

Perancangan UI/UX dengan Metode Design Thinking Pada Shoekuna Shoe Laundry Berbasis Mobile

Sarah Aulia^{1*}, Yuda Syahidin²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Politeknik Piksi Ganesha Bandung, Indonesia

e-mail: ^{1*}sarahauliaput@gmail.com, ²yuda.syahidin@gmail.com

Abstract

Shoe laundry services began to develop and became popular in various big cities in Indonesia in 2014. The laundry workers took an opportunity to see the community's enthusiasm for their interest in caring for shoes. Business people see shoe owners as busy, so they don't have much time to take care of their shoes. At the same time, people generally need shoes for daily activities such as the world, school, or work. With the increasing number of shoe washing service businesses, actors in this field are competing to attract potential consumers with the latest innovations constantly being developed. Therefore, business people in this field continue to make sales to turn potential consumers into consumers of their services by using technological innovations to make them even better. This study will design the shoe washing android application's user interface and user experience to help run this business. The method used in this research uses Design Thinking. Based on the results of the interviews, a prototype design was made and then tested by user respondents and gave a score of 6 out of 7 with the conclusion that respondents were satisfied and helped by this solution design.

Keywords: Laundry shoes, user interface, user experience, Design Thinking, Mobile Apps

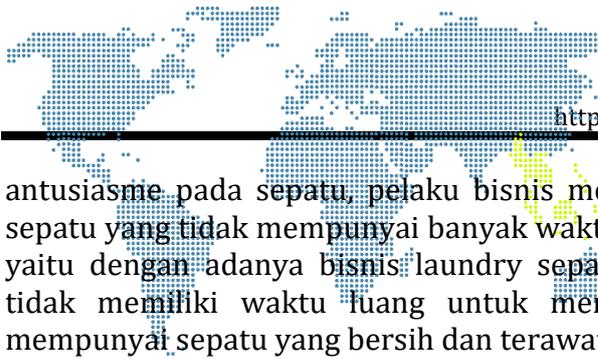
Abstrak

Jasa laundry sepatu mulai berkembang dan menjadi populer di berbagai kota besar di Indonesia pada tahun 2014. Para pelaku bisnis menjadikan peluang bisnis dari melihat antusiasme masyarakat akan ketertarikannya dalam merawat sepatu. Pelaku bisnis melihat pemilik sepatu sibuk sehingga tidak memiliki banyak waktu untuk merawat sepatu yang dimiliki. Padahal masyarakat pada umumnya membutuhkan sepatu untuk kegiatan sehari-hari seperti bepergian, sekolah, maupun bekerja. Dengan semakin banyaknya bisnis jasa cuci sepatu pada saat ini, para pelaku di bidang ini bersaing untuk menarik para calon konsumen dengan inovasi terbaru yang terus dikembangkan. Oleh karena itu, para pelaku bisnis di bidang terus berinovasi untuk menjadikan calon konsumen menjadi konsumen dari jasa yang mereka tawarkan dengan menggunakan inovasi di bidang teknologi untuk membuat penjualan lebih meningkat. Pada penelitian ini akan merancang user interface dan user experience aplikasi android pemesanan cuci sepatu untuk membantu menjalankan bisnis ini. Metode yang digunakan pada penelitian ini menggunakan Design Thinking. Berdasarkan hasil wawancara maka dibuat rancangan prototype kemudian diuji coba kepada user responden dan memberikan skor 6 dari 7 dengan kesimpulan responden merasa puas dan terbantu dengan rancangan solusi ini.

Kata kunci: Laundry sepatu, user interface, user experience, design thinking, aplikasi mobile

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang terus berkembang dari tahun ke tahun salah satunya pada bidang teknologi, selain mengubah cara berpikir masyarakat tetapi juga mengubah cara hidup masyarakat yang dipengaruhi pesatnya teknologi maka menuntut kita untuk terus membuat inovasi dalam segala hal untuk memudahkan kegiatan sehari-hari [1]. Kegiatan seperti bekerja, pergi sekolah, maupun bermain kita tidak lepas dari memakai sepatu, selain menjadi kelengkapan sehari-hari, sepatu juga menjadi *fashion* yang banyak peminatnya [2]. Melihat banyak



antusiasme pada sepatu, pelaku bisnis melihat peluang dari kesibukan peminat sepatu yang tidak mempunyai banyak waktu untuk merawat sepatu. Salah satunya yaitu dengan adanya bisnis laundry sepatu untuk membantu masyarakat yang tidak memiliki waktu luang untuk merawat sepatunya, namun masih bisa mempunyai sepatu yang bersih dan terawat.

