



SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI POSYANDU DIGITAL
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

TUGAS AKHIR

Sofil Muna Aulia

0110120115

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

AGUSTUS 2024



**STT TERPADU
NURUL FIKRI**

SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI TERPADU NURUL FIKRI

**PERANCANGAN UI/UX APLIKASI POSYANDU DIGITAL
MENGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING***

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana

STT - NF
Sofil Muna Aulia
0110120115

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

DEPOK

AGUSTUS 2024

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

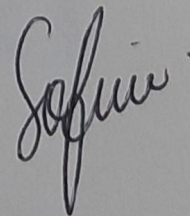
Tugas Akhir ini adalah hasil karya penulis, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Sofil Muna Aulia

NIM : 0110120115

STT - NE

Depok, 12 Agustus 2024



Sofil Muna Aulia

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Sofil Muna Aulia

NIM : 0110120115

Program Studi : Sistem informasi

Judul Tugas Akhir : Perancangan UI/UX Aplikasi Posyandu Digital

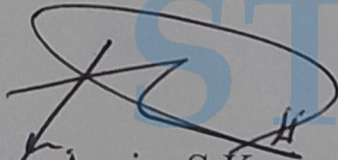
Menggunakan Metode *Design thinking*

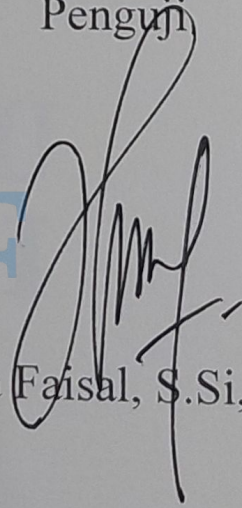
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem informasi, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri

DEWAN PENGUJI

Pembimbing

Penguji


(Misna Asqia, S.Kom, M.Kom)


(Faralita Faisal, S.Si, M.T.I)

Ditetapkan di : Depok

Tanggal : 12 Agustus 2024

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala bentuk kemudahan hingga akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi/Tugas Akhir ini dengan baik. Penulisan skripsi/Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana komputer Program Studi Sistem Informasi pada Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak mulai dari awal perkuliahan hingga pada penyusunan skripsi/Tugas Akhir ini akan begitu sulit untuk diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT.
2. Orang tua serta semua anggota keluarga yang telah memberikan dorongan baik secara moril maupun materil dalam penyelesaian skripsi/Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Lukman Rosyidi selaku Ketua Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
4. Ibu Misna Asqia, S.Kom., M.Kom selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
5. Bapak Suhendi, S.T, M.M.S.I selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama berkuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri.
6. Ibu Misna Asqia, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis dalam menyelesaikan penulisan ilmiah ini.
7. Para Dosen di lingkungan Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri yang telah mengajarkan serta membimbing penulis selama proses perkuliahan.
8. Seluruh kader kesehatan Posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor yang telah memberikan waktunya untuk membantu penulis memperoleh data untuk penulisan skripsi/Tugas Akhir ini.

9. Teman-teman serta sahabat PPM yang selalu memberikan dukungan, pengertian, dan semangat kepada penulis sejak awal perkuliahan sampai penulisan skripsi/Tugas Akhir ini selesai.

Dalam penulisan skripsi/Tugas Akhir ini tentu saja penulis menyadari masih banyak terdapat kekurangan di dalamnya dan masih perlu banyak penyempurnaan. Oleh karena itu, penulis akan menerima segala bentuk kritik dan saran pembaca agar nantinya skripsi/Tugas Akhir ini dapat dikembangkan secara lebih baik lagi.

Demikian yang dapat penulis sampaikan. Akhir kata, penulis berharap bahwa kelak skripsi/Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi banyak orang.

Depok,

2024

Penulis



STT - NF

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sofil Muna Aulia

NIM : 0110120115

Program Studi : Sistem Informasi

Jenis karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada STT NF **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty - Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan UI/UX Aplikasi Posyandu Digital Menggunakan Metode *Design thinking*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini STT-NF berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

STT - NF

Dibuat di : Depok

Pada tanggal : 12 Agustus 2024

Yang Menyatakan



(..... SOFIL MUNA AULIA)

ABSTRAK

Nama : Sofil Muna Aulia
NIM : 0110120115
Program Studi : Sistem Informasi
Judul : Perancangan UI/UX Aplikasi Posyandu Digital
Menggunakan Metode *Design thinking*.

Tugas Akhir ini membahas tentang perancangan sistem UI/UX dari aplikasi Posyandu Digital untuk membantu proses pelayanan di Posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwintug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Saat ini, proses pelayanan terutama pencatatan hasil pemeriksaan di Posyandu Wijaya Kusuma masih dilakukan secara manual oleh petugas. Proses administrasi dan rekapitulasi data yang masih dilakukan secara manual dan juga berulang ke dalam banyak buku laporan yang berbeda, membuat kegiatan dalam posyandu menjadi kurang efektif dan efisien. Selain itu, masih banyak ibu yang datang ke posyandu tanpa membawa buku KIA dengan berbagai alasan. Padahal, buku KIA merupakan buku yang wajib dibawa oleh ibu ketika datang ke posyandu. Hal tersebut tentu akan mengakibatkan informasi menjadi tidak tercatat dan rekam medis anak tidak terdokumentasi dengan baik.

Berdasarkan identifikasi masalah dan identifikasi kebutuhan pengguna, maka dibutuhkan suatu *platform* atau aplikasi yang nantinya dapat digunakan sebagai media komunikasi dan pencatatan digital dari buku KIA yang dapat digunakan oleh ibu dan petugas Posyandu secara mudah. Rancangan desain UI/UX aplikasi Posyandu Digital ini berfokus kepada pengguna melalui metode *Design thinking*. Pembuatan rancangan UI/UX aplikasi Posyandu Digital ini telah melewati fase pengujian dan evaluasi menggunakan *system usability scale* dengan hasil pengujian *prototype* versi *user* sebesar 78.8 (*good*) dan 85.8 (*excellent*) untuk versi admin. Sehingga, rancangan desain *prototype* aplikasi Posyandu Digital dianggap dapat diterima dan telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata kunci : Posyandu, *User Interface*, *User experience*, *Design thinking*, Buku KIA

ABSTRACT

Name : Sofil Muna Aulia
NIM : 0110120115
Study Program : Information Systems
Title : *UI/UX Design of the Digital Posyandu Application Using the Design thinking Method*

This final project discusses the design of the UI/UX system of the Digital Posyandu application to assist the service process at the Wijaya Kusuma Posyandu, Leuwikutug Village, Bogor Regency, West Java. Currently, the service process, especially recording the results of the examination at the Wijaya Kusuma Posyandu, is still carried out manually by officers. The administration and data recapitulation processes that are still carried out manually and also repeatedly into many different report books, make activities in the posyandu less effective and efficient. In addition, there are still many mothers who come to the posyandu without bringing a KIA book for various reasons. In fact, the KIA book is a book that must be brought by mothers when they come to the posyandu. This will certainly result in information not being recorded and the child's medical records not being properly documented.

Based on the identification of problems and identification of user needs, a platform or application is needed that can later be used as a medium for communication and digital recording of the KIA book that can be used by mothers and Posyandu officers easily. The UI/UX design of the Digital Posyandu application focuses on users through the Design thinking method. The creation of the UI/UX design for the Digital Posyandu application has passed the testing and evaluation phase using the usability scale system with the results of the prototype test for the user version of 78.8 (good) and 85.8 (excellent) for the admin version. Thus, the design of the prototype design for the Digital Posyandu application is considered acceptable and has met user needs.

Keywords: Posyandu, User Interface, User experience, Design thinking, KIA Book

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Manfaat Penelitian	4
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN LITERATUR	6
2.1 Perancangan.....	6
2.2 Posyandu	6
2.2.1 Pengertian Posyandu.....	6
2.2.2 Tujuan Posyandu.....	6
2.2.3 Sasaran Posyandu	6
2.2.4 Jenis Kegiatan Posyandu	7
2.2.5 Waktu dan Lokasi Posyandu.....	7

2.2.6 Penyelenggaraan Posyandu.....	7
2.3 Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)	8
2.4 Kartu Menuju Sehat (KMS)	8
2.5 <i>User Interface</i> (UI).....	9
2.6 <i>User Experience</i> (UX).....	9
2.7 Figma.....	9
2.8 <i>Design thinking</i>	10
2.9 <i>System Usability Scale</i>	11
2.10 Aplikasi <i>Mobile</i>	12
2.11 Kuesioner.....	12
2.12 Wawancara	12
2.13 <i>Usability Testing</i>	12
2.14 Penelitian <i>Research and Development</i>	13
2.15 Metode Kuantitatif	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Tahapan Penelitian	16
3.1.1 Studi Lapangan	16
3.1.2 Studi Literatur.....	17
3.1.3 Pengumpulan Data (<i>empathize</i>).....	17
3.1.4 Identifikasi Masalah (<i>define</i>)	17
3.1.5 Penggambaran Solusi (<i>ideate</i>).....	17
3.1.6 Perancangan <i>Prototype</i> (<i>prototype</i>)	18
3.1.7 Evaluasi <i>Prototype</i> (<i>test</i>).....	18
3.2 Rancangan Penelitian	18
3.2.1 Jenis Penelitian	18
3.2.2 Metode Analisis Data	18

3.2.3 Metode Pengumpulan Data.....	18
3.2.4 Metode Pengujian	19
3.2.5 Lingkungan Pengembangan.....	22
BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	23
4.1 Tahap <i>Empathize</i>	23
4.2 Tahap <i>Define</i>	28
4.3 Tahap <i>Ideation</i>	29
4.4 Tahap <i>Prototype</i>	33
4.4.1 Halaman <i>Splash screen</i>	34
4.4.2 Halaman Info <i>Splash screen</i>	35
4.4.3 Halaman <i>Log-In</i>	36
4.4.4 Halaman <i>Sign-Up</i>	37
4.4.5 Halaman Verifikasi akun	38
4.4.6 Halaman Input Kode OTP	38
4.4.7 Halaman <i>Home-Page (User)</i>	39
4.4.8 Halaman <i>Home-Page (Admin)</i>	40
4.4.9 Halaman Data Anak (<i>User</i>).....	40
4.4.10 Halaman Data Anggota (<i>Admin</i>).....	41
4.4.11 Halaman Tambah Anggota (<i>Admin</i>)	42
4.4.12 Halaman Detail Anggota (<i>Admin</i>).....	42
4.4.13 Halaman Tambah Daftar Anak (<i>Admin</i>)	43
4.4.14 Halaman <i>Home-Page</i> Anak (<i>User</i>).....	43
4.4.15 Fitur Imunisasi (<i>User</i>).....	44
4.4.16 Fitur Detail Imunisasi (<i>User</i>).....	45
4.4.17 Fitur Keterangan Lanjutan	46
4.4.18 Fitur Imunisasi (<i>Admin</i>)	46

4.4.19 Halaman Edit Catatan Imunisasi (Admin).....	47
4.4.20 Halaman Fitur Kartu Menuju Sehat (User)	48
4.4.21 Fitur Kartu Menuju Sehat (Admin)	49
4.4.22 Halaman Tambah Data KMS (Admin).....	49
4.4.23 Halaman Fitur Informasi Kesehatan (User).....	50
4.4.24 Halaman Artikel (User)	51
4.4.25 Halaman Detail Artikel (User)	51
4.4.26 Halaman Artikel (Admin).....	52
4.4.27 Halaman Tambah Artikel (Admin).....	53
4.4.28 Halaman Informasi Kesehatan (Admin).....	53
4.4.29 Halaman Tambah Informasi Kesehatan (Admin).....	54
4.4.30 Halaman Detail Informasi Kesehatan (Admin)	55
4.4.31 Halaman Edit Informasi Kesehatan (Admin)	55
4.4.32 Halaman Profil (User)	56
4.4.33 Halaman Detail Profil (User).....	56
4.4.34 Halaman Profil (Admin).....	57
4.5 Tahap <i>Test</i>	57
4.5.1 Partisipan Pengujian	57
4.5.2 <i>Usability Testing</i>	58
4.5.3 <i>System Usability Scale</i>	70
4.5.4 Hasil Evaluasi Pengujian	72
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Saran	78
DAFTAR REFERENSI	79
LAMPIRAN	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Design thinking	11
Gambar 2.2 SUS Score	12
Gambar 3.1 Tahapan penelitian	16
Gambar 3.2 Rank Score SUS	21
Gambar 3.3 Acceptability, Grade Scale, and Adjective Rating	21
Gambar 3.4 Jadwal Tugas Akhir	22
Gambar 4.1 Empathy Map	28
Gambar 4.2 User Persona	29
Gambar 4.3 User Flow User	30
Gambar 4.4 User Flow Admin	31
Gambar 4.5 Wireframe	33
Gambar 4.6 Design System	34
Gambar 4.7 Splash screen	34
Gambar 4.8 Info Splash screen	35
Gambar 4.9 Log-in	36
Gambar 4.10 Sign-Up	37
Gambar 4.11 Verifikasi Akun	38
Gambar 4.12 Input Kode OTP	38
Gambar 4.13 Home-Page (User)	39
Gambar 4.14 Home-Page (Admin)	40
Gambar 4.15 Data Anak (User)	40
Gambar 4.16 Data Anggota (Admin)	41
Gambar 4.17 Tambah Anggota (Admin)	42
Gambar 4.18 Detail Anggota (Admin)	42
Gambar 4.19 Tambah Daftar Anak (Admin)	43

Gambar 4.20 Home-Page Anak (User)	43
Gambar 4.21 Fitur Imunisasi (User)	44
Gambar 4.22 Fitur Detail Imunisasi (User).....	45
Gambar 4.23 Fitur Keterangan Lanjutan	46
Gambar 4.24 Fitur Imunisasi (Admin).....	46
Gambar 4.25 Edit Catatan Imunisasi (Admin).....	47
Gambar 4.26 Fitur Kartu Menuju Sehat (User)	48
Gambar 4.27 Fitur Kartu Menuju Sehat (Admin).....	49
Gambar 4.28 Tambah Data KMS (Admin).....	49
Gambar 4.29 Fitur Informasi Kesehatan Anak (User).....	50
Gambar 4.30 Artikel (User)	51
Gambar 4.31 Detail Artikel (User)	51
Gambar 4.32 Artikel (Admin).....	52
Gambar 4.33 Tambah Artikel (Admin).....	53
Gambar 4.34 Informasi Kesehatan (Admin).....	53
Gambar 4.35 Tambah Informasi Kesehatan (Admin).....	54
Gambar 4.36 Detail Informasi Kesehatan (Admin)	55
Gambar 4.37 Edit Informasi Kesehatan (Admin)	55
Gambar 4.38 Profil (User).....	56
Gambar 4.39 Detail Profil (User).....	56
Gambar 4.40 Profil (Admin).....	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait	13
Tabel 3.1 Daftar Pernyataan SUS	19
Tabel 3.2 Skala Likert	20
Tabel 3.3 SUS Score Percentile Rank	21
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Ibu Tahap 2	23
Tabel 4.2 Hasil Wawancara Petugas Tahap 2	25
Tabel 4.3 Partisipan User 1	59
Tabel 4.4 Partisipan User 2	60
Tabel 4.5 Partisipan User 3	60
Tabel 4.6 Partisipan User 4	61
Tabel 4.7 Partisipan User 5	62
Tabel 4.8 Partisipan Admin 1	66
Tabel 4.9 Partisipan Admin 2	67
Tabel 4.10 Partisipan Admin 3	67
Tabel 4.11 Skor SUS Versi User	71
Tabel 4.12 Skor SUS Versi Admin	72
Tabel 4.13 Evaluasi Fitur Informasi Kesehatan Anak	74
Tabel 4.14 Evaluasi Fitur Imunisasi (User)	75
Tabel 4.15 Evaluasi Fitur Imunisasi (User)	76

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posyandu atau Pos Pelayanan Terpadu merupakan suatu upaya kesehatan dasar bersumberdaya yang berasal dari, oleh, dan bersama masyarakat dengan tujuan menciptakan layanan kesehatan yang mudah serta murah bagi masyarakat terutama untuk ibu dan anak [1]. Seluruh kegiatan yang ada di Posyandu bersifat gratis, artinya para ibu dapat mendatangi Posyandu terdekat untuk memperoleh konseling terkait kesehatan. Di Posyandu, pelayanan diberikan melalui 5 langkah, yakni pendaftaran, pencatatan, penimbangan, pengukuran, dan pemeriksaan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan secara langsung pada kegiatan posyandu yang ada di Desa Leuwinutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Dapat diketahui, ternyata saat ini kegiatan layanan terutama pendaftaran yang ada di Posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwinutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat masih dilakukan secara manual. Para ibu harus datang ke Posyandu terdekat bersama balitanya untuk dilakukan pencatatan oleh kader atau bidan yang bertugas disana. Setelah pendaftaran selesai, nantinya kader atau bidan akan melakukan pengukuran serta pemeriksaan kesehatan terkait kesehatan ibu dan anak.

Data hasil pemeriksaan akan dicatat kedalam buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) yang diberikan kepada masing-masing ibu. Buku tersebut tak hanya berisikan informasi terkait hasil pemeriksaan saja, namun juga memuat informasi terkait kesehatan untuk ibu sejak masa hamil - masa nifas dan dilanjut dengan pencatatan kesehatan anak sampai anak berusia 6 tahun. Selain pencatatan kedalam buku KIA, seluruh pencatatan terkait pemeriksaan pun nantinya akan disalin oleh kader ke dalam buku besar sebagai buku utama hasil rekap data dan monitoring perkembangan ibu dan anak.

Proses administrasi dan rekapitulasi data yang masih dilakukan secara manual kedalam buku oleh kader, tentu saja membuat kegiatan dalam Posyandu menjadi kurang efektif dan efisien. Para kader sering kali harus melakukan pencatatan berulang ke dalam buku laporan yang berbeda, padahal laporan yang mereka salin isinya tidak lain adalah sama. Berdasarkan hasil wawancara langsung yang telah dilakukan kepada

kader Posyandu Wijaya Kusuma, diketahui bahwa sering kali ibu datang ke Posyandu tanpa membawa buku KIA dengan berbagai alasan, seperti lupa menyimpan buku tersebut karena kegiatan Posyandu biasa dilakukan sebulan sekali saja. Para ibu cenderung menyepelekan pentingnya membawa buku KIA, padahal buku KIA merupakan buku penting yang wajib dibawa oleh ibu setiap hendak datang ke Posyandu. Sesuai dengan arahan yang ada di Buku Panduan Kader Posyandu, setiap kegiatan penimbangan ataupun yang berkaitan dengan pemantauan berat badan balita harus diterjemahkan oleh petugas kesehatan ke dalam Kartu Menuju Sehat (KMS) yang tertera di dalam buku KIA dengan harapan status pertumbuhan anak dapat tercatat dan terpantau dengan baik.

Penting bagi ibu untuk mengetahui dan memastikan bahwa pertumbuhan anak mereka sudah ideal atau belum setiap bulannya sesuai dengan fase anak. Jika pertumbuhan anak atau berat badan anak tidak ideal, maka dapat segera dilakukan pemeriksaan lebih lanjut oleh petugas Posyandu. Selain itu, terdapat keluhan yang dialami oleh ibu ketika hendak membaca hasil catatan pemeriksaan kesehatan di buku KIA. Seringkali tulisan tangan bidan yang ada di buku tidak terbaca dengan jelas. Padahal, buku KIA harus dapat dibaca serta dipahami dengan baik oleh ibu serta keluarga bukan hanya petugas kesehatan saja.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka dibutuhkan suatu aplikasi yang nantinya dapat digunakan sebagai media komunikasi dan pencatatan digital dari buku KIA yang dapat digunakan oleh ibu dan kader Posyandu secara mudah. Para ibu tidak perlu lagi membawa hardcopy buku KIA ketika mengunjungi Posyandu, sebab catatan pengukuran dan pemeriksaan selama di Posyandu dapat diakses dengan mudah melalui aplikasi. Dengan adanya aplikasi Posyandu Digital ini, diharapkan dapat meminimalkan terjadinya kemungkinan resiko kesalahan data dan menciptakan rekam medis yang lebih terpadu untuk ibu dan petugas kesehatan selama pemeriksaan di Posyandu.

Perancangan aplikasi Posyandu Digital ini berfokus pada perancangan *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) dalam bentuk aplikasi *mobile*. Melalui aplikasi *mobile*, proses bisnis dapat ditampilkan secara lebih sederhana dan akan mempermudah para ibu yang memiliki banyak kesibukan untuk memperoleh informasi dengan cepat hanya dengan mengakses satu aplikasi saja. Dalam prosesnya,

perancangan *prototype* aplikasi Posyandu Digital ini akan dibuat dengan bantuan *tools* Figma.

Figma adalah suatu aplikasi yang biasa digunakan para desainer UI/UX sebagai alat perancangan *prototyping* untuk proyek digital. Aplikasi Figma memiliki kelebihan dalam kolaborasi tim, fleksibilitas, serta kemudahan penggunaannya yang dapat beroperasi pada sistem dekstop seperti Mac OS / Windows ataupun pada perangkat Android / IOS dibanding aplikasi desain lainnya. Terdapat berbagai macam metode yang dapat digunakan dalam proses perancangan UI/UX aplikasi, salah satunya *Design thinking*. Metode *design thinking* merupakan salah satu metode pendekatan perencanaan inovasi strategis yang berfokus terhadap pengguna melalui tahap yang disebut *emphaty* [2]. Proses *Design thinking* dapat dilakukan melalui 5 tahap, yakni *empathize, define, ideation, prototype, dan test*.

Penelitian terkait perancangan UI/UX menggunakan metode *Design thinking* sudah banyak dilakukan sebelumnya. Salah satunya seperti penelitian yang dilakukan oleh Yozi Berlianda (2023) melalui penelitian tugas akhir yang berjudul “Desain *Prototype* Aplikasi *Mobile* Menggunakan Metode *Design thinking* (Studi Kasus di PT. Profotex Otoparts Internasional Jakarta)”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain *prototype* aplikasi *mobile* untuk jual beli bushing kaki-kaki mobil pada PT. Profotex Otoparts Internasional Jakarta. Proses perancangan *design prototype* ini berdasarkan pada kebutuhan PT. Profotex Otoparts Internasional Jakarta yang ingin meningkatkan promosi dan penjualan melalui aplikasi *mobile*. Hasil dari penelitian ini berupa *prototype* aplikasi dengan hasil skor rata-rata pengujian SUS diatas rata-rata sesuai dengan kebutuhan [2].

Maka, berdasarkan hasil dari penelitian tersebut dapat dijadikan pedoman dalam melakukan perancangan UI/UX aplikasi yang sesuai dengan preferensi kebutuhan pengguna. Adapun tujuan dalam penelitian tugas akhir ini yaitu untuk melakukan perancangan desain UI/UX aplikasi Posyandu Digital menggunakan aplikasi Figma dengan metode *Design thinking*. Adapun hasil akhir dari penelitian ini berupa perancangan desain *prototype* aplikasi *mobile* Posyandu Digital.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang dapat diselesaikan dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagaimana merancang desain UI/UX aplikasi Posyandu Digital dengan menerapkan metode *Design thinking* untuk memenuhi kebutuhan pengguna.
2. Bagaimana melakukan pengujian hasil perancangan aplikasi Posyandu Digital menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah meliputi:

1. Melakukan perancangan desain UI/UX untuk aplikasi Posyandu Digital dengan menerapkan metode *Design thinking*.
2. Melakukan pengujian terhadap hasil perancangan aplikasi Posyandu Digital menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini yaitu mampu memberikan rekomendasi rancangan berupa *Prototype* UI/UX aplikasi Posyandu Digital untuk Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat yang nantinya dapat dikembangkan lebih jauh untuk membantu mengefektifkan kegiatan layanan posyandu dengan data yang lebih terintegrasi.

1.4 Batasan Masalah

Adapun hal-hal yang menjadi batasan dalam penelitian ini meliputi:

1. Perancangan *Prototype* aplikasi Posyandu Digital dibuat untuk posyandu di Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.
2. Perancangan aplikasi Posyandu Digital ini hanya akan membuat fitur terkait pemeriksaan kesehatan anak.
3. Tahap pengujian dilakukan menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS).
4. Tempat yang menjadi objek penelitian adalah Posyandu Wijaya Kusuma yang berada di Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Pemilihan tersebut dikarenakan Posyandu Wijaya Kusuma merupakan

posyandu yang paling memenuhi karakteristik berdasarkan permasalahan latar belakang penelitian.

