Aspek efektivitas dari perspektif pengguna dan penjual masing-masing mencapai 88% dan 89%.	Tentang hasil pengujian kegunaan <i>Website Mepisar.id</i> yang meliputi aspek efektivitas, efisiensi, dan kepuasan. Aspek efektivitas dari sisi pengguna mendapat nilai 88%, dan dari sisi penjual mendapat nilai 89%. Aspek	Jurnal tersebut tidak secara eksplisit menyebutkan kritik atau keterbatasan an. Namun, penting untuk dicatat bahwa fokus an pada pengujian kegunaan dan pengalaman pengguna.	Jurnal ini membahas pengembangan dan uji kegunaan <i>Website Mepisar.id</i> sebagai wadah efektif bagi petani dalam memasarkan produk pertanian. Menggunakan metode lima	Hasil pengujian menunjukkan tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan tinggi dari perspektif pengguna dan penjual, didukung oleh skor positif dalam <i>USER EXPERIENCE Questionnaire (UEQ)</i> . Studi ini

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		Efisiensi, diukur dengan goal/detik, adalah 0,105 untuk pengguna dan 0,094 untuk penjual. Pengukuran kepuasan menggunakan <i>System Usability Scale</i> (SUS) menunjukkan skor 91,5 untuk pengguna dan 85 untuk penjual, dengan nilai A, menkan tingkat kepuasan yang sangat baik dan dapat diterima. <i>USER EXPERIENCE</i> Questionnaire (UEQ) juga memberikan skor tinggi dalam	efisiensi dari sisi pengguna memperoleh nilai sebesar 0,105 goal/detik, dan dari sisi penjual memperoleh nilai sebesar 0,094 goal/detik. Untuk aspek kepuasan dengan menggunakan sistem <i>usability scale</i> (SUS), pengguna mendapat skor 91,5, dan penjual mendapat skor 85 dengan nilai A, kata sifat sangat baik, dapat diterima, dan promotor.		bidang, an menekankan desain <i>Website</i> yang memenuhi kebutuhan pengguna dan menilai kegunaan <i>Website</i> . Hasil pengujian mencerminkan tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan tinggi dari perspektif pengguna dan penjual, didukung oleh skor positif pada <i>USER EXPERIENCE</i> Questionnaire (UEQ). Meskipun menyoroti dampak positif situs web terhadap tantangan	menyoroti dampak positif <i>Website</i> dalam mengatasi tantangan pemasaran petani dan urgensi desain berbasis pengguna untuk menciptakan platform digital efektif dalam sektor pertanian. Meskipun demikian, studi ini tidak secara eksplisit membahas potensi bias dalam pengujian <i>usability</i> dan dampak lebih luas dari <i>Website</i> di luar aspek <i>usability</i> dan pengalaman pengguna.

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		semua aspek, kategorinya sebagai "sangat baik". Hasil tersebut menggambarkan pengalaman pengguna yang positif dan kegunaan yang baik dari <i>Website</i> .			pemasaran petani, an ini tidak secara eksplisit membahas potensi bias dalam pengujian kegunaan dan dampak situs web di luar aspek kegunaan dan pengalaman pengguna, menjadi area pertimbangan untuk pengembangan Mepisar.id ke depannya.	
5.	Perancangan Protoype Web Profile Desa Wisata dan kerajinan Gamplong sleman dengan metode desain <i>User Experinece</i> [9]	Jurnal ini membandingkan beberapa metode desain <i>USER EXPERIENCE</i> yang digunakan dalam perancangan <i>prototype</i> web	Jurnal ini menunjukkan perbedaan antara metode <i>Five Planes USER EXPERIENCE</i> element, evaluasi heuristik, dan <i>USER</i>	Jurnal ini mengkritik aspek error prevention, flexibility and efficiency of use, help <i>User</i> recognize, diagnose, and recover from	Jurnal ini menyintesis hasil evaluasi heuristik dengan rekomendasi perbaikan untuk <i>prototype</i> web profile Desa Wisata dan	Jurnal ini membahas tentang perancangan <i>prototype</i> web profile Desa Wisata dan Kerajinan Gamplong Sleman dengan metode

