

**Perancangan *Prototype* Sistem Informasi Pendataan Aspirasi
Masyarakat Menggunakan Pendekatan *Design Thinking*
(Studi Kasus : Bappeda Kota Malang)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Memenuhi
Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana
Informatika Universitas Muhammadiyah Malang



Muhammad Habib Ahnaf Al Baihaqi

201910370311269

Bidang Minat

Rekayasa Perangkat Lunak

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

**Perancangan *Prototype* Sistem Informasi Pendataan Aspirasi
Masyarakat Menggunakan Pendekatan *Design Thinking* (Studi
Kasus : Bappeda Kota Malang)**



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

NIP. 10817030596PNS.



Briansyah Setio Wiyono S.Kom., M.Kom

NIP. 190913071987PNS.



LEMBAR PENGESAHAN

Perancangan *Prototype Sistem Informasi Pendataan Aspirasi Masyarakat Menggunakan Pendekatan Design Thinking* (Studi Kasus : Bappeda Kota Malang)

TUGAS AKHIR

Sebagai Persyaratan Guna Meraih Gelar Sarjana Strata I
Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Malang

Disusun Oleh :
Muhammad Habib Ahnaf Al Baihaqi
N201910370311269

Tugas Akhir ini telah diuji dan dinyatakan lulus melalui sidang majelis penguji
pada tanggal 25 Januari 2024

Penguji I

Menyetujui,

Penguji II



Ir. Hardianto Wibowo, S.Kom, M.T

NIP. 10816120592PNS.

Ir. Denar Regata Akbi, S.Kom, M.Kom

NIP. 10816120591PNS.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Informatika



Ir. Galih Wasis Wicaksono, S.Kom, M.Cs

NIP. 10814100541PNS

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : MUHAMMAD HABIB AHNAF AL BAIHAQI

NIM : 201910370311269

FAK/JUR. : TEKNIK/INFORMATIKA

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul **“PERANCANGAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI PENDATAAN ASPIRASI MASYARAKAT MENGGUNAKAN PENDEKATAN DESIGN THINKING (STUDI KASUS: BAPPEDA KOTA MALANG)”** beserta seluruh isinya adalah karya saya sendiri dan bukan merupakan karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk resiko/sanksi yang berlaku.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing



Wildan Suharso S.Kom., M.Kom

Malang, 25 Januari 2024

Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Habib Ahnaf A

ABSTRAK

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Kota Malang merupakan salah satu instansi pemerintah yang menangani aspirasi masyarakat di bidang pembangunan. Dalam pelaksanaannya Bappeda Kota Malang menghadapi permasalahan saat menangani aspirasi masyarakat, seperti pengumpulan, pendataan, dan pengkategorian. Maka dari itu, penulis melakukan perancangan *prototype* sistem informasi aspirasi masyarakat untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami oleh Bappeda Kota Malang. Pada penelitiannya penulis menggunakan pendekatan *design thinking* untuk mengatasi permasalahan pengguna dan juga metode *usability testing* dan *System Usability Scale* (SUS) untuk pengujian dengan melibatkan lima responden. Dari hasil wawancara terhadap pengguna, menunjukkan bahwa Bappeda Kota Malang masih menggunakan cara konvensional dalam menangani aspirasi masyarakat sehingga membutuhkan waktu yang lama. Berdasarkan hasil temuan tersebut, penulis merekomendasikan rancangan solusi berupa *prototype* dengan nilai akhir untuk *usability testing* yaitu 97 dengan predikat *high* dan SUS dengan nilai 83, dari *acceptability ranges* yaitu *acceptable*, kemudian untuk *grade scale* mendapatkan *grade* ‘B’, dan untuk *adjective ratings* mendapatkan hasil *excellent*.

Kata Kunci: Bappeda Kota Malang, *Design Thinking*, *Prototype*, *Usability Testing*, SUS

ABSTRACT

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) of Malang City is one of the government institutions that handles the aspirations of the community in the field of development. In its implementation, Bappeda Malang City faces challenges when dealing with community aspirations, such as collection, data recording, and categorization. Therefore, the author has designed a prototype of a community aspiration information system to address the issues faced by Bappeda Malang City. In their research, the author used a design thinking approach to tackle user issues and also using usability testing and the System Usability Scale (SUS) method for testing involving five respondents. Based on the user interviews, it was evident that Bappeda Malang City still using conventional methods in handling community aspirations, which consumes a significant amount of time. As a result of these findings, the author recommends a prototype solution with a final usability testing score is 97 with predicate high and an SUS score of 83, falling within the “acceptable” acceptability range. Furthermore, the prototype receives a grade ‘B’ on the grade scale and is rated as “excellent” in adjective ratings.

