



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POTENSI
STUNTING MELALUI PENCATATAN DAN PELAPORAN
KONDISI PERTUMBUHAN BALITA (STUDI KASUS:
DINAS KESEHATAN KOTA DEPOK)**

LAPORAN SKRIPSI

AFI AL FAHRIZ 4817070252

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POTENSI
STUNTING MELALUI PENCATATAN DAN PELAPORAN
KONDISI PERTUMBUHAN BALITA (STUDI KASUS:
DINAS KESEHATAN KOTA DEPOK)**

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

**AFI AL FAHRIZ
4817070252**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
2021**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Afi Al Fahriz
NIM : 4817070252
Tanggal : 30 Juni 2021
Tanda Tangan : 

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Afi Al Fahriz
NIM : 4817070252
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Stunting Melalui Pencatatan dan Pelaporan Kondisi Pertumbuhan Balita (Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kota Depok)

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa, Tanggal 13, Bulan Juli, Tahun 2021 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Risna Sari, S.Kom., M.T.I.

Penguji I : Mera Kartika Delimayanti, S.Si., M.T., Ph.D.

Penguji II : Syamsi Dwi Cahya, S.S.T., M.Kom.

Penguji III : Malisa Huzaifa, S.Kom., M.T.

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua

Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis sepenuhnya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sejak masa awal perkuliahan hingga masa penyusunan dan penyelesaian Laporan Skripsi ini, akan sangat sulit untuk penulis lalui. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- A. Allah SWT yang telah memberi karunia dan rezeki berupa nikmat sehat dan akal sehat selama mengerjakan laporan skripsi, sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.
- B. Ibu Risna Sari, S.Kom., M.T.I., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan sekaligus mendukung penulis dalam menyusun laporan skripsi ini.
- C. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberi dukungan moral dan material kepada penulis.
- D. Ibu dr. Rien Pramindari M.K.M., ibu Fajrinayanti SKM, M.KM., dan Dinas Kesehatan Kota Depok, selaku narasumber yang telah membantu penulis dalam memperoleh data awal dan konsep penelitian dalam skripsi ini.
- E. Teman-teman ASD, Daffa, Rhea, Dania, Rizky, Laura, dan Nozomi yang telah mendukung dan mendengar segala permasalahan yang penulis alami selama proses penyusunan laporan skripsi.

Depok, 30 Juni 2021

Penulis



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afi Al Fahriz
NIM : 4817070252
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis Karya : Skripsi

demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas skripsi saya yang berjudul:

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI POTENSI STUNTING MELALUI
PENCATATAN DAN PELAPORAN KONDISI PERTUMBUHAN BALITA
(STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KOTA DEPOK)

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Depok

Pada Tanggal: 30 Juni 2021

Yang menyatakan:

(Afi Al Fahriz)



Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Stunting Melalui Pencatatan dan Pelaporan Kondisi Pertumbuhan Balita (Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kota Depok)

Abstrak

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk berusia muda (0-7 tahun) sebanyak 29,17 juta jiwa. Jumlah tersebut menjadi pekerjaan rumah besar bagi pemerintah Indonesia untuk dikelola dengan baik agar para generasi penerus bangsa dapat menjadi sumber daya manusia yang kompeten di masa mendatang. Pemerintah melalui jajarannya telah berkoordinasi untuk menjalankan tanggung jawab tersebut, namun masih terdapat sejumlah permasalahan yang berdampak proses tumbuh kembang generasi muda, seperti Stunting (kerdil). Stunting merupakan masalah gizi anak yang mengakibatkan panjang atau tinggi badan anak berada di bawah rata-rata anak seusianya dengan jenis kelamin yang sama. Aktivitas penanganan Stunting di Indonesia masih sulit dilakukan karena banyak masyarakat yang beranggapan bahwa anak bertubuh pendek tidak berbahaya dan hanya sebatas bawaan genetik. Aktivitas pengambilan kebijakan juga kurang maksimal karena pemetaan potensi stunting hanya dilakukan 2 kali dalam setahun. Penelitian ini bertujuan untuk melibatkan peran aktif masyarakat dalam memaksimalkan proses pemetaan potensi stunting setiap bulannya dengan cara membangun sistem informasi potensi stunting melalui pencatatan dan pelaporan kondisi pertumbuhan balita secara mandiri oleh masyarakat. Sistem berbasis website ini akan dibangun menggunakan framework Laravel dengan mengacu kepada perhitungan Z-Score Antropometri dan Permenkes nomor 2 tahun 2020. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, diketahui bahwa sistem ini dapat mengategorikan potensi stunting pada balita.

