

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Warna Berdasarkan Teori Warna Menurut *Brewster*

2.1.1.1. Pengertian Warna

Menurut (Riadi, 2023) warna adalah suatu fenomena alam yang terjadi karena adanya unsur cahaya, objek, dan observer (mata atau alat ukur) yang kemudian menjadi kesan dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda sehingga menampilkan spektrum warna berdasarkan pengalaman dari indra penglihatan.

Warna merupakan unsur cahaya yang dipantulkan oleh sebuah benda dan selanjutnya diinterpretasikan oleh mata berdasarkan cahaya yang mengenai benda tersebut. Menurut (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2007), warna adalah kesan yang diperoleh mata dari cahaya yang dipantulkan oleh benda-benda yang dikenainya. Definisi warna secara obyektif atau fisik adalah sifat cahaya yang dipancarkan. Sedangkan definisi secara subyektif atau psikologis warna merupakan bagian dari pengalaman indra penglihatan. Warna juga diasumsikan sebagai reaksi otak terhadap rangsangan visual khusus.

Menurut (Harris, 2021) aspek warna yang menjadi salah satu komponen penting ketika kita membuat sebuah produk, logo, maupun desain tertentu untuk menggambarkan sesuatu. Warna menurut *Design and Promote* juga digunakan untuk menciptakan ide, mengekspresikan sebuah pesan, menumbuhkan minat pada orang lain, serta membangkitkan emosi dari penggunaanya. Oleh sebab itu, teori warna menjadi penting untuk digunakan sebagai salah satu pedoman yang harus dipegang dan diimplementasikan oleh seorang desainer.

2.1.1.2. Teori *Brewster*

Menurut (Harris, 2021) bahwa *Brewster* pertama kali mengungkapkan teori ini pada tahun 1831. Pada teorinya ini, beliau menyederhanakan warna yang ada menjadi empat kelompok warna yang terdiri dari primer, sekunder, tersier, dan warna netral.

Kelompok warna tersebut disusun dalam sebuah lingkaran warna *Brewster* yang menjelaskan mengenai teori komplementer, split komplementer, *triad*, serta *tetrad*. Teori *Brewster* yang juga disebut sebagai lingkaran warna yang hingga saat ini masih banyak digunakan, khususnya pada dunia seni rupa.

Ada teori modern mengenai warna yang diungkapkan oleh Johannes Itten pada tahun 1970 dengan konsep harmonisasi warna dan hubungannya pada emosional warna. Johannes Itten seorang artis berasal dari Swiss yang melebarkan teori warna Isacc Newton dan pakar lainnya dalam pengembangan teori warnanya sendiri. Teori warna Itten memperhitungkan tidak hanya warna kontras tetapi juga efek emosional. Karya pertamanya dikembangkan di *School of Applied Arts 'Bauhaus'*, Weimar (sekolah desain terkenal di Jerman, di mana Itten mengajar) (Purbasari, 2014).

Skema warna atau harmoni warna menurut Johannes Itten (*The Elements of Color*, 1970) pada bukunya di halaman 72 paragraf pertama, adalah penggabungan dari dua warna atau lebih yang berbeda dalam suatu fondasi komposisi dimana warna dapat bersanding ditampilkan dalam susunan warna lainnya secara bersamaan yang membentuk sistem dan tema (Yanuar Heryanto, 2019).

2.1.2. *UI Google Home Dengan Pendekatan Design Thinking*

2.1.2.1. Aplikasi *Mobile*

Menurut (Sholeh, 2014) bahwa *mobile app* atau singkatan dari *mobile application* atau aplikasi *mobile* adalah perangkat lunak aplikasi yang dirancang untuk berjalan pada *smartphone*, komputer tablet, dan perangkat *mobile* lainnya. Aplikasi *mobile* biasanya tersedia melalui *platform* distribusi aplikasi, yang mulai muncul pada

tahun 2008 dan biasanya dioperasikan oleh pemilik sistem operasi *mobile*, seperti *Apple App Store*, *Google Play*, *Windows Phone Store*, dan *BlackBerry App World*.

2.1.2.2. User Interface (UI) dan User Experience (UX)

Menurut (Fadhillah, 2018) bahwa *user interface* adalah tampilan yang dapat terlihat ketika mengoperasikan suatu aplikasi, baik aplikasi *Android*, *IOS*, maupun aplikasi *website*. *User interface* lebih berfokus pada sisi tampilan dimulai dari skema warna, besar atau kecilnya ukuran tulisan, gambar ilustrasi, tombol, label, dan lain-lain.

