

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian ini membantu kajian teori dengan melakukan tinjauan pustaka dari penelitian-penelitian terdahulu sebagai pembandingan untuk mendukung penelitian. Tinjauan pustaka disini sebagai penguraian disertai analisis teori kumpulan beberapa literatur sebagai aspek pendukung yang relevan. Tinjauan pustaka ini mencakup literatur dari berbagai macam sumber diantaranya seperti jurnal ilmiah dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian ini.

Penelitian pertama ditulis oleh Firman Kurnianto pada tahun 2022 dengan judul penelitian “Penerapan Metode *Design Thinking* Dalam Perancangan *UI/UX* Pada Aplikasi Basis Data Sekar Kawung Untuk Pegawai Lapangan Perusahaan Sosial Sekar Kawung”. Penelitian ini bertujuan merancang *User Interface* pada aplikasi basis data sekar warung agar calon pengguna yaitu para pegawai sekar kawung mudah menginput pelaporan hasil kerja didalam aplikasi. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu Penerapan metode *design thinking* dalam perancangan *User Interface* pada aplikasi basis data sekar warung terbukti memberikan solusi yang baik serta mudah dipahami bagi para calon pengguna terkhusus pegawai sekar warung [7].

Penelitian kedua ditulis oleh Annisa Mursyidah, Ismiarta Aknuranda, dan Hanifah Muslimah Az-Zahra pada tahun 2019 dengan judul “Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan Umum Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)”. Penelitian ini bertujuan menyelesaikan masalah bagi para pengguna terkhusus mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya dengan memberikan pengalaman pengguna (*User Experience*) dalam mengakses menu informasi prosedur layanan umum yang efektif serta efisien didalam situs *website* Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Hasil penelitian yang diperoleh dengan menggunakan metode *design thinking* ini menghasilkan perbaikan rancangan antarmuka dalam bentuk 2 media informasi hasil dari usulan para pengguna yang dimana rancangan antarmuka ini layak digunakan dan sesuai

dengan keinginan para pengguna terkhusus mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya. Hasil penelitian ini juga sebagai penyelesaian masalah dirasakan oleh para pengguna [8].

Penelitian ketiga ditulis oleh Danang Haryuda Putra, Marsani Asfi, dan Rifqi Fahrudin pada tahun 2021 dengan judul “Perancangan *UI/UX* Menggunakan Metode *Design Thinking* Berbasis *WEB* Pada Laportea Company”. Laportea Company sendiri merupakan sebuah gerai toko dengan menjual berbagai macam produk seperti pakaian, celana, dan juga sepatu. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah inovasi dengan merancang *User Interface* dalam *platform website e-commerce* sehingga Laportea Company dapat diminati dan juga memudahkan para pengguna dengan memberikan rasa nyaman dalam menggunakan *prototype* di *website* Laportea Company. Hasil penelitian yang diperoleh dengan metode *design thinking* ini dan pengujian yang dilakukan menunjukkan hasil yang baik berupa hasil rancangan *prototype* produk dan nantinya membantu para calon pengguna *website online shop* Laportea Company [9].

Penelitian keempat ditulis oleh Yessica Nur Ameilia Pratiwi, Maulina Aurelly Putri, dan Muhamad Firmansyah pada tahun 2022 dengan judul “Perancangan Antarmuka Sistem Informasi *Smart Classroom* Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan sebuah sistem informasi Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi dengan memberikan kemudahan akses dan interaksi informasi perkuliahan baik untuk mahasiswa maupun dosen dengan dikemas secara menarik. Hasil dari penelitian yang diperoleh dengan menggunakan metode *design thinking* ini menunjukkan pengalaman pengguna dari rancangan yang dihasilkan yaitu untuk sisi komponen berupa warna, *font*, serta *layout* sangat serasi dan juga fitur yang disediakan sangat berjalan dengan baik. *Feedback* mengenai *prototype* sistem informasi ini mendapatkan nilai positif serta kesan yang baik dari para pengguna [10].

Penelitian kelima ditulis oleh Erma Susanti, Erfandi Fatkhiyah, dan Endang Efendi pada tahun 2019 dengan judul “Pengembangan *UI/UX* pada Aplikasi *M-Voting* Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan

mengembangkan rancangan *prototype* sebuah aplikasi *mobile e-voting* (M-Voting) dalam rangka pemilihan ketua Himpunan Mahasiswa Teknik Informatika IST AKPRIND secara *realtime* serta akurat. Hasil dari penelitian dengan menggunakan metode *design thinking* dalam pengembangan aplikasi ini sangat mengakomodir yang dibutuhkan para pengguna terkhusus para Mahasiswa Teknik Informatika IST AKPRIND. Pengembangan ini menghasilkan produk maupun komponen dalam aplikasi yang sesuai dan berjalan berdasarkan fungsinya sesuai dengan pengujian dari para pengguna serta *integration testing* mengenai proses CRUD (*Create, Read, Update, Delete*) [11].