Kata kunci: Antropometri, Laravel, Sistem Informasi, Stunting, Website, Z-Score

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	3
1.6 Metode Pelaksanaan Skripsi	4
BAB II	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Rancang Bangun	7
2.3 Website	8
2.4 Aplikasi Berbasis Website	8
2.5 Hypertext Preprocessor (PHP)	9



- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.6 MySQL	9
2.7 Sistem Informasi.....	9
2.8 Antropometri	10
2.9 Stunting	10
2.10 Unified Modelling Language.....	10
2.10.1 Use Case Diagram.....	11
2.10.2 Flowchart.....	11
2.11 Framework Laravel.....	11
2.11.1 Framework.....	11
2.11.2 Laravel.....	12
2.11.3 Perbandingan <i>Framework</i> Laravel Dengan <i>Framework</i> CodeIgniter.....	12
BAB III.....	14
PERANCANGAN DAN REALISASI.....	14
3.1 Perancangan Sistem.....	14
3.1.1 Deskripsi Program Aplikasi.....	14
3.1.2 Analisa Kebutuhan Aplikasi.....	18
3.1.3 Cara Kerja Program Aplikasi.....	19
3.1.4 Rancangan Program Aplikasi.....	22
3.2 Realisasi Program.....	56
BAB IV.....	100
PEMBAHASAN.....	100
4.1 Pengujian.....	100
4.1.1 Rencana Pengujian.....	100



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.1.2 Hasil Pengujian.....	102
4.2 Analisis Data / Evaluasi	121
BAB V.....	123
PENUTUP.....	123
5.1 Kesimpulan	123
5.2 Saran.....	124
DAFTAR PUSTAKA	xvii





DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Perbandingan uji framework CodeIgniter dan Laravel.....	12
Tabel 2.	Prosedur uji <i>blackbox testing</i>	100
Tabel 3.	Hasil uji login.....	102
Tabel 4.	Hasil uji kelola data pegawai	103
Tabel 5.	Hasil uji kelola data keluarga.....	104
Tabel 6.	Hasil uji kelola data balita	105
Tabel 7.	Hasil uji filter grafik status pertumbuhan tinggi badan per-usia	105
Tabel 8.	Hasil uji kelola data ukur Mandiri	106
Tabel 9.	Hasil uji kelola data ukur mandiri bermasalah	107
Tabel 10.	Hasil uji kelola data artikel	108
Tabel 11.	Hasil uji kelola foto artikel	109
Tabel 12.	Hasil uji kelola data pengumuman.....	110
Tabel 13.	Hasil uji daftar artikel	111
Tabel 14.	Hasil uji cari artikel.....	111
Tabel 15.	Hasil uji baca artikel	112
Tabel 16.	Hasil uji daftar pengumuman.....	113
Tabel 17.	Hasil uji cari pengumuman.....	113
Tabel 18.	Hasil uji filter kategori posyandu perilis pengumuman.....	114
Tabel 19.	Hasil uji baca pengumuman.....	115
Tabel 20.	Hasil uji akses halaman profil balita terpilih	115
Tabel 21.	Hasil uji akses fungsi tambah data ukur mandiri.....	116
Tabel 22.	Hasil uji tambah data ukur mandiri.....	117
Tabel 23.	Hasil uji hitung otomatis indeks massa tubuh	117
Tabel 24.	Hasil uji hitung otomatis z-score tinggi badan balita	118
Tabel 25.	Hasil uji pengategorian status pertumbuhan tinggi badan balita	119
Tabel 26.	Hasil uji kelola data agenda kader <i>broadcast</i> pesan <i>reminder</i>	120

