

**PERANCANGAN *UI UX* APLIKASI PELAYANAN IMUNISASI
BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS : PUSKESMAS DESA KEMBANG SERI)**

TUGAS AKHIR

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

oleh:

David Dalil Tauhid Syabila
NRP. 19.304.0002



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

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan 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 : David Dalil Tauhid Syabila

Nrp : 19.304.0002

Dengan judul :

**“PERANCANGAN *UI UX* APLIKASI PELAYANAN IMUNISASI
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN
METODE *DESIGN THINKING*
(STUDI KASUS : PUSKESMAS DESA KEMBANG SERI)”**



Bandung, 05 Oktober 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama



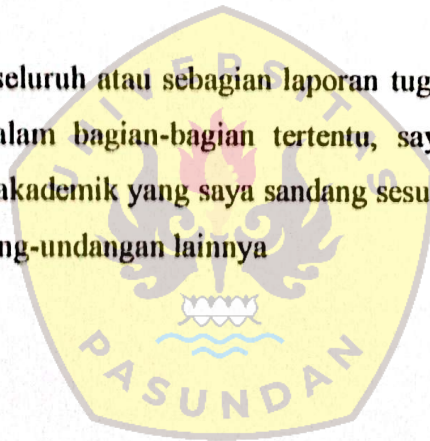
(Gaca Emile Supriana, S.Si, M.T)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya



Bandung, 05 Oktober 2024

Yang membuat pernyataan,



(David Dalil Tauhid Syabila)

NRP. 19.304.0002

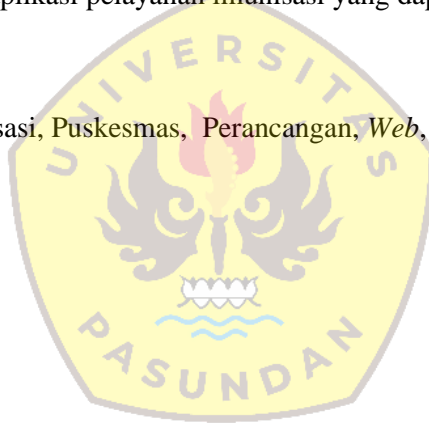
ABSTRAK

Pelayanan imunisasi bertujuan memberikan vaksin kepada anak-anak untuk melindungi mereka dari penyakit yang dapat dicegah, serta mengurangi angka kesakitan dan kematian akibat penyakit menular. Puskesmas, sebagai fasilitas pelayanan kesehatan primer, berperan penting dalam menyelenggarakan layanan imunisasi. Kekurangan informasi mengenai pentingnya imunisasi bagi anak balita menyebabkan banyak orang tua menolak memberikan imunisasi kepada anak-anak mereka karena khawatir tentang potensi efek samping imunisasi terhadap tubuh anak mereka dan keterbatasan pengetahuan orang tua tentang lokasi imunisasi tata cara pendaftaran, dan syarat pendaftaran yang akan memudahkan orang tua mendapatkan pelayanan imunisasi untuk anaknya.

Penelitian yang dilakukan yaitu merancang antarmuka pelayanan imunisasi dengan menggunakan metode *Design Thinking* yang sesuai dengan kebutuhan dan tingkat kenyamanan pengguna di daerah sekitar puskesmas Kembang Seri dengan tujuan memudahkan proses pelayanan imunisasi. Perancangan dilakukan dengan lima tahapan, yaitu: (1) *Empathize* — mengumpulkan informasi dan memahami kebutuhan pengguna melalui wawancara dan studi literatur; (2) *Define* — mendefinisikan permasalahan utama yang perlu dipecahkan berdasarkan hasil tahap *Empathize*; (3) *Ideate* — menghasilkan berbagai ide solusi yang kreatif dan inovatif; (4) *Prototype* — membuat prototipe aplikasi berdasarkan ide-ide yang terpilih; dan (5) *Test* — menguji prototipe dengan pengguna untuk mendapatkan umpan balik dan melakukan perbaikan.

Hasil dari penelitian tugas akhir ini adalah menghasilkan *high-fidelity Prototype* berupa rancangan antarmuka untuk aplikasi pelayanan imunisasi yang dapat diakses dari mana saja dan sesuai dengan kebutuhan.

Kata kunci: Pelayanan imunisasi, Puskesmas, Perancangan, Web, *Design Thinking*, *high-fidelity*.



ABSTRACT

Immunization services aim to provide vaccines to children to protect them from preventable diseases and reduce morbidity and mortality from infectious diseases. Puskesmas, as a primary healthcare facility, plays a crucial role in delivering immunization services. The lack of information regarding the importance of immunization for young children causes many parents to hesitate in vaccinating their children due to concerns about potential side effects and their limited knowledge about immunization locations, registration procedures, and requirements that would facilitate access to immunization services for their children.

The research conducted involves designing an immunization service interface using the *Design Thinking* method that aligns with the needs and comfort levels of users in the vicinity of Puskesmas Kembang Seri, with the goal of simplifying the immunization process. The design is carried out in five stages: (1) *Empathize*—gathering information and understanding user needs through interviews and literature studies; (2) *Define*—defining the main problems to be solved based on the results of the *Empathize* stage; (3) *Ideate*—generating various creative and innovative solution ideas; (4) *Prototype*—creating a prototype of the application based on selected ideas; (5) *Test*—testing the prototype with users to obtain feedback and make improvements.

