

**PERANCANGAN *UI/UX APLIKASI E-COMMERCE* UNTUK
PENJUALAN KUE BASAH
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS : ZAHRA SNACK)**

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan
Program Strata 1, Program Studi Teknik Informatika,
Universitas Pasundan Bandung

oleh:

Sulthan Jihad Abiyyu
NRP. 19.304.0048



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
OKTOBER 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah ditujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : sulthan jihad abriyyu

Nrp : 193040048

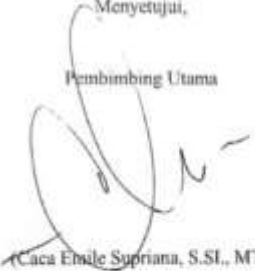
Dengan judul :

**"PERANCANGAN UI/UX APLIKASI *E-COMMERCE* UNTUK PENJUALAN KUE
BASAH MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING"**

Bandung, 05 Oktober 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama


(Caca Emile Supriana, S.Si., MT.)

ABSTRAK

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam mendukung perekonomian karena turut berperan dalam menciptakan banyak kesempatan kerja. Untuk itu, Pemerintah terus menggalakkan upaya digitalisasi UMKM guna memastikan pertumbuhan dan keberlanjutan sektor tersebut serta menjadikannya sebagai pilar utama dalam perdagangan dan ekonomi global. Toko Zahra snack merupakan salah satu UMKM di daerah Cijerah kota Bandung, setiap konsumen dapat memesan kue basah melalui telepon terhadap penjual, konsumen merasa kesulitan mencari informasi seputar kue basah Zahra Snack, dimana tidak adanya media informasi. Pemasok juga merasa kurangnya efisiensi dalam proses pemesanan Zahra Snack.

Penelitian ini berfokus pada perancangan antarmuka pada website *e-commerce* Zahra Snack menggunakan metode design thinking. Dengan menerapkan pendekatan Metode design thinking terdiri dari lima tahap utama: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Tahap *Empathize* melibatkan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan, perasaan pembeli dan pemasok Zahra Snack melalui observasi, wawancara dan *empathy map*. Tahap *Define* menyusun kebutuhan dan permasalahan pengguna yang dibuat melalui *user persona* dan *user journey map*, lalu pada tahap *Ideate* berbagai ide kreatif dikembangkan sebagai solusi potensial dalam *Brainstorming*. Pada tahap *Prototype*, beberapa solusi dipilih dan dikembangkan menjadi model prototipe yang terbagi menjadi dua yaitu *low-fidelity* dan *high-fidelity*. Pada tahap terakhir yaitu *Test*, proses di mana prototipe yang telah dibuat diuji oleh pengguna sebenarnya untuk mendapatkan umpan balik.

Hasil penelitian ini yaitu rancangan website *e-commerce* Zahra Snack yang dilakukan sampai tahapan pengujian kepada user persona yang sudah dibuat. Para konsumen dan pemasok merasa terbantu dengan adanya penelitian ini dikarenakan membantu dalam permasalahan untuk membutuhkan waktu dan tenaga untuk memesan kue basah di toko Zahra Snack, di website tersebut dengan tujuan agar pemasaran kue basah Toko Zahra Snack dapat memesan dimana saja ia berada, dan untuk pemasok meningkatkan efisiensi operasional mereka.

Kata kunci: antarmuka pengguna, Website, E-commerce kue basah, Design Thinking.



ABSTRACT

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) play an important role in supporting the economy because they also play a role in creating many job opportunities. For this reason, the Government continues to encourage MSME digitalization efforts to ensure the growth and sustainability of the sector and make it a major pillar in global trade and economy. Zahra Snack Shop is one of the MSMEs in the Cijerah area of Bandung City, every consumer can order products by telephone from the seller, consumers find it difficult to find information about Zahra Snack products, where there is no information media. Suppliers also feel a lack of efficiency in the Zahra Snack ordering process.

This study focuses on designing the interface on the Zahra Snack *e-commerce* website using the design thinking method. By applying the design thinking method approach, it consists of five main stages: Empathize, Define, Ideate, *Prototype*, and Test. The Empathize stage involves a deep understanding of the needs, feelings of Zahra Snack buyers and suppliers through observation, interviews and empathy maps. The Define stage compiles user needs and problems created through user personas and user journey maps, then at the Ideate stage various creative ideas are developed as potential solutions in Brainstorming. at the *Prototype* stage, several solutions are selected and developed into *prototype* models which are divided into two, namely low-fidelity and high-fidelity. At the last stage, namely Test, the process in which the *prototype* that has been created is tested by real users to get feedback.