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Alur tahapan metode waterfall	4
Gambar 3.1.	<i>Flowchart</i> diagram proses input data ukur mandiri	19
Gambar 3.2.	<i>Flowchart</i> diagram proses lihat grafik status Pertumbuhan balita per- usia	20
Gambar 3.3.	<i>Flowchart diagram</i> proses revalidasi data ukur mandiri bermasalah21	
Gambar 3.4.	<i>Use Case</i> diagram sistem informasi potensi stunting balita.....	22
Gambar 3.5.	<i>Activity</i> diagram proses login.....	24
Gambar 3.6.	<i>Activity</i> diagram proses baca artikel.....	25
Gambar 3.8.	<i>Activity</i> diagram proses <i>input</i> data ukur mandiri balita.....	27
Gambar 3.9.	<i>Activity</i> diagram proses lihat detail data pegawai	28
Gambar 3.11.	<i>Activity</i> diagram proses edit data balita.....	30
Gambar 3.12.	<i>Activity</i> diagram proses hapus data pengumuman.....	31
Gambar 3.13.	<i>Activity</i> diagram proses edit data ukur mandiri bermasalah.....	32
Gambar 3.14.	<i>Activity</i> diagram proses print data ukur mandiri	33
Gambar 3.15.	<i>Activity</i> diagram proses filter grafik status pertumbuhan balita per- usia	34
Gambar 3.16.	<i>Class</i> diagram sistem informasi potensi stunting balita.....	35
Gambar 3.17.	Relasional tabel sistem informasi potensi stunting balita	36
Gambar 3.18.	Mockup halaman login admin.....	37
Gambar 3.19.	Mockup halaman dashboard admin	37
Gambar 3.20.	Mockup halaman data pegawai	38
Gambar 3.21.	<i>Mockup</i> halaman detail data pegawai	38
Gambar 3.22.	<i>Mockup</i> halaman tambah data pegawai.....	39
Gambar 3.23.	<i>Mockup</i> halaman edit data pegawai	39
Gambar 3.24.	<i>Mockup</i> halaman data keluarga.....	40
Gambar 3.25.	<i>Mockup</i> halaman detail data keluarga	40
Gambar 3.26.	<i>Mockup</i> halaman tambah data keluarga	41
Gambar 3.27.	<i>Mockup</i> halaman edit data keluarga.....	41
Gambar 3.28.	<i>Mockup</i> halaman data balita.....	42
Gambar 3.29.	<i>Mockup</i> halaman detail data balita.....	42
Gambar 3.30.	<i>Mockup</i> halaman tambah data balita.....	43
Gambar 3.31.	<i>Mockup</i> halaman edit data balita.....	43



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.32.	<i>Mockup</i> halaman grafik pertumbuhan balita.....	44
Gambar 3.33.	<i>Mockup</i> halaman filter grafik pertumbuhan balita	44
Gambar 3.34.	<i>Mockup</i> halaman data ukur mandiri	45
Gambar 3.35.	<i>Mockup</i> halaman detail data ukur mandiri	45
Gambar 3.36.	<i>Mockup</i> halaman edit data ukur mandiri.....	46
Gambar 3.37.	<i>Mockup</i> halaman data ukur mandiri bermasalah.....	46
Gambar 3.38.	<i>Mockup</i> halaman detail data ukur mandiri bermasalah.....	47
Gambar 3.39.	<i>Mockup</i> halaman edit data ukur mandiri bermasalah.....	47
Gambar 3.40.	<i>Mockup</i> halaman data artikel	48
Gambar 3.41.	<i>Mockup</i> halaman detail data artikel.....	48
Gambar 3.42.	<i>Mockup</i> halaman tambah data artikel.....	49
Gambar 3.43.	<i>Mockup</i> halaman edit data artikel	49
Gambar 3.44.	<i>Mockup</i> halaman data pengumuman.....	50
Gambar 3.45.	<i>Mockup</i> halaman detail data pengumuman	50
Gambar 3.46.	<i>Mockup</i> halaman tambah data pengumuman	51
Gambar 3.47.	<i>Mockup</i> halaman edit data pengumuman.....	51
Gambar 3.48.	<i>Mockup</i> halaman login publik.....	52
Gambar 3.49.	<i>Mockup</i> halaman home	52
Gambar 3.50.	<i>Mockup</i> halaman daftar artikel.....	53
Gambar 3.51.	<i>Mockup</i> halaman baca artikel.....	53
Gambar 3.52.	<i>Mockup</i> halaman daftar pengumuman	54
Gambar 3.53.	<i>Mockup</i> halaman baca pengumuman	54
Gambar 3.54.	<i>Mockup</i> halaman detail balita.....	55
Gambar 3.55.	<i>Mockup</i> halaman tambah data ukur mandiri balita	55
Gambar 3.56.	<i>Mockup</i> halaman status pertumbuhan balita	56
Gambar 3.57.	Halaman login <i>user</i> semua role.....	57
Gambar 3.58.	Potongan kode halaman login semua role.....	57
Gambar 3.59.	Halaman dashboard.....	58
Gambar 3.60.	Potongan kode halaman dashboard.....	58
Gambar 3.61.	Halaman data pegawai	59
Gambar 3.62.	Potongan kode halaman data pegawai	59
Gambar 3.63.	Potongan kode halaman detail data pegawai	59
Gambar 3.64.	Potongan kode halaman tambah data pegawai.....	60