1.5 Sistematika Penulisan

Pembahasan dalam tugas akhir ini ditulis dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

1. **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pertama dari penulisan tugas akhir ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan.

2. **BAB II KAJIAN LITERATUR**

Bab kedua dari penulisan tugas akhir ini adalah pembahasan mengenai pengertian serta landasan teori yang digunakan dalam melaksanakan penelitian, dan tabel perbandingan mengenai penelitian sebelumnya yang berkaitan serta dijadikan rujukan.

3. **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ketiga dari penulisan tugas akhir ini berisikan bagan penelitian yang nantinya akan menggambarkan langkah-langkah dan teknik yang perlu dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian.

4. **BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL EVALUASI**

Bab keempat dari penulisan tugas akhir ini berisikan proses dan hasil dari tugas akhir yang dibuat oleh penulis. Biasanya meliputi alur penelitian, metode yang digunakan, *Prototype* (menu aplikasi, antarmuka), hasil penelitian, serta evaluasi.

5. **BAB V PENUTUP**

Bab kelima dari penulisan tugas akhir ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir dan saran terkait penelitian selanjutnya.

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1 Perancangan

Perancangan merupakan kegiatan mendesain suatu sistem baru yang didapat melalui proses pemilihan alternatif sistem yang baik dengan tujuan menyelesaikan permasalahan yang ada [3]. Dengan adanya perancangan, segala bentuk pekerjaan atau kegiatan menjadi lebih mudah, rapi, dan terstruktur sesuai kebutuhan.

2.2 Posyandu

2.2.1 Pengertian Posyandu

Pos Pelayanan Terpadu atau Posyandu adalah suatu upaya kesehatan dasar bersumberdaya yang berasal dari, oleh, dan bersama masyarakat dengan tujuan menciptakan layanan kesehatan yang mudah serta murah bagi masyarakat terutama untuk ibu dan anak. Posyandu menjadi salah satu layanan kesehatan yang melibatkan partisipasi masyarakat secara langsung. Keikutsertaan masyarakat dalam kegiatan posyandu biasanya melibatkan kader kesehatan yang dilatih serta dibina oleh puskesmas setempat terkait pelayanan kesehatan dasar. Nantinya, kader posyandu bertugas untuk mengajak masyarakat ataupun yang menjadi sasaran dalam kegiatan posyandu seperti dalam kegiatan imunisasi untuk datang sekaligus melakukan penyuluhan termasuk pemberian imunisasi di posyandu.

2.2.2 Tujuan Posyandu

Berikut merupakan tujuan dari adanya kegiatan Posyandu yaitu:

1. Meminimalisir angka kematian ibu, bayi serta balita yang ada di Indonesia.
2. Mengoptimalkan peran masyarakat terhadap kegiatan upaya kesehatan dasar.
3. Mengoptimalkan skala jangkauan dalam pemberian pelayanan Kesehatan.

2.2.3 Sasaran Posyandu

Adapun sasaran utama dalam kegiatan posyandu meliputi :

1. Bayi
2. Anak Balita
3. Ibu hamil, Ibu nifas, dan Ibu menyusui
4. Wanita Usia Subur (WUS) dan Pasangan Usia Subur (PUS)

2.2.4 Jenis Kegiatan Posyandu

Jenis kegiatan yang ada di posyandu terbagi menjadi 2, yakni kegiatan utama. Kegiatan tersebut terdiri dari pemeriksaan kesehatan bagi ibu dan anak (KIA), keluarga berencana (KB), imunisasi, gizi, serta pencegahan dan penanggulangan diare. Serta kegiatan pengembangan yang merupakan kegiatan pilihan yang dijadikan tambahan diluar 5 kegiatan utama posyandu [4].

2.2.5 Waktu dan Lokasi Posyandu

Kegiatan Posyandu biasa dilakukan setiap satu bulan sekali atau paling tidak dilakukan selama beberapa kali dalam satu bulan jika diperlukan. Posyandu biasanya terletak di setiap desa di Indonesia. Posyandu tersebar di setiap RT/RW dimana lokasi tersebut dipilih dengan tujuan mempermudah masyarakat untuk menjangkau fasilitas layanan kesehatan.

2.2.6 Penyelenggaraan Posyandu

Kegiatan Penyelenggaraan posyandu disebut dengan “Sistem 5 Meja” [5]. Maksud dari sistem tersebut adalah kegiatan pelaksanaan posyandu wajib mencakup 5 kegiatan pokok yang terdiri dari:

1. Meja ke-1

Pada meja 1 terdapat kegiatan proses pendaftaran bagi setiap anggota posyandu baik balita ataupun ibu yang datang. Pada proses pendaftaran ini, setiap balita yang datang akan di daftar pada formulir pencatatan bagi yang memiliki KMS. Sedangkan, bagi balita baru yang belum pernah datang ke posyandu akan diberi KMS baru oleh kader posyandu.

2. Meja ke-2

Pada meja 2 dilakukan penimbangan untuk balita, bayi, maupun ibu hamil. Proses penimbangan mencakup pengukuran tinggi badan, lingkaran kepala, lingkaran lengan, dan penimbangan berat badan.

3. Meja ke-3

Pada meja 3 dilakukan pencatatan terkait hasil penimbangan balita ke dalam KMS ataupun buku catatan posyandu.

4. Meja ke-4

Pada meja 4 dilakukan kegiatan sosialisasi atau penyuluhan serta pelayanan gizi bagi para ibu terkait kondisi anak.

5. Meja ke-5

Pada meja 5 dilakukan pelayanan terkait kesehatan yang dilakukan oleh petugas kesehatan terkait. Pelayanan ini mencakup KIA, KB, pemeriksaan gizi, ataupun penanggulangan diare.

2.3 Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)

Buku KIA merupakan buku rekam medis standar yang harus dibawa ketika ibu atau pun anak hendak berkunjung ke fasilitas layanan kesehatan. Buku KIA berisikan informasi terkait penyuluhan kesehatan, maupun catatan terkait perkembangan gizi kesehatan untuk ibu dan anak. Melalui Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 284/Menkes/SK/III/2004, menyatakan bahwa buku KIA dapat dijadikan sebagai alat pendeteksi dini terkait masalah kesehatan yang dialami oleh ibu atau anak. Dengan buku KIA, masyarakat menjadi lebih mudah untuk memperoleh informasi penting terkait kegiatan pelayanan kesehatan atau segala bentuk kegiatan terkait tumbuh kembang anak. Sebagai media Komunikasi Informasi Edukatif (KIE), pemanfaatan buku KIA sangatlah penting. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rohani et al. 2021, hubungan kesiapan ibu hamil primigravida yang biasa menggunakan buku KIA dalam kategori tinggi, cenderung siap untuk melakukan perawatan terhadap bayi yang baru lahir. Begitupun sebaliknya, dimana para ibu yang tidak atau bahkan jarang menggunakan buku KIA sejak usia kehamilan cenderung tidak siap dalam perawatan bayi [6].

2.4 Kartu Menuju Sehat (KMS)

KMS adalah kartu pencatatan yang biasa digunakan oleh petugas kesehatan sebagai alat pemantau pertumbuhan dan kesehatan anak. KMS memuat informasi penting terkait pertumbuhan dan perkembangan anak mulai dari tahap imunisasi hingga pemberian vitamin atau obat diare serta hal lain yang erat kaitannya dengan

kesehatan anak. KMS akan memuat kurva pertumbuhan normal anak yang dibedakan berdasar jenis kelamin dan indeks antropometri pemantauan berat badan sesuai dengan umur [7]. Dengan penggunaan KMS, tumbuh kembang anak menjadi lebih mudah terpantau oleh orang tua dan petugas kesehatan. Sebab, pencatatan KMS dilakukan mulai sejak anak lahir hingga usia 5 tahun. KMS merupakan pencatatan penting yang wajib dibawa oleh setiap ibu yang hendak melakukan penimbangan atau melakukan pemeriksaan terkait kesehatan anak.

2.5 User Interface (UI)

UI adalah ilmu terkait penggunaan tata letak grafis dari suatu web atau aplikasi. UI akan mencakup semua elemen *visual* hingga item dalam bentuk interaksi kecil yang nantinya akan ditampilkan pada halaman tersebut [8]. Penggunaan UI yang rapi sangatlah penting sebab, UI akan menjadi perantara atau penerjemah informasi antara sistem informasi aplikasi/komputer dengan pengguna. Perancangan UI dalam tugas akhir ini akan dimulai dengan perancangan *wireframe*, *prototype* dan *test* pada *prototype* yang sudah dirancang.

2.6 User Experience (UX)

UX merupakan reaksi ataupun perasaan yang dirasakan oleh pengguna ketika melakukan interaksi dengan suatu produk. Dengan kata lain, UX merupakan suatu proses yang biasa digunakan untuk menghasilkan produk dengan tujuan menciptakan pengalaman pengguna yang bermakna serta sesuai dengan kepuasan pengguna. Hal ini melibatkan pengintegrasian produk termasuk dalam desain, kegunaan, maupun aspek branding lainnya [9]. Dalam tugas akhir ini, digunakan UX untuk menghasilkan tampilan yang baik dari segi antarmuka maupun pengalaman pengguna.

2.7 Figma

Aplikasi Figma merupakan salah satu aplikasi alat perancangan *prototyping* untuk proyek digital [10]. Fitur yang ada di aplikasi Figma berfokus kepada desain UI/UX seperti dalam perancangan suatu aplikasi dalam bentuk *mobile* atau website, dan berbagai komponen dari UI. Figma memiliki fitur unggulan dimana para desainer dapat berkolaborasi dalam pembuatan suatu proyek dengan mudah dimana saja dan kapan saja sebab aplikasi Figma dapat berjalan diberbagai perangkat mulai dari

website hingga perangkat mobile seperti android / IOS. Aplikasi lain yang memiliki kemiripan dengan Figma adalah *Sketch* dan *Adobe XD*.

2.8 Design thinking

Design thinking merupakan salah satu metode pendekatan perencanaan inovasi strategis yang berfokus pada pengguna melalui tahap yang disebut *empathy* [2]. Metode *Design thinking* adalah salah satu metodologi terbaik dari beberapa metode proses desain. Hal ini dikarenakan dalam metode *Design thinking* permasalahan akan dibingkai dengan *human centric-ways* dan berfokus pada hal atau kegiatan apa saja yang penting untuk *user*. Sehingga, *Design thinking* dianggap menjadi salah satu metode pendekatan yang paling layak untuk menyelesaikan permasalahan rancu, tidak jelas, dan belum diketahui secara pasti. Menurut Institut Desain Hasso Plattner di Stanford, metodologi *Design thinking* terdiri atas lima fase yakni [9] :

1. *Empathize*

Fase *empathize* merupakan fase yang berfokus untuk memahami permasalahan yang ada. Fase ini merupakan fase yang sangat penting dilakukan dalam proses *Design thinking* untuk pemecahan masalah dengan tujuan menghilangkan asumsi pribadi serta mendapat pengetahuan secara nyata terkait kebutuhan penggunanya.

2. *Define*

Fase *define* merupakan fase yang berfokus untuk mengumpulkan berbagai data yang didapatkan pada fase sebelumnya. Lalu kemudian disimpulkan dan diidentifikasi untuk menentukan permasalahan utama yang perlu diselesaikan. Fase ini dapat berguna untuk membantu dalam pembuatan ide terkait rencana perancangan fitur yang digunakan untuk menyelesaikan masalah.

3. *Ideate*

Fase *ideate* merupakan fase penggambaran suatu solusi yang inovatif berdasarkan masalah utama yang sudah ditemukan. Teknik yang dapat dilakukan dalam fase ini, seperti *brainstorming*, *mind mapping*, dan lain sebagainya.

4. *Prototype*

Fase *prototype* merupakan fase perancangan produk. Perancangan ini bertujuan untuk merancang tampilan aplikasi yang ingin dibangun untuk setiap masalah yang telah diidentifikasi pada 3 fase sebelumnya.

5. *Test*

Fase *test* merupakan fase pengujian dari solusi yang telah dibuat sebelumnya. Fase ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan serta kegunaan produk sebelum dikembangkan dan disebarluaskan ke publik.



Gambar 2.1 Tahapan Design thinking

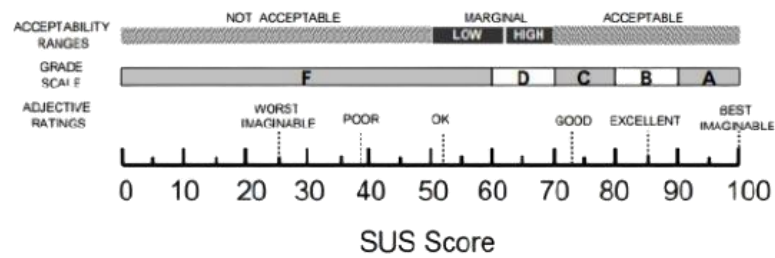
2.9 System Usability Scale

System Usability Scale (SUS) merupakan salah satu metode uji yang dikenal memiliki sifat “*quick and dirty*”. Metode SUS mulai dikenal pada tahun 1986, orang pertama yang mengenalkan metode ini bernama John Brooke. Menurut John Brooke, SUS merupakan metode uji yang dapat diandalkan karena SUS dapat melakukan pengujian terhadap berbagai macam jenis produk termasuk website dan aplikasi [11].

Keunggulan menggunakan metode SUS antara lain :

1. SUS dapat digunakan secara mudah, sebab hasil dari SUS merupakan skor 0-100.
2. SUS tidak menggunakan perhitungan yang rumit sehingga mudah untuk digunakan.
3. SUS dapat digunakan secara gratis.
4. SUS terbukti valid dan reliabel.
5. SUS dapat dilakukan dengan kuesioner yang terdiri dari 10 item pertanyaan

Berikut ini adalah gambar terkait perhitungan skor pada kuesioner SUS:



Gambar 2.2 SUS Score

2.10 Aplikasi *Mobile*

Aplikasi *mobile* merupakan suatu perangkat lunak dalam bentuk aplikasi yang dapat dengan mudah melakukan perpindahan dalam pengoperasiannya serta memiliki fungsionalitas tertentu. Aplikasi *mobile* biasa beroperasi pada aplikasi seluler seperti *smartphone* dan tablet. Melalui aplikasi *mobile*, pengguna dapat mengakses suatu informasi menggunakan *smartphone* yang terhubung dengan jaringan internet.

2.11 Kuesioner

Kuesioner merupakan salah satu teknik yang biasa digunakan pada saat proses pengumpulan data. Metode kuesioner ini biasa dilakukan dengan cara memberikan sejumlah pertanyaan kepada responden untuk dijawab. Dalam kuesioner, jenis pertanyaan terbagi menjadi 2, yaitu kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup.

2.12 Wawancara

Wawancara merupakan salah satu teknik yang digunakan pada saat pengumpulan data. Teknik wawancara biasa digunakan dalam studi pendahuluan untuk mencari suatu informasi dan menemukan pokok permasalahan yang harus diteliti. Teknik wawancara yang rapih dan terstruktur dapat merepresentasikan keadaan individual secara objektif.

2.13 Usability Testing

Usability Testing merupakan suatu metode evaluasi yang biasa digunakan dalam proses pengujian untuk mengukur suatu sistem atau aplikasi. Dalam prosesnya, *usability testing* akan melibatkan *user* yang akan menjadi calon pengguna dari sistem atau aplikasi tersebut. Dalam *usability testing*, biasanya para partisipan akan diminta untuk mengerjakan suatu *task*. Setelah itu, partisipan akan diminta untuk menilai tingkat kesulitan dengan skala 1 (mudah) – 4 (sulit). Selain itu, akan diukur juga

tingkat kesuksesan yang ditulis dengan kode “S” jika sukses, “PS” jika sukses dengan panduan, dan “F” jika gagal dalam menyelesaikan *task*. Derajat kesuksesan ini akan membantu untuk melihat hasil pengujian dan evaluasi dari 2 arah yang dapat menciptakan analisis yang akurat.

2.14 Penelitian *Research and Development*

R&D merupakan metode penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menciptakan dan menguji efektivitas dari suatu produk baru [12]. Berdasarkan definisi diatas, metode R&D dapat diartikan sebagai suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk baru yang sesuai dengan kriteria dan telah melewati tahap validasi atau pengujian terlebih dahulu sebagai tahap penyempurnaan produk. Terdapat beberapa metode yang biasa digunakan saat melakukan metode R&D seperti metode deskriptif, evaluative, dan eksperimental.

2.15 Metode Kuantitatif

Metode analisis data kuantitatif adalah metode penelitian yang berkaitan dengan data numerik. Metode kuantitatif terdiri dari variabel-variabel yang diukur dengan angka dan di analisis dengan prosedur statistik. Hasil dari analisis data kuantitatif nantinya ditampilkan dalam bentuk angka yang disertai dengan penjelasan terkait angka-angka tersebut.

Tabel 2.1 Penelitian Terkait

No	Nama dan Tahun	Judul	Topik	Hasil	Persamaan dan Perbedaan
1	Zaid Hilmi, 2023	Perancangan UI/UX Aplikasi <i>Beauty Ecommerce</i> Dengan Fitur <i>Face Scan</i> Menggunakan Metode	Desain UI/UX Aplikasi <i>Beauty E-Commerce</i>	<i>Prototype</i> aplikasi <i>beauty e-commerce</i> yang dilengkapi fitur <i>Face Scan</i> <i>User :</i> Pengguna dapat menggunakan	Persamaan: Menghasilkan <i>Prototype mobile</i> dengan metode <i>Design thinking</i> , Proses uji dilakukan menggunakan metode <i>System</i>

		<i>Design thinking</i>		<i>prototype</i> dengan keberhasilan test 80,5	<i>Usability Scale (SUS)</i> Perbedaan : Tema yang diambil
2	Yozi Berlianda, 2023	Desain <i>Prototype</i> Aplikasi <i>Mobile</i> Menggunakan Metode <i>Design thinking</i> Studi Kasus Di PT Prototflex Otoparts Internasional Jakarta	<i>Prototype</i> Aplikasi	<i>Prototype</i> aplikasi <i>Mobile</i> <i>User :</i> Pengguna dapat menggunakan <i>prototype</i> dengan keberhasilan test 86	Persamaan : Menghasilkan <i>Prototype mobile</i> dengan metode <i>Design thinking</i> , Proses uji dilakukan menggunakan metode <i>System Usability Scale (SUS)</i> Perbedaan : Tema yang diambil
3	Aldo Aleyandra, 2023	Perancangan UI/UX Aplikasi Layanan Peminjaman Buku Perpustakaan Kampus Menggunakan Aplikasi Figma	Desain UI/UX Aplikasi	<i>Prototype</i> aplikasi <i>mobile</i> peminjaman buku (<i>e-library</i>) <i>User :</i> Pengguna dapat menggunakan <i>prototype</i> dengan keberhasilan test 82	Persamaan : Menghasilkan <i>Prototype mobile</i> yang dibuat menggunakan aplikasi Figma, Tahap pengujian menggunakan <i>System Usability Scale (SUS)</i> Perbedaan :

					Menghasilkan <i>Prototype mobile</i> dengan metode <i>User Centered Design (UCD)</i> , dan Tema yang diambil
--	--	--	--	--	--

Berdasarkan beberapa penelitian terkait yang sudah disebutkan sebelumnya, ditemui beberapa persamaan dan perbedaan antar penelitian satu dengan yang lainnya. Persamaan tugas akhir ini dengan penelitian sebelumnya, yaitu hasil akhir yang sama menghasilkan desain dari *prototype* aplikasi *mobile* dan tahap pengujian menggunakan *system usability scale (SUS)*. Selain itu, letak perbedaannya adalah metode penelitian dan tema yang diambil. Fokus pada penelitian ini yaitu merancang *prototype* aplikasi *mobile* posyandu digital untuk membantu kegiatan posyandu di Ds.Leuwinutug. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *design thinking*. Hasil akhir dari penelitian tugas akhir ini berupa desain *prototype* aplikasi *mobile* posyandu digital yang dibuat dengan menggunakan bantuan *tools* Figma.

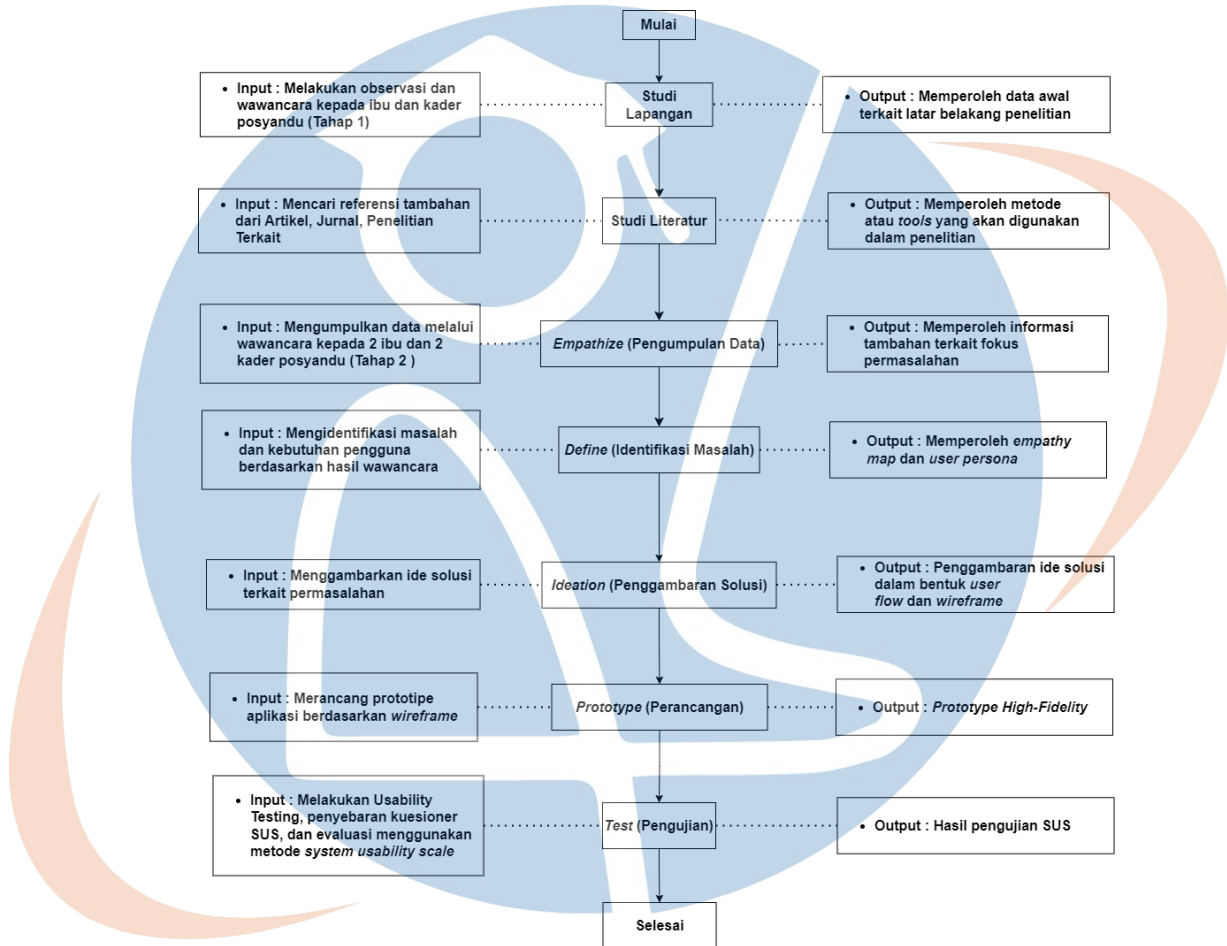
STT - NF

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Berikut ini merupakan tahapan yang akan dilakukan selama proses penelitian, yaitu:



Gambar 3.1 Tahapan penelitian

3.1.1 Studi Lapangan

Pada tahap ini dilakukan proses identifikasi permasalahan awal yang akan dijadikan latar belakang dalam penelitian ini. Kegiatan studi lapangan dilakukan menggunakan 2 cara, yakni observasi dan wawancara. Proses observasi dilakukan dengan cara meninjau secara langsung selama kegiatan posyandu dilakukan. Adapun wawancara dilakukan terhadap kader dan anggota Posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor untuk mendapat gambaran secara umum terkait kegiatan di posyandu mulai dari

proses pendaftaran, pencatatan, maupun sistem informasi atau teknologi yang digunakan.