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		profile Desa Wisata dan Kerajinan Gamplong Sleman.	<i>EXPERIENCE design</i> process dalam hal proses, tahapan, dan hasilnya.	errors, dan help and documentation yang kurang diperhatikan dalam <i>prototype</i> web profile Desa Wisata dan Kerajinan Gamplong Sleman.	Kerajinan Gamplong Sleman.	desain <i>USER EXPERIENCE</i> sebagai sarana menyajikan informasi wisata, ruang pameran produk kerajinan tenun dan non tenun, kegiatan wisata yang dilaksanakan desa wisata dan kerajinan Gamplong.
6.	A Five-Phase Induction Machine Model Using Multiple DQ Planes Considering the Effect of Magnetic Saturation[11]	Jurnal ini membandingkan model matematika mesin induksi lima fasa dengan dan tanpa efek saturasi magnetik. Model yang diproposikan didasarkan pada model dq	Jurnal ini membandingkan model matematika mesin induksi lima fasa dengan dan tanpa efek saturasi magnetik. Model yang diproposikan didasarkan pada model dq konvensional dengan beberapa modifikasi. Jurnal	Jurnal ini mengkritik model VBR yang sebelumnya dikembangkan untuk mesin induksi lima fasa dengan efek saturasi magnetik. Penulis menunjukkan bahwa model VBR memiliki	Jurnal ini mensintesis hasil eksperimen yang dilakukan pada prototipe mesin induksi lima fasa 1.5Hp untuk memvalidasi model yang diproposikan. Penulis menunjukkan bahwa model	Jurnal ini menyajikan model matematika mesin induksi lima fasa dengan efek saturasi magnetik berdasarkan model dq konvensional. Model yang diproposikan menggunakan metode koreksi

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		konvensional dengan beberapa modifikasi.	ini menunjukkan bahwa efek saturasi magnetik menyebabkan kopling silang antara bidang urutan fundamental dan ketiga, yang tidak dapat diabaikan dalam analisis mesin induksi lima fasa. Model yang diproposikan dapat memperhitungkan efek ini dengan menggunakan metode koreksi fluks.	kelemahan numerik dan memerlukan beberapa asumsi yang tidak tepat. Model yang diproposikan diklaim lebih sederhana, akurat, dan efisien secara komputasi.	yang diproposikan dapat mereproduksi perilaku dinamis dan statis mesin induksi lima fasa dengan efek saturasi magnetik dengan baik.	fluks untuk memperhitungkan kopling silang antara bidang urutan fundamental dan ketiga. Model yang diproposikan divalidasi dengan hasil eksperimen dan dibandingkan dengan model VBR.
7.	The Exploration of Smart Object Design Method—Applying USER EXPERIENCE Five Elements for	Jurnal ini membandingkan metode desain produk tradisional dengan metode desain produk pintar, yang lebih	Jurnal ini menunjukkan perbedaan antara produk tradisional dan produk pintar, yang melibatkan interaksi dengan manusia dan objek	Jurnal ini mengkritik bahwa UX dari banyak produk IoT masih belum mencapai tingkat yang diharapkan dari produk konsumen	Jurnal ini mensintesis teori lima elemen UX dengan metode desain produk pintar, dan mengusulkan model teori baru	Jurnal ini membahas pendekatan baru untuk mendesain produk pintar dengan mengacu pada teori lima elemen UX yang

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	Smart Object <i>Design</i> from Theory Research to <i>Design Practice</i> [12]	menekankan pada pengalaman pengguna (UX).Jurnal ini juga membandingkan teori lima elemen UX yang diusulkan oleh Jesse James Garrett untuk desain web dengan model teori yang diadaptasi untuk desain produk pintar.	pintar lainnya.Jurnal ini juga menunjukkan perbedaan antara desain web dan desain produk pintar, yang memerlukan pemahaman yang lebih dalam tentang kebutuhan pengguna dari perspektif pengguna.	yang matang, sehingga membutuhkan pengembangan UX yang lebih baik dalam desain.Jurnal ini juga mengkritik bahwa desain produk pintar masih banyak didasarkan pada produk tradisional yang hanya diintegrasikan dengan teknologi baru, tanpa mempertimbangkan aspek UX yang penting.	yang terdiri dari lima elemen: strategi, ruang, struktur, permukaan, dan skenario. Jurnal ini juga mensintesis hasil dari praktik desain produk pintar yang dilakukan sebagai eksperimen untuk memverifikasi hipotesis, yaitu desain kotak pil pintar untuk orang tua.	berdasarkan pada UX desain web. - Jurnal ini menjelaskan karakteristik, tantangan, dan pentingnya UX dalam desain produk pintar, dan mengadaptasi model teori lima elemen UX untuk desain produk pintar. - Jurnal ini melaporkan praktik desain produk pintar yang dilakukan sebagai eksperimen, dan menunjukkan kemungkinan dan kelayakan menggunakan model teori lima elemen UX untuk