Sepatu memerlukan pertimbangan khusus untuk perawatannya di mana dilakukan melalui layanan pencucian sepatu[3]. Shoekuna Laundry Shoes merupakan sebuah usaha milik seorang mahasiswa yang berdiri sejak tahun 2019. Usaha ini baru dirintis oleh seorang mahasiswa yang memiliki keahlian di bidang cuci sepatu, dan sudah memiliki sistem antar dan jemput. Setiap bulan jumlah pemesanan terus bertambah dan pemilik usaha merasa kewalahan dengan hal ini.

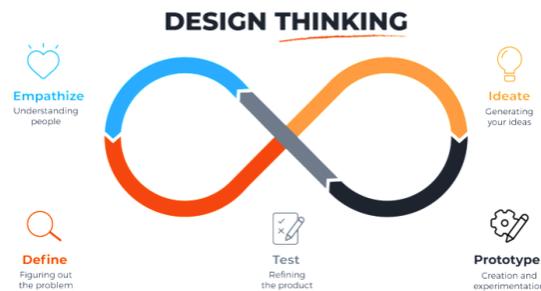
Kualitas pelayanan yang diberikan dapat memenuhi harapan pelanggan, dan pelanggan menghargai layanan yang diberikan. Jika kualitas pelayanan yang diberikan baik, maka pelanggan puas dengan produk atau jasa tersebut dan membelinya atau menggunakan jasa itu lagi[4][5]. Perusahaan atau pelaku bisnis yang tidak memperhatikan kualitas pelayanan dari produk atau jasa yang ditawarkan berisiko tidak loyalitas kepada pelanggan[6][7].

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik usaha, informasi mengenai sistem bisnis ini, transaksi yang dilakukan masih secara manual dengan cara pelanggan memesan melalui nomor telepon kemudian pelanggan mengisi formulir pemesanan dan pemilik usaha mendapatkan informasi secara manual mencatat informasi pemesanan. Setelah itu, pemilik usaha mengambil sepatu dari pemilik sepatu dengan cara menjemputnya, setelah itu sepatu dibersihkan dalam proses 3-5 hari, lalu pemilik usaha mengantarkan ke lokasi pengantaran sepatu dan pembayaran sepatu langsung diberikan oleh pelanggan di tempat. Penerapan pencatatan manual ini menyebabkan berbagai masalah dalam hal pencatatan transaksi dan output rekapitulasi laporan[8][9].

Masalah yang telah dikumpulkan dari hasil wawancara dengan pihak Shoekuna Laundry Shoes dalam memecahkan masalah dengan mengumpulkan data pada setiap kebutuhan sistem seperti proses bisnis, jenis pemesanan, sistem laporan transaksi[10] dan tampilan sistem dapat melacak proses pengerjaan pembersihan sepatu, pemesanan yang dapat langsung dijawab dengan fitur *chatbot*, dan memberikan promo dari aplikasi melalui akun pelanggan. Pemilik bisnis belum mempunyai suatu rancangan desain prototype e-commerce apalagi sistem android itu sendiri. Merancang sebuah prototype untuk sistem android jasa laundry sepatu ini membutuhkan *User Interface (UI)* dan *User Experience (UX)* yang baik agar pengguna dapat berinteraksi dengan produk yang dirancang dan mendapatkan *user experience* yang impresif setelah menggunakan prototype tersebut[3][11]. Berdasarkan kendala pada proses bisnis yang berjalan pada Shoekuna Laundry Shoes maka penelitian dilakukan yang bertujuan untuk merancang tampilan sistem transaksi mobile berbasis android [12]. Pembuatan model perancangan *UI/UX* dengan melakukan inovasi dalam bentuk mobile dengan menggunakan metode *Design Thinking* [13] agar sistem yang dihasilkan dapat disesuaikan dengan pengalaman pengguna [14].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian mendeskripsikan kumpulan metode yang digunakan untuk melakukan penelitian[15], penelitian ini menggunakan metode *Design Thinking*, dengan model perancangan User Interface dan User Experience[16]. Diagram *Design Thinking* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode Design Thinking