3.1.2 Studi Literatur

Studi literatur ini dilakukan untuk mencari referensi dalam bentuk artikel, jurnal *paper*, maupun hasil penelitian lain. Fokus dalam studi literatur ini yakni mencari metode yang dapat digunakan, *tools* perancangan, teori perancangan, konsep UI/UX, maupun informasi terkait kegiatan Posyandu untuk menunjang proses penelitian. Studi literatur ini perlu dilakukan sebagai penambah data dalam proses penelitian.

3.1.3 Pengumpulan Data (*empathize*)

Pada tahap *empathize* ini dilakukan pengumpulan data terkait keinginan dan kebutuhan pengguna. Data tersebut kemudian diolah dan dianalisis menjadi sebuah pengetahuan baru untuk mengetahui kebutuhan dan preferensi pengguna terkait penggunaan aplikasi. Tahap *empathize* ini dilakukan melalui wawancara kepada kader dan anggota Posyandu Wijaya Kusuma yang berada di Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Data-data yang dihasilkan dalam proses *empathize* ini kemudian disimpan dalam bentuk tabel hasil wawancara.

3.1.4 Identifikasi Masalah (*define*)

Pada tahap ini dilakukan identifikasi terkait masalah yang menjadi fokus utama penelitian. Proses identifikasi ini berlangsung mulai dari fase pengumpulan data (*empathize*). Nantinya, permasalahan tersebut akan menjadi dasar dalam pembuatan tugas akhir ini. Tahap ini terdiri dari pembuatan *empathy map* dan *user persona*.

3.1.5 Penggambaran Solusi (*ideate*)

Pada tahap ini dilakukan *brainstorming* terkait penggambaran ide atau solusi kreatif dalam menjawab permasalahan yang sudah didefinisikan sebelumnya. Penggambaran solusi dapat dilakukan melalui perancangan suatu fitur tertentu untuk menjawab kebutuhan pengguna. Kemudian, hasil penggambaran tersebut diaplikasikan dalam bentuk *wireframe (Low-Fidelity)*.

3.1.6 Perancangan *Prototype* (*prototype*)

Tahap ini dimulai dari pembuatan *design system* sederhana sebagai komponen yang akan membantu ketika proses pembuatan *prototype* (*High-Fidelity*) di aplikasi figma. Perancangan *prototype* tersebut dilakukan berdasarkan *wireframe* yang sudah dibuat sebelumnya. Hasil *prototype* tersebut nantinya diharapkan dapat menjadi ide solusi dari permasalahan pengguna.

3.1.7 Evaluasi *Prototype* (*test*)

Pada tahap ini dilakukan pengujian dalam bentuk *usability testing* dan penyebaran kuesioner kepada sejumlah responden. Hasil kuesioner tersebut akan dievaluasi menggunakan *System Usability Scale* (SUS). Evaluasi menggunakan SUS tersebut digunakan untuk memastikan bahwa hasil *prototype* yang sudah dibuat telah sesuai dan dapat berguna untuk pengguna.

3.2 Rancangan Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) atau sering disebut jenis penelitian dan pengembangan. Sebagai salah satu metode penelitian dan pengembangan, R&D memiliki berbagai macam model pengembangan salah satunya adalah pendekatan *design thinking*. Proses *Design thinking* dianggap mampu menghasilkan inovasi baru dalam *research and development* untuk pencarian masalah, pembuatan model terbaru, hingga proses penyelesaian dalam bentuk *prototype*.

3.2.2 Metode Analisis Data

Proses analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode dengan pendekatan kuantitatif. Sumber data yang digunakan merupakan data dalam bentuk angka dari hasil penyebaran kuesioner menggunakan SUS pada tahap pengujian. Selanjutnya, hasil akan dianalisis menggunakan metode *System Usability Scale*.

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Tipe kuesioner yang digunakan dalam tahap pengumpulan data ini adalah tipe

kuesioner tertutup. Kuesioner dengan pertanyaan tertutup merupakan pertanyaan dengan jawaban dalam bentuk singkat, responden dapat memilih alternatif jawaban sesuai dengan pertanyaan yang telah disajikan.

3.2.4 Metode Pengujian

Metode yang digunakan dalam tahap pengujian adalah metode *System Usability Scale* (SUS). SUS merupakan salah satu metode pengujian yang terbukti efektif dapat diaplikasikan pada pengujian berbagai produk aplikasi. SUS terdiri dari 10 pertanyaan dalam bentuk pernyataan yang diukur menggunakan *skala likert*. Adapun daftar pernyataan dalam SUS dapat dilihat pada tabel 3.1 Daftar Pernyataan SUS.

Tabel 3.1 Daftar Pernyataan SUS

No	Pernyataan
1	Saya berpikir akan menggunakan aplikasi ini lagi
2	Saya merasa aplikasi ini rumit untuk digunakan
3	Saya merasa aplikasi ini mudah digunakan
4	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain dalam hal teknis untuk menggunakan aplikasi ini
5	Saya merasa bahwa fitur-fitur aplikasi ini terintegrasi dengan semestinya
6	Saya menemukan bahwa ada banyak fitur-fitur yang belum terintegrasi dengan baik pada aplikasi ini
7	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan aplikasi ini dengan cepat
8	Saya merasa aplikasi ini masih membingungkan
9	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini
10	Saya harus belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum saya dapat menggunakan aplikasi ini

Berdasarkan instrumen pernyataan pada tabel 3.1 Daftar Pernyataan SUS, nantinya para responden akan diberikan pilihan skala likert mulai dari 1-5 sesuai dengan kategori untuk dijawab. Adapun pilihan skala dan skor dapat dilihat pada tabel 3.2 *Skala Likert*.

Tabel 3.2 Skala Likert

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	1
2	Tidak Setuju	2
3	Ragu-Ragu	3
4	Setuju	4
5	Sangat Setuju	5

Perhitungan skor SUS dapat dilakukan dengan menggunakan cara berikut:

1. Pertama, lakukan perhitungan untuk setiap nilai skor yang didapat dari pertanyaan yang berada dalam penomoran ganjil, melalui rumus berikut:

$$x = (R - 1)$$

2. Kedua, lakukan perhitungan untuk setiap nilai skor yang didapat dari pertanyaan yang berada dalam penomoran genap, melalui rumus berikut:

$$x = (5 - R)$$

3. Ketiga, dilakukan perhitungan skor SUS melalui rumus berikut:

$$\sum x = (x_1 + x_2 + x_3 + x_4 + x_5 + x_6 + x_7 + x_8 + x_9 + x_{10}) \times 2,5$$

Keterangan:

x = Nilai skor akhir pertanyaan

R = Nilai skor yang didapat dari pengguna

$\sum x$ = Skor SUS

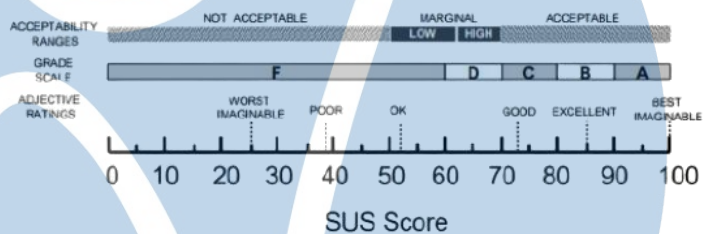
4. Keempat, setelah didapatkan skor SUS dari masing-masing responden, maka selanjutnya dilakukan perhitungan skor rata-rata seperti yang ada pada gambar 3.1 *Rank Score SUS*.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

\bar{x} = skor rata-rata
 $\sum x$ = jumlah skor SUS
 n = jumlah responden

Gambar 3.2 Rank Score SUS

5. Kelima, setelah diperoleh nilai skor rata-rata SUS, maka selanjutnya dapat ditentukan penilaian SUS Score dari sisi *acceptability*, *grade scale*, dan *adjective rating* seperti yang tertera pada gambar 3.2 *Acceptability, Grade Scale, and Adjective Rating*.



Gambar 3.3 *Acceptability, Grade Scale, and Adjective Rating*

Selain itu, dapat dilakukan penilaian *SUS score percentile rank* secara umum berdasarkan hasil perhitungan penilaian pengguna seperti yang tertera pada tabel 3.3 *SUS Score Percentile Rank*.

Tabel 3.3 *SUS Score Percentile Rank*

Grade	Keterangan
A	Skor $\geq 80,3$
B	Skor ≥ 74 dan $< 80,3$
C	Skor ≥ 68 dan < 74
D	Skor ≥ 51 dan < 68
E	Skor lebih < 51

3.2.5 Lingkungan Pengembangan

1. Perangkat

Laptop HP 245 G7 Notebook PC, AMD Ryzen 3 3300U with Radeon Vega Mobile Gfx, Ram 4GB, 256GB SSD sebagai perangkat untuk perancangan *prototype* dan pembuatan tugas akhir pada penelitian ini.

2. Alat Desain

- a. Figma sebagai aplikasi untuk mendesain *prototype*.
- b. Miro sebagai aplikasi untuk mendesain *user flow*.

3. Lokasi Penelitian

Lokasi yang dijadikan objek dalam penelitian ini adalah Posyandu Wijaya Kusuma yang berada di Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

4. Narasumber Penelitian

- a. Lilis sebagai Kader Posyandu Wijaya Kusuma
- b. Yati sebagai Kader Posyandu Wijaya Kusuma
- c. Kurniasih sebagai Anggota Posyandu Wijaya Kusuma

TIMELINE TUGAS AKHIR

No	Nama Kegiatan	Bulan						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Ags
1	Kajian Literatur	■						
2	Analisis	■						
3	Penyusunan Proposal	■						
5	Pengumpulan Data		■	■				
6	Analisis Data				■	■		
8	Penarikan Kesimpulan dan Saran						■	
10	Sidang						■	■

Gambar 3.4 Jadwal Tugas Akhir

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1 Tahap *Empathize*

Pada tahapan *design thinking*, tahap pertama yang perlu dilakukan adalah tahap *empathize*. Tahap ini merupakan fase pengumpulan data yang dilakukan untuk mengetahui terkait permasalahan apa yang dirasakan oleh pengguna. Proses *empathize* ini dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung ketika kegiatan posyandu berlangsung dan juga melalui wawancara yang dilakukan kepada 2 orang ibu yang sering membawa anaknya untuk melakukan pemeriksaan di posyandu. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang diberikan meliputi kegiatan pencatatan dan pemahaman terkait isi dari buku KIA yang dimiliki oleh masing-masing ibu. Hasil dari wawancara yang dilakukan disimpan dalam tabel 4.1 Hasil Wawancara Ibu Tahap 2.

Tabel 4.1 Hasil Wawancara Ibu Tahap 2

Pertanyaan	Narasumber 1 (Shifa)	Narasumber 2 (Nita)
Apakah anda memiliki buku KIA?	Iya, saya punya	Iya
Seberapa sering anda menggunakan buku KIA ketika datang ke posyandu?	Lumayan sering, karena bukunya dibawa setiap mau ke posyandu untuk imunisasi bayi	Sering, setiap kesana saya pasti bawa buku itu
Biasanya, buku kia digunakan untuk pencatatan apa saja selama di posyandu?	Biasanya sih bidan catet BB, TB di lembar KMS. Selain itu, kalo anak di imunisasi dikasih vaksin ada catetannya juga disana	Pencatatan nya sih meliputi TB, BB anak, sama imunisasi
Informasi apa saja yang anda dapatkan ketika	Kalo waktu masa kehamilan, biasanya suka baca informasi terkait ibu hamil kayak tanda	Saya jadi tau terkait perkembangan tumbuh kembang anak saya sudah

<p>membaca buku KIA?</p>	<p>bahaya waktu kehamilan, terus tanda-tanda persalinan yang ada di buku. Setelah anak lahir, informasinya beda lagi. Karena sekarang lebih fokus ke tumbuh kembang anak, berusaha mantau perkembangan lewat grafik KMS dan juga kelengkapan imunisasi</p>	<p>baik atau belum, saya biasa mantau lewat KMS yang ada disana. Terus ya paling jadi tau imunisasi anak udah lengkap atau belum</p>
<p>Bagaimana cara anda dapat memahami isi dari catatan pemeriksaan yang tertulis di buku KIA?</p>	<p>Biasanya waktu bidan periksa dan buat catatan disana, sambil dijelasin juga maksudnya gimana. Selain itu, paling lewat keterangan yang ada di buku aja sih</p>	<p>Paling dari catatan yang memang ada disana aja. misal anak saya abis di vaksin polio, nah biasanya bidan isi tanggal pemberian imunisasi di kolom tabel yang ada. Di tabel itu kan ada keterangan warna yang berbeda-beda. Jadi saya ngerti</p>
<p>Menurut anda, apakah perlu ada digitalisasi buku KIA?</p>	<p>Perlu, karena biasanya engga semua ibu dapet dan punya buku KIA. Saya punya pengalaman waktu awal cek kehamilan ke bidan, harusnya dapet buku KIA dari sana tapi karena bukunya habis jadi untuk sementara saya dikasih selebaran kertas gitu sebagai gantinya. Kalo ada buku kia versi digital kan jadi lebih mempermudah juga, engga perlu repot bawa-bawa.</p>	<p>Perlu banget, karena kadang saya suka lupa kalo ada jadwal imunisasi ke posyandu. Karena lupa itu jadi buru-buru dan ribet harus cari buku nya dimana dulu untuk check. belum lagi kalo lupa taruh. jadi misalkan ada aplikasi nya kan jadi mudah, saya bisa cek jadwal posyandu kapan aja, ga perlu bergantung sama satu buku</p>
<p>Menurut anda, fitur apa saja yang harus ada ketika ada</p>	<p>fitur pencatatan BB dan TB anak, imunisasi vaksin anak yang lengkap, Catatan periksa dokter saat kehamilan, dan juga</p>	<p>Pastinya harus ada catatan imunisasi anak, dan KMS. Selain itu, paling kayak</p>

digitalisasi buku KIA?	bisa ditambahkan fitur informasi pemenuhan gizi anak. Karena selama ini setiap ke posyandu, saya tidak dapat informasi seperti makanan/minuman yang boleh/tidak dikonsumsi anak di usia mereka.	pengumuman atau artikel berita aja.
Informasi apa yang paling anda butuhkan ketika membaca buku KIA?	Informasi terkait imunisasi anak dan kartu KMS	Liat kelengkapan imunisasi anak sih
Kendala apa yang pernah anda alami ketika melakukan pemeriksaan di posyandu?	Banyak kader yang asik mengobrol sehingga kurang fokus melayani saat pemeriksaan anak. Terus, bidannya kalo nulis catatan kurang detail kayak buru-buru aja gitu jadi kadang ga jelas tulisannya	Pemeriksaannya kurang detail

Selain wawancara yang dilakukan kepada ibu, proses wawancara pun dilakukan kepada 2 petugas atau kader kesehatan yang bertugas di sana selama proses pencatatan dan penimbangan berlangsung. Hal ini untuk mengetahui persepsi atau pandangan dari 2 belah pihak yang langsung terlibat selama di posyandu. Adapun hasil wawancara petugas yang disimpan dalam Tabel 4.2 Hasil Wawancara Petugas Tahap 2.

Tabel 4.2 Hasil Wawancara Petugas Tahap 2

Pertanyaan	Narasumber 1 (Yati)	Narasumber 2 (Euis)
Bagaimana proses pencatatan pemeriksaan	Selama ini, proses pencatatan di posyandu masih dilakukan secara manual. Setiap hasil penimbangan ditulis ke dalam 1 buku yang disebut buku besar.	Kalo untuk pencatatan, semuanya masih dibidang manual. Jadi jika ada ibu yang datang membawa anak mereka, hasil penimbangan

selama di Posyandu?	Nantinya, catatan dari buku besar itu disalin ke dalam laporan bulanan yang diberi oleh kelurahan.	anak nya akan dicatat ke buku besar. Selain buku besar, nantinya akan disalin juga ke buku kia dari masing-masing ibu.
Seberapa sering pencatatan dengan media tulis buku KIA selama di Posyandu?	Jika dibilang sering, sebenarnya tidak juga namun masih bisa dibilang cukup. Karena sampai saat ini masih banyak ibu-ibu yang datang ketika pemeriksaan tanpa membawa buku kia tersebut.	Cukup sering, meski masih ada ibu yang kurang perhatian ya terhadap anak. Tapi sampai saat ini, posyandu selalu mengupayakan dan memastikan bahwa ibu memiliki dan membawa buku kia ketika pemeriksaan. Kalo ada ibu yang belum punya buku tersebut, pasti akan segera kita beri.
Apakah ibu yang datang selalu membawa buku KIA untuk pemeriksaan?	Cukup sering bawa, meski untuk beberapa kondisi ada juga ibu yang datang hanya dengan membawa fotocopy kk saja	Untuk kebanyakan ibu memang selalu datang dengan membawa buku ketika pemeriksaan, namun masih ada yang kadang lupa juga.
Bagaimana proses pencatatan dilakukan, jika ibu tidak membawa buku KIA ketika pemeriksaan?	Untuk pencatatan masih bisa dilakukan, biasanya kita mencatat di buku besar yang tadi dan ada juga buku-buku tambahan lain. Namun karena hal nya ibu tidak membawa buku, maka pencatatan hanya bisa dilakukan di satu pihak aja yaitu pihak posyandu. Jadi ibu tidak punya data catatan hasil pemeriksaan/penimbangan untuk dibaca di rumah.	Biasanya petugas hanya mencatat di buku besar posyandu saja sebagai data dan hasil laporan bahwa ibu sudah membawa anak nya untuk pemeriksaan di posyandu. Selain itu, petugas nantinya akan kembali mengingatkan kepada ibu agar di kunjungan berikutnya, buku tersebut wajib dibawa.

<p>Bagaimana pendapat anda terkait proses pencatatan yang saat ini masih dilakukan?</p>	<p>Jelas sekali masih kurang efektif ya, karena para petugas harus mencatat secara berulang ketika penimbangan atau imunisasi berlangsung. Belum lagi, jika ibu yang datang masih lupa membawa buku kia, pencatatan jelas menjadi tidak efektif. Untuk beberapa kasus, jika saat pemberian vaksin ibu datang tidak membawa buku, maka petugas tidak akan memberikan vaksin imunisasi tersebut. Dengan alasan, petugas merasa ragu terkait data vaksin yang sudah dilakukan oleh ibu sebelumnya.</p>	<p>Kurang efektif dan efisien. Sebab, tugas penulisan menjadi lebih banyak dilakukan. Padahal hal yang ditulis ke berbagai buku laporan dan buku kia tidak bukan adalah sama isinya.</p>
<p>Menurut anda, apakah perlu ada digitalisasi buku KIA?</p>	<p>Perlu, tentunya dengan harapan pendigitalan buku ini dapat membantu proses pendataan di posyandu baik dari sisi ibu maupun petugas.</p>	<p>Perlu sekali jika memungkinkan, karena resiko kesalahan terkait proses pencatatan menjadi lebih kecil. Nantinya, semua data mungkin bisa diproses hanya dalam 1 kali saja.</p>
<p>Menurut anda, fitur apa saja yang harus ada ketika ada digitalisasi buku KIA?</p>	<p>Dari sisi petugas, kita mengharapkan dapat melakukan proses input data secara langsung untuk imunisasi, maupun KMS.</p>	<p>Pastinya harus ada input catatan imunisasi dan juga KMS. Selain itu, bisa juga ada fitur artikel untuk memudahkan komunikasi antara ibu dan petugas karna selama ini informasi disampaikan secara langsung saja.</p>

Kendala apa yang anda alami selama melakukan proses pencatatan di Posyandu?	Petugas terpaksa untuk cepat dalam mencatat jika banyak ibu yang datang ke posyandu.	Banyak sekali salinan laporan pencatatan yang harus diisi oleh petugas.
--	--	---

4.2 Tahap *Define*

Tahap kedua dalam *design thinking* yang harus dilakukan adalah *define*. Pada tahap ini dilakukan analisis terkait permasalahan pengguna berdasarkan hasil wawancara yang sebelumnya sudah berhasil dilakukan. Proses analisis dilakukan dengan menggunakan *empathy map* yang terdiri dari 4 aspek utama yakni *says*, *think*, *feels*, dan *does* ketika ibu menggunakan buku KIA. Adapun hasil analisis menggunakan *empathy map* dijabarkan pada gambar 4.1 *Empathy Map*.

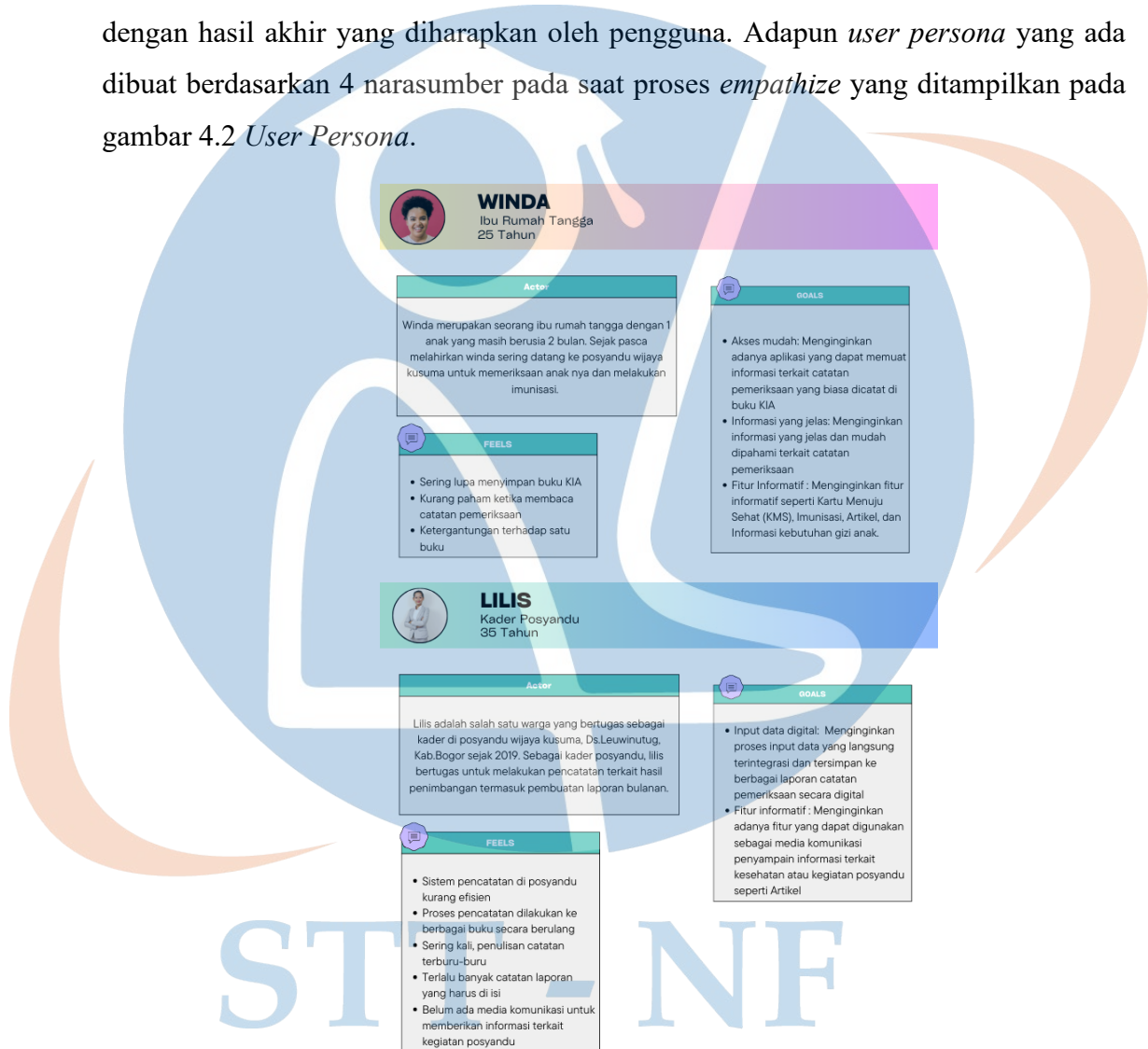
EMPATHY BOARD		
Poin	Ibu	Petugas
Says	<ul style="list-style-type: none"> - Buku KIA habis - Catatan pemeriksaan yang ditulis bidan kurang detail 	<ul style="list-style-type: none"> - Ibu tidak membawa buku KIA saat pemeriksaan - Pencatatan dilakukan secara berulang ke banyak buku laporan
Think	<ul style="list-style-type: none"> - Tidak semua ibu mendapat buku KIA saat pemeriksaan pertama 	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem pencatatan di posyandu kurang efektif dan efisien
Feels	<ul style="list-style-type: none"> - Ribet karena harus mencari buku KIA terlebih dahulu sebelum datang ke posyandu - Lupa menaruh buku KIA - Ketergantungan terhadap buku KIA untuk memastikan jadwal imunisasi anak - Tulisan terkait catatan pemeriksaan kurang terbaca - Petugas posyandu kurang fokus saat melayani pemeriksaan anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Proses penulisan terkesan menjadi buru-buru - Terlalu banyak catatan yang harus diisi oleh petugas - Belum ada media yang dapat digunakan untuk komunikasi antara ibu dan petugas
Does	<ul style="list-style-type: none"> - Melihat informasi berat badan dan tinggi badan anak di Kartu Menuju Sehat - Melihat informasi terkait kelengkapan imunisasi anak - Melihat informasi berita, pengumuman, atau artikel kesehatan - Mencari informasi terkait informasi kebutuhan gizi anak 	<ul style="list-style-type: none"> - Input data otomatis terkait catatan imunisasi anak dan KMS - Memberikan informasi terkait layanan posyandu - Memberikan informasi terkait Tips merawat anak yang baik dan benar

Gambar 4.1 *Empathy Map*

Berdasarkan gambar 4.1 *Empathy Map*, dapat disimpulkan bahwa permasalahan utama yang dialami oleh ibu di posyandu Wijaya Kusuma adalah ketergantungan ibu terhadap 1 buku yang mengakibatkan kegiatan pemantauan kesehatan dan perkembangan anak menjadi kurang efektif dan efisien. Sehingga didapatkan sebuah solusi untuk permasalahan tersebut dengan adanya digitalisasi dari penggunaan buku KIA yang direalisasikan dengan membuat sebuah *prototype* aplikasi

posyandu digital dalam versi *mobile* sebagai gambaran pembuatan aplikasi posyandu digital nantinya. Untuk lebih detail terkait proses *define*, permasalahan akan digambarkan dalam bentuk *user persona*.