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
						desain produk pintar.
8.	<i>Design of Mobile Finger Communications Board for Stroke Patient Using The Five Planes of USER EXPERIENCE</i> [13]	Jurnal ini membandingkan antara komunikasi verbal dan non-verbal pada pasien stroke, dan menunjukkan bahwa komunikasi non-verbal dengan papan komunikasi dapat mengurangi frustrasi dan meningkatkan efisiensi komunikasi.	Jurnal ini menekankan pentingnya desain papan komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi pasien, serta memanfaatkan teknologi mobile untuk memudahkan penggunaan. Jurnal ini juga mengWebsitekan prinsip <i>USER EXPERIENCE</i> dalam proses desain papan komunikasi.	Jurnal ini memiliki beberapa kelemahan, seperti kurangnya validasi empiris terhadap efektivitas papan komunikasi yang dibuat, kurangnya kajian teoritis terkait dengan konsep <i>USER EXPERIENCE</i> dan komunikasi non-verbal, serta kurangnya analisis statistik terhadap data yang dikumpulkan.	Jurnal ini memberikan kontribusi bagi pengembangan papan komunikasi untuk pasien stroke dengan menggunakan pendekatan <i>USER EXPERIENCE</i> dan teknologi mobile. Jurnal ini juga memberikan saran bagi an selanjutnya, seperti melakukan uji coba dengan lebih banyak pasien, mengembangkan fitur-fitur tambahan pada papan	Jurnal ini membahas tentang desain papan komunikasi untuk pasien stroke yang mengalami kesulitan berbicara dan bergerak. Jurnal ini menggunakan prinsip <i>USER EXPERIENCE</i> yang terbagi menjadi lima area: strategi, ruang lingkup, struktur, kerangka, dan permukaan. Jurnal ini juga menggunakan teknologi mobile untuk memudahkan pengoperasian papan komunikasi

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
					komunikasi, dan melakukan evaluasi yang lebih komprehensif.	dengan jari pasien. Jurnal ini menunjukkan bahwa tingkat kegunaan papan komunikasi dari sudut png persepsi dan ergonomi menunjukkan indeks kepuasan pengguna yang memuaskan.
9.	<i>Designing USER EXPERIENCE Design of the Healthy Diet Mobile Application Using the Fives Planes Framework</i> [14]	Penelitian ini membandingkan metode <i>Five Planes</i> dengan metode lain dalam merancang <i>USER EXPERIENCE</i> .an ini juga membandingkan <i>Website Health-Key</i> dengan <i>Website</i> sejenis yang mendukung program diet.	an ini menunjukkan keunggulan metode <i>Five Planes</i> dalam memastikan kebutuhan pengguna dan menyesuaikan dengan tujuan produk.an ini menunjukkan kelebihan <i>Website Health-Key</i> dalam hal antarmuka, kepraktisan, dan efisiensi.	an ini kurang menjelaskan bagaimana metode <i>Five Planes</i> dapat meningkatkan kualitas <i>USER EXPERIENCE</i> secara kuantitatif.an ini kurang memberikan bukti empiris tentang manfaat <i>Website Health-Key</i> dalam membantu	an ini menggabungkan metode <i>Five Planes</i> dengan <i>User Acceptance Test</i> untuk merancang dan mengevaluasi <i>USER EXPERIENCE</i> .an ini mengembangkan <i>Website Health-Key</i> yang mendukung pola	an ini bertujuan untuk merancang <i>USER EXPERIENCE</i> pada <i>Website</i> mobile yang mendukung pola diet sehat bernama <i>Health-Key</i> menggunakan metode <i>Five Planes</i> .an ini mengevaluasi aspek kegunaan <i>Website Health-</i>

