

# **LAPORAN TUGAS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER**

## **APLIKASI PENTING (PEDULI STUNTING)**



Disusun Oleh:

1. Qeish Annaba Putra-2100018294
2. Aulia Nanda Lestari-2100018296
3. Al Kautsar Russetya Tamora-2100018298
4. Binti Sholikhah-2100018299
5. Yearina Zalzalati Mustika-2100018300
6. Muhammad Syahrul Gunawan-2100018301

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN  
TAHUN 2022/2023**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Stunting atau pertumbuhan terhambat pada anak di bawah umur merupakan salah satu masalah kesehatan global yang mendesak. Stunting tidak hanya mempengaruhi pertumbuhan fisik, tetapi juga berdampak negatif pada perkembangan kognitif dan potensi anak. Upaya pencegahan dan penanganan stunting memerlukan pemantauan yang akurat dan intervensi yang tepat waktu. Namun, dalam beberapa kasus, pendataan dan pemantauan stunting anak di bawah umur masih menghadapi tantangan, terutama dalam hal pengumpulan data yang efisien dan analisis yang komprehensif.

Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi informasi dan komunikasi telah menunjukkan potensi besar dalam mendukung upaya kesehatan, termasuk di bidang kesehatan anak. Salah satu inovasi teknologi yang menjanjikan adalah aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur. Aplikasi ini menyediakan alat yang efektif untuk mengumpulkan, menyimpan, dan menganalisis data pertumbuhan anak secara terpusat. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan pemantauan dan intervensi stunting dapat ditingkatkan, yang pada gilirannya akan berdampak positif pada penanganan stunting secara keseluruhan.

Melalui pembuatan penelitian ini, diharapkan akan ditemukan bukti nyata tentang efektivitas aplikasi dalam meningkatkan pemantauan stunting, mengumpulkan data dengan akurasi tinggi, serta memfasilitasi intervensi yang tepat waktu. Selain itu, penelitian ini juga akan mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam implementasi aplikasi ini, serta memberikan rekomendasi untuk pengembangan dan peningkatan penggunaannya dalam konteks posyandu dan layanan kesehatan anak di bawah umur. Dengan peningkatan pemahaman tentang peran dan manfaat aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur, diharapkan akan terjadi perbaikan dalam pemantauan dan penanganan stunting, serta peningkatan kualitas hidup anak-anak yang terkena dampak stunting.