Keywords: Bappeda Malang City, Design Thinking, Prototype, Usability Testing, SUS

LEMBAR PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesarnya-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
2. Orang tua yang telah mendukung dan turut memfasilitasi proses pengerjaan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Fauzan, Dr., M.Pd. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang.
4. Bapak Prof. Ilyas Masudin, ST., MlogSCM.Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Malang.
5. Bapak Ir. Galih Wasis Wicaksono, S.Kom, M.Cs. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Malang.
6. Bapak Wildan Suharso, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing pertama dalam pengerjaan Tugas Akhir.
7. Bapak Briansyah Setio Wiyono, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing kedua dalam pengerjaan Tugas Akhir.
8. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah terlibat membantu penulis dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Malang, 15 Desember 2023



Muh Habib Ahnaf A

KATA PENGANTAR

Dengan memanatkan puji syukur kehadirat Allah SWT. Atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir yang berhudul:

“PERANCANGAN *PROTOTYPE SISTEM INFORMASI PENDATAAN ASPIRASI MASYARAKAT MENGGUNAKAN PENDEKATAN DESIGN THINKING (STUDI KASUS: BAPPEDA KOTA MALANG)”*

Di dalam tulisan ini disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi pendahuluan, tinjauan pustaka, metodologi penelitian, hasil dan pembahasan. Diberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah didapatkan pada proses penelitian.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Malang, 15 Desember 2023

Muh Habib Ahnaf A

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Penelitian Terdahulu	6
2.2. Kerangka Teori.....	8
2.2.1. <i>User Interface (UI)</i>	8
2.2.2. <i>User Experience (UX)</i>	8
2.2.3. Bappeda Kota Malang	9
2.2.4. <i>Design Thinking</i>	10
2.2.5. <i>Empathy Map</i>	12
2.2.7. <i>User Persona</i>	13
2.2.6. <i>Customer Journey Map</i>	13
2.2.8. <i>Point of View (POV)</i>	14
2.2.9. <i>How Might We (HMW) Question</i>	14
2.2.10. <i>Brainstorming</i>	14
2.2.11. <i>Wireframe</i>	15
2.2.12. <i>Mockup</i>	15
2.2.13. <i>High Fidelity</i>	15

2.2.14. <i>Usability Testing</i>	16
2.2.15. <i>System Usability Scale (SUS)</i>	16
2.3. Hipotesis Penelitian	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1. Tahap Awal	19
3.1.1. Studi Literatur	19
3.1.2. Pengumpulan Data.....	19
3.1.3. Tim Peneliti.....	21
3.2. Tahap <i>Design Thinking</i>	21
3.2.1. <i>Empathize</i>	21
3.2.2. <i>Define</i>	24
3.2.3. <i>Ideate</i>	28
3.2.4. <i>Prototype</i>	29
3.2.5. <i>Testing</i>	30
3.3. Tahap Akhir	33
3.3.1. Evaluasi Desain	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1. <i>Empathize</i>	35
4.1.1. <i>Empathy Map</i>	35
4.2. <i>Define</i>	37
4.2.1. <i>User Persona</i>	37
4.2.2. <i>Customer Journey Map</i>	37
4.2.3. <i>Point of View (POV)</i>	39
4.3. <i>Ideate</i>	41
4.4. <i>Prototype</i>	44
4.4.1. <i>Wireframe</i>	44
4.4.2. <i>Mockup</i>	48
4.4.3. <i>High Fidelity</i>	56
4.5. <i>Testing</i>	56
4.6. <i>Customer Journey Map</i>	59
4.7. Hasil Uji Hipotesis	60
BAB V KESIMPULAN	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan <i>Design Thinking</i>	10
Gambar 2.2 Contoh <i>Empathy Map</i>	12
Gambar 2.3 Contoh <i>User Persona</i>	13
Gambar 2.4 Tabel POV	14
Gambar 3.1 Metode Penelitian	188
Gambar 3.2 Contoh <i>Customer Journey Map</i>	26
Gambar 3.3 SUS Score	33
Gambar 4.1 <i>Empathy Map</i>	36
Gambar 4.2 <i>User Persona</i>	37
Gambar 4.3 <i>Customer Journey Map</i> Lama	39
Gambar 4.4 HMW Question	42
Gambar 4.5 Halaman <i>Login</i>	49
Gambar 4.6 Form Aspirasi Masyarakat	49
Gambar 4.7 <i>Dashboard</i> Masyarakat	50
Gambar 4.8 Ganti Password Masyarakat	50
Gambar 4.9 <i>Dashboard</i> Kelurahan	51
Gambar 4.10 Riwayat Kelurahan	51
Gambar 4.11 Ganti Password Kelurahan	52
Gambar 4.12 <i>Dashboard</i> Bappeda	52
Gambar 4.13 Pengkategorian Aspirasi	53
Gambar 4.14 Dinas/OPD	53
Gambar 4.15 List Akun	54
Gambar 4.16 Tambah Akun	54
Gambar 4.17 Profil Bappeda	55