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.65.	Potongan kode halaman edit data pegawai	61
Gambar 3.66.	Potongan kode halaman hapus data pegawai	61
Gambar 3.67.	Halaman data keluarga.....	62
Gambar 3.68.	Potongan kode halaman data keluarga.....	62
Gambar 3.69.	Potongan kode halaman detail data keluarga.....	62
Gambar 3.70.	Potongan kode halaman tambah data keluarga.....	63
Gambar 3.71.	Potongan kode halaman edit data keluarga.....	64
Gambar 3.72.	Potongan kode halaman hapus data keluarga.....	64
Gambar 3.73.	Halaman data balita.....	65
Gambar 3.74.	Potongan kode halaman data balita.....	65
Gambar 3.75.	Potongan kode halaman detail data balita.....	65
Gambar 3.76.	Potongan kode halaman tambah data balita.....	66
Gambar 3.77.	Potongan kode halaman edit data balita.....	66
Gambar 3.78.	Potongan kode halaman hapus data balita	67
Gambar 3.79.	Halaman grafik pertumbuhan balita role SuperAdmin	67
Gambar 3.80.	Potongan kode halaman grafik pertumbuhan balita.....	68
Gambar 3.81.	Potongan kode halaman filter posyandu grafik pertumbuhan balita.....	68
Gambar 3.82.	Potongan kode halaman filter tanggal grafik pertumbuhan balita	69
Gambar 3.83.	Halaman grafik pertumbuhan balita role Kader.....	69
Gambar 3.84.	Halaman grafik pertumbuhan balita role Petugas	70
Gambar 3.85.	Potongan kode halaman filter tanggal grafik pertumbuhan balita	70
Gambar 3.86.	Halaman data ukur mandiri.....	71
Gambar 3.87.	Potongan kode halaman data ukur mandiri.....	71
Gambar 3.88.	Potongan kode halaman filter posyandu data ukur mandiri.....	71
Gambar 3.89.	Potongan kode halaman detail data ukur mandiri	72
Gambar 3.90.	Potongan kode halaman edit data ukur mandiri	72
Gambar 3.91.	Potongan kode halaman hapus data ukur mandiri.....	72
Gambar 3.92.	Halaman data ukur mandiri bermasalah.....	73
Gambar 3.93.	Potongan kode halaman data ukur mandiri bermasalah.....	73
Gambar 3.94.	Potongan kode halaman filter posyandu data ukur mandiri bermasalah	74
Gambar 3.95.	Potongan kode halaman hapus data ukur mandiri bermasalah	74
Gambar 3.96.	Halaman detail data ukur mandiri bermasalah.....	74



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.97.	Potongan kode halaman detail data ukur mandiri bermasalah.....	75
Gambar 3.98.	Potongan kode halaman handle data ukur mandiri bermasalah.....	75
Gambar 3.99.	Halaman edit data ukur mandiri bermasalah.....	75
Gambar 3.100.	Potongan kode halaman edit data ukur mandiri bermasalah.....	76
Gambar 3.101.	Halaman data artikel	76
Gambar 3.102.	Potongan kode halaman data artikel	77
Gambar 3.103.	Potongan kode halaman detail data artikel.....	77
Gambar 3.104.	Potongan kode halaman tambah data artikel.....	77
Gambar 3.105.	Potongan kode halaman edit data artikel	78
Gambar 3.106.	Potongan kode halaman hapus data artikel	78
Gambar 3.107.	Halaman data pengumuman	79
Gambar 3.108.	Potongan kode halaman data pengumuman.....	79
Gambar 3.109.	Potongan kode halaman detail data pengumuman.....	79
Gambar 3.110.	Potongan kode halaman tambah data pengumuman.....	80
Gambar 3.111.	Potongan kode halaman edit data pengumuman.....	80
Gambar 3.112.	Potongan kode halaman hapus data pengumuman.....	80
Gambar 3.113.	Halaman data agenda kader	81
Gambar 3.114.	Potongan kode halaman data agenda kader	81
Gambar 3.115.	Potongan kode halaman detail data agenda kader.....	82
Gambar 3.116.	Potongan kode halaman tambah data agenda kader.....	82
Gambar 3.117.	Potongan kode halaman edit data agenda kader	83
Gambar 3.118.	Potongan kode halaman hapus data agenda kader	83
Gambar 3.119.	Potongan kode <i>command broadcast reminder</i>	84
Gambar 3.120.	Potongan kode <i>scheduler comman broadcast reminder</i>	84
Gambar 3.121.	Halaman profil pengguna.....	85
Gambar 3.122.	Potongan kode halaman profil pengguna.....	85
Gambar 3.123.	Halaman <i>home user</i> login.....	86
Gambar 3.124.	Potongan kode halaman <i>home user</i> login.....	86
Gambar 3.125.	Halaman <i>home user</i> belum login.....	87
Gambar 3.126.	Potongan kode halaman <i>home user</i> belum login.....	87
Gambar 3.127.	Halaman daftar artikel.....	88
Gambar 3.128.	Potongan kode halaman daftar artikel.....	88
Gambar 3.129.	Potongan kode halaman cari artikel	88