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, rumusan masalah yang relevan dapat mencakup:

1. Bagaimana implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur dilakukan dalam konteks posyandu atau layanan kesehatan anak?
2. Apa manfaat dari penggunaan aplikasi kesehatan pendataan stunting dalam meningkatkan pemantauan stunting anak di bawah umur?
3. Bagaimana efektivitas aplikasi dalam mengumpulkan data pertumbuhan anak dengan akurasi tinggi dan menganalisisnya secara komprehensif?
4. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam implementasi aplikasi ini dan bagaimana cara mengatasi tantangan tersebut?

Dengan merumuskan masalah-masalah ini, diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur, serta memberikan wawasan yang berharga untuk meningkatkan pemantauan dan intervensi stunting secara efektif.

### **C. Tujuan**

Tujuan laporan ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur dalam konteks posyandu atau layanan kesehatan anak.
2. Menilai manfaat penggunaan aplikasi kesehatan pendataan stunting dalam meningkatkan pemantauan stunting anak di bawah umur.
3. Mengevaluasi efektivitas aplikasi dalam mengumpulkan data pertumbuhan anak dengan akurasi tinggi dan menganalisisnya secara komprehensif.
4. Mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam implementasi aplikasi dan memberikan rekomendasi untuk mengatasi tantangan tersebut.

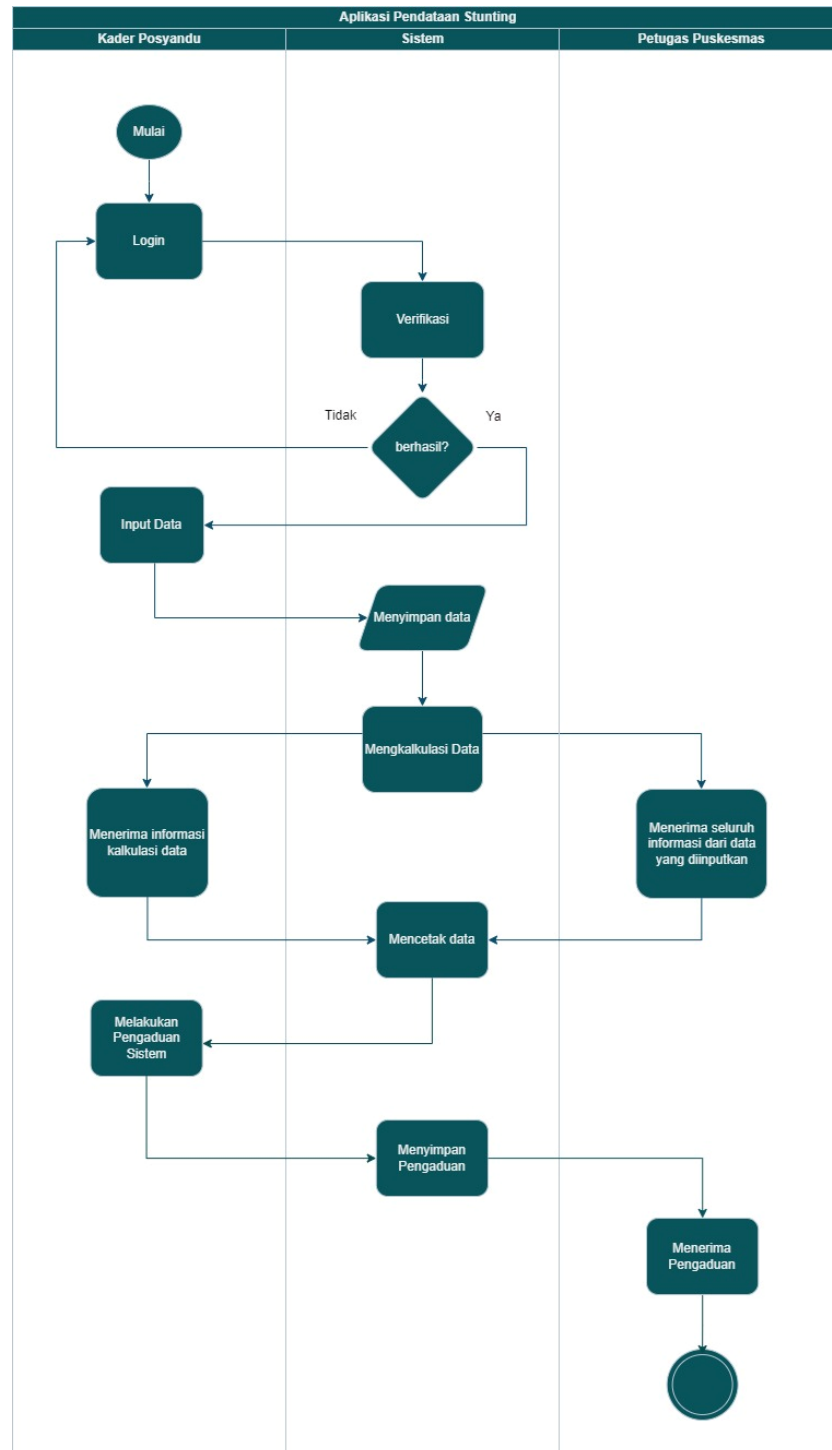
Dengan tujuan-tujuan ini, laporan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih baik tentang efektivitas, manfaat, dan tantangan dalam implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur. Hasil laporan ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi praktisi kesehatan, dan pengambil kebijakan untuk meningkatkan pemantauan dan penanganan stunting secara efektif dan terarah.