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
				pengguna menjalani pola diet sehat.	diet sehat dengan fitur-fitur yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.	Key menggunakan <i>User Acceptance Test</i> dan mendapatkan hasil yang positif.
10.	Applying <i>design thinking</i> methods to ecosystem management tools: Creating the Great Lakes Aquatic Habitat Explorer[15]	Jurnal ini membandingkan metode desain berpikir dengan metode pengembangan perangkat lunak komersial untuk membuat alat manajemen ekosistem (EM) yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.	Jurnal ini menunjukkan bahwa metode desain berpikir lebih mengutamakan partisipasi pengguna, kreativitas, dan pembelajaran bersama, sedangkan metode pengembangan perangkat lunak komersial lebih fokus pada aspek teknis dan fungsional.	Jurnal ini kurang memberikan bukti empiris tentang dampak positif dari metode desain berpikir terhadap kualitas dan pemanfaatan alat EM yang dihasilkan. Jurnal ini juga tidak menjelaskan secara rinci bagaimana metode desain berpikir dapat diadaptasi untuk konteks EM yang berbeda-beda.	Jurnal ini menyintesis pengalaman penulis dalam menerapkan metode desain berpikir untuk membuat alat EM bernama Great Lakes Aquatic Habitat Explorer, yang merupakan bagian dari proyek Great Lakes Aquatic Habitat Framework (GLAHF). Jurnal ini juga menyajikan kerangka kerja teoritis untuk	Jurnal ini mengulas tentang penerapan metode desain berpikir untuk membuat alat manajemen ekosistem yang lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna. Jurnal ini menggunakan studi kasus tentang pembuatan alat EM untuk Danau-Danau Besar di Amerika Serikat dan Kanada, dan mengevaluasi efektivitas metode desain berpikir dalam hal

No.	Judul	<i>Comparing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Criticize</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
					mengevaluasi proses dan hasil dari metode desain berpikir.	keterlibatan pengguna, kualitas dialog, pembelajaran, dan persepsi pengguna terhadap alat EM yang dihasilkan.

Berdasarkan pada Tabel 2.1 Kajian pustaka, dapat disimpulkan bahwa Studi kasus di apotek Lisma Sidodadi menyajikan pencarian permasalahan dalam perancangan *USER EXPERIENCE* (UX) melalui pendekatan metode *Five Planes*. Pada tabel di atas menggambarkan perbedaan dan persamaan antara kedua metode tersebut yaitu Metode *Five Planes* dan Metode *Design Thinking*. Metode *Five Planes* memberikan fokus mendalam pada aspek teknis dan fungsional, seperti antarmuka pengguna dan organisasi informasi, dengan lima dimensi utama: strategi, ruang lingkup, struktur, kerangka, dan permukaan. Sebaliknya, *Design Thinking* menawarkan pendekatan holistik dengan empat tahap, termasuk tahap empati untuk memahami kebutuhan dan masalah pengguna. Meskipun terdapat perbedaan dalam pendekatan, keduanya berusaha menciptakan solusi yang tidak hanya fungsional tetapi juga memuaskan pengguna. Kritik terhadap pengembangan prototipe hingga tingkat *High fidelity* dan pentingnya analisis target pengguna secara berkala menjadi sorotan utama dalam upaya meningkatkan UX. Integrasi kedua metode diharapkan dapat menghasilkan solusi holistik dan inovatif, dengan evaluasi kontinu menjadi kunci untuk mendeteksi dan memperbaiki masalah, serta meningkatkan kualitas pengalaman pengguna secara menyeluruh.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Apotek Lisma Sidodadi

Apotek merupakan salah satu tempat pelayanan kesehatan yang sering dikunjungi masyarakat. Keberadaan apotek ini dapat memudahkan pembelian obat dan alat kesehatan. Meningkatnya jumlah apotek serta minimnya informasi mengenai jam buka masing-masing apotek menyebabkan masyarakat lebih sering membeli obat di counter terdekat. Menurut penuturan warga, terkait akses apotek yang jauh dari rumah serta kurangnya pemahaman terhadap informasi yang tersedia mengenai gudang obat, sebagian warga kesulitan mengantri untuk langsung menuju apotek. Maka diciptakanlah sebuah sistem untuk membantu masyarakat menemukan tempat dengan lebih mudah[3].