Sedangkan menurut (Putu, 2020) bahwa *user interface* dirancang dengan tujuan supaya mampu untuk menciptakan media komunikasi yang baik dan efektif antara manusia dan komputer. *User experience* adalah pengalaman pengguna dalam merasakan kemudahan dari interaksi antara manusia dan perangkat komputer.

2.1.2.3. Google Home Assistant

Menurut (Kirola, 2019) bahwa *google assistant* merupakan asisten virtual yang dikembangkan oleh *Google*. *Google assistant* didukung dengan kecerdasan buatan yang tersedia di perangkat seluler atau perangkat rumah pintar. *Google assistant* dapat melakukan percakapan dua arah melakukan fungsi dan pekerjaan.

Google assistant diluncurkan pada Mei 2016 sebagai bagian dari aplikasi perpesanan *google*. *Google assistant* tersedia di *play store* dan gratis diunduh untuk *android 5 lolipop* atau lebih tinggi. Ada aplikasi *google assistant* untuk *IOS*, dan jajaran *speaker* pintar *google home* yang didukung oleh *google assistant*.

Google home merupakan aplikasi yang memungkinkan kita menyiapkan, mengelola, dan mengontrol perangkat *Google Nest* seperti *Nest Mini*, *Nest Thermostat*, *Nest Wifi*, *Google Wifi*, *Google home*, *Google Pixel Tablet*, dan perangkat *Chromecast*, serta ribuan produk *smart home* yang kompatibel seperti lampu, kamera, dan perangkat yang kompatibel dengan *Matter*, semuanya dari satu aplikasi (*google*).

Smart home merupakan sebuah konsep rumah cerdas yang dilengkapi dengan teknologi cerdas yang saling terintegrasi dengan tujuan menyediakan layanan yang dibutuhkan oleh manusia. Teknologi cerdas yang memungkinkan untuk mengawasi, mengontrol, dan menjadikan penggunaanya mudah dalam meningkatkan kualitas hidup.

Rumah yang telah disematkan teknologi *IOT* dapat memberikan perasaan yang lebih aman kepada pemilik rumah karena mereka dapat mengawasi dan mengontrol rumah secara jarak jauh.

Menurut (Grabowski, 2009) bahwa *smart home* dapat dikatakan sebagai sebuah tempat tinggal atau kediaman yang menghubungkan jaringan komunikasi dengan peralatan listrik yang dimungkinkan dapat dikontrol, dimonitor atau diakses dari jarak jauh. *Smart home* juga dapat meningkatkan efisiensi, kenyamanan dan keamanan dengan menggunakan teknologi secara otomatis.

Menurut (Yurmama, Tri, 2009) bahwa rumah cerdas (*smart home*) adalah aplikasi gabungan antara teknologi dan pelayanan yang dikhususkan pada lingkungan rumah dengan fungsi tertentu yang bertujuan meningkatkan keamanan, efisiensi dan kenyamanan penghuninya. Sistem rumah cerdas (*smart home*) biasanya terdiri dari perangkat *monitoring*, perangkat control, dan otomatis ada beberapa perangkat yang dapat di akses menggunakan komputer.

Sedangkan menurut (Masykur, 2016) rumah cerdas (*smart home*) merupakan sebuah aplikasi yang dirancang dengan bantuan komputer yang akan memberikan kenyamanan, keamanan dan penghematan energi yang berlangsung secara otomatis sesuai dengan kendali pengguna dan terprogram melalui komputer pada gedung atau tempat tinggal. Teknologi yang dirancang untuk rumah pintar ini bertujuan untuk memudahkan pemilik rumah dalam memantau kondisi peralatan elektronik yang terhubung dari gadget yang dimiliki.

2.1.2.4. Analisis Data

(Muhadjir, Noeng, 1998) mengemukakan dalam jurnal (Rijali, 2018) bahwa analisis data sebagai upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara, dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Sedangkan untuk meningkatkan pemahaman tersebut analisis perlu dilanjutkan dengan berupaya mencari makna.

2.1.2.5. User Persona

Menurut (Arifin, 2016) bahwa *persona* adalah dokumentasi yang berisi penjelasan tentang karakteristik *user* digabungkan dengan tujuan, kebutuhan dan ketertarikannya yang menjadi target *user* yang didapatkan dari hasil penelitian tentang *user* yang sesuai target. Istilah *persona* diperkenalkan pertama kali oleh Alan Cooper yang menggunakan *persona* dalam perancangan interaksi secara praktis untuk menghasilkan produk *high-tech*. Menurut (Mulder, 2006) dalam merancang aplikasi yang berorientasi pada *user*, perancang aplikasi harus memiliki pemikiran sebagaimana target *user* yang tidak sama dengan perancang aplikasi.