## BAB II

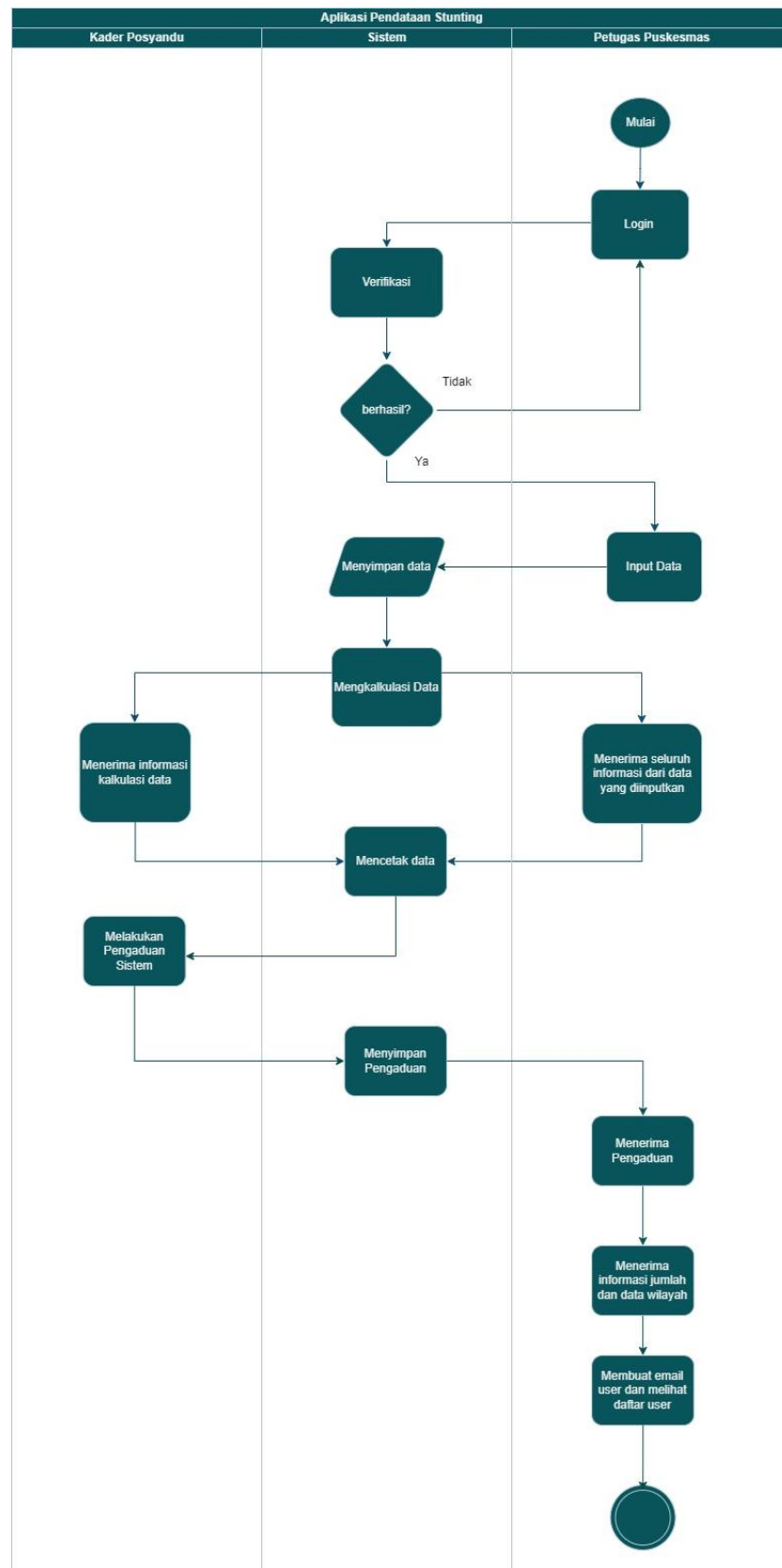
### PEMBAHASAN

#### A. Proses Bisnis

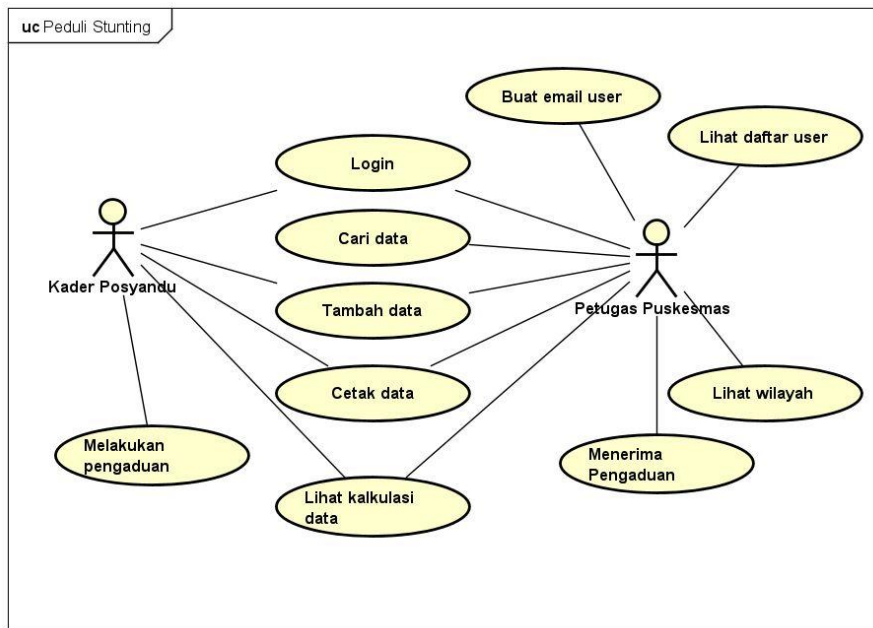
- Kader Posyandu



- Petugas Puskesmas

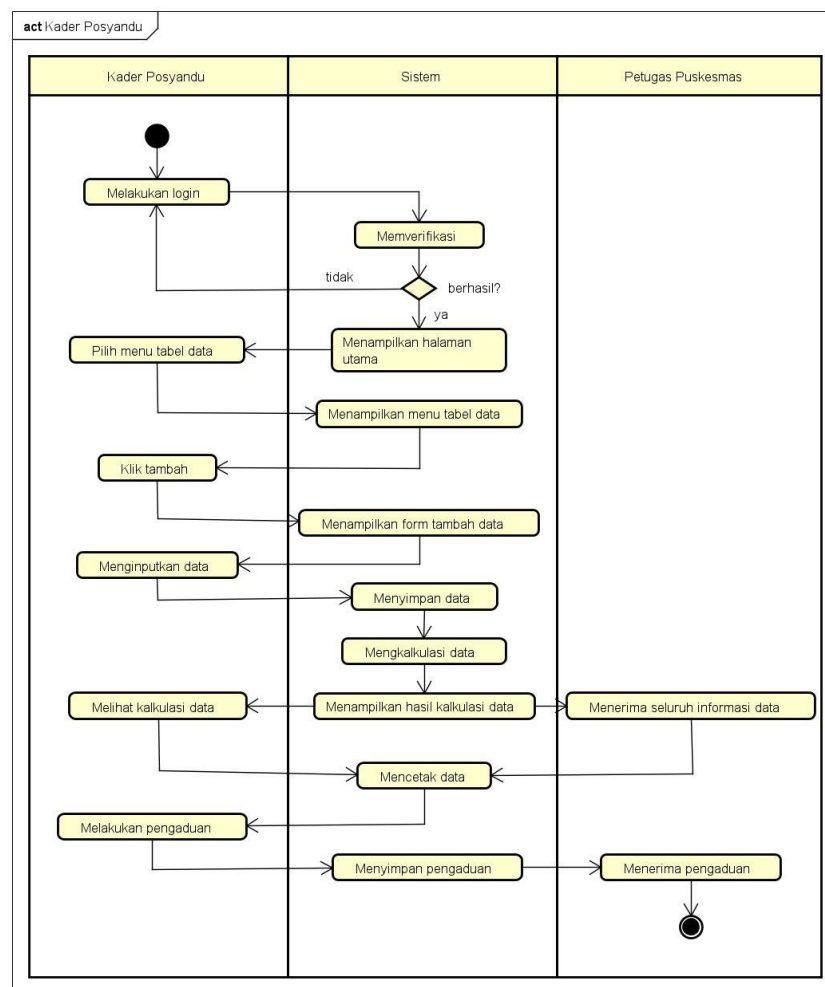


## B. Use Case

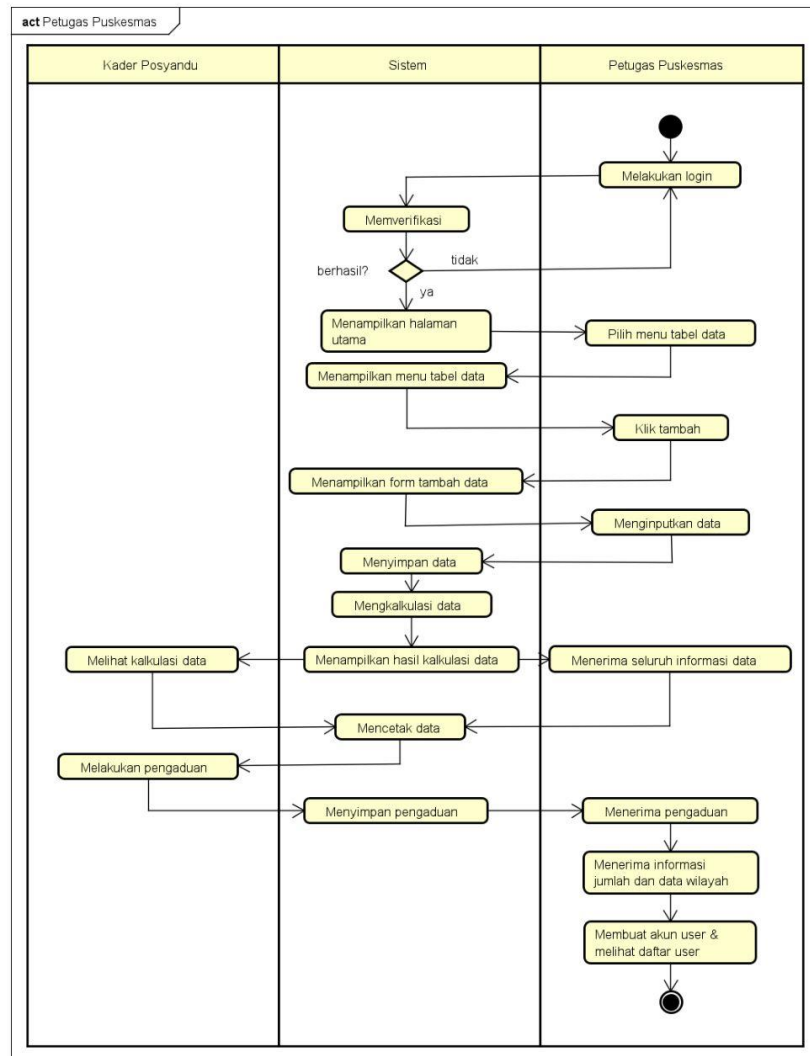


## C. Activity Diagram

- Kader Posyandu



- Petugas Puskesmas



#### D. Analisis kebutuhan user

- Kader Posyandu
  - Kader Posyandu melakukan login terlebih dahulu untuk masuk ke dalam aplikasi dengan akun yang sudah diberikan.
  - Kader Posyandu menginputkan data berupa nama anak, NIK, nama orang tua, tempat dan tanggal lahir, usia, jenis kelamin, TB (Tinggi Badan), BB (Berat Badan), usia, LLA (Lingkar Lengan Atas).
  - Selain bisa menginputkan data, Kader Posyandu dapat melakukan penambahan data, dan penyimpanan data.
  - Kader posyandu menerima informasi data yang sudah dikalkulasikan oleh sistem seperti jumlah anak terkena stunting, jumlah anak yang tidak terkena stunting, grafik banyaknya penginputan data.

- Petugas Puskesmas
  - Petugas puskesmas menerima seluruh informasi dari data yang sudah diinputkan oleh setiap kader posyandu.
  - Selain menerima informasi, Petugas Puskesmas dapat melakukan penginputan data, penambahan data, dan penyimpanan data.

#### E. Analisis kebutuhan system

- Kebutuhan Fungsional

No	Kode	Deskripsi
1	SKPL-F1	Sistem memberikan informasi atau artikel terkait stunting, seperti gejala stunting yang bisa dihindari oleh anak.
2	SKPL-F2	Sistem memberikan informasi terkait pemakaian aplikasi.
3	SKPL-F3	Sistem memberikan layanan dalam penginputan data dan penyimpanan data.
4	SKPL-F4	Sistem memberikan pelayanan pencarian data.
5	SKPL-F5	Sistem memberikan pelayanan berupa pencetakan data.
6	SKPL-F6	Sistem dapat memberikan informasi data yang telah dikalkulasikan berupa jumlah anak terkena stunting, jumlah anak tidak terkena stunting serta menampilkan grafik banyaknya penginputan data.
7	SKPL-F7	Sistem memberikan pelayanan pengaduan terkait aplikasi.