User persona digunakan untuk menggambarkan suatu permasalahan maupun kebiasaan pengguna terhadap produk ataupun suatu layanan. Pembuatan *user persona* ini nantinya akan dijadikan pedoman ketika melakukan perancangan fitur agar sesuai dengan hasil akhir yang diharapkan oleh pengguna. Adapun *user persona* yang ada dibuat berdasarkan 4 narasumber pada saat proses *empathize* yang ditampilkan pada gambar 4.2 *User Persona*.



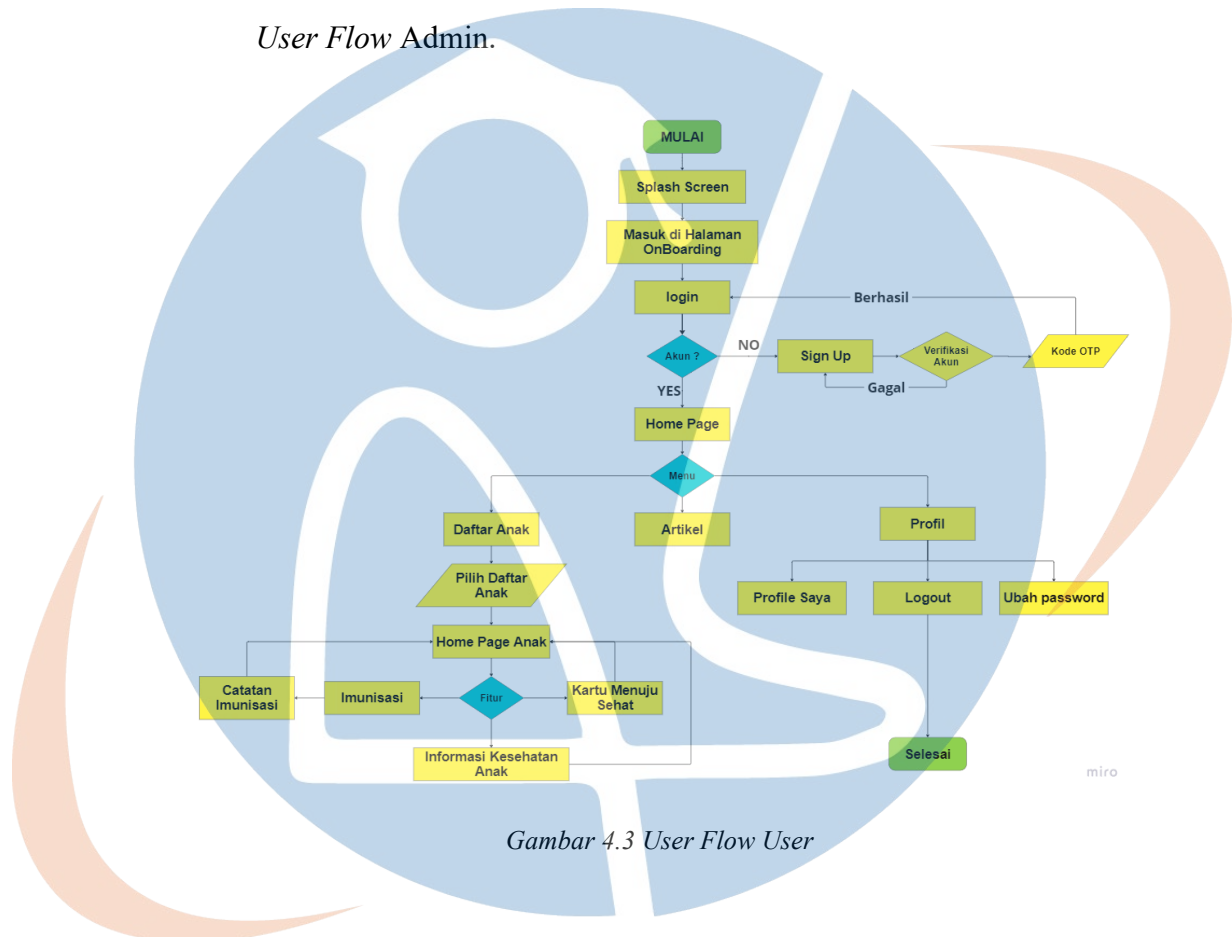
Gambar 4.2 User Persona

4.3 Tahap *Ideation*

Tahap ketiga dalam *design thinking* adalah *ideation*. Pada tahap ini dilakukan pemetaan terkait kerangka aplikasi posyandu digital yang hasilnya akan disimpan dalam bentuk *user flow* dan *wireframe*.

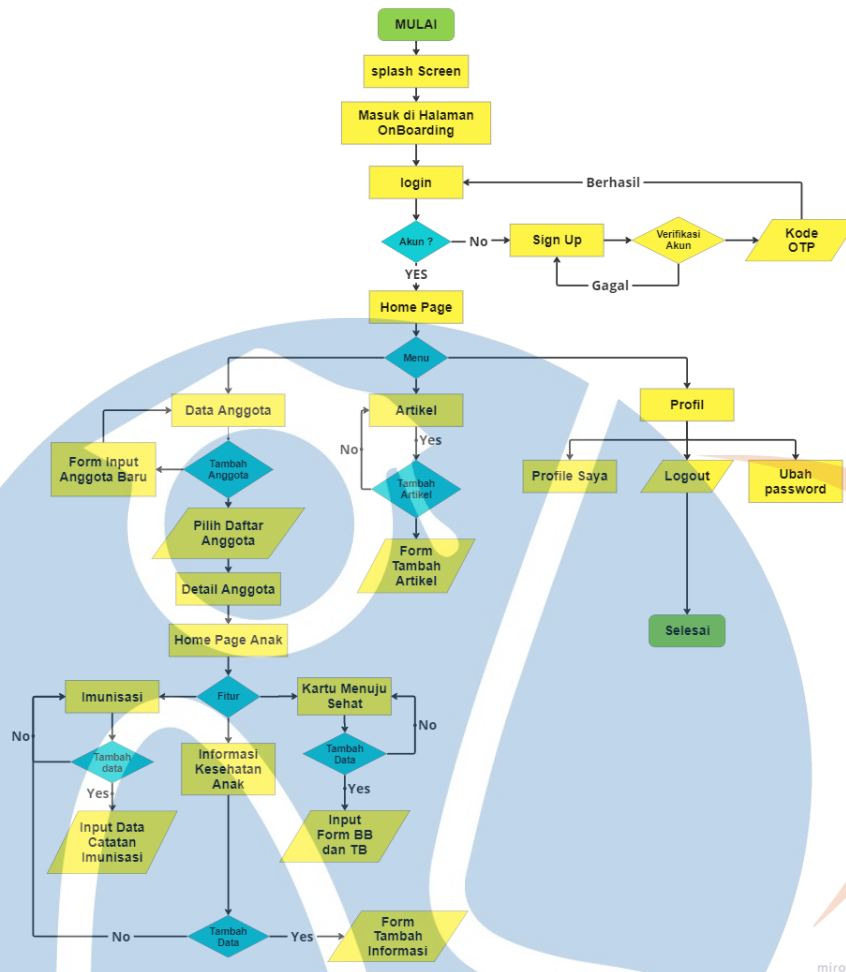
A. User Flow

Pembuatan *user flow* akan menggambarkan terkait bagaimana pengguna menggunakan aplikasi. Terdapat 2 *user flow* yang menggambarkan alur dari sisi pengguna dan admin. Adapun *user flow* dari sisi pengguna yang akan digunakan ditampilkan dalam gambar 4.3 *User Flow User* dan *user flow* dari sisi admin akan ditampilkan pada gambar 4.4 *User Flow Admin*.



Gambar 4.3 User Flow User

STT - NF



Gambar 4.4 User Flow Admin

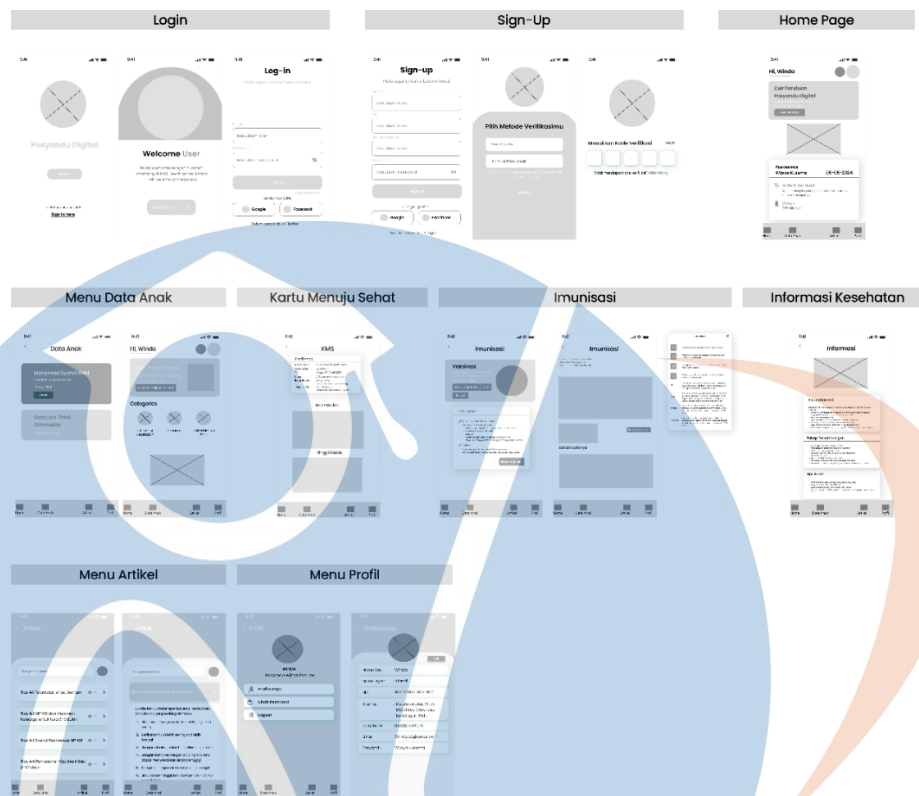
B. Wireframe

Pembuatan *wireframe* ditujukan sebagai kerangka awal dari desain rancangan aplikasi Posyandu Digital. Pembuatan *wireframe* adalah salah satu tahap penting dalam proses desain aplikasi yang tidak boleh dilewatkan. Sebab, rancangan *prototype* pembuatan aplikasi nantinya akan mengacu kepada *wireframe* yang sudah dibuat. Berdasarkan hasil identifikasi masalah dan identifikasi kebutuhan pengguna yang sudah dilakukan, dapat diketahui terdapat 11 fitur utama yang dapat dijadikan sebagai ide solusi untuk menjawab kebutuhan pengguna. Fitur tersebut terdiri dari :

1. *Home-Page*: beranda utama dari aplikasi Posyandu Digital.

2. Informasi Kesehatan Anak: fitur informatif yang akan menampilkan informasi terkait pemenuhan gizi anak sesuai dengan kebutuhan para ibu yang kesulitan beradaptasi pada awal fase menjadi ibu baru.
3. Imunisasi: fitur informatif yang akan memuat informasi terkait hasil catatan imunisasi anak di posyandu sesuai dengan kebutuhan para ibu yang ingin memantau kelengkapan vaksin anak mereka secara mudah dan jelas.
4. Kartu Menuju Sehat: fitur informatif yang akan memuat informasi terkait hasil catatan pengukuran dan penimbangan anak di posyandu sesuai dengan kebutuhan ibu yang ingin memantau tumbuh kembang anak secara mudah dan jelas.
5. Artikel: fitur informatif yang akan membantu ibu mengakses berbagai informasi menarik terkait tips dan cara merawat anak diberbagai usia.
6. Profil: fitur pelengkap yang akan menampilkan informasi terkait akun pengguna.
7. Tambah anggota baru: fitur yang akan menjadi fitur pencatatan pendaftaran oleh petugas bagi ibu baru.
8. Input data catatan imunisasi: fitur yang akan menampilkan form input terkait rekap catatan imunisasi anak yang sudah dilakukan oleh petugas.
9. Input form berat badan dan tinggi badan: fitur yang akan menampilkan form pengisian hasil pengukuran dan penimbangan anak (kartu menuju sehat) di posyandu oleh petugas.
10. Input form tambah artikel : fitur yang akan menampilkan form pembuatan artikel baru yang dilakukan oleh petugas.
11. Input form tambah informasi anak: fitur yang akan menampilkan form terkait pembuatan atau pengaturan edit informasi dalam fitur informasi kesehatan anak.

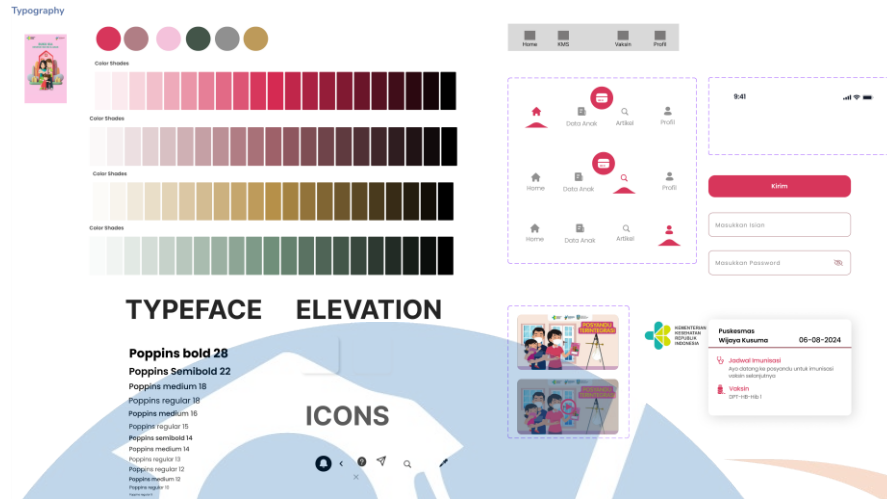
Adapun contoh *wireframe* dari aplikasi posyandu digital ditampilkan dalam gambar 4.5 *Wireframe*.



Gambar 4.5 *Wireframe*

4.4 Tahap *Prototype*

Tahap keempat dalam *design thinking* adalah *prototype*. Pada tahap ini dilakukan perancangan *prototype* untuk aplikasi Posyandu digital. Dalam perancangan *prototype*, terdapat beberapa tahapan yang dapat dilakukan seperti pembuatan *design system* terlebih dahulu. *Design System* berfungsi sebagai kumpulan komponen yang dapat memudahkan perancangan *prototype high fidelity* secara lebih mudah dan efisien. Proses pembuatan *design system* dilakukan menggunakan *tools Figma*. Adapun *design system* dalam perancangan aplikasi posyandu digital disimpan dalam gambar 4.6 *Design System*.



Gambar 4.6 Design System

Setelah *Design System* dibuat, maka dilanjutkan ke dalam tahap perancangan Hi-Fi (*High Fidelity*). Hi-Fi ini akan mencakup seluruh bagian antar muka aplikasi dari proses *log-in* hingga *log-out*.

4.4.1 Halaman *Splash screen*

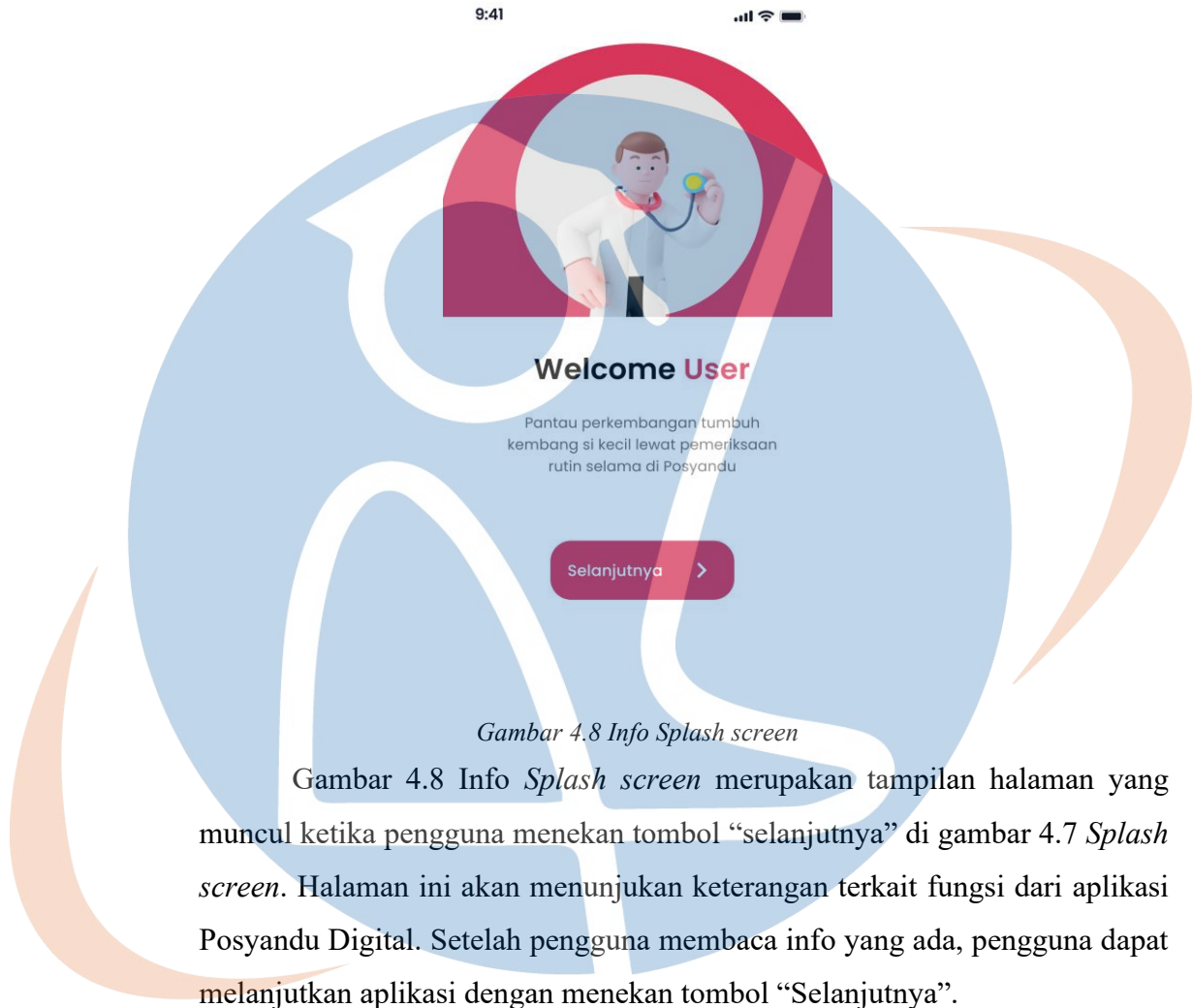


Gambar 4.7 *Splash screen*

Gambar 4.7 *Splash screen* merupakan gambar tampilan pertama yang akan muncul ketika pengguna pertama kali menggunakan aplikasi. Pada halaman ini, pengguna dapat menekan tombol mulai untuk melanjutkan ke

halaman selanjutnya. Selain itu, jika para pengguna belum memiliki akun, maka pengguna dapat langsung melakukan register dengan cara menekan tulisan “*Sign in here*” yang ada dibawah halaman.

4.4.2 Halaman Info *Splash screen*



Gambar 4.8 Info *Splash screen*

Gambar 4.8 Info *Splash screen* merupakan tampilan halaman yang muncul ketika pengguna menekan tombol “selanjutnya” di gambar 4.7 *Splash screen*. Halaman ini akan menunjukkan keterangan terkait fungsi dari aplikasi Posyandu Digital. Setelah pengguna membaca info yang ada, pengguna dapat melanjutkan aplikasi dengan menekan tombol “Selanjutnya”.

STT - NF

4.4.3 Halaman *Log-In*

9:41

Log-in

Hello again, you've been missed

Email

Masukkan Alamat Email

Password

Masukkan Password

Log In

Forgot Password?

or Sign Up With

Google Facebook

Belum punya akun? [Daftar](#)

Gambar 4.9 Log-in

Gambar 4.9 Log-In merupakan halaman yang akan digunakan oleh pengguna ketika sudah memiliki akun dan ingin masuk ke aplikasi. Pada halaman ini, terdapat kolom *input field* yang dapat diisi pengguna dengan mengisi *e-mail* dan *password* yang telah didaftarkan pada saat pembuatan akun. Namun, bagi para pengguna yang belum memiliki akun dapat melanjutkan proses ke tahap pendaftaran dengan menekan tombol “Daftar” yang tersedia atau *sign-up* melalui akun *google* dan *facebook*.

STT - NF

4.4.4 Halaman *Sign-Up*

9:41

Sign-up

Hello again, you've been missed

Nama

Masukkan Nama Anda

Nik

Masukkan NIK

Email

Masukkan Alamat Email

Password

Masukkan Password

Sign up

or Sign Up With

Google **Facebook**

Sudah punya akun? [Login](#)

Gambar 4.10 *Sign-Up*

Gambar 4.10 *Sign-Up* merupakan tampilan halaman ketika pengguna melakukan proses pendaftaran akun. Terdapat beberapa kolom *input field* yang harus diisi oleh pengguna mulai dari Nama, Nik, *E-mail*, dan juga *Password*. Setelah kolom *input field* terisi semua, maka pengguna dapat menekan tombol “*Sign-Up*”. Jika pengguna sudah memiliki akun, maka pengguna dapat langsung masuk ke aplikasi dengan menekan tulisan “*Login*” yang ada di bawah halaman.