Gambar 4.18 <i>High Fidelity</i>	56
Gambar 4.19 Skor <i>Usability Testing Maze</i>	57
Gambar 4.20 <i>Customer Journey Map</i> Baru.....	60



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara	20
Tabel 3.2 Kuadran <i>Empathy Map</i>	23
Tabel 3.3 Kuadran POV	27
Tabel 3.4 Daftar Skenario Tugas.....	30
Tabel 3.5 Instrumen SUS	32
Tabel 4.1 Tabel POV	40
Tabel 4.2 Daftar Fitur	43
Tabel 4.3 Hasil <i>Wireframe</i>	44
Tabel 4.4 Hasil Penilaian <i>Usability Testing</i>	57
Tabel 4.5 Skor SUS	58
Tabel 4.6 Hasil Perhitungan SUS	58

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. Lismanto dan Y. J. Utama, “Membumikan Instrumen Hukum Administrasi Negara Sebagai Alat Mewujudkan Kesejahteraan Sosial dalam Perspektif Negara Demokrasi,” *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, vol. 2, no. 3, hlm. 416–433, Agu 2020, doi: 10.14710/JPHI.V2I3.416-433.
- [2] R. Rafinzar dan K. Kismartini, “INOVASI E-GOVERNMENT DALAM PELAYANAN PUBLIK (Studi Pada Faktor Pendukung dan Penghambat Program E-Musrenbang di Kota Surabaya),” *Kolaborasi : Jurnal Administrasi Publik*, vol. 6, no. 2, hlm. 227–250, Agu 2020, Diakses: 28 Maret 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/kolaborasi/article/view/3959>
- [3] C. A. Cholik, “Perkembangan Teknologi Informasi Komunikasi / ICT dalam Berbagai Bidang,” *Jurnal Fakultas Teknik Kuningan*, vol. 2, no. 2, hlm. 39–46, Mei 2021, Diakses: 29 Mei 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://jurnal.unisa.ac.id/index.php/jft/article/view/83>
- [4] O. M. I. Tavares dan F. M. H. Tjiptabudi, “Inovasi Pemerintahan Digital Melayani Berbasis Sistem Layanan Aspirasi Dan Informasi Pada Kelurahan Oebufu,” *Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi*, vol. 3, no. 1, hlm. 10–23, Nov 2020, doi: 10.33084/JSAKTI.V3I1.1662.
- [5] A. Fatwa dan M. Candra, “PENERAPAN METODE DESIGN THINKING DALAM RANCANG PROTOTIPE APLIKASI BERBASIS WEB SISTEM PEMINJAMAN DOKUMEN ARSIP DI DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA PROVINSI JAWA TIMUR,” *PRAJA observer: Jurnal Penelitian Administrasi Publik (e-ISSN: 2797-0469)*, vol. 3, no. 02, hlm. 196–205, Mar 2023, Diakses: 30 Mei 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://aksiologi.org/index.php/praja/article/view/810>
- [6] Y.- Firmansyah, R. Maulana, dan D. Arivianti, “PROTOTIPE SISTEM INFORMASI PELELANGAN BARANG BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PENGOLAH INFORMASI DATA PELELANGAN,” *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. 7, no. 2, Des 2019, doi: 10.31294/JKI.V7I2.6655.
- [7] I. Sari, A. Kartina, A. Pratiwi, ... F. O.-E. J., dan undefined 2020, “Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru,” *academia.edu*, Diakses: 13 April 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.academia.edu/download/66398690/pdf.pdf>
- [8] E. Susanti, E. Fatkhiyah, dan E. Efendi, “PENGEMBANGAN UI/UX PADA APLIKASI M-VOTING MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING,” 2019, Diakses: 29 Mei 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/11706>
- [9] R. F. Dam dan T. Y. Siang, “Design thinking: a quick overview.” 8 Juni 2020.