The outcome of this final project research is the production of a *high-fidelity prototype* in the form of an interface design for an immunization service application that can be accessed from anywhere and meets user needs.

Keywords: Immunization services, Puskesmas, Design, *Web*, *Design Thinking*, *high-fidelity*.



KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, penulis panjatkan puji dan syukur atas kehadiran-Nya, yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul “PERANCANGAN UI/UX APLIKASI PELAYANAN IMUNISASI BERBASIS *WEB* MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* (STUDI KASUS : PUSKESMAS DESA KEMBANG SERI)”.

Adapun penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memenuhi syarat keikutsertaan dalam pengerjaan Tugas Akhir pada program strata-1, di Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pasundan Bandung.

Penulis menyadari Tugas Akhir ini dapat terwujud dan terselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih atas segala dukungan dan bantuan yang penulis terima baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini kepada :

1. Kepada pembimbing utama Bapak Caca Emile Supriana, S.Si, M.T.
2. Koordinator Tugas Akhir dan Ketua Kelompok Keilmuan serta seluruh civitas akademika Teknik Informatika di Universitas Pasundan Bandung, yang telah memberikan bekal ilmu selama penulisan menimba ilmu di perkuliahan.
3. Kedua orang tua dan keluarga tercinta atas dukungan dan do'anya dalam pelaksanaan perkuliahan sampai dengan pembuatan Proposal Tugas Akhir ini.
4. Kepada teman-teman seperjuangan Teknik Informatika di Universitas Pasundan angkatan 2019 dan teman-teman lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis pun menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Proposal Tugas Akhir ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk perbaikan di masa yang akan datang. Semoga penulisan Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis dan perkembangan ilmu teknologi di masa yang akan datang.

Bandung, 5 Oktober 2024



David Dalil Tauhid Syabila

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	I
ABSTRAK	II
ABSTRACT	III
KATA PENGANTAR	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	XI
DAFTAR ISTILAH	XII
DAFTAR SIMBOL	XIII
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.5 Metodologi Tugas Akhir	1-2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU	2-1
2.1 Teori yang Digunakan	2-1
2.1.1 Peta Konsep	2-1
2.1.2 <i>Humam Computer Interaction</i>	2-1
2.1.3 Perancangan	2-4
2.1.4 <i>Web</i>	2-4
2.1.5 <i>User Experience</i>	2-4
2.1.6 <i>User Interface</i>	2-5
2.1.7 <i>Usability</i>	2-6
2.1.8 <i>Design Thinking</i>	2-6
2.1.9 Imunisasi	2-7
2.1.10 Pelayanan Imunisasi	2-8
2.1.11 Puskesmas	2-8
2.2 Penelitian Terdahulu	2-9
BAB 3 SKEMA PENELITIAN	3-1
3.1 Alur Penyelesaian Tugas	3-1
3.2 Perumusan Masalah	3-4
3.2.1 Analisis Sebab Akibat	3-4
3.2.2 Analisis Solusi	3-5
3.3 Gambaran Produk Tugas Akhir	3-6