STT - NF

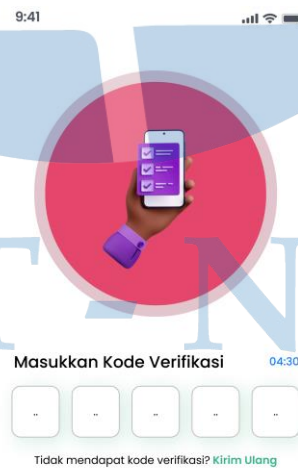
4.4.5 Halaman Verifikasi akun



Gambar 4.11 Verifikasi Akun

Gambar 4.11 Verifikasi akun merupakan tampilan halaman yang berisikan 2 pilihan metode verifikasi pembuatan akun pengguna. Pada halaman ini, pengguna dapat memilih 2 metode verifikasi yaitu kirim kode otp via *whatsapp* atau *e-mail*. Setelah pengguna memilih salah satu diantara 2 metode tersebut, pengguna dapat menekan tombol “Kirim” dan kode otp akan otomatis terkirim ke alamat verifikasi yang sudah dipilih pengguna.

4.4.6 Halaman Input Kode OTP



Gambar 4.12 Input Kode OTP

Gambar 4.12 Input Kode OTP merupakan tampilan halaman yang akan digunakan oleh pengguna untuk menginput kode otp yang sudah masuk ke alamat verifikasi sebelumnya. Disini, pengguna dapat menginput kode otp dengan waktu tunggu 5 menit. Jika proses verifikasi kode otp berhasil, maka pengguna dapat langsung dialihkan kembali ke halaman *login* untuk masuk menggunakan akun yang sudah dibuat. Namun jika proses verifikasi gagal, maka pengguna dapat menekan “Kirim Ulang” untuk mendapatkan kode otp yang baru.

4.4.7 Halaman *Home-Page (User)*



Gambar 4.13 *Home-Page (User)*

Gambar 4.13 *Home-Page (User)* merupakan halaman beranda utama dari aplikasi. Pada halaman utama ini, pengguna dapat langsung melihat informasi terkait penyuluhan posyandu serta notifikasi jika terdapat jadwal kunjungan imunisasi lanjutan. Pada halaman ini, terdapat 4 menu bar yang dapat dipilih pengguna, yaitu *Home*, *Data Anak*, *Artikel*, dan *Profil*.

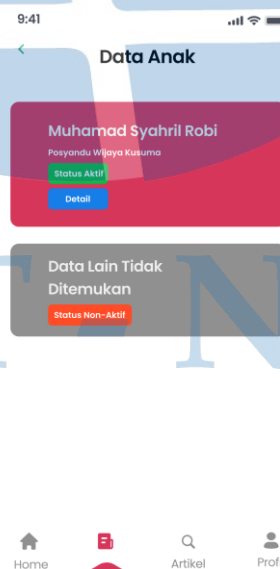
4.4.8 Halaman *Home-Page* (Admin)



Gambar 4.14 *Home-Page* (Admin)

Gambar 4.14 *Home-Page* (Admin) merupakan halaman beranda utama dari aplikasi jika admin berhasil *login*. Pada halaman utama ini, ditampilkan jadwal mendatang terkait kegiatan posyandu berikutnya. Selain itu, admin dapat memilih 4 menu bar yang dapat diakses yaitu *Home*, *Data Anggota*, *Artikel*, dan *Profil*.

4.4.9 Halaman *Data Anak* (User)

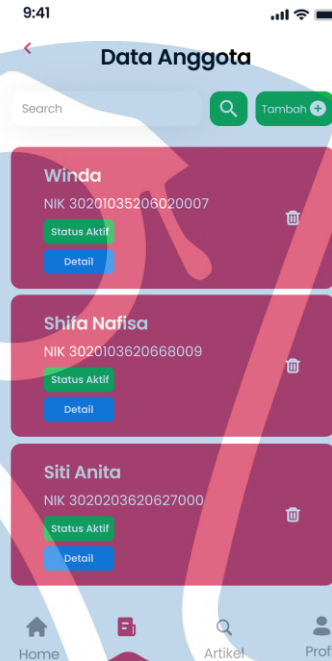


Gambar 4.15 *Data Anak* (User)

Gambar 4.15 *Data Anak* (User) merupakan halaman yang akan menampilkan data terkait daftar nama anak yang terdaftar di akun pengguna.

Terdapat tombol status aktif/non-aktif jika anak masih terdaftar melakukan pemeriksaan di posyandu. Selain itu, terdapat tombol detail yang dapat diakses oleh pengguna ketika ingin melihat informasi lebih detail terkait pemeriksaan kesehatan anak di posyandu.


4.4.10 Halaman Data Anggota (Admin)



Gambar 4.16 Data Anggota (Admin)

Gambar 4.16 Data Anggota (Admin) merupakan halaman yang akan menampilkan terkait informasi daftar nama ibu (anggota) yang terdaftar di posyandu Wijaya Kusuma. Dalam fitur data anggota ini, admin dapat mengelola anggota ataupun menambahkan anggota baru dengan menekan tombol berwarna hijau "Tambah". Selain itu, terdapat fitur "Search" yang dapat digunakan oleh admin ketika ingin mencari nama ibu secara langsung. Dalam setiap *card* anggota yang ada, terdapat tombol status aktif keanggotaan dan juga tombol "Detail" yang dapat digunakan oleh admin ketika ingin melihat detail informasi masing-masing ibu.

4.4.11 Halaman Tambah Anggota (Admin)



Gambar 4.17 Tambah Anggota (Admin)

Gambar 4.17 Tambah Anggota (Admin) merupakan tampilan halaman yang dapat digunakan oleh admin ketika ingin menginput data untuk menambahkan anggota baru. Terdapat 3 *input field* yang harus diisi oleh admin yaitu Nama Ibu, NIK, dan juga nama Posyandu. Setelah kolom *input field* terisi semua, admin dapat menekan tombol “Simpan” untuk menyimpan data atau “Batal” untuk membatalkan proses input anggota baru.

4.4.12 Halaman Detail Anggota (Admin)



Gambar 4.18 Detail Anggota (Admin)

Gambar 4.19 Detail Anggota (Admin) merupakan tampilan halaman yang menunjukkan data terkait daftar nama anak dari ibu. Pada halaman ini, admin dapat menggunakan fitur “Search” untuk mencari nama anak dari seorang ibu jika terdapat banyak anak dari satu ibu yang sama. Selain itu, admin dapat mengelola detail anak anggota termasuk menghapus dan

menambah dengan menekan tombol berwarna hijau “Tambah”. Jika admin ingin mengelola detail lengkap dari salah satu anak, maka admin dapat menekan nama dari anak tersebut secara langsung.

4.4.13 Halaman Tambah Daftar Anak (Admin)



Gambar 4.19 Tambah Daftar Anak (Admin)

Gambar 4.19 Tambah Daftar Anak (Admin) merupakan tampilan halaman ketika admin ingin mendaftarkan anggota anak yang baru. Terdapat 4 kolom *input field* yang harus diisi oleh admin yaitu Nama Anak, Jenis Kelamin, Tempat dan Tanggal Lahir. Setelah *input field* terisi semua, maka admin dapat menyimpan data tersebut dengan menekan tombol “Simpan” atau “Batal” untuk membatalkan proses pendaftaran anggota baru.

4.4.14 Halaman Home-Page Anak (User)

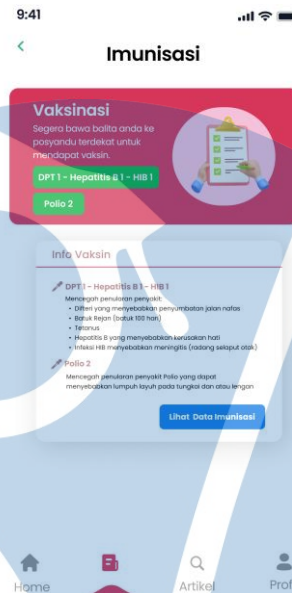


Gambar 4.20 Home-Page Anak (User)

Gambar 4.20 Home-Page Anak (User) merupakan tampilan halaman lanjutan dari fitur detail di gambar 4.15 Data Anak (User). Pada halaman ini,

terdapat 3 kategori fitur yang dapat dipilih oleh pengguna untuk mengetahui detail informasi terkait pemeriksaan anak di posyandu. 3 kategori tersebut merupakan Informasi Kesehatan Anak, Imunisasi, dan Kartu Menuju Sehat.

4.4.15 Fitur Imunisasi (User)

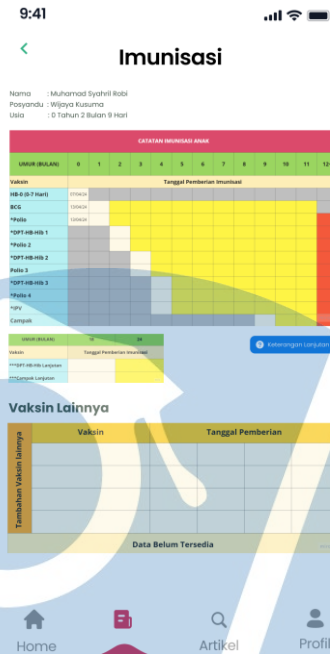


Gambar 4.21 Fitur Imunisasi (User)

Gambar 4.21 Fitur Imunisasi (User) merupakan tampilan dari halaman yang akan menampilkan informasi terkait Imunisasi anak. Pada halaman ini, terdapat *pop-up* notifikasi terkait informasi nama vaksin berikutnya yang harus didapatkan oleh anak tersebut. Terdapat pula *card* yang menampilkan informasi terkait manfaat dari masing-masing tersebut untuk kesehatan anak. Jika pengguna ingin melihat tabel data terkait riwayat catatan imunisasi anak, maka pengguna dapat menekan tombol berwarna biru “Lihat Data Imunisasi”.

STT - NF

4.4.16 Fitur Detail Imunisasi (*User*)

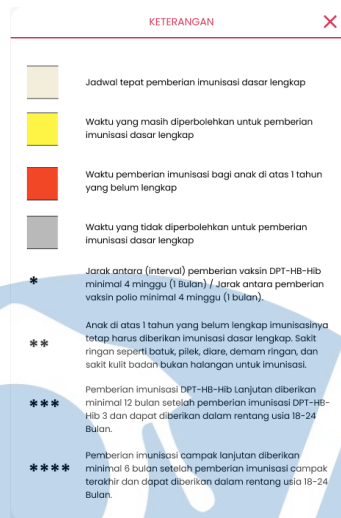


Gambar 4.22 Fitur Detail Imunisasi (*User*)

Gambar 4.22 Fitur Detail Imunisasi (*User*) merupakan tampilan halaman yang akan memberikan tampilan informasi terkait tabel catatan imunisasi anak. Pada kolom pojok atas halaman terdapat informasi terkait biodata anak. Pada halaman ini, pengguna dapat memantau terkait imunisasi vaksin apa saja yang sudah diberikan kepada anak mereka. Terdapat pula tombol berwarna biru “Keterangan Lanjutan” yang akan memunculkan informasi terkait makna warna dan simbol yang ada di tabel catatan imunisasi tersebut.

STT - NF

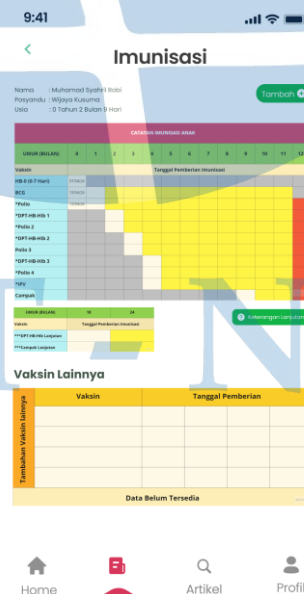
4.4.17 Fitur Keterangan Lanjutan



Gambar 4.23 Fitur Keterangan Lanjutan

Gambar 4.23 Fitur Keterangan Lanjutan merupakan tampilan halaman *pop-up* dari tombol “Keterangan Lanjutan” di gambar 4.22 Fitur Detail Imunisasi (*User*). *Card* ini akan menampilkan informasi terkait keterangan bagaimana cara membaca warna atau simbol pada tabel catatan imunisasi. Jika pengguna ingin menutup *pop-up card* ini, maka pengguna dapat menekan simbol “X” yang ada di pojok kanan atas halaman.

4.4.18 Fitur Imunisasi (Admin)

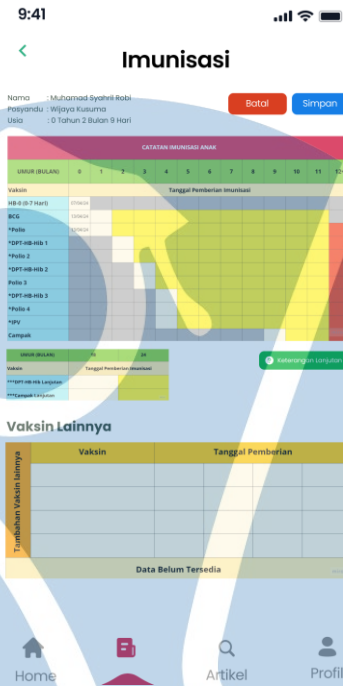


Gambar 4.24 Fitur Imunisasi (Admin)

Gambar 4.24 Fitur Imunisasi (Admin) merupakan tampilan halaman dari fitur imunisasi dari tata kelola admin. Disini, admin melihat sekaligus

memilih opsi edit data terkait tanggal catatan imunisasi anak yang sudah dilakukan. Untuk melakukan tambah data, admin dapat menekan tombol berwarna hijau di pojok kanan atas “Tambah”.

4.4.19 Halaman Edit Catatan Imunisasi (Admin)

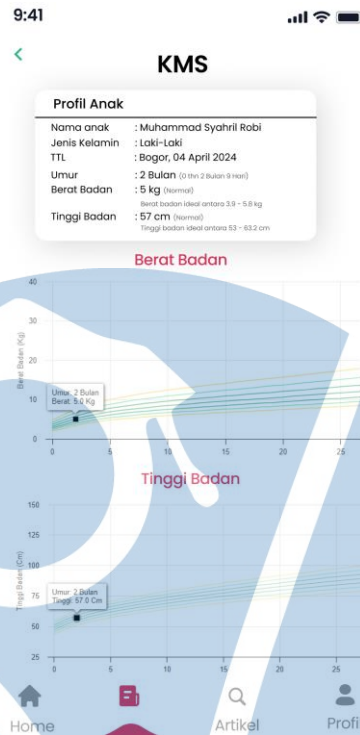


Gambar 4.25 Edit Catatan Imunisasi (Admin)

Gambar 4.25 Edit Catatan Imunisasi (Admin) merupakan tampilan halaman ketika admin ingin mengedit tabel catatan data imunisasi. Disini, admin dapat memilih kolom tabel tersebut dan memasukkan tanggal vaksinasi. Selanjutnya, admin dapat menyimpan data tersebut dengan memilih tombol “Simpan” atau “Batal” jika ingin membatalkan proses input data.

STT - NF

4.4.20 Halaman Fitur Kartu Menuju Sehat (User)

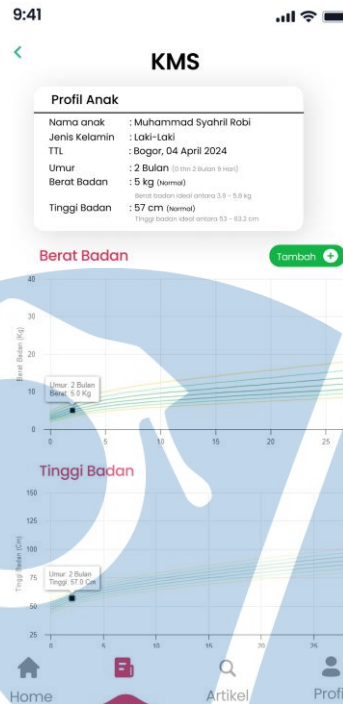


Gambar 4.26 Fitur Kartu Menuju Sehat (User)

Gambar 4.26 Fitur Kartu Menuju Sehat (User) merupakan tampilan halaman dari Kartu Menuju Sehat (KMS). Halaman ini akan menampilkan tampilan informasi terkait berat badan dan tinggi badan anak yang direpresentasikan ke dalam bentuk grafik agar mudah terbaca oleh pengguna. Selain menampilkan grafik kenaikan berat badan dan tinggi badan, terdapat pula informasi terkait kesesuaian berat badan dan tinggi badan anak yang ideal di usianya masing-masing.

STT - NF

4.4.21 Fitur Kartu Menuju Sehat (Admin)



Gambar 4.27 Fitur Kartu Menuju Sehat (Admin)

Gambar 4.27 Fitur Kartu Menuju Sehat (Admin) merupakan tampilan halaman dimana admin dapat melihat sekaligus mengelola data terkait berat badan dan tinggi badan anak setiap bulannya setelah pemeriksaan. Jika admin ingin menambahkan data berat badan dan tinggi badan yang baru, maka admin dapat menekan tombol berwarna hijau “Tambah”. Selanjutnya, akan muncul *pop-up form input*.

4.4.22 Halaman Tambah Data KMS (Admin)

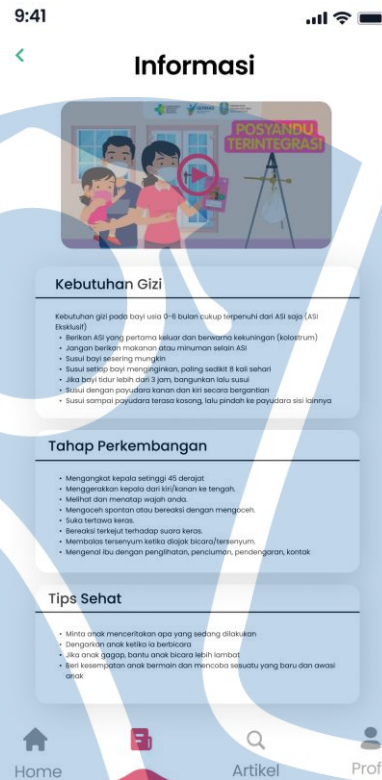
The screenshot shows a 'Input Data' form with a red close button (X) in the top right corner. The form contains three input fields: 'Berat Badan' with a placeholder 'Masukkan Berat Badan Kg', 'Tinggi Badan' with a placeholder 'Masukkan Tinggi Badan Cm', and 'Tanggal' with a placeholder 'Pilih Tanggal' and a calendar icon. At the bottom, there are two buttons: 'Batal' (grey) and 'Tambah' (red).

Gambar 4.28 Tambah Data KMS (Admin)

Gambar 4.28 Tambah Data KMS (Admin) merupakan tampilan halaman yang akan menampilkan *form input*. *Form input* tersebut dapat

digunakan oleh admin untuk menambahkan data baru terkait berat badan dan tinggi badan anak di kartu menuju sehat. Kemudian, informasi tersebut akan ditampilkan dalam grafik KMS yang ada.

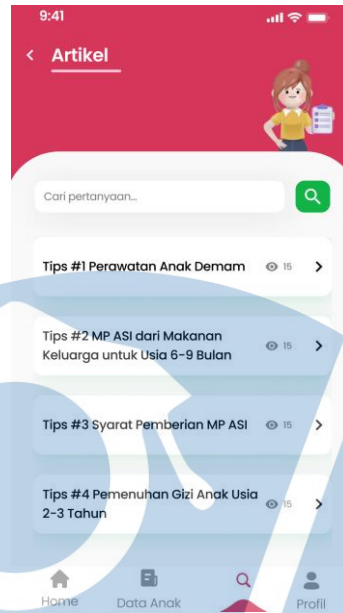
4.4.23 Halaman Fitur Informasi Kesehatan (User)



Gambar 4.29 Fitur Informasi Kesehatan Anak (User)

Gambar 4.29 Fitur Informasi Kesehatan Anak (User) merupakan tampilan halaman yang menampilkan informasi terkait kebutuhan gizi anak, tahap perkembangan anak, dan tips sehat sesuai dengan usia anak dari masing-masing user. Tampilan informasi ini akan berubah mengikuti usia anak mulai dari 0 bulan – 6 tahun. Dengan adanya fitur ini, diharapkan dapat membantu para ibu terutama ibu muda yang belum mengetahui tahapan perkembangan dan bagaimana cara memenuhi kebutuhan gizi anak sejak usia lahir.

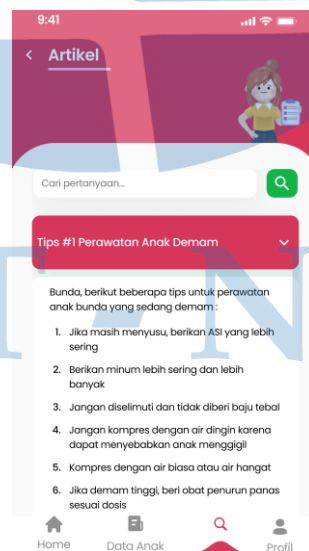
4.4.24 Halaman Artikel (*User*)



Gambar 4.30 Artikel (*User*)

Gambar 4.30 Artikel (*User*) merupakan halaman yang menampilkan informasi terkait artikel-artikel penunjang perawatan dan pemenuhan gizi anak. *User* dapat mencari artikel yang dibutuhkan dengan menggunakan kolom pencarian yang ada di bagian atas halaman. Dengan adanya menu artikel ini, diharapkan dapat mendukung pencegahan terjadinya stunting pada balita.

4.4.25 Halaman Detail Artikel (*User*)

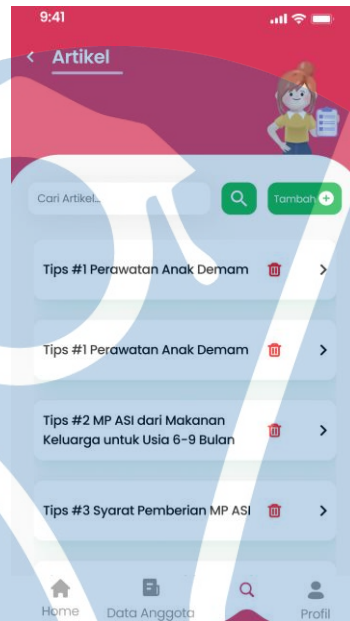


Gambar 4.31 Detail Artikel (*User*)

Gambar 4.31 Detail Artikel (*User*) merupakan tampilan halaman yang akan menampilkan informasi terkait isi dari artikel. Pengguna dapat membaca

berbagai informasi terkait tips-tips kesehatan dan cara merawat anak dengan baik. Selain itu, pengguna dapat memanfaatkan fitur *search* yang ada di bagian atas halaman untuk mencari judul artikel yang relevan sesuai dengan kebutuhan ibu.

4.4.26 Halaman Artikel (Admin)



Gambar 4.32 Artikel (Admin)

Gambar 4.32 Artikel (Admin) merupakan tampilan halaman artikel dari tata kelola admin. Disini, admin dapat membuat artikel terkait informasi kesehatan dengan menekan tombol berwarna hijau “Tambah” ataupun menghapus artikel dengan menekan simbol berwarna merah yang ada. Selain itu, admin dapat memanfaatkan fitur “*Search*” untuk memudahkan proses pencarian artikel.

STT - NF

4.4.27 Halaman Tambah Artikel (Admin)



Gambar 4.33 Tambah Artikel (Admin)

Gambar 4.33 Tambah Artikel (Admin) merupakan tampilan dari halaman *form input* artikel baru. Pada halaman ini, terdapat *input field* yang dapat diisi oleh admin dengan memasukkan judul dan isi konten. Setelah itu, admin dapat menyimpan artikel yang sudah dibuat dengan menekan tombol “Simpan”.

4.4.28 Halaman Informasi Kesehatan (Admin)



Gambar 4.34 Informasi Kesehatan (Admin)

Gambar 4.34 Informasi Kesehatan (Admin) menampilkan halaman terkait informasi kesehatan perkembangan anak mulai dari 0 bulan – 7 tahun.

Informasi yang ada disana, dapat admin edit ataupun ditambahkan sesuai dengan keperluan. Untuk menambahkan informasi baru, admin dapat mengisi form tambah informasi dengan menekan tombol “Tambah” yang ada di pojok kanan atas halaman.