Design thinking merupakan sebuah metode pemecah masalah yang berupa solusi berfokus pada pengalaman dari pengguna yang memungkinkan untuk dipenuhi secara teknologi dan ekonomi[17]. Pada metode *Design Thinking* ini terdapat lima tahapan yaitu *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype* dan *Test*. Berikut langkah-langkah dari metode Design Thinking[18]:

A. *Emphatize*

Emphatize adalah cara memahami emosi yang dirasakan orang lain dengan emosi yang kita rasakan. Dengan empati ini kita bisa memahami perasaan mereka perihal situasi, masalah, serta keadaan.

B. *Define*

Define adalah suatu cara mendapatkan cara pandang dari pengguna dan memahami kebutuhan pengguna. Seperti halnya membuat user persona yang akan menjadi landasan dasar dari perancangan pembuatan aplikasi atau produk.

C. *Ideate*

Ideate adalah proses mengembangkan ide-ide solusi baru dimana idenya berupa visual, konkret, atau abstrak yang kemudian digambarkan melalui brainstorming.

D. *Prototype*

Prototype adalah rupa awal yang dapat didefinisikan sebagai proses pengembangan rancangan tampilan website yang akan dibuat kemudian diimplementasikan untuk menghasilkan suatu rancangan skala sebenarnya yang siap diuji.

E. *Test*

Testing merupakan suatu Teknik yang digunakan untuk melakukan evaluasi, yang di dalamnya terdapat pertanyaan atau rangkaian tugas yang harus dilakukan atau dijawab oleh user.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut pembahasan dan hasil dari metode *Design Thinking*:

3.1. *Emphatize*

Pada tahap *emphatize* ini merupakan proses pemahaman empatik tentang masalah yang ingin diselesaikan dengan cara meneliti dan memahami kegiatan, serta mencari tahu apa saja tujuan pengguna ketika menggunakan sebuah program produk atau jasa, melalui observasi wawancara atau kuesioner[19]. Wawancara dilakukan secara online dengan tanya jawab kepada pengguna. Berikut kriteria user personal responden wawancara:

- a) Target: Mahasiswa dan Karyawan
- b) Usia: 18-32 tahun
- c) Penghasilan: >1 juta
- d) Jenis kelamin: Pria dan Wanita
- e) Lokasi: Lingkungan kampus dan sekitarnya
- f) Gaya hidup: Praktis
- g) Pain point: Tidak memiliki waktu untuk mencuci sepatu
- h) Goals: hidup praktis dan lebih mudah
- i) Motivasi: Hemat waktu, tenaga dan biaya.

3.2. *Define*

Pada tahap *define* merupakan proses mendapatkan opini pengguna dan memahami kebutuhan user. Dalam tahap ini dikelompokkan beberapa masalah yang sering dialami oleh pengguna:

- 1) Efisiensi waktu dan tenaga
- 2) Aplikasi memudahkan melacak proses pencucian.
- 3) Lama pencucian jelas dan tepat waktu
- 4) Jasa kurir untuk menghemat waktu
- 5) Memperhatikan kualitas pencucian agar tidak meninggalkan noda
- 6) Pengemasan terakhir saat akan dikembalikan kepada user agar tidak terkena noda saat pengantaran

3.3. *Ideate*

Pada tahap *ideate* ini proses terjadinya perancangan solusi yang ditawarkan dari berbagai ide-ide yang solutif kemudian dikumpulkan untuk digunakan mengatasi berbagai masalah yang sudah didefinisikan sebelumnya. Beberapa diantaranya menggunakan cara *mind mapping*, *brainstorming* hingga *bodystroming*[20]. Pada tahap akhir, ide-ide yang dikumpulkan lalu dilakukan evaluasi masing-masing ide tersebut untuk menemukan gagasan terbaik.