3.4 Profil Penelitian.....	3-7
3.4.1 Visi Misi.....	3-7
3.4.2 Struktur Organisasi.....	3-7
3.4.3 <i>Workflow</i>	3-8
BAB 4 ANALISIS DAN PENELITIAN	4-1
4.1 <i>Emphathise</i>	4-1
4.1.1 Wawancara.....	4-1
4.1.2 <i>Emphaty map</i>	4-4
4.2 <i>Define</i>	4-6
4.2.1 Diagram Aktivitas yang Sedang Berjalan	4-6
4.2.2 Analisis Aktor	4-7
4.2.3 Analisis Aktivitas	4-7
4.2.4 Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional	4-7
4.2.5 Persona	4-8
4.2.6 <i>Journey Map</i>	4-10
4.3 <i>Ideate</i>	4-11
4.3.1 <i>Brainstorming</i>	4-12
4.3.2 <i>Userflow</i>	4-12
4.3.3 <i>Sitemap</i>	4-20
4.4 <i>Prototype</i>	4-22
4.4.1 <i>Low-fidelity</i>	4-22
4.4.2 <i>High-fidelity</i>	4-31
4.5 <i>Test</i>	4-48
4.5.1 <i>Usability Testing</i>	4-48
4.5.2 Merancang Alat Ukur <i>Usability</i>	4-49
4.5.3 Merancang Observasi dengan kuesioner	4-50
4.5.4 Melakukan Pemilihan Fungsi.....	4-51
4.5.5 Hasil <i>Usability Testing</i>	4-54
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	5-1
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	2-9
Tabel 3. 1 Alur Penyelesaian Tugas Akhir	3-1
Tabel 4. 1 Hasil Wawancara dengan Petugas Administrasi	4-1
Tabel 4. 2 Hasil Wawancara dengan Petugas Pelayanan	4-2
Tabel 4. 3 Hasil Wawancara dengan Pasien.....	4-3
Tabel 4. 4 <i>Empathy map</i> 1 Petugas Administrasi Puskesmas Kembang Seri	4-4
Tabel 4. 5 <i>Empathy map</i> 2 Petugas Pelayanan Puskesmas Kembang Seri	4-5
Tabel 4. 6 <i>Empathy map</i> 3 Pasien Puskesmas Kembang Seri.....	4-5
Tabel 4. 7 Analisis Aktor	4-7
Tabel 4. 8 Analisis Aktivitas	4-7
Tabel 4. 9 Kebutuhan Fungsional	4-7
Tabel 4. 10 Kebutuhan Non Fungsional.....	4-8
Tabel 4. 11 Persona 1 Petugas Administrasi Imunisasi Puskesmas Kembang Seri	4-9
Tabel 4. 12 Persona 2 Petugas Pelayanan Imunisasi Puskesmas Kembang Seri	4-9
Tabel 4. 13 <i>Journey Map</i> Petugas Administrasi Puskesmas Kembang Seri	4-10
Tabel 4. 14 <i>Journey Map</i> Petugas Pelayanan Puskesmas Kembang Seri	4-11
Tabel 4. 15 <i>Journey Map</i> Pasien Puskesmas Kembang Seri.....	4-11
Tabel 4. 16 Penjelasan <i>sitemap</i> Petugas Administrasi	4-20
Tabel 4. 17 Penjelasan <i>sitemap</i> Petugas Pelayanan	4-21
Tabel 4. 18 Penjelasan <i>sitemap</i> Pasien.....	4-22
Tabel 4. 19 Tabel Interval Kriteria Penilaian	4-49
Tabel 4. 20 Bobot jawaban.....	4-50
Tabel 4. 21 Pertanyaan kuesioner testing	4-50
Tabel 4. 22 Tugas Petugas Administrasi.....	4-51
Tabel 4. 23 Tugas Petugas Pelayanan	4-52
Tabel 4. 24 Tugas Pasien.....	4-53
Tabel 4. 25 <i>Learnability</i>	4-54
Tabel 4. 26 <i>Memorability</i>	4-55
Tabel 4. 27 <i>Efficiency</i>	4-55
Tabel 4. 28 <i>Satisfaction</i>	4-56
Tabel 4. 29 Rata-rata <i>Learnability</i>	4-56
Tabel 4. 30 Rata-rata <i>Memorability</i>	4-57
Tabel 4. 31 Rata-rata <i>Efficiency</i>	4-57
Tabel 4. 32 Rata-rata <i>Satisfaction</i>	4-57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Langkah-langkah Penyelesaian Tugas Akhir	1-3
Gambar 2. 1 Peta Konsep.....	2-1
Gambar 2. 2 Tampilan <i>web</i> https://www.unidocs.co.uk/how-to-register-as-a-patient.php	2-5
Gambar 3. 1 <i>Fishbone</i> Diagram Analisis Sebab Akibat	3-4
Gambar 3. 2 <i>Fishbone</i> Diagram Analisis Solusi	3-5
Gambar 3. 3 Logo Puskesmas	3-7
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi Puskesmas Kembang Seri	3-8
Gambar 3. 5 <i>Workflow</i> pelayanan imunisasi	3-9
Gambar 4. 1 <i>Activity</i> yang Sedang Berjalan.....	4-6
Gambar 4. 2 <i>Userflow Login</i>	4-13
Gambar 4. 3 <i>Userflow</i> pendaftaran akun pengguna	4-13
Gambar 4. 4 <i>Userflow</i> fitur menampilkan video sosialisasi.....	4-14
Gambar 4. 5 <i>Userflow</i> fitur menampilkan Lokasi pelayanan.....	4-14
Gambar 4. 6 <i>Userflow</i> fitur pendaftaran imunisasi (Pasien)	4-15
Gambar 4. 7 <i>Userflow</i> Riwayat imunisasi Pasien	4-15
Gambar 4. 8 <i>Userflow</i> Sertifikat imunisasi Pasien.....	4-16
Gambar 4. 9 <i>Userflow</i> fitur menampilkan daftar pasien	4-16
Gambar 4. 10 <i>Userflow</i> fitur pencarian data pasien.....	4-17
Gambar 4. 11 <i>Userflow</i> fitur terima atau tolak pasien mendaftar	4-17
Gambar 4. 12 <i>Userflow</i> fitur hapus data pasien	4-18
Gambar 4. 13 <i>Userflow</i> fitur mengubah data pasien	4-18
Gambar 4. 14 <i>Userflow</i> fitur konfirmasi pasien selesai	4-19
Gambar 4. 15 <i>Userflow</i> fitur menambahkan video sosialisasi	4-19
Gambar 4. 16 <i>Sitemap</i> Petugas Administrasi Puskesmas Kembang Seri.....	4-20
Gambar 4. 17 <i>Sitemap</i> Petugas Pelayanan Puskesmas Kembang Seri.....	4-21
Gambar 4. 18 <i>Sitemap</i> Pasien Puskesmas Kembang Seri	4-21
Gambar 4. 19 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>Login</i>	4-22
Gambar 4. 20 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman pemilihan <i>role</i>	4-23
Gambar 4. 21 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman pendaftaran akun petugas administrasi	4-23
Gambar 4. 22 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman pendaftaran akun petugas pelayanan	4-24
Gambar 4. 23 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman pendaftaran akun pasien.....	4-24
Gambar 4. 24 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>Home</i> petugas administrasi	4-25
Gambar 4. 25 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>Home</i> Petugas Pelayanan.....	4-25
Gambar 4. 26 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>Home</i> Pasien	4-26
Gambar 4. 27 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman Daftar Pasien.....	4-26