2.1.2.6. Pendekatan *Design Thinking*

Menurut (Swarnadwitya, 2020) bahwa *design thinking* merupakan proses berulang dimana kita berusaha memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan kembali masalah yang ada dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat dengan tingkat awal pemahaman kita. Pada saat yang sama, *design thinking* menyediakan pendekatan dengan berbasis pada solusi untuk menyelesaikan setiap permasalahan yang ada. Konsep pada *design thinking* adalah cara berpikir dan bekerja serta pengumpulan metode langsung.

Design thinking berbicara mengenai orang-orang yang menjadi tujuan perancangan produk atau layanan secara mendalam pada pengembangan pemahaman

dari orang-orang yang menjadi tujuan atau target layanan tersebut. Hal ini akan membantu dalam mengamati dan mengembangkan empati dengan target pengguna.

Design thinking sangat berguna dalam mengatasi masalah-masalah yang tidak jelas atau tidak dikenal, dengan melakukan *reframing* masalah dengan cara-cara yang berpusat pada manusia, menciptakan banyak ide dalam *brainstorming*, dan mengadopsi pendekatan langsung dalam pembuatan *prototype* dan *testing*. *Design thinking* melibatkan eksperimen yang sedang berjalan seperti membuat sketsa, membuat *prototype*, *testing*, dan mencoba berbagai konsep dan ide.

Berikut ini merupakan tahapan dalam metode atau pendekatan *design thinking*, yaitu :

1) *Empathize*

Tahap pertama dari proses *design thinking* adalah untuk mendapatkan pemahaman empatik tentang masalah yang dicoba untuk diselesaikan. Ini melibatkan para ahli konsultasi untuk mencari tahu lebih banyak tentang bidang yang menjadi perhatian melalui pengamatan, keterlibatan, dan empati dengan orang-orang untuk memahami pengalaman dan motivasi mereka sehingga memperoleh pemahaman pribadi yang lebih jelas tentang masalah yang terlibat.

Empati sangat penting untuk proses desain yang berpusat pada manusia seperti *design thinking*, dan empati memungkinkan pemikir desain untuk mengesampingkan asumsi mereka sendiri tentang dunia untuk mendapatkan wawasan tentang pengguna dan kebutuhan mereka.

2) *Define*

Selama tahap *define*, kita mengumpulkan informasi yang telah kita buat dan kumpulkan selama tahap *empathize*. Di sinilah kita akan menganalisis pengamatan dan mensistesisnya untuk menentukan masalah inti yang telah diidentifikasi. Kita harus

berusaha mengidentifikasi masalah sebagai pernyataan masalah dengan cara yang berpusat pada manusia.

Tahap *define* akan membantu para desainer dalam sebuah tim untuk mengumpulkan ide-ide hebat untuk membangun fitur, fungsi, dan elemen lain yang akan memungkinkan mereka untuk menyelesaikan masalah atau, paling tidak, memungkinkan pengguna untuk menyelesaikan masalah sendiri dengan tingkat kesulitan minimal.

3) *Ideate*

Selama tahap ketiga dari proses *design thinking*, desainer siap untuk mulai menghasilkan ide. Kita telah tumbuh untuk memahami pengguna dan kebutuhan mereka di tahap *empathize*, dan kita telah menganalisis dan mensintesis pengamatan Anda di tahap *define*, dan berakhir dengan pernyataan masalah yang berpusat pada manusia. Dengan latar belakang yang kuat, kita dan anggota tim dapat mulai “berpikir di luar kotak” untuk mengidentifikasi solusi baru untuk pernyataan masalah yang dibuat, dan kita dapat mulai mencari cara alternatif untuk melihat masalah.

Ada ratusan teknik *ideation* seperti *brainstorm*, *brainwrite*, *worst possible idea*, dan *scramper*. Sesi *brainstorm* dan *worst possible idea* biasanya digunakan untuk merangsang pemikiran bebas dan untuk memperluas ruang masalah. Penting untuk mendapatkan sebanyak mungkin ide atau solusi masalah. Kita harus memilih beberapa teknik *ideation* lainnya pada akhir fase *ideation* untuk membantu kita menyelidiki dan menguji ide-ide kita sehingga kita dapat menemukan cara terbaik untuk memecahkan masalah atau menyediakan elemen-elemen yang diperlukan untuk menghindarinya.