- Kebutuhan Non Fungsional

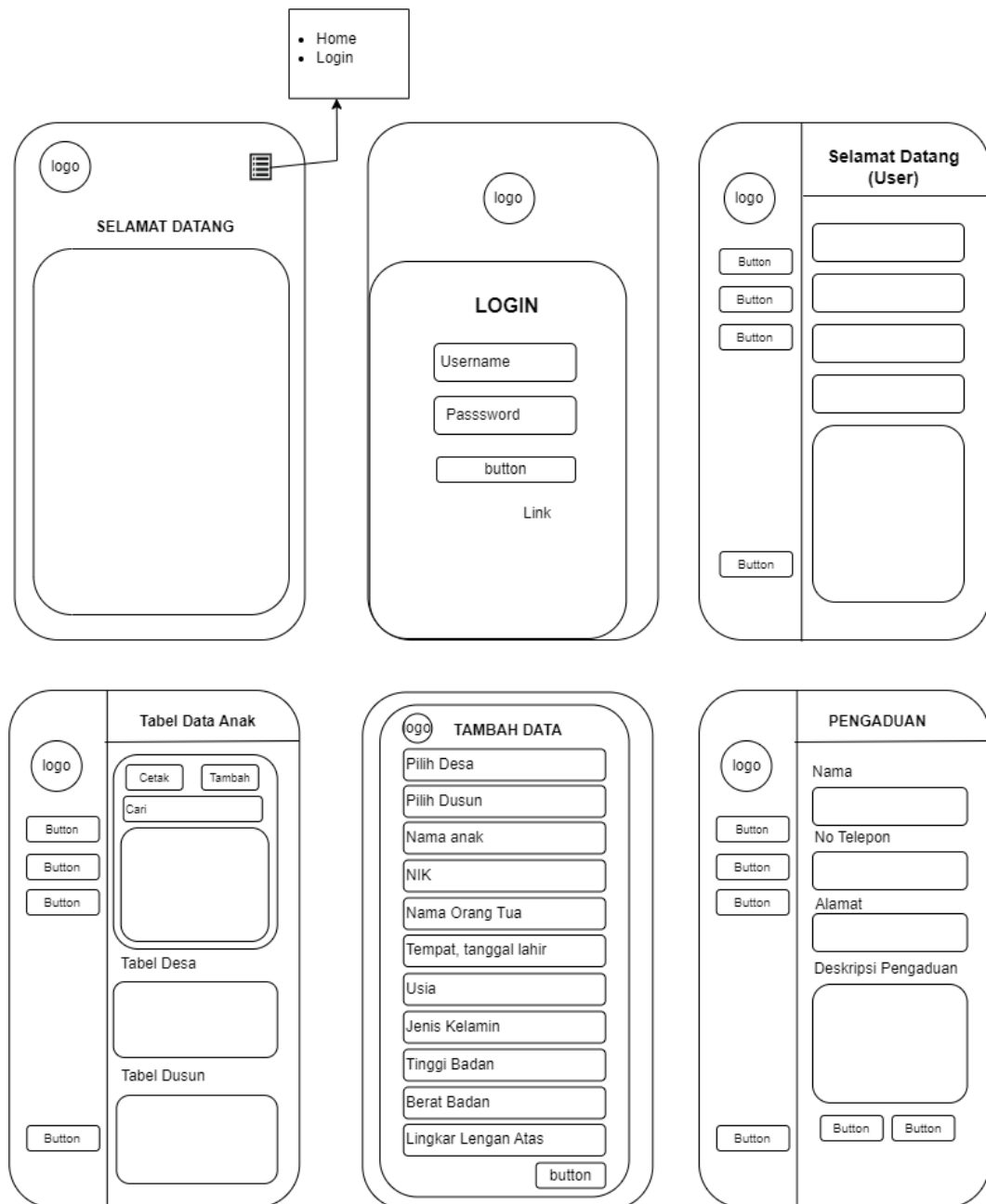
No	Kode	Parameter	Deskripsi
1	SKPL-NF1	<i>Availability</i>	Aplikasi dapat diakses oleh pengguna setiap hari selama 24 jam.
2	SKPL-NF2	<i>Response time</i>	Aplikasi merespon request dari pengguna kurang dari 2 detik sesuai dengan kekuatan signal masing-masing daerah.
3	SKPL-NF3	<i>Ergonomy</i>	Desain aplikasi dibuat sesederhana mungkin sehingga memudahkan pengguna dalam penggunaannya.
4	SKPL-NF4	<i>Portability</i>	Aplikasi dapat diakses oleh device seperti HP.
5	SKPL-NF5	<i>Safety</i>	Keamanan data dari aplikasi dengan adanya <i>authentifikasi</i> pengguna yang berupa kepemilikan akun beserta password yang berbeda-beda untuk setiap pengguna.
6	SKPL-NF6	<i>Security</i>	Aplikasi melindungi data-data pengguna.
7	SKPL-NF7	<i>Communication</i>	Aplikasi hanya menyediakan bahasa Indonesia