Gambar 4. 28 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>detail</i> Pasien mendaftar (Petugas Administrasi)	4-27
Gambar 4. 29 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Notifikasi diterima (Petugas Administrasi)	4-27
Gambar 4. 30 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Notifikasi ditolak (Petugas Administrasi)	4-27
Gambar 4. 31 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>detail</i> Pasien mengantre (Petugas Pelayanan).....	4-28
Gambar 4. 32 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Notifikasi konfirmasi pasien selesai (Petugas Pelayanan).....	4-28
Gambar 4. 33 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman <i>detail</i> Pasien mengantre (Petugas Administrasi) ...	4-28
Gambar 4. 34 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Notifikasi data pasien berhasil disimpan	4-29
Gambar 4. 35 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Notifikasi data pasien berhasil disimpan	4-29
Gambar 4. 36 <i>Wireframe Low-fidelity</i> Halaman Pendaftaran imunisasi	4-29
Gambar 4. 37 <i>Wireframe</i> Notifikasi Pendaftaran imunisasi sedang diproses.....	4-30
Gambar 4. 38 <i>Wireframe</i> Notifikasi Pendaftaran imunisasi berhasil	4-30
Gambar 4. 39 <i>Wireframe</i> Notifikasi Pendaftaran imunisasi gagal	4-30
Gambar 4. 40 <i>Wireframe</i> Tampilan <i>Dashboard</i> Petugas Pelayanan	4-30
Gambar 4. 41 <i>Wireframe</i> Tampilan <i>Notifikasi</i> dashboard berhasil disimpan	4-31
Gambar 4. 42 <i>High-fidelity</i> Halaman Login.....	4-31
Gambar 4. 43 <i>High-fidelity</i> Notifikasi gagal <i>login</i>	4-32
Gambar 4. 44 <i>High-fidelity</i> Halaman Pilihan <i>Role</i> Daftar	4-32
Gambar 4. 45 <i>High-fidelity</i> Halaman daftar akun Pasien.....	4-32
Gambar 4. 46 <i>High-fidelity</i> Halaman daftar akun Petugas Administrasi	4-33
Gambar 4. 47 <i>High-fidelity</i> Halaman daftar akun Petugas Pelayanan	4-33
Gambar 4. 48 <i>High-fidelity</i> Notifikasi daftar akun berhasil	4-33
Gambar 4. 49 <i>High-fidelity</i> Notifikasi daftar akun gagal	4-34
Gambar 4. 50 <i>High-fidelity</i> Halaman <i>Home default</i>	4-34
Gambar 4. 51 <i>High-fidelity</i> Halaman <i>Home</i> Pasien	4-35
Gambar 4. 52 <i>High-fidelity</i> Halaman <i>Home</i> Petugas Administrasi.....	4-36
Gambar 4. 53 <i>High-fidelity</i> Halaman <i>Home</i> Petugas Pelayanan.....	4-37
Gambar 4. 54 <i>High-fidelity</i> Halaman daftar pasien (admin)	4-38
Gambar 4. 55 <i>High-fidelity</i> Halaman daftar pasien (korim).....	4-39
Gambar 4. 56 <i>High-fidelity</i> Halaman <i>detail</i> pasien mendaftar (Petugas Administrasi)	4-39
Gambar 4. 57 <i>High-fidelity</i> notifikasi pendaftaran diterima (Petugas Administrasi)	4-40
Gambar 4. 58 <i>High-fidelity</i> notifikasi pendaftaran ditolak (Petugas Administrasi)	4-40
Gambar 4. 59 <i>High-fidelity</i> halaman detail pasien mengantre (Petugas Administrasi).....	4-40
Gambar 4. 60 <i>High-fidelity</i> notifikasi data pasien berhasil dihapus (Petugas Administrasi)	4-41
Gambar 4. 61 <i>High-fidelity</i> halaman edit data pasien (Petugas Administrasi).....	4-41
Gambar 4. 62 <i>High-fidelity</i> notifikasi data pasien berhasil disimpan (Petugas Administrasi).....	4-42
Gambar 4. 63 <i>High-fidelity</i> halaman detail pasien mengantre (Petugas Pelayanan).....	4-42
Gambar 4. 64 <i>High-fidelity</i> notifikasi konfirmasi pasien selesai (Petugas Pelayanan)	4-42
Gambar 4. 65 <i>High-fidelity</i> halaman form pendaftaran imunisasi (Pasien)	4-43