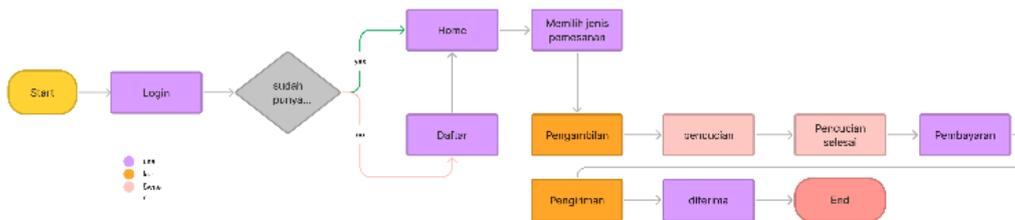
a) Aplikasi

Berdasarkan kebutuhan pengguna yang menginginkan hemat waktu dan tenaga diperoleh hasil yaitu (1) aplikasi laundry yang menghubungkan antara pengguna dan admin untuk pelacakan proses pencucian (2) dan batas waktu pencucian agar pengguna tidak merasa kecewa karena menunggu lama (3) jasa kurir untuk lebih cepat dan efisien karena tidak perlu membawa dan mengambil laundry (4).



b) Layanan

Dalam proses pencucian dan terkait layanan diperoleh hasil yaitu (1) pemilik memperhatikan akurasi dan kualitas pembersihan dan pengemasan (2) yang lebih rapih ditampah dengan totebag sebagai compliment untuk pengguna. Berdasarkan tahap ideate maka dapat digambarkan alur pengguna yang ditunjukkan pada Gambar 2.

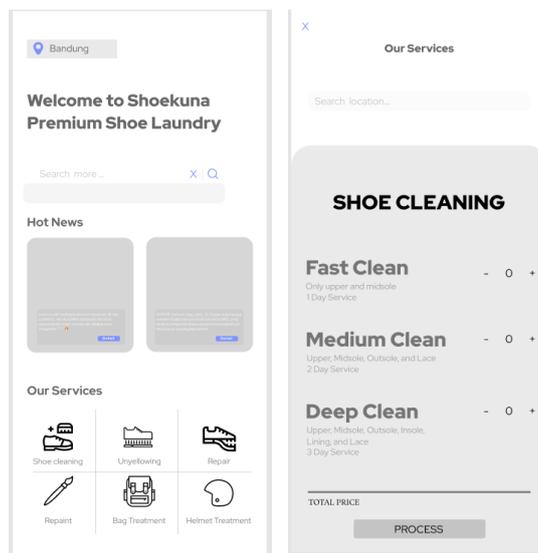


Gambar 2. User Flow

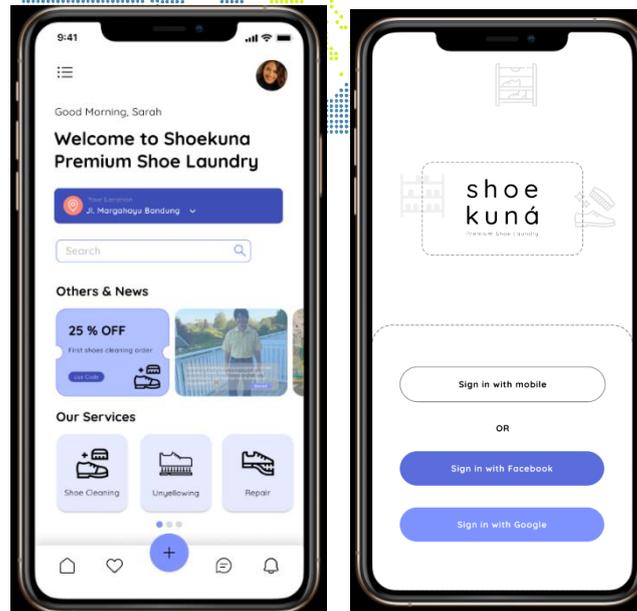
3.4. Prototype

Tahap prototype adalah tahap dilakukannya pembuatan rancangan konsep yang dihasilkan dari proses sebelumnya kemudian mengimplementasikan ide agar menghasilkan suatu prototype tampilan tampilan visual berupa *low* dan *high fidelity wireframe*.