## F. Hierarki Task Analysis

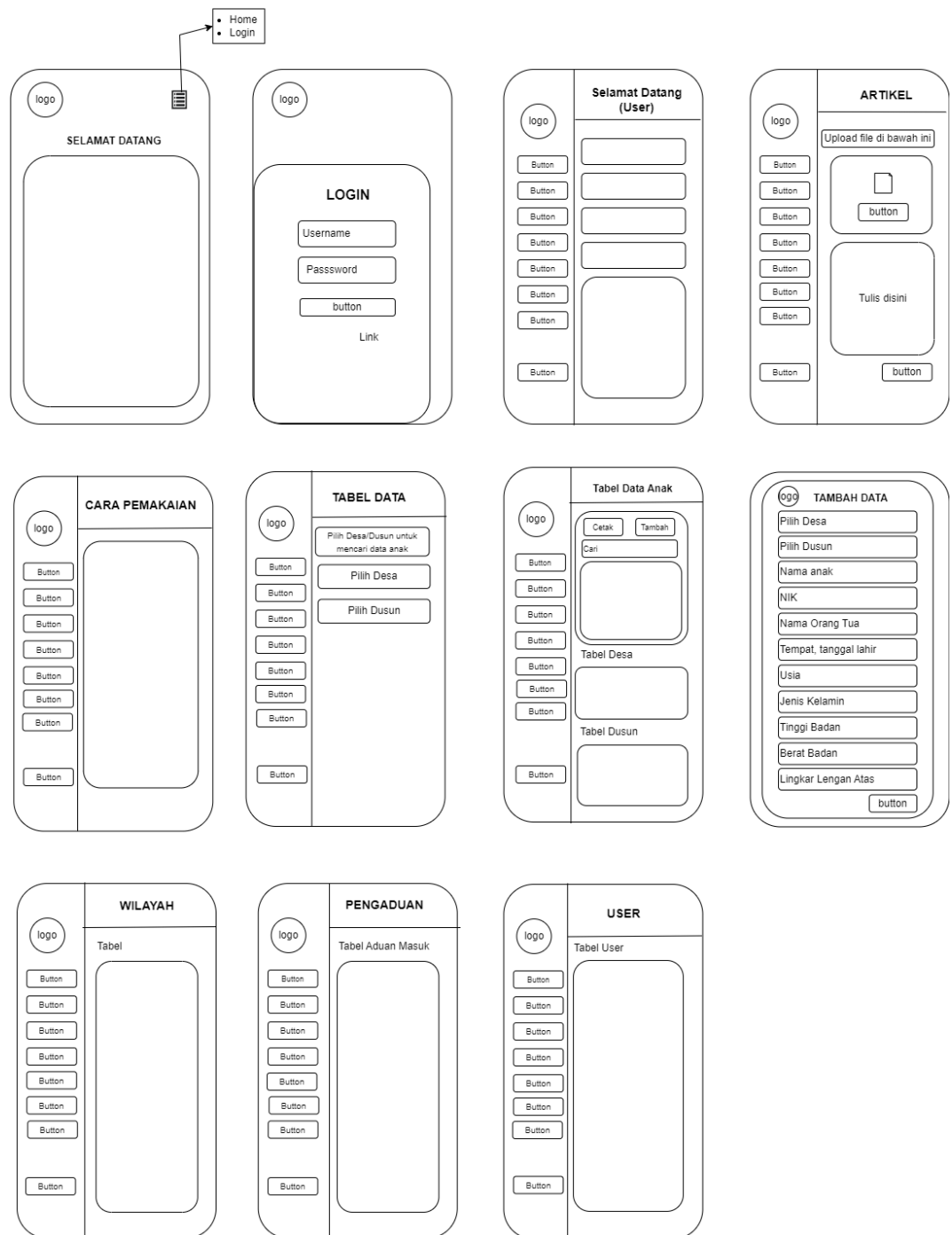


## G. Wireframe

- Kader Posyandu

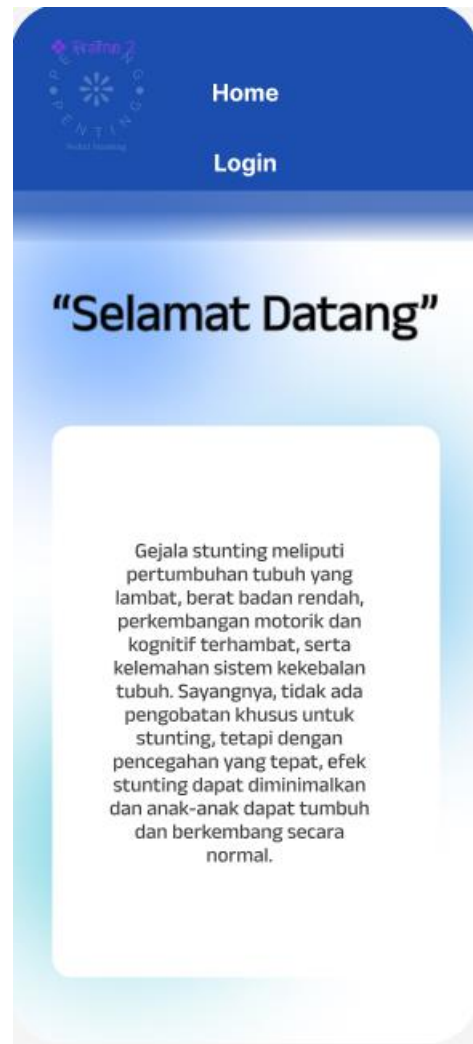
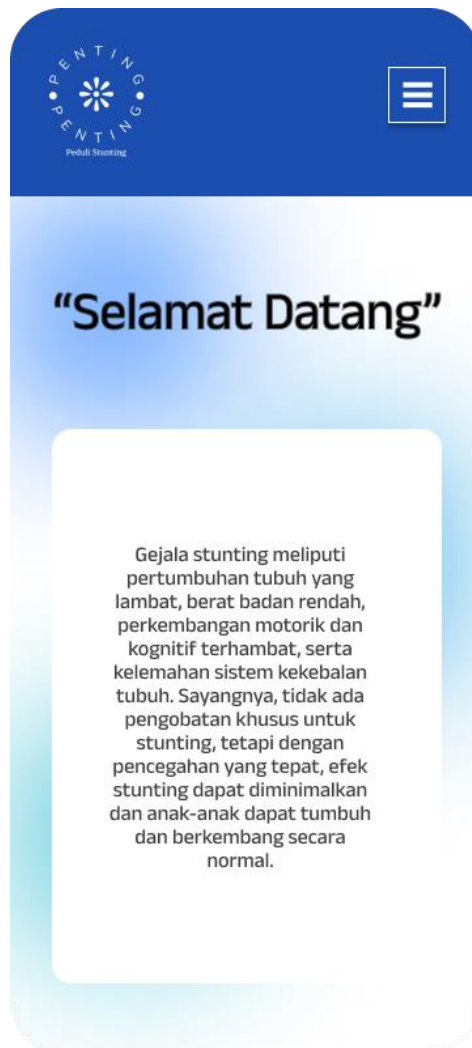



- Petugas Puskesmas



## H. Prototype

- Kader Posyandu





# LOGIN

Log in

[forgot password](#)