4) *Prototype*

Tim desain akan menghasilkan sejumlah versi produk yang murah dan diperkecil atau fitur spesifik yang ditemukan dalam produk, sehingga mereka dapat menyelidiki

solusi masalah yang dihasilkan pada tahap sebelumnya. *Prototype* dapat dibagikan dan diuji dalam tim itu sendiri, di departemen lain, atau pada sekelompok kecil orang diluar tim desain. Ini adalah fase eksperimental, dan tujuannya adalah untuk mengidentifikasi solusi terbaik untuk setiap masalah yang diidentifikasi selama tiga tahap pertama.

Solusi diimplementasikan dalam *prototype*, dan satu per satu, mereka diselidiki dan diterima, diperbaiki dan diperiksa ulang, dan ditolak berdasarkan pengalaman pengguna. Tim desain akan memiliki gagasan yang lebih baik tentang kendala yang melekat pada produk dan masalah yang ada, dan memiliki pandangan yang lebih jelas tentang bagaimana pengguna yang sebenarnya akan berperilaku, berpikir, dan rasakan ketika berinteraksi dengan bagian akhir produk.

5) *Test*

Desainer menguji produk lengkap secara ketat menggunakan solusi terbaik yang diidentifikasi selama fase *prototyping*. Ini adalah tahap akhir dari *design thinking*, tetapi dalam proses berulang, hasil yang dihasilkan selama fase *testing* sering digunakan untuk mendefinisikan kembali satu atau lebih masalah dan menginformasi pemahaman pengguna, kondisi penggunaan, bagaimana orang berpikir, berperilaku, dan merasakan, dan berempati. Bahkan selama fase ini, perubahan dan penyempurnaan dilakukan untuk menyingkirkan solusi masalah dan memperoleh pemahaman sedalam mungkin terhadap produk dan penggunanya.

2.1.3. Pengujian

2.1.3.1. *Usability Testing*

Usability berkaitan dengan kualitas dari pengalaman yang dirasakan *user* pada saat menggunakan aplikasi baik berupa peralatan ataupun aplikasi berbasis *website*, berbasis desktop, atau berbasis mobile. *Usability* atau kebergunaan meliputi beberapa faktor yaitu desain yang intuitif, kemudahan untuk dipelajari, penggunaan yang

efektif, tingkat kemudahan untuk diingat, tingkat kesalahan yang terjadi, serta tingkat kepuasan yang sifatnya subyektif. Oleh karena itu pada saat pengujian, faktor-faktor yang berkaitan dengan usability yang akan diuji (Arifin, 2018).

2.1.3.2. Google HEART Metric

HEART merupakan sebuah *framework* yang digunakan untuk mengukur atau mengidentifikasi kualitas suatu *UX (User Experience)* yang terdiri dari *happiness*, *engagement*, *adoption*, *retention*, dan *task success*.

HEART framework merupakan pengukuran *UX* berdasarkan *user centered metrics*. *Framework* tersebut merupakan hasil pengembangan *google* dan telah digeneralisasi ke beberapa perusahaan *google* sehingga diyakini bahwa organisasi lain dapat memakai kembali atau mengadaptasi *HEART framework*.

Metode *HEART* merupakan akronim dari lima komponen metode yang terdiri dari *happiness*, *engagement*, *attitude*, *retention*, dan *task success*. *Happiness* mencakup kepuasan pengguna pada saat menggunakan sistem informasi; *Task Success* mencakup efektifitas dan efisiensi dari sistem informasi tersebut dalam menyelesaikan tugas pengguna; *Engagement*, *Adoption*, dan *Retention* merupakan kategori baru yang digunakan untuk mengukur perilaku pada skala besar (Okta, 2021).