Saat ini, Apotek Lisma sidodadi masih mengelola data penjualan obat secara manual, menggunakan catatan tulisan tangan ataupun memakai excel sebagai

dokumentasi. Proses transaksi harian memakan waktu yang cukup lama karena apoteker harus memeriksa satu per satu obat yang tersedia, mengakibatkan kurangnya optimalitas dan efektivitas kerja. Tidak setiap transaksi penjualan tercatat dalam nota penjualan, dan proses perhitungan pembayaran masih dilakukan secara manual menggunakan kalkulator, seringkali menyebabkan kekeliruan terutama saat apotek ramai dikunjungi konsumen[2].

Kendala lainnya adalah untuk mengetahui jumlah persediaan obat, apoteker harus memeriksa satu per satu, meningkatkan peluang kesalahan pencatatan dan risiko human error. Berdasarkan pada konsep penjualan, kegiatan ini seharusnya mencari pembeli, mempengaruhi, memberikan petunjuk agar pembeli dapat menyesuaikan kebutuhan dengan produk yang ditawarkan, serta mengadakan perjanjian harga yang menguntungkan kedua belah pihak[2].

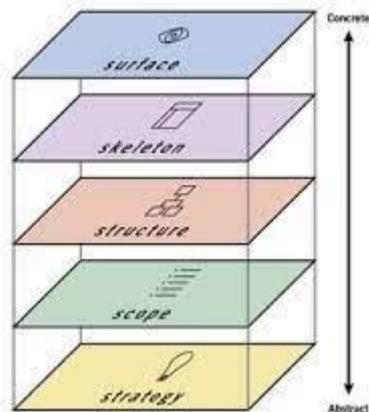
Dalam mengatasi tantangan ini, perlu adanya solusi sistematis seperti pengimplementasian sistem otomatisasi penjualan dan manajemen persediaan obat. Dengan demikian, Apotek dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan pencatatan, dan memberikan pelayanan yang lebih cepat kepada konsumen[2][4].

2.2.2 *Website*

Menurut Sarwono, sebuah *Website* merupakan suatu medium yang terdiri dari halaman-halaman berisi informasi yang dapat diakses melalui jalur internet dan dinikmati secara global, mencakup seluruh dunia. Secara dasar, sebuah *Website* adalah serangkaian kode-kode yang mengandung kumpulan perintah, yang kemudian diinterpretasikan melalui sebuah browser[16].

2.2.3 *Five Planes*

Dalam desain ini, saya menggunakan metode Lima Elemen Pengalaman Pengguna. Dalam metode ini terdapat 5 tahapan (Gambar 2.1), yaitu rencana strategis, rencana ruang lingkup, rencana struktural, rencana kerangka, dan rencana permukaan. Pengembangan dengan metode ini dilakukan secara bertahap dan setiap lapisan mempunyai keterhubungan antara lapisan atas dan bawah[1].



Gambar 2. 1 Metode *Five Planes*

Berikut Penjelasan langkah pada metode *Five Planes* yang membantu saya menghasilkan ide saya :

a. *Strategy Plane*

Strategy Plane adalah element yang mengawali proses desain. Pada element ini akan dilakukan pencarian kebutuhan pengguna dan tujuan dari dibuatnya *Website* dan pada Fase ini mengawali proses desain dan sebagai elemen yang berada pada lapisan terbawah. Pada elemen ini dilakukan pencarian kebutuhan pengguna (*User needs*) dan mendefinisikan tujuan yang ingin dicapai dari rancangan *Website* yang akan dibuat (*product objectives*)[8].

b. *Scope Plane*

Tahap ini merupakan komponen kedua, yakni tahap akuisisi informasi kebutuhan yang dikenal sebagai strategi perencanaan (*Strategy Plane*). Pada tahap ini, akan mengembangkan skenario dan mengidentifikasi spesifikasi fungsional serta fitur yang harus terdapat dalam rancangan desain (*functional specifications*). Selain itu, juga akan menetapkan jenis konten yang diperlukan untuk setiap fitur (*content requirements*) berdasarkan kriteria fitur yang telah ditetapkan sebelumnya[8].