The results of this study are the design of the Zahra Snack *e-commerce* website which was carried out until the testing stage on the user persona that had been created. Consumers and suppliers feel helped by this research because it helps in the problem of needing time and energy to order wet cakes at the Zahra Snack shop, on the website with the aim that the marketing of Zahra Snack Shop products can be ordered wherever they are, and for suppliers to increase their operational efficiency.

Keywords: user Interface, Website, E-commerce Wet Cake, Design Thinking.



DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	3
ABSTRACT.....	4
LEMBAR PERSEMBAHAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
KATA PENGANTAR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR ISTILAH	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DAFTAR TABEL.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DAFTAR GAMBAR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DAFTAR LAMPIRAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
BAB 1 PENDAHULUAN	7
1.1 Latar Belakang.....	7
1.2 Identifikasi Masalah.....	8
1.3 Tujuan Tugas Akhir	8
1.4 Lingkup Tugas Akhir	8
1.5 Metodologi Tugas Akhir	9
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	10
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.1 Teori pendukung.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Peta Konsep	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Human-Computer-interaction.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Perancangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 <i>Design Thinking</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.5 <i>Usability</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.6 <i>User interface</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.7 <i>User Experience</i>	Error! Bookmark not defined.
2.1.8 website	Error! Bookmark not defined.
2.1.9 <i>E-commerce</i>	2-8
2.1.10 Rancangan Undang-Undang Perdagangan	Error! Bookmark not defined.
2.1.11 Pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
2.1.12 UMKM	Error! Bookmark not defined.
2.1.13 Peraturan pemerintah nomor 7 tahun 2021 tentang UMKM ..	Error! Bookmark not defined.
2.2 Penelitian terdulu	Error! Bookmark not defined.
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3- ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir	3- Error! Bookmark not defined.
3.2 Perumusan Masalah	3- Error! Bookmark not defined.

3.2.1 Analisis Sebab Akibat.....	3-Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Solusi Masalah.....	3-Error! Bookmark not defined.
3.3 Gambaran Produk Tugas Akhir	3-Error! Bookmark not defined.
3.4 Tempat Penelitian	3-Error! Bookmark not defined.
3.4.1 Profil Tempat Penelitian	3-Error! Bookmark not defined.
3.4.2 Visi Misi	3-Error! Bookmark not defined.
3.4.3 Objek Penelitian.....	3-Error! Bookmark not defined.
3.4.4 Analisis Alur Aktivitas	3-Error! Bookmark not defined.
3.4.5 Daftar Pelaku	3-Error! Bookmark not defined.
3.4.6 Penjelasan alur aktivitas.....	3-Error! Bookmark not defined.
BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN	4-ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.1 Metode Design Thinking	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Empathize	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Define	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Ideate.....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.4 <i>Prototype</i>	4-6
4.1.5 Testing	4-Error! Bookmark not defined.
BAB 5 PENUTUP	5-ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.1 Kesimpulan	5-Error! Bookmark not defined.
5.2 <i>Saran</i>	5-Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	XII
LAMPIRAN.....	A-1

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

(UMKM) merupakan singkatan dari Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah. Pada dasarnya, (UMKM) adalah arti usaha atau bisnis yang dilakukan oleh individu, kelompok, badan usaha kecil, maupun rumah tangga. Indonesia sebagai negara berkembang menjadikan UMKM sebagai pondasi utama sektor perekonomian masyarakat, hal ini dilakukan untuk mendorong kemampuan kemandirian dalam berkembang pada masyarakat khususnya dalam sektor ekonomi.

Perkembangan UMKM di Indonesia terus meningkat dari segi kualitasnya, hal ini dikarenakan dukungan kuat dari pemerintah dalam pengembangan yang dilakukan kepada para pegiat usaha UMKM, yang mana hal tersebut sangat penting dalam mengantisipasi kondisi perekonomian ke depan serta menjaga dan memperkuat struktur perekonomian nasional. [DUM23]

Toko Kue Zahra Snack adalah toko milik seorang keluarga bernama Sulistiowati yang dilakukan secara turun temurun. Pemesanan kue di Toko kue saat ini masih dilakukan secara manual, dengan cara datang ke pasar pola cijerah dengan bertemu dengan penjual di Toko kue tersebut. Konsumen saat ini mengeluhkan beberapa masalah seperti untuk melihat informasi dan melakukan pemesanan kue-kue basah harus datang terlebih dahulu atau menggunakan media pesan dan telepon. Bahkan sering terjadinya masalah kuantitas pesanan yang diterima tidak sesuai dengan yang dipesan dikarenakan dari penulisan yang tidak jelas atau dari invoice yang robek bahkan hilang.