Gambar 4. 66 <i>High-fidelity</i> Pemilihan jenis imunisasi (Pasien)	4-43
Gambar 4. 67 <i>High-fidelity</i> notifikasi pendaftaran sedang diproses (Pasien)	4-44
Gambar 4. 68 <i>High-fidelity</i> halaman tunggu pendaftaran imunisasi (Pasien).....	4-44
Gambar 4. 69 <i>High-fidelity</i> notifikasi pendaftaran gagal (Pasien)	4-44
Gambar 4. 70 <i>High-fidelity</i> notifikasi pendaftaran berhasil (Pasien)	4-45
Gambar 4. 71 <i>High-fidelity</i> halaman riwayat imunisasi (Pasien).....	4-45
Gambar 4. 72 <i>High-fidelity</i> halaman daftar sertifikat imunisasi (Pasien)	4-46
Gambar 4. 73 <i>High-fidelity</i> notifikasi sertifikat belum diperoleh (Pasien)	4-46
Gambar 4. 74 <i>High-fidelity</i> sertifikat imunisasi (Pasien)	4-47
Gambar 4. 75 <i>High-fidelity</i> halaman <i>Dashboard</i> (Petugas Pelayanan).....	4-47
Gambar 4. 76 <i>High-fidelity</i> notifikasi berhasil simpan <i>dashboard</i> (Petugas Pelayanan).....	4-48
Gambar 4. 77 <i>High-fidelity</i> notifikasi gagal simpan <i>dashboard</i> (Petugas Pelayanan).....	4-48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	L-1
Lampiran 2 Berita Acara Wawancara	L-2
Lampiran 3 Bukti Pengumpulan Data dan Testing	L-11



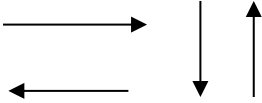


DAFTAR ISTILAH

Admin	User yang bertugas mengelola administrasi pelayanan imunisasi yang biasa disebut petugas administrasi
Korim	User yang bertugas memberikan pelayanan imunisasi ke pasien yang biasa disebut petugas pelayanan
Form	Daftar isian yang berfungsi sebagai input atau masukan dari pengguna
Website/web	Sebuah kumpulan halaman web terkait yang dapat diakses melalui internet. Website digunakan untuk menyajikan informasi, layanan, atau konten tertentu kepada pengguna
Human computer interaction (HCI)	Human Computer Interaction (HCI) adalah studi tentang hubungan dan interaksi antara pengguna dan sistem, dengan fokus pada menciptakan sistem yang bermanfaat, aman, produktif, efektif, efisien, dan fungsional
Wireframe	Skema kasar atau kerangka dasar yang menggambarkan struktur dan tata letak halaman web atau aplikasi
imunisasi	Suatu proses untuk membentuk atau meningkatkan sistem kekebalan tubuh dengan cara memasukkan vaksin (vaksinasi) ke dalam tubuh
Vaksin	Virus atau bakteri yang sudah dilemahkan, dibunuh, atau bagian-bagian dari bakteri (virus) tersebut telah dimodifikasi
Rehab	Singkatan dari rehabilitasi, yaitu proses pemulihan atau perbaikan fisik dan psikis seseorang
Promotif	Upaya atau kegiatan pelayanan kesehatan yang berfokus pada promosi kesehatan
Preventif	Serangkaian tindakan yang dilakukan untuk mencegah terjadinya suatu kondisi atau kejadian yang tidak diinginkan. Preventif juga dapat diartikan sebagai upaya pengendalian sosial dengan bentuk pencegahan terhadap adanya gangguan
Kuratif	Upaya penyembuhan atau pengobatan yang ditujukan untuk mengatasi dampak dari masalah atau konflik.

DAFTAR SIMBOL

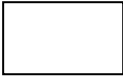
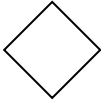
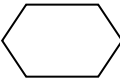
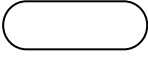

FLOW DIRECTION SYMBOLS

Yaitu, simbol yang dipakai untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol lainnya atau disebut juga connecting line

	Arus / Flow	Penghubung antara prosedur / proses
	Connector	Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang sama
	Off-line Connector	Simbol keluar / masuk prosedur atau proses dalam lembar / halaman yang lain

PROCESSING SYMBOLS

Merupakan simbol yang menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu prosedur

	Process	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan Komputer
	Decision	Simbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban / aksi
	Predefined Process	Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan didalam storage
	Terminal	Simbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program
	Manual Input	Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard

BAB 1

PENDAHULUAN

Pendahuluan memaparkan fenomena ideal yang menjadi sasaran penyelesaian tugas akhir, serta menjelaskan langkah-langkah yang akan diambil. Bab ini dimulai dengan menyajikan latar belakang masalah, identifikasi isu, tujuan tugas akhir, serta metodologi dan sistematika penulisan laporan tugas akhir..

1.1 Latar Belakang

Pelayanan imunisasi adalah kegiatan yang bertujuan untuk memberikan vaksin kepada individu, terutama anak-anak, untuk melindungi mereka dari penyakit yang dapat dicegah melalui imunisasi. Pelayanan ini merupakan bagian penting dari program kesehatan masyarakat yang lebih luas dan bertujuan untuk mengurangi angka kesakitan, kematian, dan kecacatan yang disebabkan oleh penyakit menular. Menurut Kementerian Kesehatan (Kemenkes)

Puskesmas atau pusat kesehatan masyarakat menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Fasilitas pelayanan kesehatan adalah suatu tempat yang digunakan untuk menyelenggarakan upaya pelayanan kesehatan promotif, preventif, kuratif maupun rehab. Salah satunya adalah penyedia layanan imunisasi.