2.2. Penelitian Terkait

Penelitian terkait pada penelitian ini dilakukan dengan mencari berbagai referensi yang telah tersebar di *internet* dengan bentuk publikasi ilmiah baik jurnal, proseding, buku elektronik, maupun *web* artikel yang resmi dan terpercaya. Adapun beberapa penelitian terkait yang digunakan pada penelitian ini disajikan dalam tabel 2.1 Penelitian Terkait.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

1	Penulis	Sabika Amalina, dkk
	Tahun	2017
	Judul	Rancang Purwarupa Aplikasi UniBook Menggunakan Metode Pendekatan <i>Design Thinking</i>
	Penjelasan	Pendekatan <i>design thinking</i> membawa kita ke dalam proses berpikir yang jauh berbeda dengan cara pemecah masalah dan model inovasi konvensional yang marak sekali diajarkan pada awal abad ke-20. <i>Design thinking</i> lebih berfokus pada cara menyeimbangkan penggunaan otak kanan yang cenderung tidak sistematis juga literal, dan otak kiri yang linear, terstruktur, dan sistematis. Model inovasi konvensional dan modern. Berbagai masalah muncul di antara hiruk pikuk masyarakat abad 21 ini. Salah satunya adalah masalah yang terjadi di kalangan mahasiswa Universitas Islam Indonesia. Berbagai keluhan ditemukan terkait dengan aktivitas pinjam-meminjam di Perpustakaan Pusat Universitas Islam Indonesia. Mulai dari sulitnya mahasiswa untuk mencari buku dengan cepat, kurang lengkapnya informasi yang diberikan mengenai koleksi buku yang tersedia, minimnya akses mahasiswa untuk mengunduh dokumen skripsi dan jurnal secara online, juga masih banyak masalah lainnya. Beralih dari permasalahan di atas, kami menawarkan sebuah solusi berupa mobile application peminjaman buku untuk perpustakaan Universitas Islam Indonesia. Di dalam aplikasi ini terdapat beberapa menu seperti peminjaman buku secara online, download skripsi dan jurnal, reminder bagi peminjam buku, kritik dan saran untuk pustakawan, dan masih banyak lagi.
	Kesimpulan	Dengan menggunakan metode pendekatan <i>design thinking</i> memudahkan pembuat keputusan baik inovator maupun desainer untuk menghasilkan inovasi yang akan dapat menjadi solusi dari sebuah masalah. Atas dasar permasalahan yang terjadi, UniBook dikembangkan menjadi solusi berupa <i>mobile application</i>. UniBook bertujuan untuk mempermudah aktivitas Perpustakaan

		Pusat Universitas Islam Indonesia dengan tingkat mobilitas yang tinggi. Metodologi <i>prototype</i> digunakan dalam pengembangan <i>mobile application</i> UniBook.
2	Penulis	Budi Rahman dan Imelda
	Tahun	2020
	Judul	PENERAPAN PSIKOLOGI WARNA DALAM <i>COLOR GRADING</i> UNTUK MENYAMPAIKAN TUJUAN DIBALIK FOTO
	Penjelasan	Menurut data yang sudah ditemukan, Indonesia memiliki populasi sebesar dua ratus tujuh puluh tujuh juta (277 juta), pengguna <i>internet</i> di Indonesia pada tahun 2022 sebesar dua ratus empat juta (204 juta) pada Januari 2022. Ratio menunjukkan tujuh puluh tiga koma tujuh persen (73,7%) dari populasi masyarakat Indonesia menggunakan <i>internet</i> (Kemp, 2022). Oleh karena itu, sebagai pekerja seni, penulis perlu memperhatikan penggunaan warna untuk dapat memenuhi kebutuhan pasar digital. Penggunaan media sosial berbasis foto seperti Instagram dengan jumlah sembilan puluh sembilan juta (99 juta) pengguna membuat Instagram menjadi platform yang memungkinkan untuk menampilkan hasil pekerja seni. Pentingnya memperhatikan warna agar dapat dinikmati oleh berbagai kalangan, sangat penting untuk eksposur yang diperlukan pekerja seniman agar dapat terus berkembang. Pemahaman terkait teori warna seperti psikologi warna menjadi kewajiban untuk pekerja seni pelajari. Selain membantu menyampaikan pesan dibalik gambar, foto, maupun video, pekerja seni juga dapat menggunakan kemampuan ini untuk meningkatkan daya tarik dalam persaingan dengan pekerja seni lainnya..
	Kesimpulan	Kesimpulan yang didapat dari topik yang penulis bawaan ini bahwa penggunaan <i>color grading</i> mampu menyampaikan pesan dibalik foto lebih baik. Penggunaan <i>color grading</i> mampu menyempurnakan dan menyeimbangkan foto agar dapat dapat mudah dicerna. Harapan setelah membaca jurnal karya ilmiah ini, pembaca