Zahra Snack sendiri belum menyediakan media yang dapat digunakan bagi konsumen untuk mendapatkan informasi stock yang tersedia beserta harga pesan. Dengan ini kurangnya fleksibel dalam Dalam era digital yang terus berkembang, *e-commerce* telah menjadi salah satu platform yang paling berpengaruh dalam dunia bisnis. Hal ini dikarenakan semakin banyaknya konsumen yang beralih ke belanja online. Terlebih lagi, industri makanan dan kue tidak luput dari pengaruh ini. Penjualan kue secara online telah menjadi salah satu tren yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Keberhasilan *e-commerce* dalam menjual kue basah makanan, seperti kue, sebagian besar bergantung pada tampilan dan pengalaman pengguna yang ditawarkan oleh situs web.

Kemajuan teknologi bisa dimanfaatkan pelaku usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) di Indonesia untuk mengembangkan bisnisnya,. Salah satunya adalah mempercepat

peralihan UMKM ke era digital perilaku konsumen dengan membatasi interaksi fisik dan mengurangi aktivitas di luar rumah terbukti memberi peluang lebih besar kepada UMKM yang sudah terhubung dengan ekosistem digital.[WIJ20]

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis memberikan solusi sebuah sistem informasi pemesanan kue Zahra Snack dan penulis mengangkat judul “Percangan *UI/UX E-commerce* UntukPenjualan Kue Menggunakan Metode Design Thinking”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yangdimunculkan pada tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana cara melakukan analisis terhadap sistem transaksi jual beli yang sedang berjalan di Zahra Snack?
2. Bagaimana merancang *user interface* website Zahra Snack menggunakan *Design Thinking* yang dapat digunakan untuk melakukan transaksi jual beli dan menarik untuk membantu promosi kue basah di Zahra Snack?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir ini adalah :

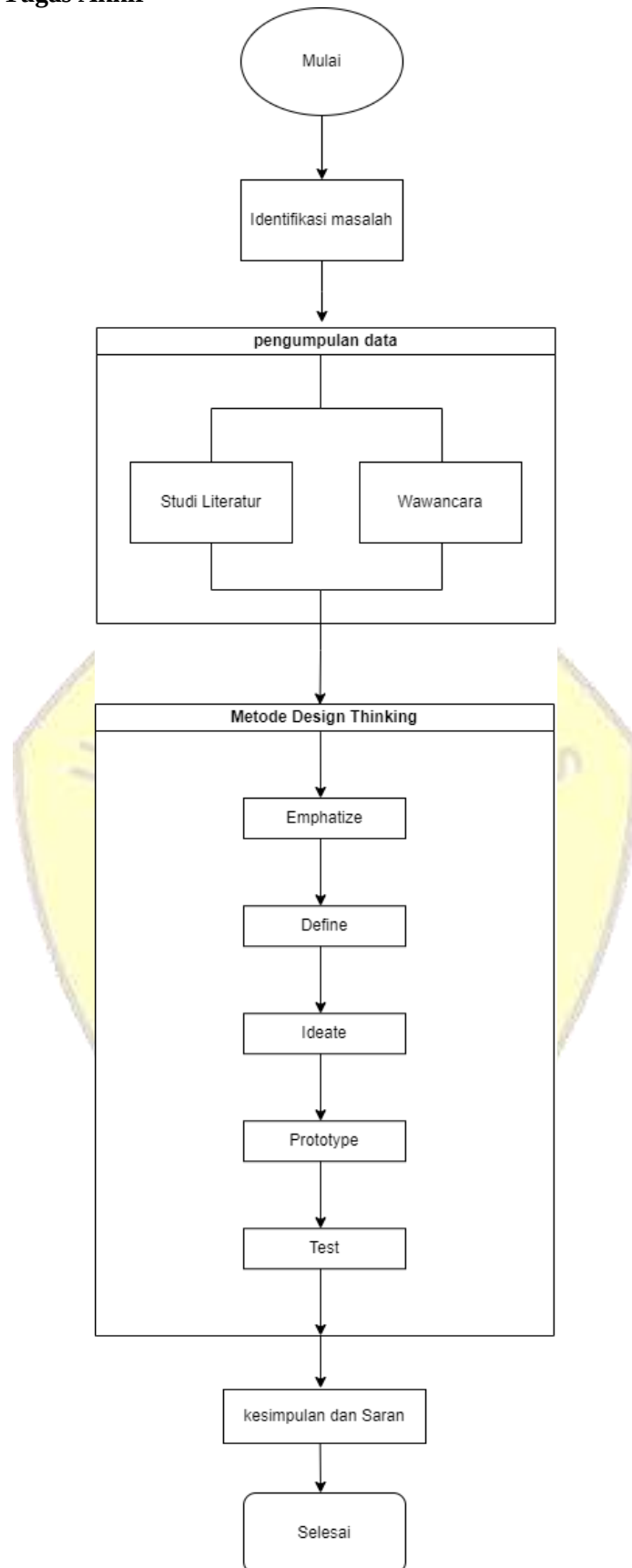
1. Melakukan analisis terhadap sistem yang ada di Zahra Snack dengan menggunakan metode Design Thinking.
2. Merancang *Prototype e-commerce* yang menjadi tempat untuk melaksanakan kegiatan transaksi jual beli kue basah secara *online* antar penjual dan pembeli menggunakan metode *Design thinking*.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian tugas akhir dibatasi sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian dilakukan di Pasar Pola jln.raya Cijerah kota Cimahi khususnya toko Zahra Snack.
2. Metodologi yang digunakan adalah *design thinking*.
3. Penelitian ini dilakukan sampai pada tahap perancangan *prototype*.