4.4.29 Halaman Tambah Informasi Kesehatan (Admin)



Gambar 4.35 Tambah Informasi Kesehatan (Admin)

Gambar 4.35 Informasi Kesehatan (Admin) merupakan tampilan dari halaman *form input* yang digunakan oleh admin untuk menambahkan informasi baru yang ada di halaman pada gambar 4.33 Informasi Kesehatan (Admin). Disini, admin dapat memasukan informasi sesuai 3 kategori yang ada yaitu informasi kebutuhan gizi, informasi tahap perkembangan, dan tips sehat. Informasi yang dimasukan pun akan dikelompokkan sesuai kategori informasi umur anak.

4.4.30 Halaman Detail Informasi Kesehatan (Admin)



Gambar 4.36 Detail Informasi Kesehatan (Admin)

Gambar 4.36 Detail Informasi Kesehatan (Admin) merupakan halaman yang menampilkan informasi detail dari fitur informasi kesehatan (versi admin. Disini, admin dapat melakukan edit data terkait informasi kesehatan yang sudah ada dengan cara menekan tombol “Edit”. Selanjutnya, admin akan diarahkan ke halaman edit informasi kesehatan.

4.4.31 Halaman Edit Informasi Kesehatan (Admin)

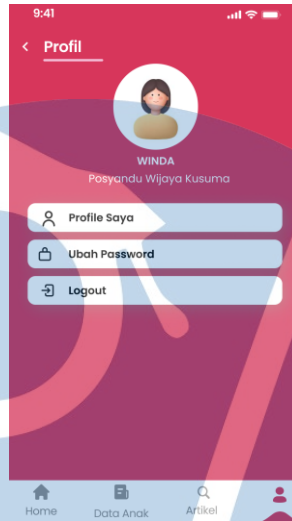


Gambar 4.37 Edit Informasi Kesehatan (Admin)

Gambar 4.37 Edit Informasi Kesehatan (Admin) merupakan tampilan halaman yang akan digunakan oleh admin ketika ingin mengedit konten

informasi kesehatan yang sudah dibuat. Admin dapat langsung mengedit konten tersebut di *input field* yang ada. Jika sudah selesai, maka admin dapat menyimpan informasi yang sudah di edit dengan menekan tombol “Simpan”.

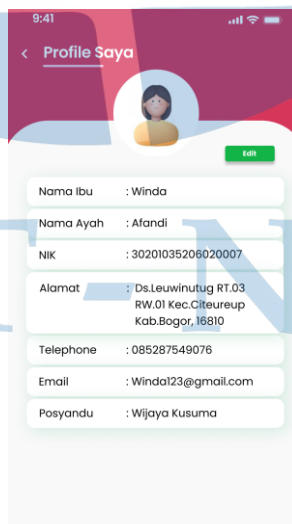
4.4.32 Halaman Profil (User)



Gambar 4.38 Profil (User)

Gambar 4.38 Profil merupakan tampilan halaman yang berisikan profil pengguna. Terdapat 3 fitur yang dapat diakses di halaman ini, meliputi Profile Saya, Ubah Password, dan *Logout*. Jika admin ingin melihat detail lengkap terkait profil pengguna, maka pengguna dapat memilih fitur Profile Saya.

4.4.33 Halaman Detail Profil (User)

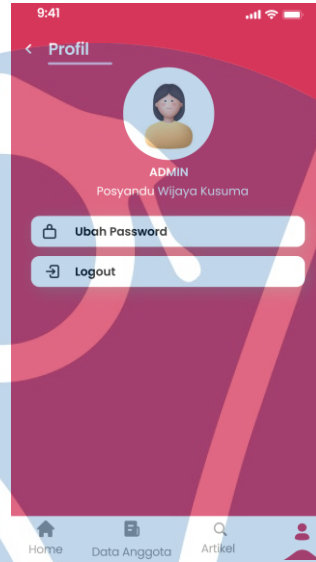


Gambar 4.39 Detail Profil (User)

Gambar 4.39 Detail Profil (User) merupakan tampilan dari halaman detail profil pengguna. Disini, pengguna dapat melihat informasi terkait Nama Ibu,

Nama Ayah, NIK, Alamat, Telephone, *E-mail*, dan nama Posyandu terdaftar. Selain itu, pada halaman ini pengguna dapat melakukan edit untuk mengubah atau memperbarui informasi yang ada dengan menekan tombol “Edit” yang ada di pojok kanan atas halaman.

4.4.34 Halaman Profil (Admin)



Gambar 4.40 Profil (Admin)

Gambar 4.40 Profil (Admin) merupakan tampilan halaman dari menu profil milik admin. Pada halaman ini akan ditunjukkan informasi terkait role admin termasuk nama posyandu. Admin pun dapat mengubah *password* dengan memilih menu “Ubah Password” atau keluar dari aplikasi dengan memilih menu “Logout”.

4.5 Tahap Test

Tahap terakhir dalam *design thinking* adalah *test* atau pengujian. Pada tahap ini dilakukan pengujian terhadap hasil *prototype* yang sudah dirancang dalam penelitian ini. Pengujian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui apakah *prototype* yang sudah dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna atau belum. Proses pengujian ini dilakukan dengan menggunakan *Usability Testing* dan *System Usability Scale (SUS)* dengan media *google form*.

4.5.1 Partisipan Pengujian

Pada proses pengujian dan evaluasi terkait *prototype* aplikasi *mobile* Posyandu Digital, proses pemilihan partisipan dilakukan

dengan menggunakan metode *purposive sampling* dimana peneliti menentukan sampel dengan menetapkan kriteria khusus yang selaras dengan tujuan penelitian. Partisipan dibagi menjadi 2 kategori. Kategori pertama terdiri dari ibu anggota Posyandu Wijaya Kusuma yang berada di Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat dengan rentang usia 22-35 tahun yang memiliki anak berusia 0-12 bulan dan kategori kedua terdiri dari anggota kader posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwikutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

4.5.2 Usability Testing

Proses pengujian dan evaluasi dilakukan dengan menggunakan metode *usability testing*. Proses *usability testing* dilakukan dengan cara pemberian beberapa *task* kepada partisipan untuk diselesaikan, kemudian akan dilakukan pengamatan terkait segala bentuk aktivitas termasuk komentar partisipan selama mengerjakan *task* tersebut. *Usability testing* ini melibatkan 5 partisipan (*user*) dan 3 partisipan (*admin*).



STT - NF

A. Usability Testing User

Tabel 4.3 Partisipan User 1

IBU 1 : Mira Minayatul Azla										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Login	S	PS	F	1	2	3	4	Agak Bingung	Ribet	00.19
Melihat Informasi Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.09
Melihat Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Melihat Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Engga sadar ternyata ada tombol buat liat detail	00.10
Membaca Tabel Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02
Melihat Kartu Menuju Sehat	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Mencari Artikel Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Melihat Akun Profil	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02

Tabel 4.4 Partisipan User 2

IBU 2 : Siti Anita										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Login	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Abis ini gimana?	00.27
Melihat Informasi Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Melihat Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Melihat Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	Agak Bingung	Kurang Paham	00.12
Membaca Tabel Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02
Melihat Kartu Menuju Sehat	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Mencari Artikel Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.01
Melihat Akun Profil	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.01

Tabel 4.5 Partisipan User 3

IBU 3 : Sumiyati										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.10
Melihat Informasi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03

Data Anak												
Melihat Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4		-	-	00.05	
Melihat Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Kirain bakal langsung muncul datanya	00.16		
Membaca Tabel Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4		-	00.02		
Melihat Kartu Menuju Sehat	S	PS	F	1	2	3	4		Bagus ya dipisah gini, jadi jelas kalo mau liat pertumbuhannya	00.05		
Mencari Artikel Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4		-	00.01		
Melihat Akun Profil	S	PS	F	1	2	3	4		-	00.02		

Tabel 4.6 Partisipan User 4

IBU 4 : Shifa Nafisa											
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu	
Login	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Panjang ya kalo mau daftar	00.22	
Melihat Informasi Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4		-	00.03	

Melihat Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Kirain sama kayak artikel	00.07
Melihat Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Membaca Tabel Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Melihat Kartu Menuju Sehat	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02
Mencari Artikel Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.01
Melihat Akun Profil	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.01

Tabel 4.7 Partisipan User 5

IBU 5 : Winda										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
Login	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Ini ngulang lagi daftar apa gimana?	00.24
Melihat Informasi Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Melihat Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Melihat Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	Agak bingung	Kirain gaada tabel imunisasi	00.07

Membaca Tabel Catatan Imunisasi	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02
Melihat Kartu Menuju Sehat	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02
Mencari Artikel Kesehata n	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Melihat Akun Profil	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.02

1. *Task Scenario 1*

Deskripsi *scenario* pada *task* pertama yaitu “Anda baru pertama kali menggunakan aplikasi. Bagaimana cara anda login?”. Berdasarkan hasil catatan pengamatan, 4 dari 5 partisipan yang mengerjakan *task* ini ternyata mengalami sedikit kebingungan. Kemudian, berdasarkan tingkat kesulitan yang dirasakan oleh partisipan selama mengerjakan *task*, terdapat 1 partisipan yang memberikan nilai 3 (cukup sulit), 3 partisipan memberikan nilai 2 (cukup mudah) dan 1 partisipan lain memberikan nilai 1 (mudah). Partisipan yang memberikan nilai 3 mengatakan bahwa proses login terbilang cukup sulit karena pengguna diharuskan melakukan verifikasi dan memasukan kode OTP terlebih dahulu. Sedangkan partisipan yang memberikan nilai 2 merasa kebingungan karena setelah kode OTP berhasil diinput, pengguna tidak langsung masuk ke halaman *homepage*. Namun, diharuskan login terlebih dahulu.

2. *Task Scenario 2*

Deskripsi *scenario* pada *task* kedua yaitu “Anda ingin melihat informasi data anak. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan hasil catatan pengamatan yang dilakukan, ternyata

seluruh partisipan yang mengerjakan *task* ini dapat menyelesaikan *task* dengan baik sampai selesai tanpa disertai hambatan ataupun rasa bingung. Adapun penilaian yang diberikan terkait tingkat kesulitan adalah 1 (mudah).

3. *Task Scenario 3*

Deskripsi *scenario* pada *task* ketiga yaitu “Anda ingin melihat informasi kesehatan. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata terdapat 2 partisipan yang mengalami sedikit kebingungan dalam menyelesaikan *task* tersebut. Selain itu, terdapat tingkat kesulitan yang berbedas yang dirasakan oleh partisipan, yakni terdapat 2 partisipan yang memberikan nilai 2 (cukup mudah) dan 3 partisipan lain memberikan nilai 1 (mudah). Partisipan yang memberikan nilai 2 mengira bahwa fitur informasi kesehatan anak adalah fitur yang sama dengan fitur artikel..

4. *Task Scenario 4*

Deskripsi *scenario* pada *task* keempat yaitu “Anda ingin melihat catatan imunisasi. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, dapat diketahui bahwa 4 dari 5 partisipan ternyata mengalami sedikit kebingungan dalam menyelesaikan *task* tersebut. Kemudian, berdasarkan tingkat kesulitan yang dirasakan oleh partisipan, terdapat 1 partisipan yang memberikan nilai 3 (cukup sulit), 3 partisipan memberikan nilai 2 (cukup mudah) dan 1 partisipan lain memberikan nilai 1 (mudah). Partisipan yang memberikan nilai 3 mengatakan bahwa tidak menyadari bahwa terdapat tombol untuk melihat detail catatan imunisasi secara lengkap. Sedangkan partisipan yang memberikan nilai 2 merasa kebingungan karena merasa kurang paham terkait tampilan halaman yang tidak langsung memunculkan tabel data imunisasi.

5. Task Scenario 5

Deskripsi *scenario* pada *task* kelima yaitu “Anda ingin mengetahui cara membaca tabel catatan imunisasi. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

6. Task Scenario 6

Deskripsi *scenario* pada *task* keenam yaitu “Anda ingin melihat kartu menuju sehat. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task* tersebut. Partisipan berpendapat bahwa pengelompokan grafik terkait berat badan dan tinggi badan anak dapat mempermudah ketika memantau pertumbuhan anak.

7. Task Scenario 7

Deskripsi *scenario* pada *task* ketujuh yaitu “Anda ingin mencari artikel kesehatan. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

8. Task Scenario 8

Deskripsi *scenario* pada *task* kedelapan yaitu “Anda ingin melihat akun profil. Apa yang akan anda lakukan?”.

Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

B. Usability Testing Admin

Tabel 4.8 Partisipan Admin 1

Admin 1 : Yati Rohayati										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
Login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Menambahkan Data Anggota Baru	S	PS	F	1	2	3	4	-	Ini syaratnya udah sama kayak pendaftaran sekarang	00.05
Menambahkan Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Menambahkan Data di KMS	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Menambahkan Data Imunisasi Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.08
Membuat Artikel baru	S	PS	F	1	2	3	4	-	Fiturnya bagus, akan nambah pengetahuan ibu	00.05
Menambahkan Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04

Tabel 4.9 Partisipan Admin 2

Admin 2 : Siti Karsiah										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Menambahkan Data Anggota Baru	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.07
Menambahkan Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Menambahkan Data di KMS	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Menambahkan Data Imunisasi Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.07
Membuat Artikel baru	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Menambahkan Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04

Tabel 4.10 Partisipan Admin 3

Admin 3 : Euis Umayasari										
Task Scenario	Derajat Kesuksesan			Tingkat Kesulitan				Catatan Pengamatan	Komentar Partisipan	Waktu
	S	PS	F	1	2	3	4			
Login	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04
Menambahkan Data Anggota Baru	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.03
Menambahkan Data Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.06
Menambahkan Data di KMS	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.04

Menambahkan Data Imunisasi Anak	S	PS	F	1	2	3	4	-	Kalo data salah, ga bisa dihapus ya?	00.07
Membuat Artikel baru	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05
Menambah Informasi Kesehatan	S	PS	F	1	2	3	4	-	-	00.05

1. *Task Scenario 1*

Deskripsi *scenario* pada *task* pertama yaitu “Anda baru pertama kali menggunakan aplikasi. Bagaimana cara anda login?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai adanya hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

2. *Task Scenario 2*

Deskripsi *scenario* pada *task* kedua yaitu “Anda ingin menambahkan data anggota baru. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai adanya hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan selama penyelesaian *task*. Partisipan mengatakan bahwa, fitur tambah anggota baru yang telah di desain sudah sesuai dengan proses pencatatan terkait pendaftaran yang saat ini digunakan di posyandu.

3. *Task Scenario 3*

Deskripsi *scenario* pada *task* ketiga yaitu “Anda ingin menambahkan data anak dari seorang ibu. Apa yang akan anda

lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai adanya hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

4. Task Scenario 4

Deskripsi *scenario* pada *task* keempat yaitu “Anda ingin menambahkan data baru terkait catatan berat badan dan tinggi badan di Kartu Menuju Sehat seorang anak. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai adanya hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

5. Task Scenario 5

Deskripsi *scenario* pada *task* kelima yaitu “Anda ingin menambahkan data baru terkait catatan imunisasi. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama menyelesaikan *task*, dapat diketahui ternyata terdapat 1 partisipan yang mengalami sedikit kebingungan dalam menyelesaikan *task* tersebut. Selanjutnya, berdasarkan tingkat kesulitan yang dirasakan oleh partisipan, terdapat 1 partisipan yang memberikan nilai 2 (cukup mudah) dan 2 partisipan lain memberikan nilai 1 (mudah). Partisipan yang memberikan nilai 2 merasa kebingungan ketika data yang dimasukan salah namun tidak dapat dihapus.

6. Task Scenario 6

Deskripsi *scenario* pada *task* keenam yaitu “Anda ingin membuat artikel baru. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama

pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai adanya hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

7. *Task Scenario 7*

Deskripsi *scenario* pada *task* ketujuh yaitu “Anda ingin menambahkan informasi kesehatan untuk anak usia 4-5 tahun. Apa yang akan anda lakukan?”. Berdasarkan catatan pengamatan yang dilakukan selama pengerjaan *task*, ternyata seluruh partisipan dapat menyelesaikan *task* tersebut dengan baik tanpa disertai adanya hambatan ataupun rasa bingung. Kemudian, seluruh partisipan memberikan penilaian 1 (mudah) terkait tingkat kesulitan yang dirasakan selama pengerjaan *task*.

4.5.3 *System Usability Scale*

Setelah menyelesaikan *usability testing*, para partisipan akan diarahkan untuk mengisi Kuesioner SUS. Partisipan yang ikut menilai aplikasi Posyandu Digital melalui SUS berjumlah 8 orang. Dimana 5 partisipan (*user*) dan 3 partisipan (*admin*).

STT - NF

A. Versi User

Tabel 4.11 Skor SUS Versi User

Partisipan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Total SUS
Mira Minayatul	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	34	85
Siti Anita	4	3	4	2	1	4	3	3	4	3	31	77.5
Sumiyati	3	3	3	2	3	3	3	3	4	4	31	77.5
Shifa Nafisa	4	4	3	2	3	3	3	3	3	1	29	72.5
Winda	4	3	3	1	4	4	3	3	3	4	32	80
Total Skor SUS												78.5

Berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi menggunakan *usability testing* serta penilaian menggunakan SUS, aplikasi *mobile* Posyandu Digital (tampilan *user*) memperoleh skor 78.5. Skor SUS dengan nilai tersebut dapat dinyatakan memiliki *SUS Score Percentile Rank* dengan nilai B (baik). Selain itu, skor SUS tersebut menjadi indikator bahwa aplikasi *mobile* Posyandu Digital (tampilan *user*) memiliki sifat “Good” jika dinilai dengan metode pengkategorian.

STT - NF

B. Versi Admin

Tabel 4.12 Skor SUS Versi Admin

Partisipan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Total SUS
Yati Rohayati	4	4	4	3	4	4	4	4	4	0	35	87.5
Siti Karsiah	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	35	87.5
Euis Umayasari	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	33	82.5
Total Skor SUS												85.8

Berdasarkan hasil pengujian dan evaluasi menggunakan *usability testing* serta penilaian menggunakan SUS, aplikasi *mobile* Posyandu Digital (tampilan admin) memperoleh skor 85.8. Skor SUS dengan nilai tersebut dapat dinyatakan memiliki *SUS Score Percentile Rank* dengan nilai A (Sangat Baik). Selain itu, skor SUS tersebut menjadi indikator bahwa aplikasi *mobile* Posyandu Digital (tampilan admin) memiliki sifat “*Excellent*” jika dinilai dengan metode pengategorian.

4.5.4 Hasil Evaluasi Pengujian

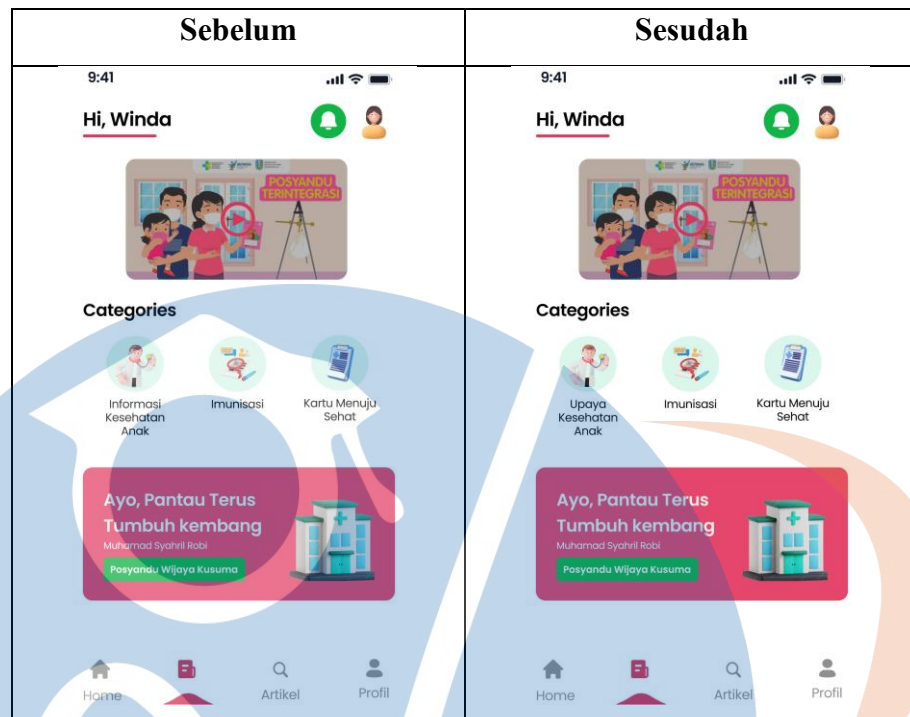
A. Versi User

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan sebelumnya melalui *usability testing* dan *system usability scale*, dapat diketahui bahwa perancangan fitur informasi anak, informasi cara membaca tabel imunisasi, kartu menuju sehat, artikel, dan profil versi *user* telah sesuai/dimengerti/dapat digunakan dengan baik oleh pengguna tanpa kendala. Selain itu, dapat diketahui bahwa beberapa pengguna menemukan kendala terkait kurangnya pemahaman dalam bisnis proses yang ada pada beberapa fitur, seperti fitur *login*, informasi kesehatan anak, dan juga imunisasi.

Pada fitur *login*, pengguna baru merasa agak bingung terkait alur proses login yang dimulai dari tahap register, verifikasi akun, dan verifikasi kode otp. Pengguna baru merasa bahwa bisnis proses yang dijalankan pada saat masuk ke aplikasi terlalu rumit dan panjang. Setelah dilakukan evaluasi pada tahapan *login*, pembuatan 3 tahap awal yang perlu dilewati pengguna baru sebelum masuk ke aplikasi dibuat dengan tujuan untuk memastikan bahwa proses pelaksanaan, kelengkapan data, dan kebenaran data yang diberikan pengguna telah sesuai dan dapat dipertanggungjawabkan. Sehingga, proses tahapan *register* hingga tahap *login* yang sudah dirancang sebelumnya dianggap telah sesuai dengan kebutuhan pengguna.

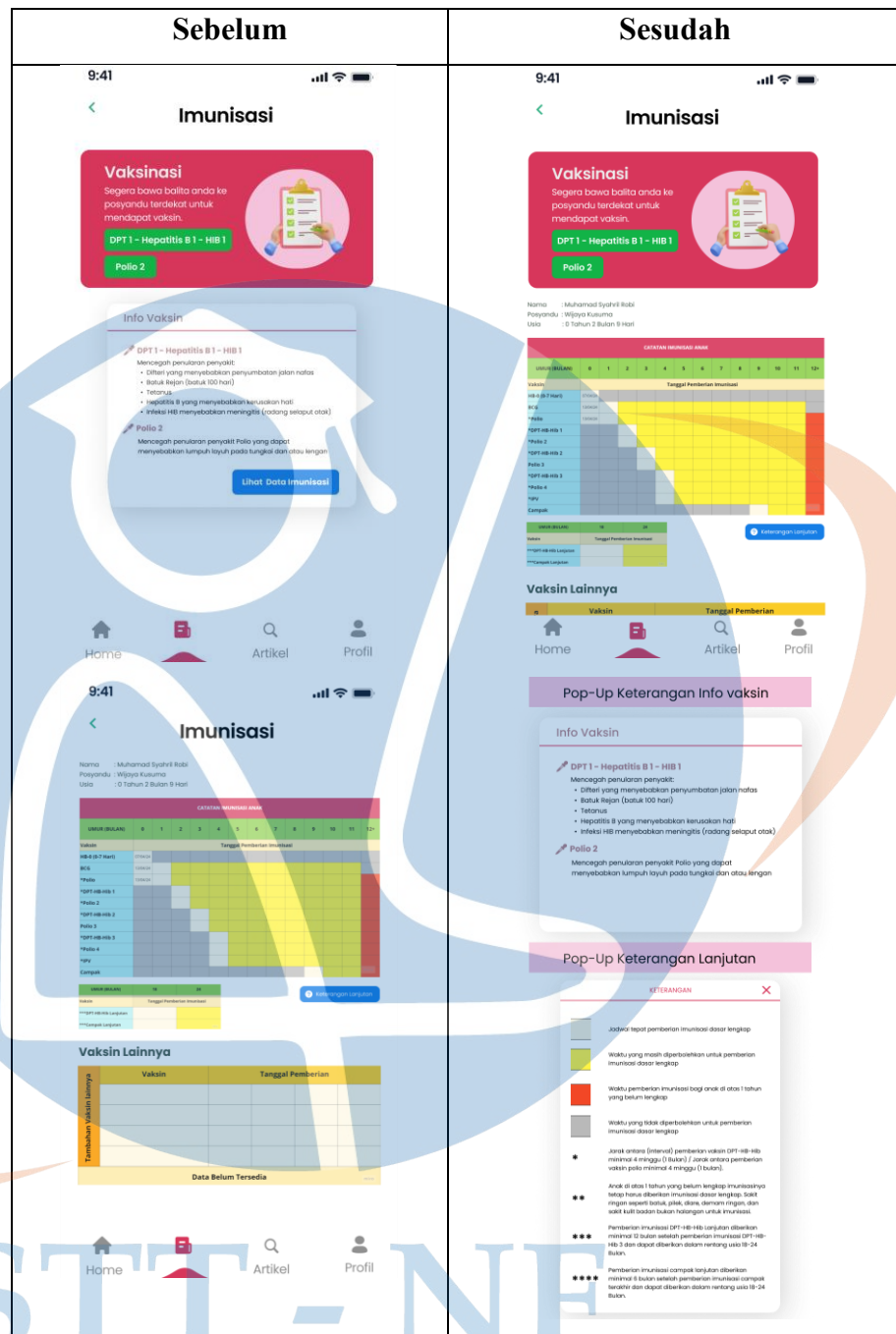
Pada fitur informasi kesehatan anak, pengguna baru merasa agak bingung terkait perbedaan fitur informasi kesehatan anak dengan fitur artikel. Pengguna beranggapan bahwa kedua fitur tersebut adalah fitur yang sama. Setelah dilakukan evaluasi terkait fitur informasi kesehatan anak dengan fitur artikel, dapat diketahui bahwa kedua fitur tersebut sama-sama memuat konten informasi terkait anak. Fitur informasi kesehatan anak dibuat dengan tujuan memberikan informasi secara khusus kepada ibu mulai dari kebutuhan gizi hingga tahap perkembangan yang dialami anak seusia mereka secara lebih detail. Sedangkan fitur artikel, memuat konten informasi secara lebih luas dibanding fitur informasi kesehatan anak dimana informasi yang ditampilkan tidak terfokus pada 1 rentan usia saja. Untuk memudahkan pengguna dalam membedakan kedua fitur tersebut, maka dilakukan penyesuaian nama fitur yang sebelumnya fitur “Informasi Kesehatan Anak” menjadi fitur “Upaya Kesehatan Anak” seperti yang tertera pada tabel 4.13 Evaluasi Fitur Informasi Kesehatan Anak.