- [10] Z. Z. Maulidia dan R. Andrian, “Perancangan Website Majalengka Saber Hoaks dalam Mendukung Proses Verifikasi Informasi dengan Menggunakan Metode Design Thinking,” *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 13, no. 1, hlm. 17–28, Feb 2023, doi: 10.34010/JATI.V13I1.8740.
- [11] E. Susanti, E. Fatkhiyah, dan E. Efendi, “PENGEMBANGAN UI/UX PADA APLIKASI M-VOTING MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING,” 2019, Diakses: 2 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/xmlui/handle/11617/11706>
- [12] C. E. Zen, S. Namira, dan T. Rahayu, “Rancang Desain Ulang UI (User Interface) Company Profile Berbasis Website Menggunakan Metode (UCD) User Centered Design,” *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya*, vol. 3, no. 1, hlm. 17–26, Okt 2022, Diakses: 10 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://conference.upnvj.ac.id/index.php/senamika/article/view/2019>
- [13] R. Setyono dan S. Kom. , MT. Adelia, “Implementasi Teori Ron Weber Mengenai User Interface dan Input Website Penerimaan Mahasiswa Baru (Studi Kasus Universitas X),” *Jurnal STRATEGI - Jurnal Maranatha*, vol. 2, no. 2, hlm. 443–455, Nov 2020, Diakses: 10 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <http://strategi.it.maranatha.edu/index.php/strategi/article/view/196>
- [14] S. L. Ramadhan, I. Fitri, dan A. Rubhasy, “Perancangan User Experience Aplikasi Pengajuan E-KTP menggunakan Metode UCD pada Kelurahan Tanah Baru,” *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 8, no. 1, hlm. 287–298, Mar 2021, doi: 10.35957/JATISI.V8I1.633.
- [15] S. Prasetyaningsih dan W. P. Ramadhani, “Analisa User Experience pada TFME Interactive Learning Media Menggunakan User Experience Questionnaire,” *JURNAL INTEGRASI*, vol. 13, no. 2, hlm. 147–157, Okt 2021, doi: 10.30871/JI.V13I2.3180.
- [16] I. M. A. W. PUTRA dan I. M. A. O. GUNAWAN, “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI AGENDA, ARSIP DAN PERSURATAN BAPPEDA KABUPATEN BADUNG,” *Majalah Ilmiah Universitas Tabanan*, vol. 18, no. 1, hlm. 63–70, Mei 2021, Diakses: 5 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.universitastabanan.ac.id/index.php/majalah-ilmiah-untab/article/view/110>
- [17] “Situs Resmi Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah – Kota Malang.” Diakses: 5 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://bappeda.malangkota.go.id/web/>
- [18] L. Setiyowati dan B. Ispriyarto, “UPAYA PREVENTIF DALAM RANGKA PENGAWASAN TERHADAP APBD MELALUI PENJARINGAN ASPIRASI MASYARAKAT OLEH DPRD,” *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, vol. 1, no. 2, hlm. 250–265, Mei 2019, doi: 10.14710/JPHI.V1I2.250-265.