Pada tahap ini, dilakukan penentuan cakupan yang mencakup aspek-aspek esensial dalam pengembangan situs web apotek. Cakupan tersebut mencakup fitur-fitur yang akan tersedia, konten yang akan disediakan, serta penargetan terhadap pengguna dan pasar yang dituju. Fitur-fitur yang dapat diimplementasikan pada

situs web apotek melibatkan penyediaan informasi seputar obat dan kesehatan, penyusunan katalog obat dan produk kesehatan, fasilitas pemesanan obat, dan kemungkinan konsultasi dengan tenaga medis. Selain itu, konten yang dapat dihadirkan melibatkan informasi tentang apotek, detail mengenai produk-produk kesehatan, serta pengelolaan saran dan kritik terhadap situs web. Rangkaian parameter ini menjadi panduan dalam mengidentifikasi dan menetapkan unsur-unsur krusial dalam pengembangan web apotek, memastikan keselarasan dengan kebutuhan dan harapan pemangku kepentingan[8].

c. *Structure Plane*

Tahap ini mempresentasikan komponen ketiga, yakni proses pembentukan struktur informasi (*information architecture*) dan penentuan kerangka sistem berdasarkan spesifikasi fungsional yang telah dihasilkan dari tahap perencanaan cakupan (*Scope Plane*), dengan menggunakan pendekatan desain interaksi (*interaction design*)[8].

d. *Skelton Plane*

Tahap ini menyusun unsur keempat, yang berfokus pada produksi *wireframe* atau prototipe berkecepatan rendah. Proses pembuatan *wireframe* ditentukan oleh desain interaksi yang dilaksanakan dalam kerangka kerja struktur elemen. *Wireframe* memiliki tujuan untuk menggambarkan disposisi informasi, elemen-elemen pendukung, serta navigasi halaman dalam sebuah representasi visual yang sederhana dan kasar[3].

e. *Surface Plane*

Tahap ini merupakan bagian dari tingkatan paling atas dalam pengembangan. Pada lapisan permukaan (*Surface Plane*), dilakukan langkah berikutnya setelah prototipe berkecepatan rendah atau *wireframe*, yaitu mengembangkannya menjadi prototipe berkecepatan tinggi. Output dari tahap permukaan ini adalah desain berkecepatan tinggi yang akan diujikan kepada responden pada tahap selanjutnya[3].

2.2.4 Desain Interaksi

Desain interaksi adalah cara pengguna berinteraksi dengan *Website*. rancangan interaksi yang menjelaskan konsekuensi dari tindakan yang dilakukan di dalam *Website* tersebut. *Design* Interaksi bertujuan untuk membentuk atau membangun suatu produk yang tidak sulit dipelajari, efektif dan efisiensi membuat pengguna merasa puas dan nyaman pada saat menggunakan produk tersebut[17].

Perancangan interaksi untuk *Website*, dengan penerapan Metode *Five Planes*, mencakup serangkaian langkah dan strategi yang bertujuan untuk menciptakan pengalaman pengguna yang optimal dan terintegrasi. Perluasan konsep ini diarahkan untuk meningkatkan persepsi tentang kekhasan dan kualitas pelayanan yang ditawarkan [10].

Fase konten dalam desain interaksi ini menitikberatkan pada penyajian informasi yang jelas dan mudah diakses oleh pengguna. Hal ini mencakup penyajian jam buka dengan terperinci untuk meningkatkan keterbacaan informasi, tata letak katalog obat yang terperinci, serta pengaturan informasi kesehatan secara terstruktur agar dapat dipahami dengan mudah oleh pengguna. Desain konten ini bertujuan untuk memberikan pengalaman pengguna yang informatif dan memastikan bahwa pengguna dapat dengan cepat dan efisien menemukan informasi yang dibutuhkan[2][4].