Penelitian keenam ditulis oleh Dina Ariska, dan Siti Nurlela pada tahun 2022 dengan judul “Analisis Dan Perancangan UI/UX Aplikasi Lazada Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan dengan maksud rancangan kembali tampilan desain halaman *campaign* (Gajian Ganti *Handphone*) dalam aplikasi belanja *online* Lazada dengan mempertimbangkan analisis *User Interface* serta keluhan dari para *user* aplikasi Lazada. Hasil dari penelitian ini dengan menggunakan metode *design thinking* menghasilkan bentuk rancangan desain halaman *campaign* yang sesuai terkhusus pada halaman *campaign* Gajian Ganti *Handphone*. Rancangan desain *prototype* tersebut sudah melewati hasil pengujian *System Usability Scale* (SUS) [12].

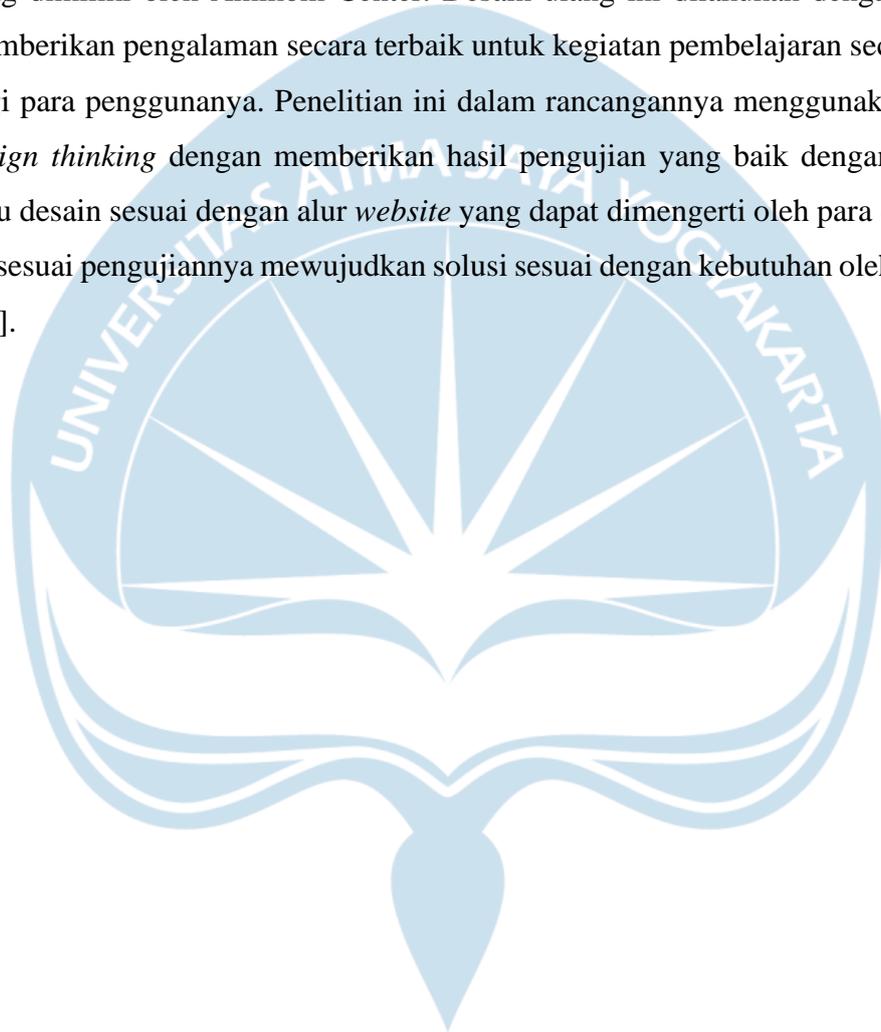
Penelitian ketujuh ditulis oleh Hananda Ilham, Bangun Wijayanto, dan Swahesti Puspita Rahayu pada tahun 2021 dengan judul “*ANALYSIS AND DESIGN OF USER INTERFACE/USER EXPERIENCE WITH THE DESIGN THINKING METHOD IN THE ACADEMIC INFORMATION SYSTEM OF JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY*”. Penelitian ini bertujuan membantu penyelesaian masalah yang dirasakan oleh para *user* seperti inputan yang salah, terlewatnya informasi, maupun kesusahan *user* dalam menggunakan Sistem Informasi Akademik (SIA) Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED). Hasil dari penelitian ini dengan menggunakan metode *design thinking* yaitu perancangan hasil desain *prototype* dalam sistem informasi tersebut sangat sesuai dengan memahami kebutuhan yang dirasa oleh para *user* terkhusus mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED) [13].