RENTING

RENTING

Produk Strategis

Dashboard

MENU

Tabel Data >

Pengaduan >

Keluar >

TABEL DATA ANAK

Cetak

Tambah

Search

Tabel Desa

Tabel Dusun

RENTING

RENTING

Produk Strategis

TAMBAH DATA

Pilih Desa

Pilih Dusun

Nama Anak

NIK

Nama Orang Tua

Tempat, tanggal lahir

Usia

Jenis Kelamin

Tinggi Badan

Berat Badan

Lingkar Lengan Atas

Batal

Simpan

PENTING



Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Tabel Data >

Pengaduan >

Keluar >

PENGADUAN

Nama

No. telpon

Alamat

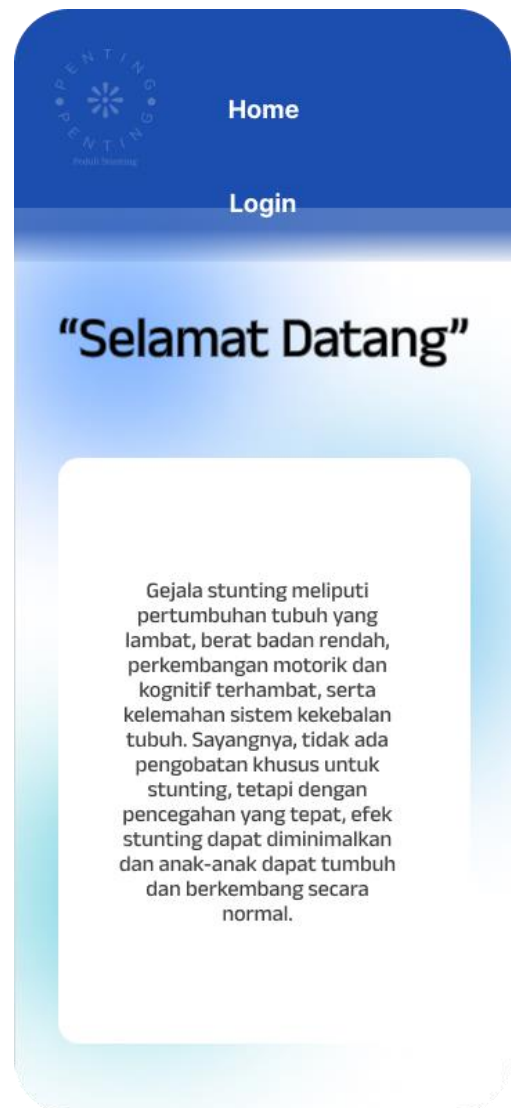
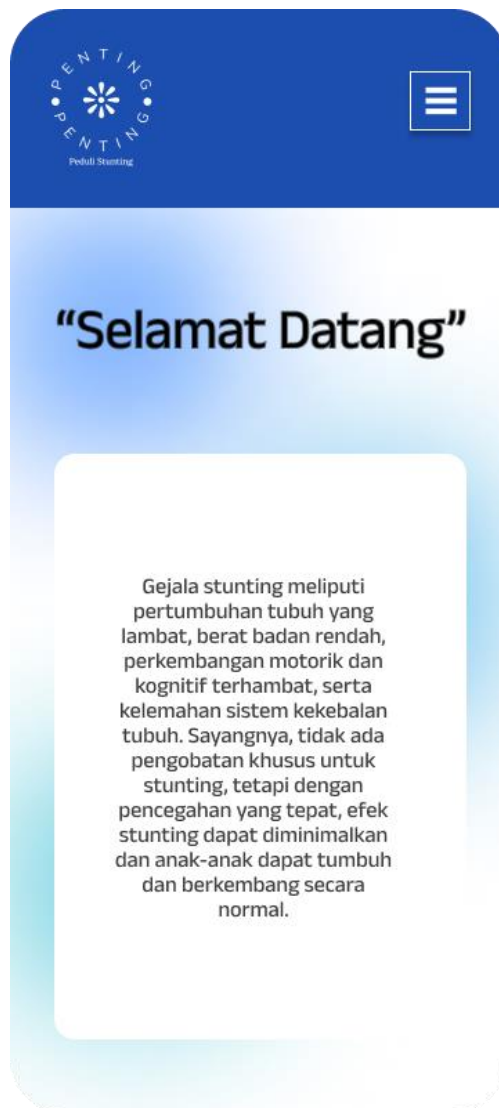
Deskripsi Pengaduan


Hapus

Kirim



- Petugas Puskesmas





# LOGIN

Log in

[forgot password](#)



Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

Selamat Datang, Petugas 

JUMLAH DATA

25


JUMLAH NEGATIF

15

JUMLAH POSITIF

10

Data Bulanan



• P E N T I N G •  
Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

## ARTIKEL

 Upload File Di bawah Ini



Drag and drop choose file to upload your files.

[Publish Now](#)

Gejala stunting meliputi pertumbuhan tubuh yang lambat, berat badan rendah, perkembangan motorik dan kognitif terhambat, serta kelemahan sistem kekebalan tubuh. Sayangnya, tidak ada pengobatan khusus untuk stunting, tetapi dengan pencegahan yang tepat, efek stunting dapat diminimalkan dan anak-anak dapat tumbuh dan berkembang secara normal.

[Simpan](#)

## CARA PEMAKAIAN

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

• P E N T I N G •  
• P E N T I N G •  
Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

## TABEL DATA

Pilih Desa/dusun untuk  
mencari data anak

Pilih Desa ▾

Pilih Dusun ▾

Pilih

• P E N T I N G •  
• P E N T I N G •  
Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

## TABEL DATA

Pilih Desa/dusun untuk  
mencari data anak

Pilih Desa ▾

Desa Sukamaju

Desa Majumakmur

Desa Aman

Desa Sukasuka

Desa Majumundur

• P E N T I N G •  
Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

## TABEL DATA

Pilih Desa/dusun untuk  
mencari data anak

Pilih Desa

Pilih Dusun

Dusun Jantiasih

Dusun Jatimakmur

Dusun Jatidiri

Dusun Jatiaja

Dusun Jatinegara

• P E N T I N G •  
Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

## TABEL DATA ANAK

Cetak

Tambah

Search

Tabel Desa

Tabel Dusun

PENTING

PENTING

Peduli Stunting

TAMBAH DATA

Pilih Desa

Pilih Dusun

Nama Anak

NIK

Nama Orang Tua

Tempat, tanggal lahir

Usia

Jenis Kelamin

Tinggi Badan

Berat Badan

Lingkar Lengan Atas

Batal

Simpan

PENTING

PENTING

Peduli Stunting

WILAYAH

Tabel

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

PENTING

PENTING

Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

PENGADUAN

Tabel Aduan Masuk

PENTING

PENTING

Peduli Stunting

Dashboard

MENU

Artikel >

Pemakaian >

Tabel Data >

Wilayah >

Pengaduan >

User >

Keluar >

USER

Tabel User

## I. Pengujian

### Daftar Pertanyaan SUS (System Usability Scale)

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1.	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi					
2.	Saya merasa sistem ini rumit untuk digunakan					
3.	Saya merasa sistem ini mudah digunakan					
4.	Saya membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi dalam menggunakan sistem ini					
5.	Saya merasa fitur-fitur sistem ini berjalan dengan semestinya					
6.	Saya merasa ada banyak hal yang tidak konsisten (tidak serasi pada sistem ini)					
7.	Saya merasa orang lain akan memahami cara menggunakan sistem ini dengan cepat					
8.	Saya merasa sistem ini membingungkan					
9.	Saya merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan sistem ini					
10.	Saya perlu membiasakan diri terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini					