Namun masalah yang sering timbul adalah kekurangan informasi mengenai pentingnya imunisasi bagi anak balita. Hal ini menyebabkan banyak orang tua menolak memberikan imunisasi kepada anak-anak mereka karena khawatir tentang potensi efek samping imunisasi terhadap tubuh anak mereka. Keterbatasan informasi mengenai imunisasi menyebabkan orang tua tidak menyadari betapa pentingnya imunisasi bagi anak-anak dalam membangun kekebalan tubuh terhadap berbagai penyakit [SET22].

Design Thinking adalah metode untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan masyarakat dengan cara yang layak secara teknologi dan strategis. Pendekatan ini dalam proyek bioteknologi memungkinkan pengembangan yang dapat dibenarkan secara komersial. Namun yang terpenting, solusi yang dibutuhkan oleh masyarakat selalu dipertimbangkan pada setiap tahapan proyek. [CUI23].

Pada penelitian tugas akhir ini, akan dilakukan “Perancangan UI/UX Aplikasi Pelayanan Imunisasi Berbasis Web Menggunakan Metode *Design Thinking* di Puskesmas Desa Kembang Seri)”. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pelaksanaan pelayanan imunisasi. Dalam penelitian ini, perancangan UI/UX web pelayanan imunisasi menggunakan metode *design thinking* untuk menciptakan web yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode *design thinking* tidak hanya berfokus pada apa yang dilihat dan dirasakan oleh pengguna, tetapi juga untuk memahami pengguna secara menyeluruh, terutama dalam hal kenyamanan dan kepuasan pengguna.

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Bagaimana merancang ui/ux aplikasi pelayanan imunisasi berbasis *web* untuk mempermudah proses pelayanan imunisasi,
2. Bagaimana implementasi metode *design thinking* pada perancangan ui/ux aplikasi pelayanan imunisasi *web*.

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan tugas akhir yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Menghasilkan rancangan ui/ux aplikasi pelayanan imunisasi berbasis web untuk mendukung pembangunan aplikasi pelayanan imunisasi puskesmas agar mudah digunakan oleh orang tua dalam upaya pemerataan imunisasi.
2. Mengimplementasikan metode *design thinking* dalam perancangan ui/ux aplikasi pelayanan imunisasi web.

1.4 Lingkup Tugas Akhir

Lingkup Tugas Akhir dalam penulisan ini dimaksudkan agar pembahasan dan penulisan laporan dapat dilakukan secara terarah dan mencapai sasaran, lingkup tugas akhir antara lain:

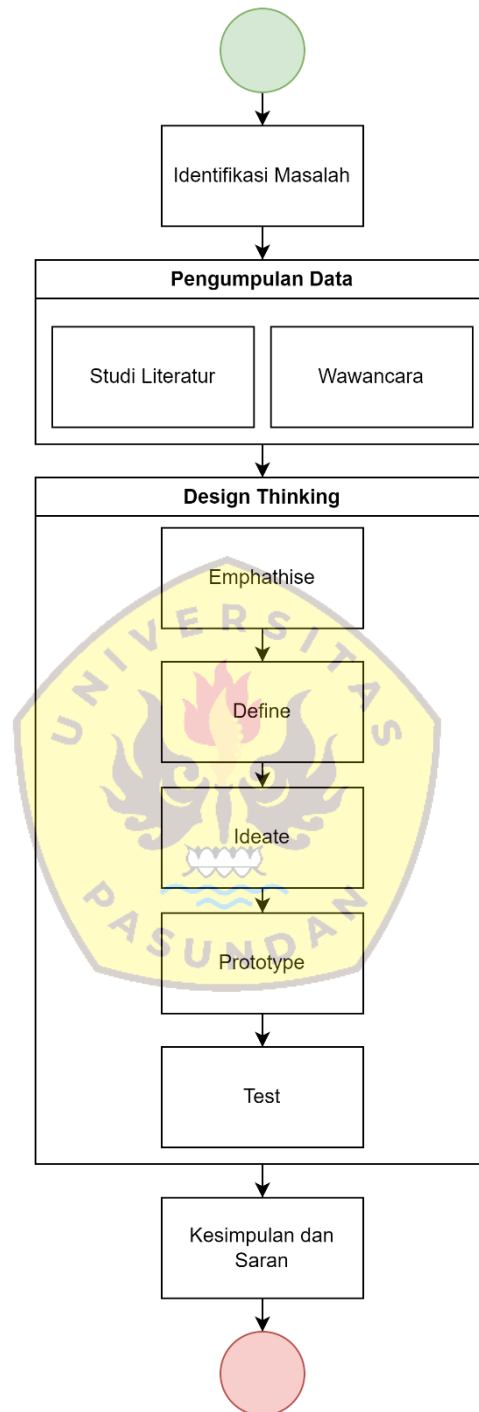
- a. Penelitian dilakukan di lingkungan Puskesmas Kembang Seri, yang akan melibatkan petugas administrasi, petugas pelayanan, dan pasien di Puskesmas Kembang Seri,
- b. Kasus yang dijadikan fokus penelitian adalah Perancangan ui/ux aplikasi pelayanan imunisasi Puskesmas Kembang Seri,
- c. Lingkup sistem hanya pada sistem kegiatan sosialisasi dan pendaftaran pelayanan imunisasi,
- d. Perancang ui/ux aplikasi pelayanan imunisasi menggunakan metode *design thinking*,
- e. Perancangan dilakukan mulai dari mencari kebutuhan pengguna dari hasil wawancara yang dilakukan, hingga nantinya dihasilkan rancangan aplikasi *web* yang sesuai dengan kebutuhan.