		dapat memulai dan mencoba melakukan <i>color grading</i> dalam hasil foto yang dihasilkan kedepannya, agar informasi yang disampaikan oleh fotografer mampu diterima secara baik oleh pengamat foto. Pengerjaan teori dan eksekusi berjalan dengan baik, sesuai dengan rencana yang sudah dibentuk. Kendala yang dialami saat pembuatan karya ilmiah ini adalah kesusahan dari penulis untuk menentukan topik yang ingin dibawa, mencari data dan sumber yang akan digunakan sebagai contoh. Tetapi pada akhirnya, penulis berhasil membawakan topik yang sesuai dengan rencana sebelumnya.
3	Penulis	Dina Ariska dan Nurlela
	Tahun	2022
	Judul	Analisis Dan Perancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi Lazada Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>
	Penjelasan	Berdasarkan pengamatan penilaian aplikasi Lazada pada <i>Google Play Store</i> , pengguna mengeluhkan terjadinya kendala ataupun eror saat mengakses aplikasi. Banyak pengguna mengeluhkan tampilan <i>UI (User Interface)</i> yang membingungkan, tata letak kurang rapi, terlalu banyak elemen dan sulit untuk digunakan. Keluhan yang diberikan oleh pengguna cenderung mengarah pada permasalahan tampilan <i>interface</i> dan ketidaknyamanan pengguna saat menjelajahi aplikasi Lazada.
	Kesimpulan	Rekomendasi aplikasi Lazada Indonesia halaman <i>Campaign Gajian Ganti Handphone</i> telah dirancang dengan bentuk prototipe dan telah diuji dengan metode pengujian <i>System Usability Scale (SUS)</i> dengan total nilai 88 yang menunjukkan bahwa halaman tersebut sudah <i>acceptable</i> , <i>grade scale B</i> , dan <i>excellent</i> . Dari kesimpulan tersebut dapat diberikan saran-saran untuk penelitian selanjutnya, yaitu: 1. Dapat dilakukan analisis keseluruhan pada Aplikasi Lazada, sehingga <i>user experience</i> para pembeli menjadi lebih baik lagi. 2. Dapat menggunakan teknik evaluasi yang lebih bervariasi, seperti <i>A/B testing</i> , <i>cognitive walkthrough</i> ,

		<i>heuristic evaluation</i> , dan lain sebagainya. 3. Dapat menambahkan keragaman populasi yang digunakan agar didapatkan hasil penelitian yang lebih luas lagi.
4	Penulis	Rahmat Alamsyah, dkk
	Tahun	2022
	Judul	<i>REDESIGN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE APLIKASI WASTU MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING</i>
	Penjelasan	Aplikasi <i>Wastu Mobile</i> merupakan aplikasi <i>mobile</i> yang hadir untuk menunjang misi STT Wastukencana untuk menjadi kampus terdepan berbasis digital di wilayah Purwakarta, Subang, Karawang. <i>Wastu Mobile</i> memberikan kemudahan bagi semua penggunanya untuk mengakses segala informasi terkait Kampus STT Wastukencana. Berdasarkan penelitian sebelumnya pernah membahas tingkat kemudahan <i>usability</i> pada aplikasi <i>Wastu Mobile</i> yang dilakukan pada tahun 2020 dengan menghasilkan nilai yang kurang baik yaitu sebesar 66,199. Dalam <i>System Usability Scale</i> dengan nilai tersebut aplikasi <i>Wastu Mobile</i> termasuk ke dalam kategori yang belum memenuhi kebutuhan pengguna. Maka dapat disimpulkan bahwa kenyamanan pada aplikasi tersebut kurang baik dan perlu dilakukan pembaruan untuk meningkatkan kemudahan dan kenyamanan bagi pengguna.
	Kesimpulan	Kesimpulan yang dapat diambil dari <i>redesign user interface</i> dan <i>user experience</i> aplikasi <i>Wastu Mobile</i> menggunakan metode <i>design thinking</i> yang telah dilakukan dalam penelitian ini menghasilkan rancangan <i>prototype</i> yang terdiri dari : 1) Penelitian ini menghasilkan rancangan <i>prototype</i> redesign aplikasi <i>Wastu Mobile</i> dengan menggunakan metode <i>Design Thinking</i> dengan memberikan fitur melihat nilai, melakukan perwalian, melihat jadwal perkuliahan, dll. dalam satu aplikasi. 2) Berdasarkan pengujian <i>usability</i> dengan perhitungan <i>System Usability Scale (SUS)</i> berhasil mendapatkan hasil rata-rata SUS sebesar 84, dimana angka tersebut masuk ke