Dalam dimensi kontekstual, desain interaksi menyesuaikan diri dengan kebutuhan dan situasi penggunaan yang beragam. Faktor-faktor personalisasi menjadi fokus utama, memastikan bahwa pengguna merasa terhubung secara pribadi dengan *Website*. Pemertimbangan aspek kepersonalan dalam interaksi dengan *Website* juga diintegrasikan untuk meningkatkan tingkat kepuasan dan kenyamanan pengguna. Pada fase komponen, desain elemen UX menjadi sorotan dengan penekanan pada interaktivitas dan konsistensi. Pemilihan warna, jenis huruf, dan elemen desain lainnya dipilih secara hati-hati untuk mencapai konsistensi visual yang tidak hanya memperkuat identitas apotek tetapi juga menciptakan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan intuitif[10].

Konektivitas, sebagai dimensi terakhir dari Metode *Five Planes*, menuntut integrasi yang baik dengan sistem lainnya. Desain interaksi memastikan bahwa

Website terhubung secara efisien dengan sistem manajemen inventaris dan mengimplementasikan fitur-fitur canggih, seperti sistem pemesanan online atau fitur konsultasi. Langkah-langkah ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional Apotek Lisma Sidodadi dan memberikan pengalaman pengguna yang holistik[1].

Dengan mempertimbangkan semua aspek ini, desain interaksi Metode *Five Planes* diharapkan dapat memberikan *Website* Apotek Lisma Sidodadi sebagai sumber informasi yang komprehensif, platform yang responsif, serta mendukung kebutuhan pengguna dan operasional apotek secara menyeluruh. Pengguna diharapkan dapat merasakan kenyamanan, kejelasan, dan efisiensi dalam setiap tahap interaksi dengan *Website*, menciptakan pengalaman pengguna yang unggul dan memenuhi str kualitas yang diinginkan oleh Apotek Lisma Sidodadi[3][10].

2.2.5 *User Experience (UX)*

Pengalaman Pengguna (*User Experience* atau *UX*) adalah totalitas pengalaman dan tanggapan yang dirasakan oleh pengguna saat berinteraksi dengan suatu layanan, produk, atau sistem. *UX* melibatkan berbagai aspek, termasuk antarmuka pengguna, kemudahan penggunaan, dan kesan emosional yang dirasakan oleh pengguna. Komponen utama *UX* meliputi kegunaan (seberapa mudah pengguna mencapai tujuannya), kepuasan (tingkat kenyamanan dan kesenangan yang dirasakan pengguna), aksesibilitas (kemudahan akses oleh semua orang, termasuk mereka dengan keterbatasan fisik), fungsionalitas (kualitas dan keandalan fitur), dan estetika (penampilan visual produk)[18].

Prinsip utama dalam membangun *UX* meliputi desain berpusat pada pengguna (mengutamakan kebutuhan dan preferensi pengguna), keterlibatan pengguna dalam pengembangan melalui uji coba dan umpan balik, menjaga konsistensi dalam desain, menyediakan informasi yang jelas dan mudah diakses, serta memastikan desain responsif yang berfungsi baik di berbagai perangkat.

Secara keseluruhan, *UX* yang baik memastikan produk atau layanan tidak hanya berfungsi dengan baik tetapi juga memberikan pengalaman yang memuaskan dan menyenangkan bagi pengguna[19].

2.2.6 System Usability Scale (SUS)

Pada tahap ini, perancangan Pengalaman Pengguna (User Experience atau UX) untuk situs web Apotek Lisma Sidodadi dilakukan dengan menggunakan metode Five Planes. Metode ini mencakup lima aspek utama dalam perancangan pengalaman pengguna.. Studi kasus ini yang bertujuan untuk menyelidik dalam memperbaiki aspek – aspek *usability* dan *USER EXPERIENCE* pada *Website* tersebut. Dengan merinci strategi, ruang lingkup, struktur, kerangka, dan permukaan metode *Five Planes* digunakan untuk merancang pengalaman pengguna yang optimal. Pendekatan ini pemahaman mendalam terhadap tata letak informasi obat, navigasi situs, dan pemahaman pengguna terhadap layanan. Dengan menggunakan metode ini, perancangan UX diarahkan untuk meningkatkan keterpahaman, kejelasan, dan kenyamanan bagi pengguna yang mengakses situs *website*[5].