1.5 Metodologi Tugas Akhir



Gambar 1. 1 Metodologi Penelitian

Berikut ini adalah rincian dari metodologi dari pengerjaan tugas akhir ini :

1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah yang terdapat di Toko zahra snack.

2. Pengumpulan Data

a. Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara kepada Pemilik Toko untuk mendapatkan data yang diperlukan yang berguna untuk menyelesaikan masalah Tugas Akhir.

b. Studi literatur

Mengumpulkan dan mempelajari materi terkait informasi yang berkaitan serta metode *Design Thinking* melalui buku, tulisan, atau penelitian sebelumnya.

3. Analisis kebutuhan sistem

Metode perancangan sistem yang digunakan adalah *Design Thinking*, terdapat 5 tahapan, yaitu:

a. *Emphatize*

b. *Define*

c. *Ideate*

d. *Prototype*

e. *Test*

4. Kesimpulan dan saran

Pada tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan dari apa yang telah dilakukan dari penelitian tugas akhir ini, dan juga saran saran yang dapat dilakukan untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Buku Tugas Akhir ditulis dengan mengikuti sistematika sebagai berikut :

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai latar belakang tugas akhir yang dilakukan. Di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, lingkup Tugas akhir, metodologi pengerjaan Tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan Tugas akhir.

BAB 2 : LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini berisi tentang landasan teori yang di gunakan untuk referensi pengerjaan tugas akhir ini.

BAB 3 : SKEMA PENELITIAN

Pada bab ini adalah alur yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir.

BAB 4 : ANALISIS, PERANCANGAN DAN PENGUJIAN

Bab ini berisi analisis sistem, perancangan antarmuka dan pengujian *design*.

BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari Tugas Akhir yang telah penulis buat.