- [19] S. Hanadi, N. Alawiya, A. M. Rahmah, dan A. S. Maryanto, “ASPIRASI MASYARAKAT RENTAN DALAM PEMBANGUNAN HUKUM BERBASIS INKLUSI SOSIAL PADA PEMERINTAHAN DESA (STUDI DI KABUPATEN BANYUMAS),” *Prosiding Seminar Nasional LPPM Unsoed*, vol. 10, no. 1, Mar 2021, Diakses: 6 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <http://www.jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/1370>
- [20] D. Haryuda Putra, M. Asfi, dan R. Fahrudin, “PERANCANGAN UI/UX MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING BERBASIS WEB PADA LAPORTEA COMPANY,” *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan*, vol. 8, no. 1, hlm. 111–117, Des 2021, doi: 10.33197/JITTER.VOL8.ISS1.2021.730.
- [21] F. Fariyanto, S. Suaidah, dan F. Ulum, “PERANCANGAN APLIKASI PEMILIHAN KEPALA DESA DENGAN METODE UX DESIGN THINKING (STUDI KASUS: KAMPUNG KURIPAN),” *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, vol. 2, no. 2, hlm. 52–60, Jul 2021, doi: 10.33365/JTSI.V2I2.853.
- [22] M. A. D. Pratama, Y. R. Ramadhan, dan T. I. Hermanto, “Rancangan UI/UX Design Aplikasi Pembelajaran Bahasa Jepang Pada Sekolah Menengah Atas Menggunakan Metode Design Thinking,” *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 9, no. 4, hlm. 980–987, Agu 2022, doi: 10.30865/JURIKOM.V9I4.4442.
- [23] S. Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype, A. munif, D. Wijayanti, dan E. Haryadi, “Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype,” *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 1, hlm. 16–23, Apr 2020, doi: 10.35969/INTERKOM.V15I1.64.
- [24] A. Syarifudin, “Perancangan Sistem Informasi Pengajuan dan Pelaporan Pembayaran Tunjangan Kinerja Kementerian Keuangan Menggunakan Metode Prototype,” *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 8, no. 2, hlm. 149–158, Agu 2019, doi: 10.32736/SISFOKOM.V8I2.641.
- [25] R. Akhsani dan S. Prayoga, “Pemodelan proses bisnis coffee shop menggunakan business model canvas dan empathy map,” *Journal Industrial Servicess*, vol. 7, no. 2, hlm. 308–313, Apr 2022, doi: 10.36055/JISS.V7I2.14419.
- [26] W. A. Kusuma, M. R. Ashari, C. D. Oktaviani, dan A. N. Na’im, “PENGGUNAAN USER PERSONA UNTUK EVALUASI DAN MENINGKATKAN EKSPEKTASI PENGGUNA DALAM KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK,” *Prosiding SENTRA (Seminar Teknologi dan Rekayasa)*, vol. 0, no. 6, hlm. 171–183, Jan 2021, doi: 10.22219/SENTRA.V0I6.3817.
- [27] “How to Define a User Persona [2023 Complete Guide].” Diakses: 14 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/how-to-define-a-user-persona/#1-what-is-a-user-persona>

- [28] E. Kurniasari, S. R. Safitri, dan M. Mardiana, “PERANCANGAN USER PERSONA DAN CUSTOMER JOURNEY MAP SEBAGAI REPRESENTASI PENGGUNA SISTEM REPOSITORY PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS LAMPUNG,” *Journal of Documentation and Information Science*, vol. 5, no. 1, hlm. 22–31, Mar 2021, doi: 10.33505/JODIS.V5I1.176.
- [29] N. A. Ningsih dan M. R. Abidin, “PERANCANGAN DESIGN USER INTERFACE WEBSITE PADA PET SHOP AZRIA DI KABUPATEN LAMONGAN,” *BARIK - Jurnal S1 Desain Komunikasi Visual*, vol. 2, no. 3, hlm. 202–216, Jul 2021, Diakses: 21 November 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/42324>
- [30] R. Auliasari, H. Tolle, D. P.-J. P. Teknologi, dan undefined 2021, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Peserta Event Berbasis Sistem Dengan Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Dilo Malang),” *j-ptiik.ub.ac.id*, vol. 5, no. 5, hlm. 2548–964, 2021, Diakses: 14 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/download/9024/4122>
- [31] V. K. Reynaldi dan N. Setiyawati, “PERANCANGAN UI/UX FITUR MENTOR ON DEMAND MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING PADA PLATFORM PENDIDIKAN TEKNOLOGI,” *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 7, no. 3, hlm. 835–849, Agu 2022, doi: 10.29100/JIPI.V7I3.3109.
- [32] J. Sirait, L. S. Siregar, T. Cassia, dan S. F. Silalahi, “Penerapan Metode Brainstorming Pada Proses Perakitan Alat Inhaler Two In One,” *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, vol. 3, no. 2, Nov 2020, doi: 10.32734/EE.V3I2.1075.
- [33] N. Bonnardel dan J. Didier, “Brainstorming variants to favor creative design,” *Appl Ergon*, vol. 83, hlm. 102987, Feb 2020, doi: 10.1016/J.APERGO.2019.102987.
- [34] F. M. Lachinsky, “Perancangan Ulang User Interface Dan User Experience Aplikasi Comrades Menjadi Aplikasi Chatbot,” Feb 2020, Diakses: 15 Juni 2023. [Daring]. Tersedia pada: <http://elibrary.unikom.ac.id>
- [35] D. A. Rusanty, H. Tolle, dan L. Fanani, “Perancangan User Experience Aplikasi Mobile Lelenesia (Marketplace Penjualan Lele) Menggunakan Metode Design Thinking,” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 11, hlm. 10484–10493, 2019, Diakses: 11 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6700>
- [36] K. Narayana dkk., “PERANCANGAN USER INTERFACE DAN USER EXPERIENCE PADA APLIKASI PENCARI PEKERJA DI PT KALMAN GROUP INDONESIA,” *AMARASI: JURNAL DESAIN KOMUNIKASI VISUAL*, vol. 4, no. 02, hlm. 256–265, Jul 2023, doi: 10.59997/AMARASI.V4I02.2454.
- [37] F. S. Putra, H. M. Az-Zahra, dan L. Fanani, “Evaluasi Usability Aplikasi Perangkat Bergerak AlgoritmaKopi menggunakan Metode Usability Testing,” *Jurnal*

Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, vol. 3, no. 8, hlm. 8130–8139, Agu 2019, Diakses: 10 Oktober 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/6036>

- [38] D. W. Ramadhan, B. Soedijono, dan E. Pramono, “PENGUJIAN USABILITY WEBSITE TIME EXCELINDO MENGGUNAKAN SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) (sTUDI KASUS: WEBSITE TIME EXCELINDO),” *JIPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 4, no. 2, hlm. 139–147, Des 2019, doi: 10.29100/JIPI.V4I2.977.
- [39] J. H. Yam dan R. Taufik, “Hipotesis Penelitian Kuantitatif,” *Perspektif: Jurnal Ilmu Administrasi*, vol. 3, no. 2, hlm. 96–102, Agu 2021, doi: 10.33592/PERSPEKTIF.V3I2.1540.
- [40] A. Darmawan, S. Wacono, dan J. Saputra, “PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU ISO 9001 PADA KONTRAKTOR PT. X,” *Construction and Material Journal*, vol. 2, no. 3, hlm. 201–211, Feb 2021, doi: 10.32722/cmj.v2i3.3541.
- [41] M. W. Rahman, W. H. N. Putra, dan L. Fanani, “Evaluasi Usability Aplikasi Mobile Banking Dengan Menggunakan Usability Testing (Studi kasus: Aplikasi Jakone Mobile PT.Bank DKI),” *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 6, hlm. 5837–5844, Jul 2019, Diakses: 2 Agustus 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5570>
- [42] A. Nur dan F. Y. Utami, “Proses dan Langkah Penelitian Antropologi: Sebuah Literature Review,” *Ad-Dariyah: Jurnal Dialektika, Sosial dan Budaya*, vol. 3, no. 1, hlm. 44–68, Jun 2022, doi: 10.55623/AD.V3I1.109.
- [43] D. Travis dan P. Hodgson, “Think like a UX researcher: How to observe users, influence design, and shape business strategy,” *Think Like a UX Researcher: How to Observe Users, Influence Design, and Shape Business Strategy*, hlm. 1–294, Jan 2019, doi: 10.1201/9780429430787/THINK-LIKE-UX-RESEARCHER-DAVID-TRAVIS-PHILIP-HODGSON.
- [44] M. Madrianah, A. Kausar, F. P. Muchsidin, dan V. Verawaty, “Pengaruh E-Commerce terhadap Pendapatan UMKM yang Bermitra Gojek dalam Masa Pandemi Covid-19 di Kota Makassar,” *JEMMA (Journal of Economic, Management and Accounting)*, vol. 6, no. 1, hlm. 34–42, Mar 2023, doi: 10.35914/JEMMA.V6I1.1659.
- [45] M. Levy dan C. Huli, “Design thinking in a nutshell for eliciting requirements of a business process: A case study of a design thinking workshop,” *Proceedings of the IEEE International Conference on Requirements Engineering*, vol. 2019-September, hlm. 351–356, Sep 2019, doi: 10.1109/RE.2019.00044.
- [46] L. Fanani, H. M. Az-Zahra, M. A. Akbar, dan R. S. Sianturi, “User Experience Design for Nutrition Information Applications using Design Thinking,” *MATICS: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi (Journal of Computer Science and*