Tabel 2. 1 Kusioner Skala Likert

No	Pernyataan	Skala Likert
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi	1 – 5
2	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan	1 – 5
3	Saya merasa sistem ini mudah di gunakan	1 – 5
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini.	1 – 5
5	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya.	1 – 5
6	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi) pada sistem ini.	1 – 5
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat.	1 – 5
8	Saya merasa sistem ini membingungkan.	1 – 5
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini.	1 – 5
10	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini.	1 – 5

Dalam instrumen pertanyaan pada Tabel 2.2 , responden diberikan skala penilaian 1-5 untuk mengekspresikan tingkat persetujuan terhadap setiap pernyataan terkait *Website* atau fitur yang sedang diuji. Skor 1 mencerminkan ketidaksetujuan yang sangat tinggi, sedangkan skor 5 mencerminkan persetujuan yang sangat tinggi terhadap pernyataan tersebut. Tabel 2.3 ini menyajikan tentang skala yang digunakan untuk kuesioner SUS.

Tabel 2. 2 Pemilihan Skala likert

Sangat Tidak Setuju	Tidak Setuju	Netral	Setuju	Sangat Setuju
1	2	3	4	5
(STS)	(TS)	(N)	(S)	(SS)
○	○	○	○	○

Setelah data-data kuesioner yang diberikan kepada responden terkumpul, selanjutnya akan melakukan konversi tanggapan responden dengan cara menghitung konversi hasil tanggapan responden. Berikut merupakan aturan perhitungan hasil pengujian SUS[5].

1. Bagi pernyataan yang bernomor ganjil, kurangi 1 dari penilaian pengguna yang telah didapat.
2. Bagi pernyataan yang bernomor genap, kurangi penilaian pengguna dari 5.
3. Setelah didapatkan data konversi dari tiap pengguna, maka jumlahkanlah seluruh hasil konversi yang hasilnya dikalikan dengan 2,5 agar didapat rentang nilai dari 0 – 100, bukan 0 – 40.

2.2.7 Populasi, Sampel, dan Penentuan

Populasi merupakan sekelompok orang, kejadian atau hal – hal menarik dan selanjutnya ingin menginvestigasi dan membuat opini. Menyatakan bahwa ”Populasi yaitu keseluruhan jumlah yang terdiri pada objek atau subjek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh untuk di teliti dan kemudian ditarik kesimpulannya”[20].

Sampel Merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel ini diambil karena an ini tidak mungkin diteliti seluruh anggota populasi konsumen. sebagian unsur populasi yang di jadikan objek an, sampel atau juga sering di sebut contoh adalah wakil dari populasi yang ciri – cirinya akan diungkap dan akan digunakan untuk menaksir populasi [21][20].

2.2.8 Kuesioner dan Observasi

Kuesioner ini dirancang untuk mengevaluasi kepuasan pengguna terhadap sistem informasi *Website* Apotek Lisma Sidodadi, mengidentifikasi kekurangan yang perlu diperbaiki, dan menilai tingkat pemahaman pengguna terhadap informasi yang disajikan. Pemilik apotek dapat memberikan wawasan manajerial, karyawan dapat memberikan perspektif operasional, sedangkan pelanggan dapat memberikan pngan dari pengalaman pengguna . Kuesioner difokuskan pada aspek-aspek seperti navigasi, ketersediaan informasi, kejelasan informasi, dan kepuasan pengguna secara keseluruhan.

Observasi ini mencakup penilaian terhadap desain UX, navigasi, dan tata letak informasi pada *Website*. Tim an akan mengidentifikasi kekurangan yang mungkin tidak terungkap melalui tanggapan kuesioner. Observasi juga dilakukan terhadap interaksi pelanggan dengan *Website* untuk menilai *usability* dan seberapa efektif informasi disampaikan. Melalui kombinasi kuesioner dan observasi, diharapkan an ini dapat memberikan wawasan menyeluruh tentang tantangan dan potensi perbaikan pada sistem informasi *Website* Apotek Lisma Sidodadi. Data yang diperoleh dari kedua metode ini akan digunakan sebagai dasar untuk merancang dan mengimplementasikan perubahan pada *Website* guna meningkatkan pengalaman pengguna dan efisiensi operasional.