Tabel 4.13 Evaluasi Fitur Informasi Kesehatan Anak



Pada fitur imunisasi, pengguna baru merasa agak bingung ketika mencari tabel catatan imunisasi milik anak. Pengguna beranggapan ketika masuk ke halaman imunisasi, pengguna akan langsung menemukan tabel catatan imunisasi. Setelah dilakukan evaluasi, dilakukan penyesuaian terkait tata letak halaman untuk mempermudah pengguna dalam mencari tabel catatan imunisasi secara langsung. Proses penyesuaian tata letak halaman dilakukan dengan merancang ulang *wireframe* untuk fitur imunisasi. Dimana, terdapat perubahan tabel catatan imunisasi yang digabung ke satu halaman depan saja. Setelah *wireframe* dibuat, maka dilanjutkan dengan melakukan perancangan *mockup* atau Hi-Fi untuk fitur imunisasi. Adapun perubahan desain halaman fitur imunisasi dapat dilihat pada tabel 4.14 Evaluasi Fitur Imunisasi (*User*).

Tabel 4.14 Evaluasi Fitur Imunisasi (User)

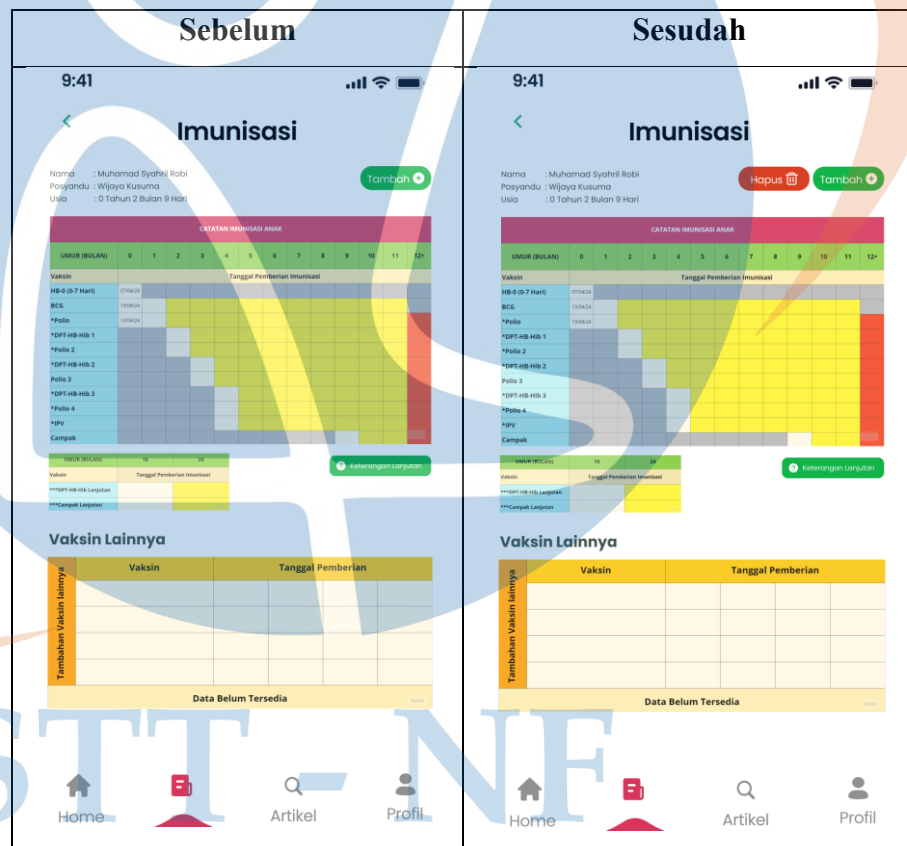


B. Versi Admin

Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan sebelumnya melalui *usability testing* dan *system usability scale*, dapat diketahui bahwa perancangan fitur *login*, tambah anggota baru, tambah data anak, tambah data KMS, tambah artikel, dan tambah informasi

kesehatan anak (upaya kesehatan anak) telah sesuai/dimengerti/dapat digunakan dengan baik oleh pengguna sesuai dengan bisnis proses yang berjalan. Selain itu, ditemukan kendala oleh pengguna ketika mengakses fitur tambah data imunisasi. Pengguna mengatakan tidak bisa menemukan fitur yang dapat digunakan untuk menghapus data yang salah terkait catatan imunisasi. Setelah dilakukan evaluasi, maka dilakukan penyesuaian terkait fitur imunisasi tersebut sehingga pengguna dapat menghapus data yang salah. Adapun penyesuaian desain fitur imunisasi dapat dilihat pada tabel 4.15 Evaluasi Fitur Imunisasi (Admin).

Tabel 4.15 Evaluasi Fitur Imunisasi (User)



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan perancangan *prototype* serta evaluasi, akhirnya tujuan penelitian ini dapat tercapai serta dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pada penelitian ini dihasilkan desain rancangan UI/UX untuk aplikasi Posyandu Digital dalam bentuk *prototype high-fidelity* yang dirancang dengan mengimplementasikan metode *design thinking*. Pada proses *emphatize* dalam penelitian ini, peneliti melakukan proses *user research* dengan cara melakukan observasi dan wawancara kepada 2 ibu dan 2 petugas atau kader kesehatan yang bertugas di Posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwinutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Selanjutnya, dilakukan identifikasi masalah berdasarkan hasil wawancara yang disimpan dalam bentuk *empathy map* dan *user persona*. Kemudian, dilakukan penggambaran ide atau solusi dalam bentuk perancangan *wireframe* untuk fitur *login, sign-up, home-page, data anak, kartu menuju sehat, upaya kesehatan anak, artikel, dan profil*. Setelah perancangan *wireframe* dibuat, maka dilakukan pembuatan *prototype high-fidelity* menggunakan aplikasi figma dan diakhiri dengan dengan pengujian serta evaluasi.
2. Tahap pengujian yang dilakukan melibatkan 5 partisipan untuk pengujian versi *user* dengan kriteria khusus. Sedangkan pengujian untuk versi admin melibatkan 3 partisipan dengan kriteria anggota kader kesehatan Posyandu Wijaya Kusuma, Desa Leuwinutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Proses pengujian dan evaluasi desain *prototype* aplikasi Posyandu Digital dilakukan dengan menggunakan *usability testing* dengan pengerjaan beberapa *task scenario* dan pengisian kuesioner *system usability scale* dengan nilai hasil akhir 78.5 (*good*) untuk versi *user* dan 85.8 (*excellent*) untuk versi admin. Oleh karena itu, *prototype* yang dihasilkan dianggap dapat diterima dan telah sesuai dengan kebutuhan Posyandu Wijaya Kusuma di Desa Leuwinutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

5.2 Saran

Adapun berikut ini adalah saran yang dapat penulis usulkan untuk pengembangan selanjutnya:

1. Fitur yang terdapat pada aplikasi Posyandu Digital telah disesuaikan dengan kebutuhan ibu serta kader posyandu selaku *user* aplikasi. Oleh karena itu, sangat disarankan penelitian ini dapat diimplementasikan dalam lingkup Posyandu Wijaya Kusuma di Desa Leuwinutug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.
2. Dengan keterbatasan waktu yang ada, penelitian ini hanya sampai menghasilkan desain *prototype high-fidelity*. Sehingga, diharapkan dapat dilakukan penelitian lanjutan ke tahap pemrograman dan dikembangkan menjadi aplikasi *mobile*.



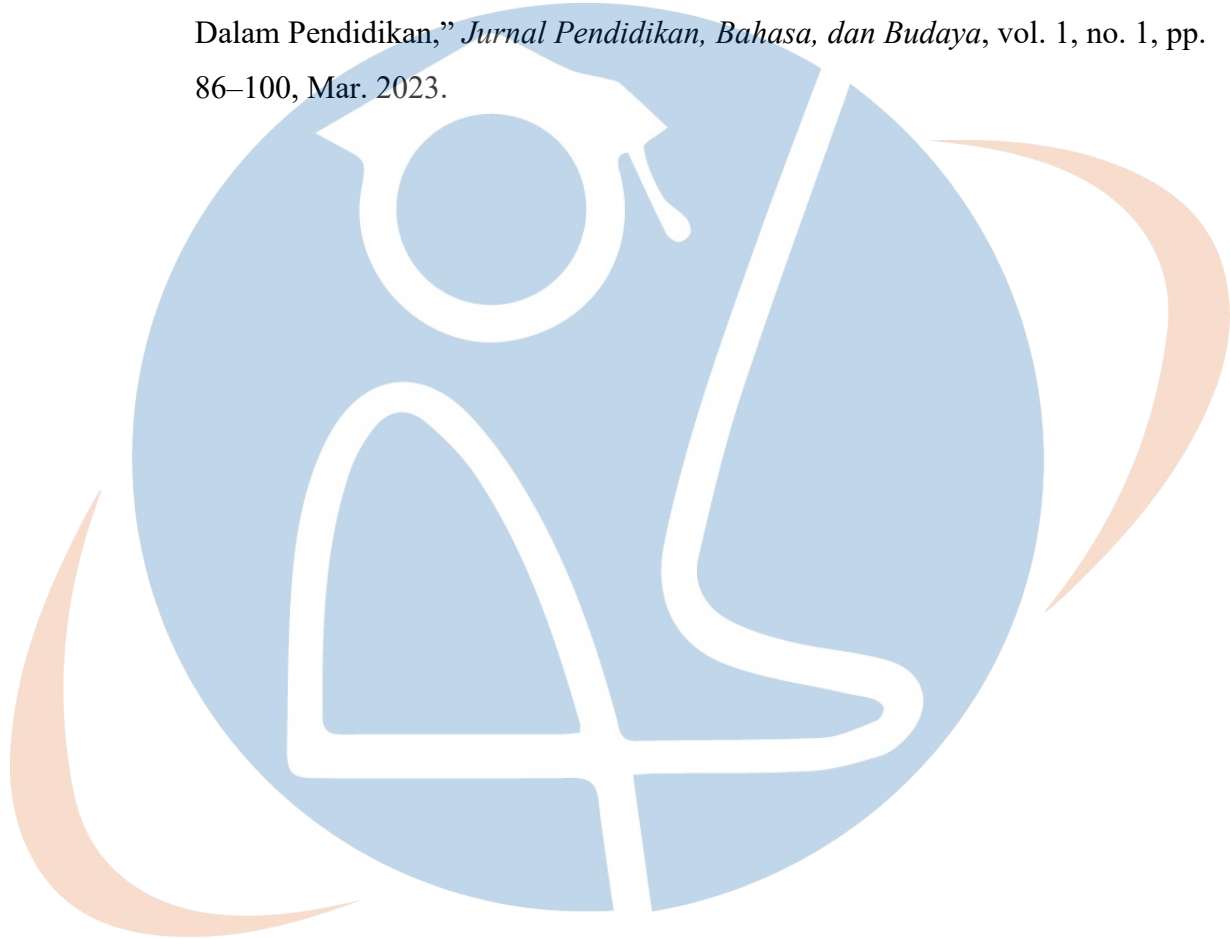
STT - NF

DAFTAR REFERENSI

- [1] N. Made Wara Sari, "Pengetahuan Kader Posyandu Tentang Pengisian KMS Balita Pada Kegiatan Posyandu Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Dawan 1 Klungkung," Institut Teknologi dan Kesehatan Bali, Denpasar, 2022.
- [2] Y. Berlianda, "Desain Prototipe Aplikasi Mobile Menggunakan Metode *Design thinking* Studi Kasus di PT Protoflex Otoparts Internasional Jakarta," 2023.
- [3] E. I. Wahyuni, "Perancangan Sistem Pengolahan Data Inventaris Di Kantor Desa Dukong Kabupaten Belitung," *Jurnal TIKAR*, vol. 4, no. 1, pp. 1–10, Jan. 2023.
- [4] M. Kasim, *Profil Kesehatan Kota Gorontalo Tahun 2021*. Gorontalo: Dinas Kesehatan Kota Gorontalo, 2022.
- [5] T. Sakti Widyaningsih, Windyastuti, and Tamrin, "Peran Kader Dalam Memotivasi Ibu Balita Yang Berkunjung Ke Posyandu," *JKEP*, vol. 5, no. 1, pp. 1–12, 2020.
- [6] A. Rohani, A. Kusmiwiyati, and Wandu, "Pemanfaatan Buku KIA Sebagai Bentuk Kesiapan Ibu Hamil Primigravida Dalam Perawatan Bayi Baru Lahir," *Malang Journal of Midwifery*, vol. 3, no. 2, pp. 21–28, Oct. 2021.
- [7] W. Norlita and E. Novrianti, "Jurnal Kesehatan As-Shiha Pengetahuan Ibu Tentang Kartu Menuju Sehat (KMS) di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo Pekanbaru," *Jurnal Kesehatan As-Shiha*, pp. 25–38, Jun. 2023, [Online]. Available: <https://ejurnal.umri.ac.id/index.php/JKU/index>
- [8] M. Agus Muhyidin, M. A. Sulhan, and A. Sevtiana, "Perancangan UI/UX Aplikasi My Cic Layanan Informasi Akademik Mahasiswa Menggunakan Aplikasi Figma," *Jurnal Digit*, vol. 10, no. 2, pp. 208–219, Nov. 2020, [Online]. Available: <https://my.cic.ac.id/>.
- [9] A. Nuroktaviany Wisan Putri, "Perancangan UI/UX Website Laksmi Muslimah Menggunakan Metode *Design thinking* Untuk Memudahkan Transaksi Klien Memilih Paket Pernikahan," Universitas Dinamika, 2023.
- [10] R. Pramudita, R. W. Arifin, A. Nurul Alfian, N. Safitri, and S. Dina Anwariya, "Penggunaan Aplikasi Figma dalam Membangun UI/UX yang Interaktif Pada Program Studi Teknik Informatika STMIK Tasikmalaya," *Jurnal Buana*

Pengabdian, vol. 3, no. 1, pp. 150–154, 2021, [Online]. Available: www.youtube.com,

- [11] A. Aleyandra, “Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Perpustakaan STTNF Menggunakan Aplikasi Figma,” Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri, Depok, 2023.
- [12] Okpatrioka, “Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan,” *Jurnal Pendidikan, Bahasa, dan Budaya*, vol. 1, no. 1, pp. 86–100, Mar. 2023.



STT - NF

LAMPIRAN

Lampiran 1

Hasil Wawancara Ibu (Studi Lapangan)

Pertanyaan	Narasumber 1 (Shifa)	Narasumber 2 (Nita)
Apakah anda sering membawa anak anda ke posyandu?	Iya, sering. Terutama sejak anak saya lahir saya selalu bawa anak saya ke posyandu buat di imunisasi.	Iya lumayan sering.
Bagaimana proses pendaftaran bagi anggota baru dilakukan?	Kalo gasalah saya cuman disuruh untuk bawa kartu keluarga aja. Nanti dicatat nama ayah sama ibu termasuk NIK juga.	Pendaftarannya hanya suruh bawa kartu keluarga aja.
Hal apa saja yang perlu disiapkan oleh anda ketika hendak ke posyandu?	Setelah jadi anggota terdaftar disana, saya dikasih buku pink KIA. Buku itu sih yang wajib dibawa setiap kesana.	Bawa buku KIA kalo mau periksa anak disana.
Seberapa sering anda datang dengan membawa buku KIA?	Kalo dibilang sering saya pernah beberapa kali lupa bawa. Bukan karena disengaja, tapi karena saya lupa bukunya di simpan dimana. Maklum ibu baru tuh kadang masih repot dan belum terbiasa sama kegiatan posyandu gitu.	Lumayan sering sih meski pernah engga bawa juga. Kadang kalo cuman mau periksa berat badan sama tinggi badan anak saya engga bawa. Tapi saya pasti bawa kalo anak mau imunisasi gitu.
Menurut anda, bagaimana pelayanan di posyandu saat ini?	Pelayanannya agak kurang ya, karena cenderung lama. Banyak bidan yang kalo periksa tuh buru-buru gitu apalagi kalo rame.	Pelayanannya sudah lumayan oke, hanya paling petugasnya agak lama aja kalo lagi kerja. Mungkin sibuk banyak yang dicatat kali ya disana,
Kendala seperti apa yang pernah anda rasakan selama melakukan	Pastinya saat periksa tuh bidan kurang detail untuk infoin hasil periksa anaknya. Kadang kalo ada <i>note</i> gitu, agak kurang	Kalo kendala berlebih sih gaada ya, paling ya tadi petugas disana nya kurang

pemeriksaan anak di posyandu?	terbaca karena tulisan bidannya buru-buru. Saya jadi bingung juga baca laginya.	perhatian aja sama yang datang.
--------------------------------------	---	---------------------------------

Lampiran 2

Hasil Wawancara Kader Posyandu (Studi Lapangan)

Pertanyaan	Narasumber 1 (Yati)	Narasumber 2 (Euis)
Bagaimana proses pencatatan di posyandu dilakukan?	Pencatatan saat ini masih manual, semuanya ditulis ke dalam satu buku besar utama. Ada juga beberapa buku lain untuk laporan.	Proses nya semua masih manual. Jadi semua catatan ada dalam bentuk tulisan tangan di dalam buku.
Bagaimana proses pendaftaran untuk balita baru dilakukan?	Proses pendaftaran hanya perlu bawa kartu keluarga.	Ibu hanya perlu bawa kartu keluarga itu sudah cukup.
Kegiatan pengukuran dan penimbangan anak dicatat oleh petugas dimana?	Biasanya, hasil pengukuran atau penimbangan bakal langsung dicatat ke buku KIA milik ibu, buku besar, dan juga rekap ke laporan kegiatan.	Petugas akan mencatat di buku KIA milik ibu dan juga buku catatan besar ataupun buku SIP tahunan.
Seberapa sering ibu membawa buku KIA ketika periksa di posyandu?	Sebenarnya untuk buku kia ibu disini sudah sering bawa ya, meskipun engga sedikit pula yang kadang datang engga bawa apa-apa. Pengennya langsung diperiksa.	Kalo sering sih masih banyak juga yang engga bawa. Entah karena lupa atau gimana tapi pastinya itu masih sering ditemui.
Apa yang terjadi jika ibu tidak membawa buku KIA ketika pemeriksaan?	Biasanya petugas bakal langsung negur ke ibu dan menasehati untuk selalu bawa buku KIA dan jangan sampai hilang.	Kalo ibu gabawa buku KIA, nanti petugas akan <i>cross check</i> data. Untuk pemeriksaan anak sudah sampai mana dan gimana perkembangannya. Tapi jelas, ibu akan ditegur karena buku

		KIA itu kan bersifat wajib untuk ibu yang punya balita.
Bagaimana proses monitoring posyandu terhadap anak dilakukan?	Untuk monitoring perkembangan biasanya petugas baca lewat diagram tahunan perbulan untuk setiap kategori kegiatan. Jadi petugas bisa menganalisa lewat sana.	Kita punya catatan laporan untuk setiap kegiatan yang dilakuin. Jadi, petugas bakal monitoring lewat sana setiap bulannya.
Kendala seperti apa yang ditemui selama kegiatan posyandu berlangsung?	Di lapangan, masih banyak ibu yang kurang peka terhadap kesehatan anak. Ibu harus dilakukan pendampingan oleh petugas ke rumah agar tetap rutin datang ke posyandu untuk vaksin.	Kalo kendala pasti ada banyak, tapi kalo terkait kegiatan pencatatan saya sebagai salah satu petugas kadang suka merasa pencatatannya kok banyak banget ya. Ada banyak yang harus dicatat dan disalin dengan cepat. Karena buku laporannya juga banyak ya. Bukan hanya punya posyandu tapi buku KIA ibu juga. Padahal sih isi yang disalin sama aja.