Selanjutnya dilakukan proses perancangan prototype berjenis *high fidelity* berdasarkan rancangan konsep akhir yang telah disempurnakan. Prototype ini dirancang menggunakan software *Figma*. Pada Gambar 3 menunjukkan prototype tampilan *low fidelity wireframe* dan Gambar 4 menunjukkan prototype tampilan *high fidelity wireframe*.



Gambar 3. Wireframe atau Prototype Lo-fi



Gambar 4. Wireframe atau Prototype Hi-fi

3.5. Testing

Pengujian ini menggunakan *usability testing* metode pengujian untuk mengevaluasi *user experience* dari sebuah produk untuk mengetahui seberapa besar nilai yang didapatkan dari suatu antar muka sehingga dapat digunakan oleh user pada saat menjalankan sistem[21]. Langkah-langkah yang dilakukan dalam usability testing pada penelitian ini adalah menyiapkan para penguji, membuat task *usability test*, melaksanakan usability test melalui interview Zoom Meeting dan evaluasi.

a) Research Object

- 1) Mencari tahu tingkat keberhasilan dari SEQ pada aplikasi laundry Shoekuna.
- 2) Mencari tahu kebutuhan pengguna dalam menggunakan produk jasa laundry sepatu.
- 3) Mencari tahu tingkat kegunaan dan kemudahan pengguna pada saat melakukan alur proses pada prototype design laundry Shoekuna sebagai berikut:

b) User Personal

Target user personal yang dipilih ialah mahasiswa/i dan karyawan/i yang merupakan penghuni kost/kontrakan.

Berikut merupakan User Persona pada aplikasi laundry Shoekuna:

- 1) Personal Pertama
 - Nama: A
 - Jenis Kelamin: L
 - Usia: 22
 - Behavior: malas
 - Frekuensi: jarang
 - Tempat Tinggal: kost

- 
- Pain point: tidak ada waktu
- 2) Persona Kedua
Nama: B
Jenis Kelamin: P
Usia: 20
Behavior: tidak bisa dan tidak sempat
Frekuensi: jarang
Tempat tinggal: kost
Pain point: merusakkan pada sepatu dan malas membawanya.
- 3) Personal Ketiga
Nama: C
Jenis Kelamin: L
Usia: 22
Behavior: -
Frekuensi: jarang
Tempat tinggal: kost
Pain point: lama menunggu

c) Research Scenario

- 1) *Introduction.*
- 2) Melakukan wawancara berdasarkan *Question List*.
- 3) Memberi *link Prototype* kepada responden dan kemudian melakukan *Share Screen*.
- 4) Menjelaskan kepada responden tentang apa yang harus dilakukan dan cara mengoperasikan aplikasi *software Figma Prototype* mulai dari [Task 1] sampai dengan [Task 3].
- 5) Menanyakan tingkat kegunaan, kemudahan dan kepuasan dari responden setiap menyelesaikan alur Pendaftaran atau *Login*, memilih produk pencucian dan melakukan Pembayaran dengan skala *Likert*.
- 6) Menanyakan tentang tingkat *Single Ease Question* pada responden.
- 7) Penutup.