DAFTAR PUSTAKA

- [ALA17] Alan dix, *Human-computer interaction*. 2017. doi: 10.1201/9781420037043.
- [AMA16] C. S. de Almeida *et al.*, No vol. 5, no. 1. 2016
- [AMB10] G. Ambrose and P. Harris, *Basics Design 08: Design Thinking*. 2010.
- [DAN20] Daniel D. J. T. S, Maman, Jaka S, “Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada *Intensive English Course* Di Ciledug Tangerang,” *Insa. Pembang. Sist. Inf. dan Komput.*, vol. 8, no. 1, 2020, doi: 10.58217/ipsikom.v8i1.164.
- [DUM23] J. M. Dumalang, C. E. J. . Montolalu, and D. Lapihu, “Perancangan UI/UX Aplikasi Penjualan Makanan berbasis Mobile pada UMKM di Kota Manado menggunakan metode *Design Thinking*,” *J. Ilm. Inform. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 2, pp. 41–52, 2023, doi: 10.58602/jima-ilkom.v2i2.19.
- [FIR12] firda putri efendi, R. H. Utami, and M. I. Mursyidto, Title,” *Skripsi Univ. Negeri Malang*, vol. 39, no. 1, pp. 1–15, 2012,
- [HAI24] Hairani, F, Damanik, R, Budhi, Adhe F Budhi, Dery Pristiwanda, Anggi, Rizki L.
- [JEN17] JENIFER. Tidwell, *designing interfaces-2ND-EDITION*. 2017.
- [MEL18] Melisa S. H., “Industri *E-commerce* Dalam Menciptakan Pasar Yang Kompetitif Berdasarkan Hukum Persaingan Usaha,” *J. Huk. Bisnis Bonum Commune*, vol. 1, no. 1, p. 28, 2018, doi: 10.30996/jhbbc.v0i0.1754.
- [MUH23] Muhammad aulia A., and C. E. Supriana, “Perancangan User Experience *Aplikasi E-Commerce* Menggunakan Metode *Design Thinking* (Studi Kasus: Aplikasi UMKM Lapak Cianjur),” *Passinformatik*, vol. 2, no. 1, pp. 1–8, 2023.
- [NIE23] NIELSEN, J. (2003) *USABILITY 101: INTRODUCTION TO USABILITY*
- [PEM21] Pemerintah Indonesia, “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 07 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah,” no. 086507, pp. 1–121, 2021.
- [PRE86] H. S. J. Preece, “*Design centre aids design*,” *Comput. Des.*, vol. 18, no. 1, p. 68, 1986, doi: 10.1016/s0010-4485(86)80021-5.
- [REZ21] F. Reza Pradhana, T. Harmini, M. Khoirurrosyid Teknik Informatika, and F. Sains dan Teknologi Universitas Darussalam Gontor Jl Raya Siman, “Perancangan *E-commerce*

Penjualan Produk Hijab Dengan Metode Design Thinking Pada Toko Qayla,” *Semin. Nas. Inform. dan Apl.*, vol. 5, pp. 23–27, 2021.

- [RIZ21] A. Rizky Rabbani, “Penerapan Design Thinking Terhadap Usaha Baju Di Toko Setal Pangkalpinang Dengan Menggunakan Website Sebagai Salah Satu Solusi,” *Rainstek J. Terap. Sains dan Teknol.*, vol. 3, no. 3, pp. 167–175, 2021, doi: 10.21067/jtst.v3i3.6046.
- [SAJ20] S. A. Jeesan, "Optimizing Immersive Technology Condition for Measuring Consumer Perception and Acceptance of Food Products," Graduate Theses and Dissertations, University of Arkansas, Fayetteville, vol. 12, no. 2020, pp. 1–95, Dec. 2020, doi: 10.58602/uark.scholarworks.gtd.2020.123.
- [SET23] Setiyana, Carina Peggy Siregar, Juarni, “Analisa Ui/Ux Website Pada Papaya Fresh Gallery Menggunakan Metode Design Thinking” *J. Multidisiplin Saintek*, vol. 1, no. 06, pp. 1–10, 2023.
- [SIT23] Siti I. A., Voutama,) Azhari, and A. Ridha, “Siti Indriyana, et, Implementasi Metode Design Thinking pada Perancangan User Experience Aplikasi Humaira Cakes,” *Juni*, vol. 4, no. 2, pp. 1487–1496, 2023.
- [SOE22] S. Soedewi, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan Website Umkm Kiri huci,” *Vis. J. Online Desain Komun. Vis.*, vol. 10, no. 02, p. 17, 2022, doi: 10.34010/visualita.v10i02.5378.
- [TAN00] D. Tan and A. Nijholt, “*Brain-Computer Interfaces* (chapter 1),” pp. 3–19, doi: 10.1007/978-1-84996-272-8.
- [THE22] Theo C. O., Ratih Y. H., “Perancangan Website Penjualan Mainan Menggunakan Metode *Design Thinking* Pada PT. Lestari Giat Jaya,” *Simpatik J. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 2, no. 2, pp. 88–95, 2022.
- [WIJ20] H. Wijoyo et al., *Buku digitalisasi UMKM*. 2020. Medium.
- [WIS20] M. R. Wibowo and H. Setiaji, “Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking,” *Kaos GL Derg.*, vol. 8, no. 75, pp. 147–154, 2020,
- [WRI00] M. Wright, “*Design: Task Analysis, Scenarios, Prototyping*”.
- “Pengaruh penggunaan Qris untuk meningkatkan Efektifitas dan Efisiensi pembayaran Umkm di medan” Vol. 1, no. 3, pp. 166-171, 2024.