		dalam <i>grade A</i> serta dapat diterima dengan cukup baik oleh responden.
5	Penulis	Tri Agustina Nugrahani, dkk
	Tahun	2023
	Judul	IMPLEMENTASI <i>DESIGN THINKING</i> PADA PERANCANGAN <i>UI/UX</i> APLIKASI PEMESANAN JAMU BERBASIS <i>MOBILE</i>
	Penjelasan	Pembuatan jamu secara turun temurun menggunakan resep dari generasi ke generasi. Seiring dengan perkembangan zaman, jamu juga mengalami transformasi, misalnya jamu diolah menjadi minuman kesehatan yang dapat dikonsumsi sehari-hari. Dengan kandungan alaminya yang berkhasiat, jamu memberikan banyak manfaat dari bahan alami yang digunakan. Minuman jamu kini sudah siap untuk dapat diminum langsung, yang biasanya dapat ditemui di toko atau rumah makan. Dari inovasi inilah jamu dapat menjadi alternatif minuman yang berkhasiat. Dengan banyaknya inovasi dari jamu itu sendiri, maka semakin banyak pula kebutuhan akan minuman jamu. Dengan adanya kebutuhan yang semakin meningkat, maka produksi jamu semakin tinggi. Sehingga dalam pemenuhan kebutuhannya produsen jamu harus sering untuk mendistribusikan jamu ke pihak penjual. Dalam hal ini produsen dapat menjual minuman jamu dengan menggunakan alternatif yang lain, misalnya dengan menggunakan teknologi informasi. Teknologi yang dimaksud adalah dengan menggunakan aplikasi yang dapat digunakan untuk pemesanan jamu dan pembelian jamu. Sehingga konsumen yang menginginkan produk jamu dapat membeli secara langsung. Dari permasalahan ini maka disusunlah aplikasi berbasis <i>mobile</i> dengan merancang <i>user interface</i> dan <i>user experience (UI/UX)</i> . Perancangan aplikasi berbasis <i>mobile</i> ini menggunakan <i>design thinking</i> sebagai serangkaian proses untuk memecahkan masalah dengan merancang kebutuhan dari antarmuka dan pengalaman pengguna yang lebih baik.

	Kesimpulan	Dari hasil analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan metode <i>design thinking</i> , telah didapatkan kebutuhan yang dapat digunakan untuk merancang desain <i>UI/UX</i> pada pemesanan produk jamu. Pada studi kasus ini pemilik usaha membutuhkan aplikasi berbasis <i>mobile</i> sederhana yang dapat digunakan untuk pemesanan jamu secara <i>online</i> . Dari hasil analisis yang dilakukan maka didapatkan solusi dari kebutuhan yang ada yaitu merancang aplikasi pemesanan jamu. Desain <i>interface</i> yang dirancang sudah disesuaikan sesuai dengan <i>user interface</i> dan <i>user experience</i> dari karakteristik pengguna. Evaluasi hasil rancangan dilakukan dengan melakukan kesesuaian dengan kebutuhan aplikasi yang dilakukan oleh pengguna. Berdasarkan hasil pengujian ini didapatkan bahwa keseluruhan pengujian yang dilakukan sudah berhasil dan sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna.
6	Penulis	Ahmad Zaki dan Iwan Sukoco
	Tahun	2018
	Judul	<i>USE OF DESIGN THINKING AT DIGITAL TECHNOLOGY CONSULTANT COMPANY INDIE LABTEK BANDUNG</i>
	Penjelasan	Kompleksitas permasalahan bisnis menuntut pemecahan masalah yang solutif dan mampu diterapkan dengan baik dalam mengatasi kendala dan tantangan yang dihadapi. Dalam dunia konsultan, klien menuntut solusi permasalahan yang solutif dan mampu diimplementasikan secara nyata dalam realita bisnis. <i>Labtek Indie</i> merupakan perusahaan konsultan teknologi digital yang berbasis di Bandung yang telah lama berdiri. <i>Labtek Indie</i> melayani beragam klien dalam bidang konsultasi bisnis dan teknologi. <i>Labtek Indie</i> memproklamirkan diri sebagai konsultan yang menggunakan <i>design thinking</i> sebagai pembuka jasa konsultasi mereka (www.labtekindie.com). <i>Labtek Indie</i> menerima klien dari berbagai sektor industri bisnis namun tetap konsisten dengan penggunaan metode <i>design thinking</i>.