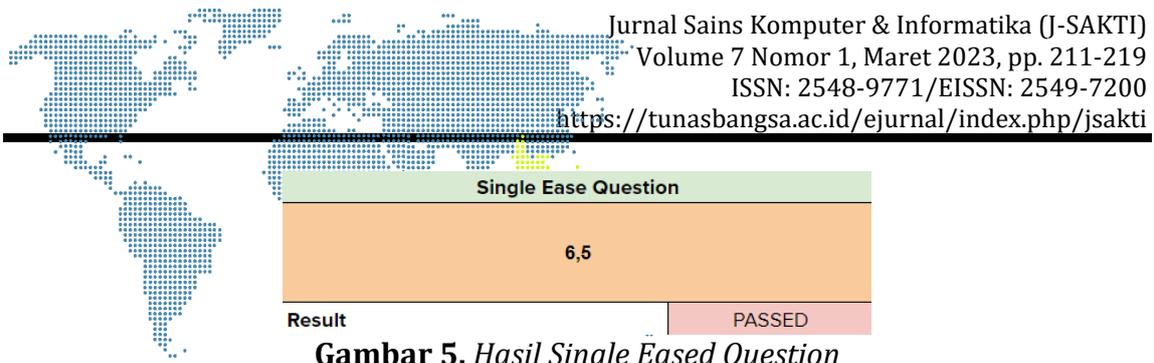
d) Research Finding

Berdasarkan kegiatan *interview* yang dilakukan kepada responden, penulis menemukan bahwa:

- 1) User ingin melihat list jasa apa saja yang ditawarkan.
- 2) User ingin melihat detail proses pengerjaan dan estimasi waktu yang dibutuhkan untuk pengerjaan yang dipilih.
- 3) User ingin memberi feedback untuk orderannya.

e) Usability Metrics

Untuk mengukur apakah design dan ide yang dibuat adalah solusi ideal, maka kami menggunakan *Single Ease Question (SEQ)*, kemudian responden akan memberikan nilai dari 1-7 dari sisi kemudahan yang user alami pada saat menjalankan prototype aplikasi laundry Shoekuna. Jika score dibawah 4 maka hasilnya menjadi "NOT PASSED".