Penelitian kedelapan ditulis oleh Ichsan Averushyd Juliansyah dan Irving V Papatungan pada tahun 2022 dengan judul “Perancangan *User Experience* Pada *Website* Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metodologi *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah tampilan *User Experience* serta desain *User Interface* untuk sebuah *website e-commerce* kerajinan tangan (*handicraft*) yaitu *website* JavaHands agar memudahkan para calon pembeli (*user*) dalam mencari serta melihat sebuah produk kerajinan tangan dari kota Yogyakarta. Penelitian pada perancangan *User Interface* ini menggunakan pendekatan *design thinking* menghasilkan kemudahan bagi para *stakeholder* dalam pengembangan *website* JavaHands disertai dengan analisis yang relevan dengan kebutuhan para calon pengguna. Hasil penelitian ini juga akan menjadi solusi terkait *website* JavaHands guna mendukung penjualan produk serta antusias bagi para calon pembeli (*user*) di beberapa negara terkhusus wilayah ASEAN. Pengujian penelitian ini dari para responden juga menghasilkan data yang valid dengan hasil yang memuaskan [14].

Penelitian kesembilan ditulis oleh Herdin Yohnes Madawara, Penidas Fiodinggo Tanaem, dan Dwi Hosanna Bangkalang pada tahun 2022 dengan judul “Perancangan *UI/UX* Aplikasi KTM Multifungsi Menggunakan Metode *Design Thinking*”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sebuah antarmuka serta *prototype* pada sistem aplikasi *mobile* KTM Multifungsi yang menjadi sistem terobosan baru bagi para Mahasiswa Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) dengan mengimplementasikan KTM sebagai alat multifungsi dalam memudahkan para mahasiswa untuk mengakses berbagai layanan seperti layanan parkir, absensi dan yang lainnya dengan menggunakan KTM. Hasil penelitian dengan menerapkan metode *design thinking* ini menciptakan sebuah *User Interface* aplikasi KTM Multifungsi dengan menghasilkan beberapa fitur unggulan seperti fitur absensi, fitur parkir, serta fitur lainnya yang menjadi komponen dalam aplikasi tersebut. Hasil rancangan *User Interface* dalam penelitian ini nantinya akan mewujudkan kemudahan bagi para mahasiswa Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) dengan menjadikan KTM sebagai integrasi layanan yang terpadu [15].

Penelitian kesepuluh ditulis oleh Elda Chandra Shirvanadi dan Moh. Idris,

S.Kom, M.Kom pada tahun 2021 dengan judul “Perancangan Ulang *UI/UX* Situs *E-Learning* Amikom Center Dengan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Amikom Center)”. Penelitian ini bertujuan untuk mendesain kembali tampilan antarmuka maupun *prototype* dengan inovasi baru pada sistem *website e-learning* yang dimiliki oleh Amikom Center. Desain ulang ini dilakukan dengan harapan memberikan pengalaman secara terbaik untuk kegiatan pembelajaran secara *online* bagi para penggunanya. Penelitian ini dalam rancangannya menggunakan metode *design thinking* dengan memberikan hasil pengujian yang baik dengan tampilan baru desain sesuai dengan alur *website* yang dapat dimengerti oleh para *user*. Hasil ini sesuai pengujiannya mewujudkan solusi sesuai dengan kebutuhan oleh para *user* [16].



**Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian**

Peneliti	Judul Penelitian	Tahun	Metode	Platform	Hasil
Firman Kurnianto	Penerapan Metode <i>Design Thinking</i> Dalam Perancangan <i>UI/UX</i> Pada Aplikasi Basis Data Sekar Kawung Untuk Pegawai Lapangan Perusahaan Sosial Sekar Kawung	2022	<i>Design Thinking</i>	<i>Mobile</i>	Penerapan metode <i>design thinking</i> dalam perancangan <i>UI/UX</i> pada aplikasi basis data sekar warung terbukti memberikan solusi yang baik serta mudah dipahami bagi para calon pengguna pegawai sekar warung
Annisa Mursyidah, Ismiarta, Aknuranda, dan Hanifah Muslimah	Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Prosedur Pelayanan	2019		<i>Website</i>	Perbaikan rancangan antarmuka dalam bentuk 2 media