	Kesimpulan	1) Penggunaan <i>design thinking</i> menjadi <i>tools</i> utama dalam menjalankan bisnis konsultan di <i>Labtek Indie</i> Bandung. <i>Design thinking</i> dijadikan pembuka untuk memahami kebutuhan klien secara mendalam kemudian dilanjutkan dengan beragam solusi yang didapatkan dari proses <i>design thinking</i>. 2) Dengan <i>design thinking</i>, proses penyusunan rencana pencarian solusi menjadi lebih mudah, transparan, terstruktur, dan dapat berakibat pada meningkatnya efektifitas konsultasi. 3) Dalam <i>design thinking</i> yang biasa digunakan dalam proses perancangan produk dan berkembang pada proses-proses lain pada berbagai bidang seperti politik, sosial, dan bisnis, ternyata juga dapat membantu untuk mengembangkan pola pembelajaran kreatif yang berbasis kompetensi.
7	Penulis	Hamdandi
	Tahun	2022
	Judul	Perancangan <i>UI/UX</i> Pada Aplikasi Bapakkost Dengan Metode <i>Design Thinking</i>
	Penjelasan	Rumah adalah salah satu dari tiga keinginan utama setiap orang. Kebutuhan utama akan perumahan saat ini semakin meningkat, ini bisa menjadi peluang bisnis yang sangat menjanjikan. Bisnis yang terkait dengan perumahan, masing-masing abadi dan sementara, meliputi: belanja dan promosi rumah, belanja dan promosi apartemen, sewa rumah, rumah kos, dan rumah jompo hingga akomodasi. Salah satu bentuk usaha rumah susun dalam negeri yang sedang berkembang dan menarik minat investor, khususnya di daerah sekitar kampus, fakultas dan perkantoran, adalah persewaan rumah kost. Aplikasi Bapak Kost bertujuan untuk menghubungkan pemilik kost dengan calon penghuni kost menjadi satu tempat yaitu menggunakan website Bapak Kost online sehingga pemilik kost dapat mengiklankan kost secara online dan Bapak Kost juga menyediakan booking untuk calon penghuni agar calon penghuni dapat memesan kost

		secara online sehingga calon penghuni tidak mengalami keterlambatan pesan kamar kost.
	Kesimpulan	Peningkatan bisnis BapakKost diarahkan untuk memberikan kenyamanan bagi pemasar tempat tinggal kost dalam menarik warga baru dan dalam memberikan penawaran dan pusat. Dalam menjalankan usaha ini, <i>software</i> akan memberikan preferensi tempat dan biaya untuk setiap kost ini sesuai dengan keinginan calon penghuni baru dan bergabung dengan pemilik kost pilihan melalui <i>customer</i> , dari <i>software</i> ini akan membuat lebih mudah bagi warga baru untuk mengubah biaya dan tempat. Kemudian pemasar tempat tinggal kost dapat dibantu dalam mengiklankan dan memasarkan wilayahnya kepada calon warga baru. Selain itu, pemilik asrama bahkan dapat membantu pemilik dalam mengelola dan menanggapi proses dari warga asrama agar kenyamanan dan ketersediaan pusat-pusat yang ditentukan tercapai. Jika dilihat secara umum, penggunaan <i>software</i> ini akan semakin memudahkan para pemilik kost untuk memperkenalkan bisnis mereka kepada masyarakat luas baik di dalam kota Palembang maupun dari berbagai kota dan membantu meningkatkan penawaran bagi pelanggan.

Pada tabel 2.1 Penelitian Terkait, ditunjukkan bahwa penelitian terkait yang telah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya memiliki kesenjangan dan/atau perbedaan dengan penelitian yang dilakukan saat ini. Perbedaannya yaitu pada penelitian sebelumnya kebanyakan membahas seputar perancangan sistem atau aplikasi dari awal perancangan dan pengembangan. Terdapat pula perombakan ulang atau perancangan ulang dari aplikasi yang telah ada dan berjalan serta dari sisi penggunaan dan kegunaan metode *design thinking* dalam memecahkan masalah.

Sedangkan pada penelitian yang dilakukan saat ini, masalah yang difokuskan hanya masalah warna pada aplikasi *google home*. Pada penelitian ini tidak dilakukan

perancangan ulang secara mendasar dan menyeluruh. Namun, hanya dilakukan penambahan fitur yang menjadi solusi dari masalah subjektivitas warna dan penyesuaian warna dengan teori warna menurut *Brewster* sehingga kaidah warna terpenuhi dan tidak membuat ‘sakit’ mata.