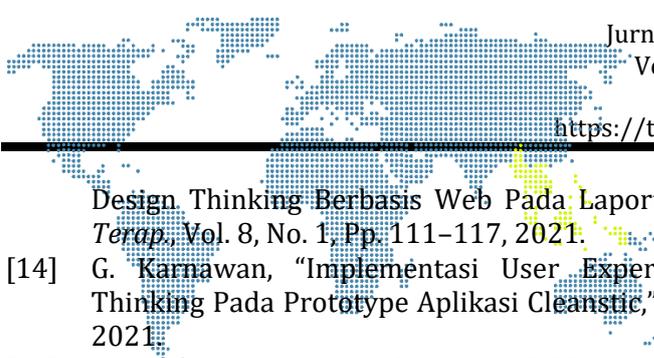
Gambar 5. Hasil Single Eased Question

4. SIMPULAN

Berdasarkan proses penelitian dan pengujian yang dilakukan, telah didapatkan kesimpulan yang merupakan jawaban dari rumusan masalah berdasarkan proses penelitian. Diperoleh juga hasil tes usability testing 6.5 dari nilai 7 maka disimpulkan bahwa metode pengujian yang dilakukan dirasa dapat membantu dalam menghasilkan sebuah prototype tampilan produk yang sesuai dengan calon pengguna mobile ketika ingin memakai jasa laundry sepatu.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Simarmata *Et Al.*, *Pengantar Teknologi Informasi*. Yayasan Kita Menulis, 2021.
- [2] Y. D. Ni Kadek, "Tren New Normal Pada Industri Fast Fashion Di Indonesia: Adaptasi Fast Fashion Di Masa Pandemi," *Bhumidevi J. Fash. Des.*, Vol. 1, No. 01, Pp. 68-75, 2021.
- [3] S. N. Rakhmah And I. Rizki, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Sepatu Pada Queen Shoes Cleaning," *J. Kaji. Ilm.*, Vol. 22, No. 1, Pp. 21-34, 2022.
- [4] S. W. Putro, "Pengaruh Kualitas Layanan Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Dan Loyalitas Konsumen Restoran Happy Garden," *J. Strateg. Pemasar.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 1-9, 2014.
- [5] Z. R. Selvi Rianti And F. Yuliani, "Kualitas Pelayanan Publik," *Jiana (Jurnal Ilmu Adm. Negara)*, Vol. 17, No. 2, Pp. 412-419, 2019.
- [6] [1], "Peran Mediasi Customer Satisfaction Dalam Customer Experience Dan Loyalitas Pelanggan," *J. Bisnis Dan Manaj.*, Vol. 7, No. 2, Pp. 171-184, 2020, Doi: 10.26905/Jbm.V7i2.4795.
- [7] D. Fatihudin And A. Firmansyah, *Pemasaran Jasa:(Strategi, Mengukur Kepuasan Dan Loyalitas Pelanggan)*. Deepublish, 2019.
- [8] I. G. I. Sudipa And E. A. P. Lestari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penduduk Dusun (Studi Kasus : Dusun Tegal Kori Kaja Ubung)," *J. Teknol. Inf. Dan Komput.*, Vol. 5, No. 2, Oct. 2019, Doi: 10.36002/Jutik.V5i2.782.
- [9] R. N. Wahidah, W. P. Mustika, R. Drevianto, And P. Septiyo, "Sistem Informasi Perhitungan Upah Lembur Karyawan (Sipulen) Berbasis Web," *J-Sakti (Jurnal Sains Komput. Dan Inform.*, Vol. 6, No. 1, Pp. 518-531, 2022.
- [10] I. K. A. G. Wiguna, D. P. D. K. Dewi, And I. G. I. Sudipa, "Implementasi Olap Pada Data Kerja Praktik Dan Tugas Akhir Menggunakan Framework Modular Cube Js," *Informal Informatics J.*, Vol. 6, No. 3, Pp. 142-153, 2021, Doi: <https://doi.org/10.19184/Isj.V6i3.27614>.
- [11] A. A. Yulisar, "Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Sepatu Pada Shoes Cleaning Majalengka." Universitas Komputer Indonesia, 2019.
- [12] I. D. G. A. Pandawana, M. L. Radhitya, I. M. S. Sandhiyasa, And B. T. Bramstya, "Aplikasi E-Sewa Barang Berbasis Mobile," *J. Krisnadana*, Vol. 1, No. 3, Pp. 26-36, 2022.
- [13] D. Haryuda, M. Asfi, And R. Fahrudin, "Perancangan Ui/Ux Menggunakan Metode

- 
- Design Thinking Berbasis Web Pada Laportea Company,” *J. Ilm. Teknol. Infomasi Terap.*, Vol. 8, No. 1, Pp. 111–117, 2021.
- [14] G. Karnawan, “Implementasi User Experience Menggunakan Metode Design Thinking Pada Prototype Aplikasi Cleanstic,” *J. Teknoinfo*, Vol. 15, No. 1, Pp. 61–66, 2021.
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D / Sugiyono*. Bandung : Alfabeta, 2015, 2015.
- [16] N. M. C. Valentim, W. Silva, And T. Conte, “The Students’ Perspectives On Applying Design Thinking For The Design Of Mobile Applications,” In *2017 Ieee/Acm 39th International Conference On Software Engineering: Software Engineering Education And Training Track (Icse-Seet)*, 2017, Pp. 77–86.
- [17] F. Uebernickel, L. Jiang, W. Brenner, B. Pukall, T. Naef, And B. Schindlholzer, *Design Thinking: The Handbook*. World Scientific, 2020.
- [18] R. Wolniak, “The Design Thinking Method And Its Stages,” *Syst. Wspomagania W Inzynierii Prod.*, Vol. 6, 2017.
- [19] M. Azmi, A. P. Kharisma, And M. A. Akbar, “Evaluasi User Experience Aplikasi Mobile Pemesanan Makanan Online Dengan Metode Design Thinking (Studi Kasus Grabfood),” *J. Pengemb. Teknol. Inf. Dan Ilmu Komput. E-Issn*, Vol. 2548, P. 964x, 2019.
- [20] A. A. Razi, I. R. Mutiaz, And P. Setiawan, “Penerapan Metode Design Thinking Pada Model Perancangan Ui/Ux Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan Dan Temuan Barang Tercecer,” *Demandia J. Desain Komun. Vis. Manaj. Desain, Dan Periklanan*, Vol. 3, No. 02, Pp. 219–237, 2018.
- [21] J. R. Lewis, “Usability Testing,” *Handb. Hum. Factors Ergon.*, Vol. 12, P. E30, 2006.