1.5 Metodologi Tugas Akhir

Metodologi Tugas Akhir adalah serangkaian langkah atau prosedur yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian atau proyek akhir. Metodologi ini mencakup berbagai tahap, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga penyajian hasil. Setiap tahap dirancang untuk memastikan bahwa penelitian atau proyek dilakukan secara sistematis dan terstruktur, sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap bidang studi yang bersangkutan.

Langkah-langkah dalam penyelesaian tugas akhir mencakup pemilihan topik yang relevan, penyusunan proposal penelitian, melakukan tinjauan pustaka, pengumpulan data, analisis data, dan penulisan laporan akhir. Setiap tahapan dilakukan secara sistematis, dimulai dengan merumuskan

masalah yang jelas, memilih metode penelitian yang sesuai, dan diakhiri dengan menyusun hasil penelitian dalam bentuk laporan ilmiah yang terstruktur, sesuai dengan format yang ditentukan oleh institusi. Berikut merupakan langkah-langkah dalam penyelesaian tugas akhir ini :



Gambar 1 Langkah-langkah Penyelesaian Tugas Akhir

Penjelasan mengenai langkah-langkah penyelesaian tugas akhir sebagai berikut :

1. Identifikasi Masalah

Tahap ini merupakan langkah awal dalam penelitian, pada tahap ini identifikasi masalah ditujukan supaya memahami masalah yang akan diteliti dan menganalisis penyelesaian yang akan dilakukan.

2. Pengumpulan Data

Tahap ini dilakukan untuk mengumpulkan data dari studi literatur dan wawancara narasumber menggunakan *empathy map* yang berkaitan di tempat penelitian, tujuannya supaya didapatkan data – data yang nantinya dapat menunjang proses penelitian, terutama perancangan.

3. Design Thinking

Pada tahap analisis dan perancangan dengan metode *Design Thinking*, fokus pada aspek manusia dan pemahaman kebutuhan pengguna dilakukan untuk menghasilkan produk dan solusi yang efektif. Proses ini terdiri dari lima tahap: *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test*.

4. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan dari hasil penelitian terkait dengan identifikasi masalah yang sudah dilakukan di awal, dan dilakukan penyampaian saran dan usulan untuk penelitian kedepannya.

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan tugas akhir dibuat berurutan untuk menggambarkan bab yang terdapat pada tugas akhir, berikut sistematika penulisannya:

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum tentang persoalan yang terjadi dalam penelitian tugas akhir yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan tugas akhir.

BAB 2. LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini menjelaskan tentang landasan teori dan penelitian terdahulu berisi definisi, teori - teori serta konsep yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir. Dan bab ini membahas tentang penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik pada tugas akhir yang dikerjakan.

BAB 3. SKEMA PENELITIAN

Bab ini berisi uraian tentang alur pengerjaan tugas akhir, analisis masalah, solusi yang diberikan, kerangka pemikiran teoritis, dan profil tempat penelitian.

BAB 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan aplikasi dan merancang ui/ux aplikasi berdasarkan dari hasil pengumpulan data.

BAB 5. PEMBUATAN PROTOTYPE

Bab ini berisi pembuatan *Prototype* dan pengujian ui/ux pelayanan imunisasi.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari tugas akhir

DAFTAR PUSTAKA

- [ADH23] Adha I. A., Voutama A., AliRidha A. *Perancangan Ui Ux Aplikasi Ogan Lopian Diskominfo Purwakarta Menggunakan Metode Design Thinking*. Universitas Singaperbangsa Karawang, 2023
- [ASS23] Asshiddiqie M. A., Supriana C. E. *Perancangan User Experience Aplikasi E-Commerce Menggunakan Metode Design Thinking (Studi Kasus: Aplikasi UMKM Lapak Cianjur)*, Universitas Pasundan, 2023
- [BRO09] Brown, T. *Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation*. New York: Harper Business, 2009
- [CDC24] Centers for Disease Control and Prevention. *Immunization Basics*. <https://www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/imz-basics.htm>, Diakses 30 Agustus 2024
- [CUI23] Cuiñas I & Iglesias M. J. F. *Design Thinking for Engineering, A practical guide*. The Institution of Engineering and Technology, London, United Kingdom, 2023
- [DEN21] Dendo, K. Dedi. *Ketersesuaian Kartu Stok Dan Jumlah Fisik Obat Antibiotik Di Puskesmas Mojolangu Kota Malang*, Diploma thesis, Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang, 2021
- [DEW21] Dewi, L. F., Zaidiah, A., & Matondang, N. *Perancangan Website Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Pada Puskesmas Benda Baru Pamulang*. Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA) Jakarta-Indonesia, April, 137–147, 2021
- [DIT22] Ditjen Yankes. *Pentingnya Imunisasi bagi Anak*. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022
- [GRE24] Greg. *Exploring User journey mapping in Design thinking: A beginner's guide*. Gleek by Blocshop. <https://www.gleek.io/blog/user-journey-design>, Diakses 27 Juli 2024
- [HAD16] Handiwidjojo, W., & Ernawati, L. *Pengukuran tingkat ketergunaan (usability) sistem informasi keuangan studi kasus: duta wacana internal transaction (duwit)*. Jurnal Informatika Dan Sistem Informasi, 2(1), 49–55, 2016
- [HAM21] Hamza S., Tolle H., and Arwani I. *Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Percetakan PT Ajitama berbasis Mobile dengan Metode Design Thinking*, J. Pengemb. Teknol. Infomasi dan Ilmu Komput., vol. 5, no. 10, pp. 4645–4657, 2021
- [IND19] Indonesia. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat*. Kementerian Kesehatan, 2019
- [KEM24] Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Program Imunisasi*. <https://www.kemkes.go.id>, Diakses 30 Agustus 2024