STT - NF

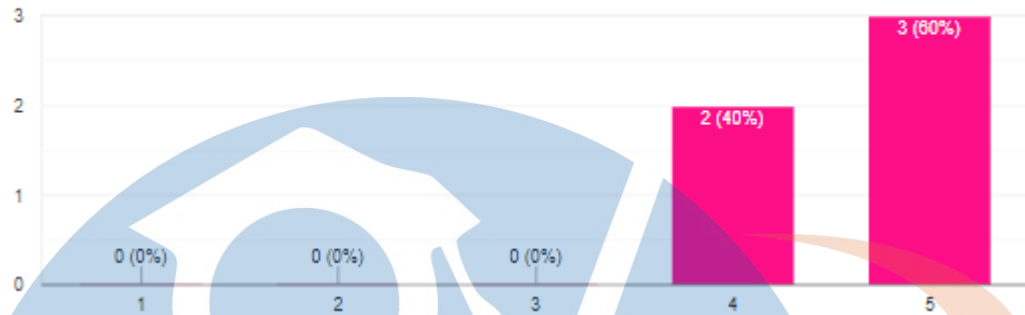
Lampiran 3

Hasil Jawaban Kuesioner *System Usability Scale (Versi User)*

Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi

 Copy

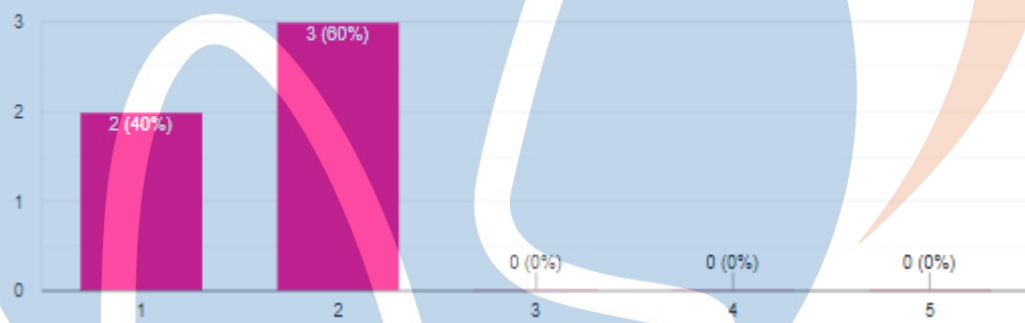
5 responses



Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan

 Copy

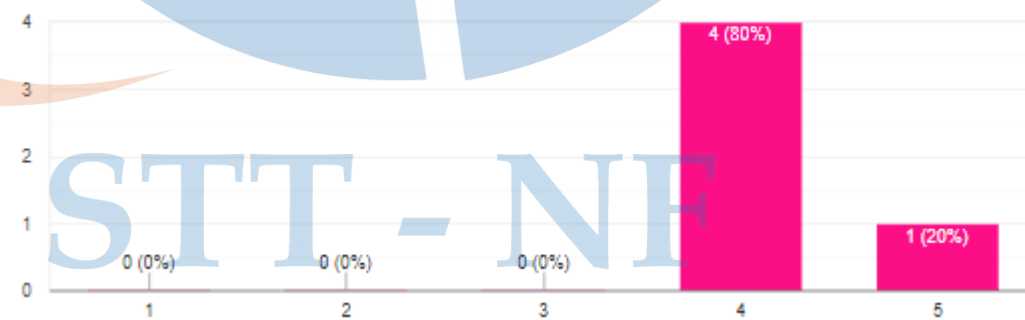
5 responses



Saya merasa sistem ini mudah digunakan

 Copy

5 responses

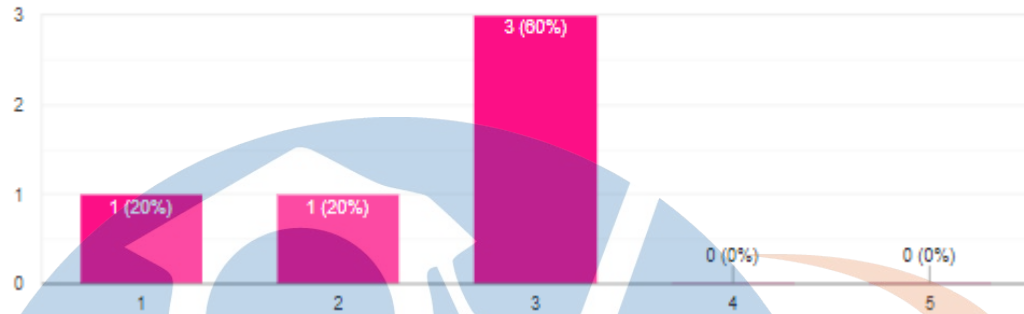


(Lanjutan)

Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

 Copy

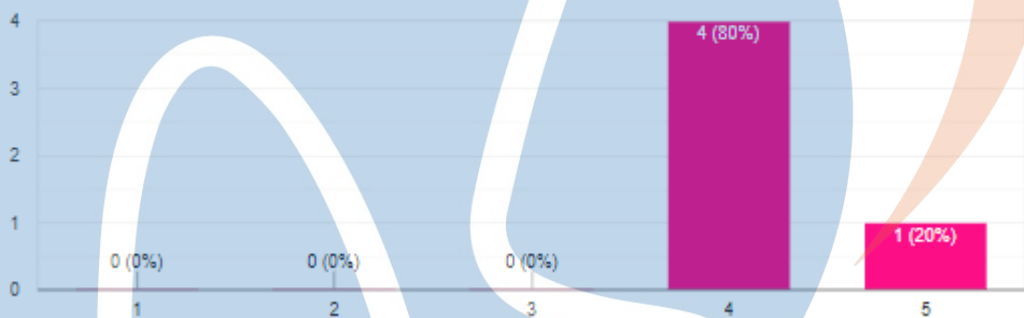
5 responses



Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya

 Copy

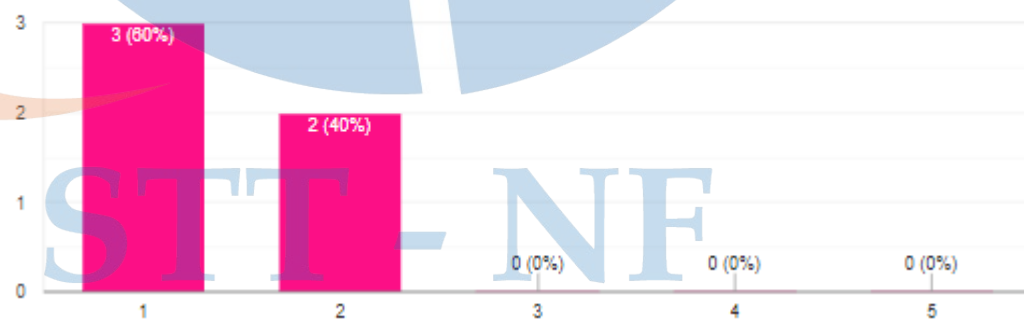
5 responses



Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)

 Copy

5 responses

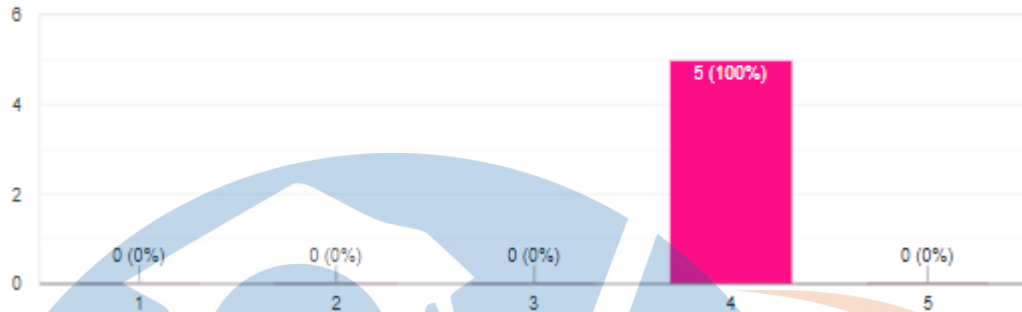


(Lanjutan)

Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat

 Copy

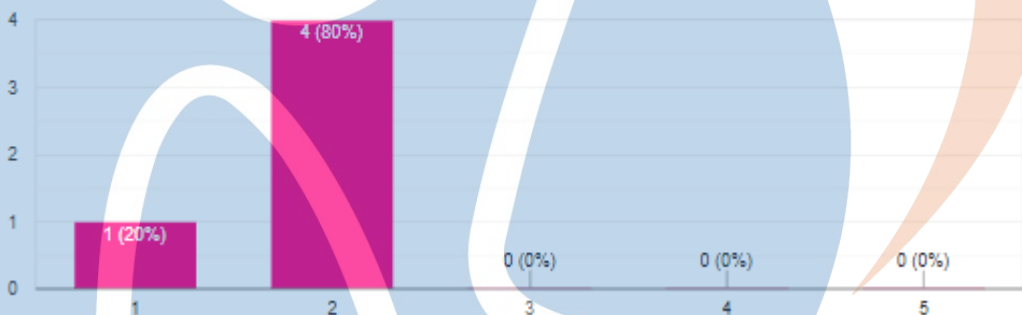
5 responses



Saya merasa sistem ini membingungkan

 Copy

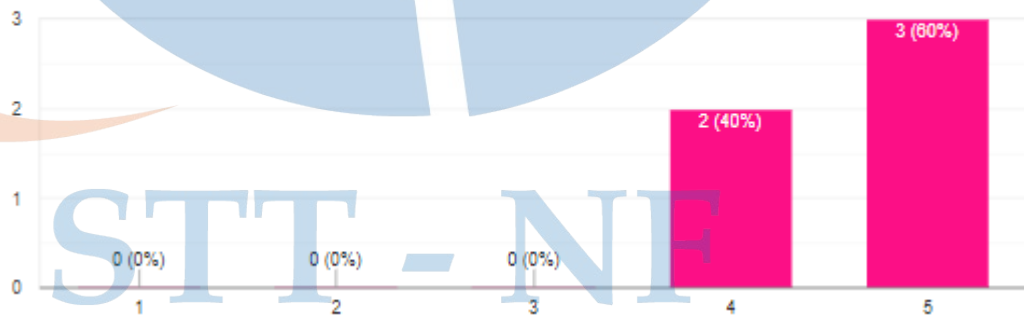
5 responses



Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini

 Copy

5 responses

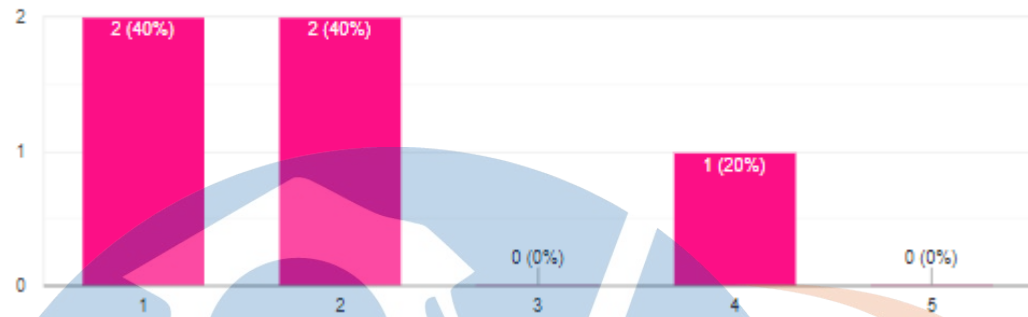


(Lanjutan)

Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

 Copy

5 responses



STT - NF

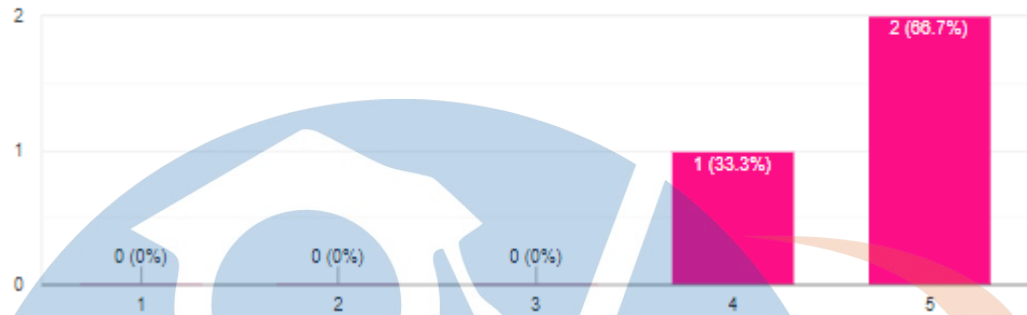
Lampiran 4

Hasil Jawaban Kuesioner *System Usability Scale* (Versi Admin)


Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi

 Copy

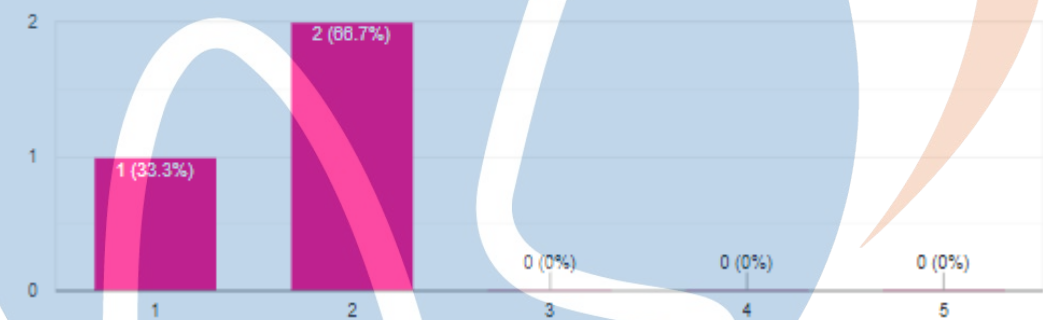
3 responses



Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan

 Copy

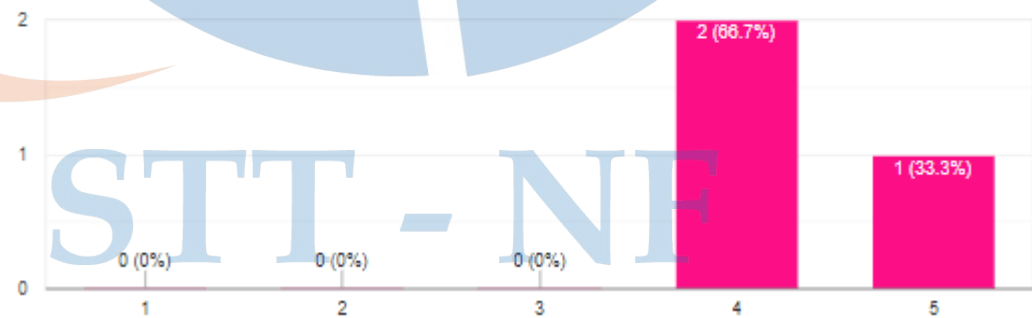
3 responses



Saya merasa sistem ini mudah digunakan

 Copy

3 responses

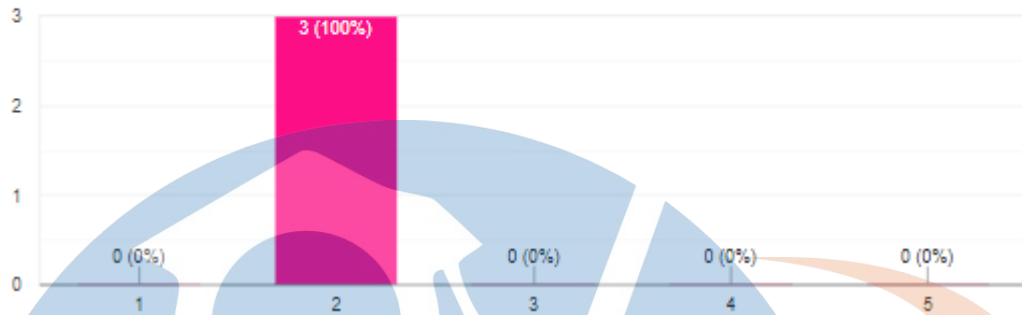


(Lanjutan)

Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini

 Copy

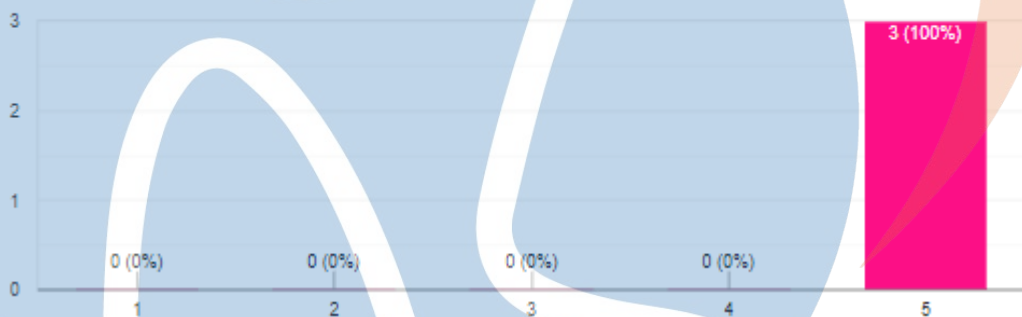
3 responses



Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya

 Copy

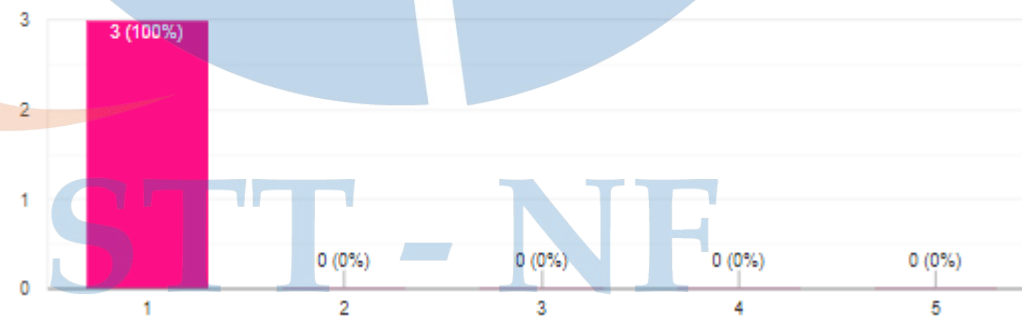
3 responses



Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)

 Copy

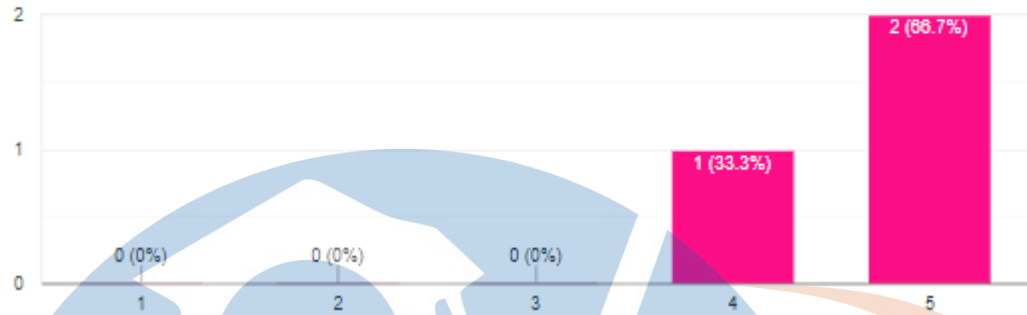
3 responses



(Lanjutan)

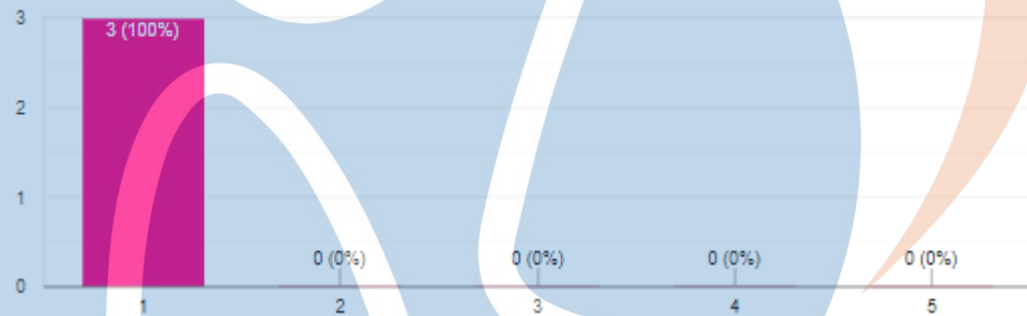
Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat [Copy](#)

3 responses



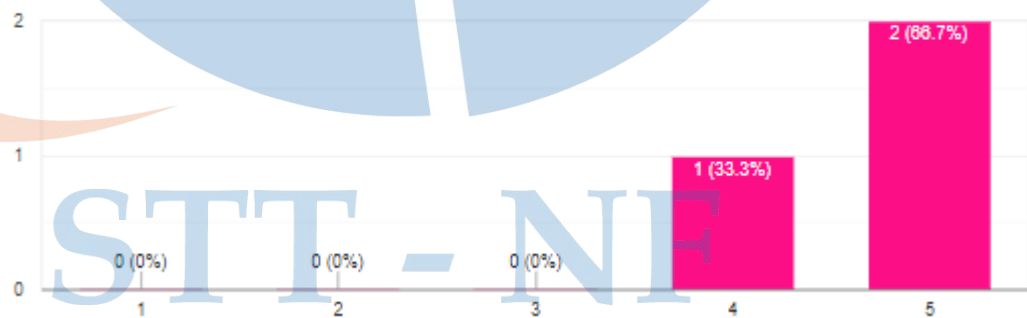
Saya merasa sistem ini membingungkan [Copy](#)

3 responses



Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini [Copy](#)

3 responses

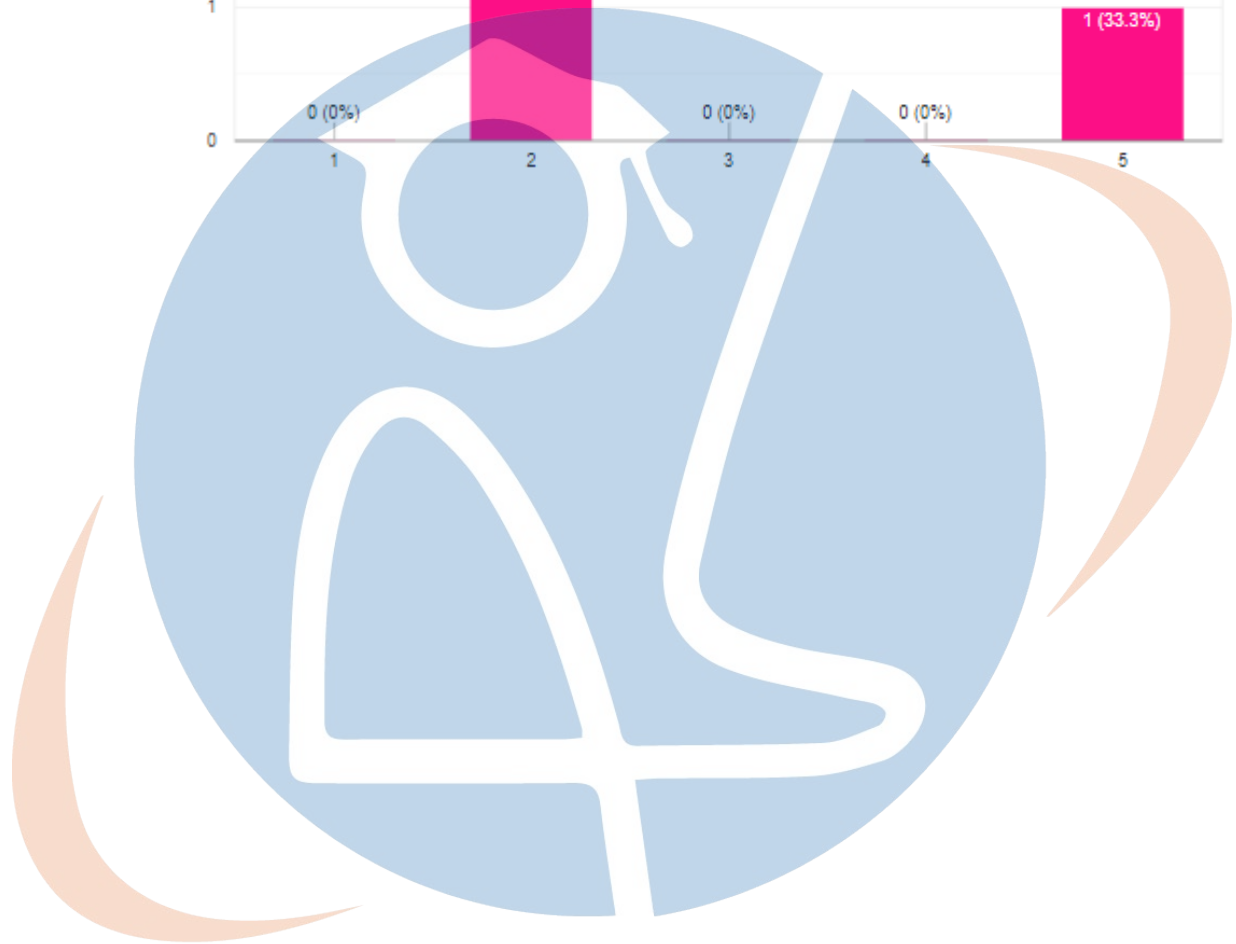
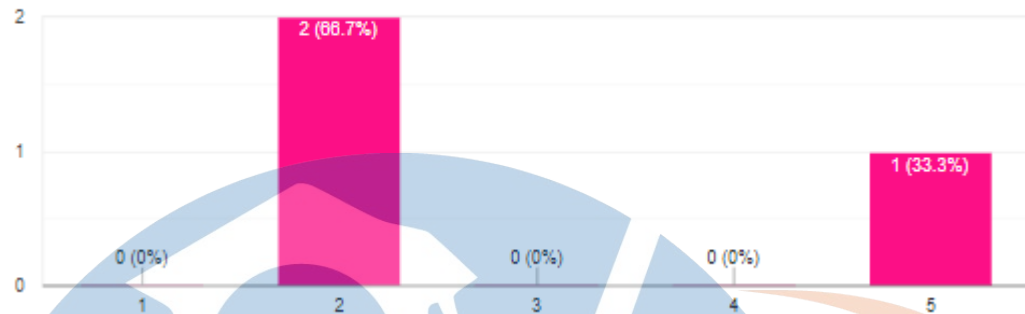


(Lanjutan)

Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini

 Copy

3 responses



STT - NF