Information Technology), vol. 15, no. 1, hlm. 43–50, Agu 2023, doi: 10.18860/MAT.V15I1.23025.

- [47] E. Rahmat, S. H. Saputra, dan A. C. Frobenius, “IDENTIFIKASI KEBUTUHAN PENGGUNA TUNANETRA UNTUK PLATFORM MOBILE MENGGUNAKAN METODE USER PERSONA - DESIGN THINKING,” *Melek IT: Information Technology Journal*, vol. 8, no. 1, hlm. 1–8, Okt 2022, doi: 10.30742/MELEKITJOURNAL.V8I1.197.
- [48] “Customer Journey Maps: When and How to Create Them.” Diakses: 22 November 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.nngroup.com/articles/customer-journey-mapping/>
- [49] M. Angelica, D. Hidayat, dan A. R. Adriyanto, “PENERAPAN METODE DESIGN THINKING PADA PERANCANGAN UI/UX MOBILE APPS SEBAGAI MEDIA PENDIDIKAN MORAL UNTUK ANAK-ANAK,” *AMARASI: JURNAL DESAIN KOMUNIKASI VISUAL*, vol. 4, no. 02, hlm. 177–186, Jul 2023, doi: 10.59997/AMARASI.V4I02.2711.
- [50] L. L. Arifah, A. Meiriza, P. Putra, N. R. Oktadini, dan P. E. Sevtiyuni, “Perancangan Sistem Informasi Tender Bokar Menggunakan Metode Design Thinking,” *KLIK: Kajian Ilmiah Informatika dan Komputer*, vol. 3, no. 6, hlm. 1140–1152, Jun 2023, doi: 10.30865/KLIK.V3I6.798.
- [51] “EVALUASI DAN PERANCANGAN ULANG USER EXPERIENCE MODUL REGISTRASI PADA SIMRS KHANZA MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING (STUDI KASUS: RSUD BANYUASIN) - Sriwijaya University Repository.” Diakses: 1 Agustus 2023. [Daring]. Tersedia pada: <https://repository.unsri.ac.id/74498/>



FAKULTAS TEKNIK

INFORMATIKA

informatika.umm.ac.id | informatika@umm.ac.id

FORM CEK PLAGIARISME LAPORAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Muhammad Habib Ahnaf Al Baihaqi
NIM : 201910370311269
Judul TA : Perancangan Prototype Sistem Informasi Pendataan
 Aspirasi Masyarakat Menggunakan Pendekatan
 Design Thinking (Studi Kasus: Bappeda Kota Malang)

Hasil Cek Plagiarisme dengan Turnitin

No.	Komponen Pengecekan	Nilai Maksimal Plagiarisme (%)	Hasil Cek Plagiarisme (%) *
1.	Bab 1 – Pendahuluan	10 %	8 %
2.	Bab 2 – Daftar Pustaka	25 %	6 %
3.	Bab 3 – Analisis dan Perancangan	25 %	16 %
4.	Bab 4 – Implementasi dan Pengujian	15 %	9 %
5.	Bab 5 – Kesimpulan dan Saran	5 %	0 %
6.	Makalah Tugas Akhir	20%	5 %

*) Hasil cek plagiarism diisi oleh pemeriksa (staf TU)

*) Maksimal 5 kali (4 Kali sebelum ujian, 1 kali sesudah ujian)

Mengetahui,



Kampus I
 Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 551 253 (Hunting)
 F. +62 341 460 435

Kampus II
 Jl. Bendungan Sulami No 188 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 551 149 (Hunting)
 F. +62 341 582 060

Kampus III
 Jl. Raya Telogomas No 246 Malang, Jawa Timur
 P. +62 341 460 318 (Hunting)
 F. +62 341 460 435
 E. webmaster@umm.ac.id