- [LAD21] Ladevi I. F. *Sistem Informasi Pendaftaran Imunisasi Posyandu Melati Di Desa Air Merah Kabupaten Labuhanbatu Selatan Berbasis Web*, Journal of Computer Science and Information Systems (JCoInS), Universitas Labuhanbatu, Vol: 2, No: 4, 2021.
- [NAS21] Nasution I., F., S., Kurniansyah D., Priyanti E. *Analisis pelayanan pusat kesehatan masyarakat (puskesmas)*. Program Studi Ilmu Pemerintahan, Universitas Singaperbangsa Karawang, 2021
- [NIE24] Nielsen, J. *Usability 101: Introduction to Usability*. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>, Diakses 30 Agustus 2024
- [PRI11] Prihati, P., Mustafid, M., & Suhartono, S. *Penerapan model human computer interaction (hci) dalam analisis sistem informasi*. JSINBIS (Jurnal Sistem Informasi Bisnis), 1(1), 1–8, 2011
- [RAM20] Ramadhani, Rahmat A., Zaidiah A., dan Astriratma R. *Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis Pada Puskesmas Majasari Pandeglang Berbasis Web*. Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, 2020
- [RIS20] Riska Gemina, D. *Perancangan User Interface E-Letter Uin Jakarta Menggunakan Metode Five Planes*, 2020
- [SAR23] Sari A. M. *Design Thinking: Pengertian, Tujuan, Langkah dan Manfaatnya Dalam Menciptakan Solusi*, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, 2023
- [SET22] Setiawan A. *Aplikasi Pendaftaran Imunisasi Balita dan Anak Di Kota Palangka Raya Berbasis Android*, Universitas Palangka Raya, Palangka Raya, 2022
- [SID19] Sidik, A. *Teori, Strategi, dan Evaluasi Merancang Website dalam Perspektif Desain*. Universitas Islam Kalimantan, 2019
- [SIA24] Siang T. Y. *Interaction Design Foundation, Design Thinking*, <https://www.interaction-design.org/literature/topics/design-thinking>, Diakses 23 Juli 2024
- [SUL21] Sulaeman, E. S. *Manajemen kesehatan: Teori dan praktik di Puskesmas*. Universitas Gadjah Mada, 2021
- [SYA24] Syamsurrahman, *Aplikasi Pelayanan Kesehatan Dan Jadwal Imunisasi Berbasis Web Pada Puskesmas Kelayan Dalam*. Universitas Islam Kalimantan MAB, 2024
- [TRI23] Trifena M., Voutama A., Ridha A. A. *Perancangan Ui/Ux Aplikasi Sistem Pendaftaran Rumah Sakit Saraswati Berbasis Mobile Dengan Metode Design Thinking*, Bina Insani University, 2023
- [UNI24] Unidocs. *University Health Service Southampton*. <https://www.unidocs.co.uk/how-to-register-as-a-patient.php>, Diakses 27 Juli 2024
- [WHO24] World Health Organization. *Immunization*. <https://www.who.int/health-topics/immunization>, Diakses 30 Agustus 2024

- [WIJ22] Wijayanti, M. D., Az-Zahra, H. M., & Wardhono, W. S. *Perancangan Tampilan Antarmuka Pengguna Aplikasi Web Praktik Kerja Industri (Prakerin) Menggunakan Metode Design Thinking.(Studi Kasus: SMKN 2 Singosari)*. Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer E-ISSN, 2548, 964X, 2022
- [WIR11] Wiryawan, M. B. *User Experience (UX) sebagai bagian dari pemikiran desain dalam pendidikan tinggi desain komunikasi visual*. Humaniora, 2(2), 1158–1166, 2011
- [YAH20] Yahya, Salim M., Oktarina R. *Hubungan Pelayanan Imunisasi Di Puskesmas dengan Cakupan Imunisasi Dasar Lengkap pada Anak Di Provinsi Sumatera Utara Dan Provinsi Kepulauan Riau*. Jurnal Pembangunan Manusia Vol.8 No.2, 2020
- [YAT21] Yatam, S. P. *Evaluation and redesign of an interactive system by applying HCI principles*, 2021
- [ZAI22] Zaini R., Parinduri S. K., Dwimawati E. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Tegal Gundil Kota Bogor Tahun 2020*, Universitas Ibn Khaldun, 2022