Skor	Jawaban
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Ragu-ragu (RG)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

### Data Asli Dari Responden

[illegible]

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1.	Lola Phalosa	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
2.	Marian ayu	4	2	5	2	5	1	5	1	5	2

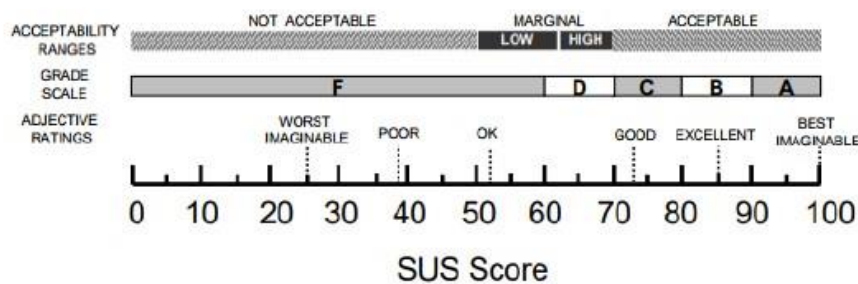


### Data Hasil Hitung SUS

1. Setiap pertanyaan bernomor ganjil, skor setiap pertanyaan yang didapat dari skor pengguna akan dikurangi 1.
2. Setiap pertanyaan bernomor genap, skor akhir didapat dari nilai 5 dikurangi skor pertanyaan yang didapat dari pengguna.
3. Skor SUS didapat dari hasil penjumlahan skor setiap pertanyaan yang kemudian dikali 2,5.

No	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Jml	Nilai (Jml×2.5)
1.	Lola Phalosa	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	39	97.5
2.	Marian ayu	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	36	90

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah nilai}}{\text{banyak responden}} = \frac{97.5 + 90}{2} = \frac{187.5}{2} = 93.75$$



Berdasarkan rata-rata yang didapat yaitu 93.75 termasuk ke dalam rentang acceptable.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan laporan ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur dalam konteks posyandu atau layanan kesehatan anak dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan pemantauan stunting, mengumpulkan data dengan akurasi tinggi, dan menganalisis data secara komprehensif. Penggunaan aplikasi ini memungkinkan pemantauan yang lebih efisien dan intervensi yang tepat waktu dalam penanganan stunting. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat membantu meningkatkan kualitas hidup anak-anak yang terkena dampak stunting melalui penanganan yang lebih baik.

Namun, implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur juga dihadapkan pada tantangan tertentu. Tantangan-tantangan tersebut meliputi ketersediaan infrastruktur teknologi yang memadai, keterbatasan literasi digital, dan kebutuhan pelatihan bagi petugas kesehatan yang akan menggunakan aplikasi ini. Oleh karena itu, diperlukan langkah-langkah khusus untuk mengatasi tantangan ini dan memastikan keberhasilan implementasi aplikasi.

#### **B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan tersebut, berikut adalah beberapa saran yang dapat dipertimbangkan dalam laporan ini:

1. Menjelaskan secara rinci implementasi aplikasi kesehatan pendataan stunting anak di bawah umur dalam konteks posyandu atau layanan kesehatan anak. Hal ini meliputi persiapan teknis, pelatihan petugas kesehatan, infrastruktur teknologi yang diperlukan, dan kerjasama dengan pihak terkait.
2. Menyajikan manfaat yang diperoleh dari penggunaan aplikasi ini dalam meningkatkan pemantauan stunting anak di bawah umur. Manfaat-manfaat ini dapat berupa peningkatan efisiensi pemantauan, akurasi pengumpulan data, dan analisis data.
3. Mengevaluasi efektivitas aplikasi dalam mengumpulkan data pertumbuhan anak dengan akurasi tinggi dan menganalisisnya. Laporan ini dapat mencakup

perbandingan antara penggunaan aplikasi dengan metode tradisional serta analisis data yang dihasilkan.

4. Mengidentifikasi dan menganalisis tantangan yang dihadapi dalam implementasi aplikasi ini, seperti ketersediaan infrastruktur teknologi, literasi digital, dan pelatihan petugas kesehatan. Selain itu, saran juga harus diberikan tentang bagaimana mengatasi tantangan-tantangan ini, termasuk langkah-langkah untuk meningkatkan infrastruktur teknologi, pelatihan yang sesuai, dan pendekatan komunikasi yang efektif.

## LAMPIRAN

Link Prototype:

<https://www.figma.com/file/YRh7vw7wnQnJkxZU6fZ3p3/Untitled?type=design&node-id=0-1&mode=design&t=IG1MMaH4gkzPa9CR-0>

## PERANAN MAHASISWA

1. Qeish Annaba Putra-2100018294
  - Pembuatan PPT
  - Proses Bisnis Kader Posyandu
2. Aulia Nanda Lestari-2100018296
  - Analisis Kebutuhan User
  - Pengujian dengan Responden
3. Al Kautsar Russetya Tamora-2100018298
  - Prototype Petugas Puskesmas
  - Penyusunan Laporan Bab 1
  - Penyusunan Laporan Bab 5
4. Binti Sholikhah-2100018299
  - Proses Bisnis Petugas Puskesmas
  - Analisis Kebutuhan User
  - Analisis Kebutuhan Sistem
  - Wireframe Petugas Puskesmas
5. Yearina Zalzalati Mustika-2100018300
  - Hirarki Task Analisis (HTA)
  - Use Case Diagram
  - Activity Diagram
  - Pengujian SUS
6. Muhammad Syahrul Gunawan-2100018301
  - Wireframe Kader Posyandu
  - Prototype Kader Posyandu