Az-Zahra	Umum Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i> (Studi Kasus: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya)		<i>Design Thinking</i>		informasi hasil dari usulan para pengguna yang dimana rancangan antarmuka ini layak digunakan dan sesuai dengan keinginan para pengguna terkhusus mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya
Danang Haryuda Putra, Marsani Asfi, dan Rifqi Fahrudin	Perancangan <i>UI/UX</i> Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i> Berbasis <i>WEB</i> Pada Laportea Company	2021		<i>Website</i>	Pengujian yang dilakukan menunjukkan hasil yang baik berupa hasil rancangan

			<i>Design Thinking</i>		<i>prototype</i> produk dan nantinya membantu para calon pengguna <i>website online shop</i> Laportea Company
Yessica Nur Ameilia Pratiwi, Maulina Aurelly Putri, dan Muhamad Firmansyah	Perancangan Antarmuka Sistem Informasi <i>Smart Classroom</i> Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	2022	<i>Design Thinking</i>	<i>Website</i>	sisi komponen berupa warna, <i>font</i> , serta layout sangat serasi dan juga fitur yang disediakan sangat berjalan dengan baik. <i>Feedback</i> mengenai <i>prototype</i> sistem informasi ini mendapatkan nilai

					positif serta kesan yang baik dari para pengguna
Erma Susanti, Erfandi Fatkhiyah, dan Endang Efendi	Pengembangan <i>UI/UX</i> pada Aplikasi <i>M-Voting</i> Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	2019	<i>Design Thinking</i>	<i>Mobile</i>	Aplikasi ini sangat mengakomodir yang dibutuhkan para pengguna terkhusus para Mahasiswa Teknik Informatika IST AKPRIND. Pengembangan ini menghasilkan produk maupun komponen dalam aplikasi yang sesuai dan berjalan berdasarkan fungsinya sesuai

				dengan pengujian dari para pengguna serta <i>integration testing</i> mengenai proses CRUD ( <i>Create, Read, Update, Delete</i> )
Dina Ariska, Siti Nurlela	Analisis Dan Perancangan UI/UX Aplikasi Lazada Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	2022	<i>Design Thinking</i>	Website Bentuk rancangan desain halaman <i>campaign</i> yang sesuai terkhusus pada halaman <i>campaign</i> Gajian Ganti <i>Handphone</i> . Rancangan desain prototipe tersebut sudah melewati hasil pengujian <i>System Usability</i>

					<i>Scale (SUS)</i>
Hananda Ilham, Bangun Wijayanto, dan Swahesti Puspita Rahayu	<i>ANALYSIS AND DESIGN OF USER INTERFACE/USER EXPERIENCE WITH THE DESIGN THINKING METHOD IN THE ACADEMIC INFORMATION SYSTEM OF JENDERAL SOEDIRMAN UNIVERSITY</i>	2021	<i>Design Thinking</i>	<i>Mobile</i>	Perancangan hasil desain <i>prototype</i> dalam sistem informasi tersebut sangat sesuai dengan memahami kebutuhan yang dirasa oleh para <i>user</i> terkhusus mahasiswa Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED)
Ichsan Averushyd Juliansyah dan Irving V Paputungan	Perancangan <i>User Experience</i> Pada <i>Website</i> Penjualan Kerajinan Tangan Dengan Metodologi	2022		<i>Website</i>	Kemudahan bagi para <i>stakeholder</i> dalam pengembangan <i>website</i> JavaHands

	<i>Design Thinking</i>		<i>Design Thinking</i>		<p>disertai dengan analisis yang relevan dengan kebutuhan para calon pengguna. Hasil penelitian ini juga akan menjadi solusi terkait <i>website</i> JavaHands guna mendukung penjualan produk serta antusias bagi para calon pembeli (<i>user</i>) di beberapa negara terkhusus wilayah ASEAN.</p> <p>Pengujian penelitian ini dari para responden</p>
--	------------------------	--	------------------------	--	--

					juga menghasilkan data yang valid dengan hasil yang memuaskan
Herdin Yohnes Madawara, Penidas Fiodinggo Tanaem, dan Dwi Hosanna Bangkalang	Perancangan <i>UI/UX</i> Aplikasi KTM Multifungsi Menggunakan Metode <i>Design Thinking</i>	2022	<i>Design Thinking</i>	<i>Mobile</i>	Beberapa fitur unggulan seperti fitur absensi, fitur parkir, serta fitur lainnya yang menjadi komponen dalam aplikasi tersebut. Hasil rancangan <i>UI/UX</i> dalam penelitian ini nantinya akan mewujudkan kemudahan bagi para mahasiswa Universitas Kristen

					Satya Wacana (UKSW) dengan menjadikan KTM sebagai integrasi layanan yang terpadu
--	--	--	--	--	---