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3.130. Halaman baca artikel.....	89
Gambar 3.131. Potongan kode halaman baca artikel.....	89
Gambar 3.132. Halaman daftar pengumuman	90
Gambar 3.133. Potongan kode halaman daftar pengumuman	90
Gambar 3.134. Potongan kode halaman cari pengumuman.....	91
Gambar 3.135. Potongan kode halaman filter posyandu daftar pengumuman	91
Gambar 3.136. Halaman baca pengumuman	92
Gambar 3.137. Potongan kode halaman baca pengumuman	92
Gambar 3.138. Halaman detail balita terpilih.....	93
Gambar 3.139. Potongan kode halaman detail balita terpilih.....	93
Gambar 3.140. Potongan kode fungsi akses tombol tambah data ukur mandiri.....	94
Gambar 3.141. Halaman tambah data ukur mandiri	94
Gambar 3.142. Potongan kode halaman tambah data ukur mandiri	95
Gambar 3.143. Potongan kode fungsi hitung indeks massa tubuh	95
Gambar 3.144. Potongan kode halaman konversi nilai aktual ke <i>Z-score</i>	96
Gambar 3.145. Potongan kode fungsi pengategorian status pertumbuhan.....	97
Gambar 3.146. Ketentuan pengategorian status pertumbuhan.....	97
Gambar 3.147. Halaman notifikasi status pertumbuhan.....	98
Gambar 3.148. Potongan kode halaman notifikasi status pertumbuhan.....	99



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

RIWAYAT HIDUP PENULIS	xxi
TRANSKRIP WAWANCARA 1	xxii
TRANSKRIP WAWANCARA 2	xxiv
DOKUMENTASI CATATAN WAWANCARA 1 DAN 2	xxv





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menempati urutan ke-4 dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia (Worldometer, 2021), dengan jumlah penduduk berusia muda (0-7 tahun) sebanyak 29,17 juta jiwa (Badan Pusat Statistik, 2021). Besarnya jumlah tersebut memberi tanggung jawab besar bagi pemerintah Indonesia untuk dapat mengelola sebaik mungkin calon generasi penerus bangsa agar mereka dapat menjadi sumber daya manusia yang kompeten di masa mendatang. Pemerintah beserta jajarannya telah berkoordinasi untuk memenuhi tanggung jawab tersebut, namun dalam implementasinya masih ditemui sejumlah halangan yang berdampak proses tumbuh kembang generasi muda, seperti Stunting (kerdil). Stunting merupakan permasalahan gizi pada anak yang mengakibatkan panjang atau tinggi badan anak berada di bawah rata-rata anak seusianya dengan jenis kelamin yang sama. Potensi stunting pada anak dapat dikenali jika anak bertubuh lebih pendek dibanding rata-rata anak seusianya dengan jenis kelamin sama, anak mudah sakit, dan lain sebagainya (Ariani Setiaputri, 2020).

Laporan kasus Stunting di Indonesia per-tahun 2019 memaparkan bahwa kejadian Stunting paling banyak ditemukan di provinsi Nusa Tenggara Timur dengan prevalensi sebesar 43,82%, diikuti oleh provinsi Sulawesi Barat (40,38%) dan Nusa Tenggara Barat (37,85%) (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Di Indonesia terdapat 14 provinsi dengan jumlah kasus Stunting di atas rata-rata persentase Stunting *World Health Organization* (WHO) (20%).

Dinas Kesehatan Kota Depok turut berperan aktif dalam melakukan pendataan potensi stunting balita di kota Depok. Data potensi stunting didapat dari hasil pengukuran balita di posyandu atau puskesmas setiap kelurahan dan kecamatan sebanyak 2 kali dalam setahun bersamaan dengan bulan pendistribusian vitamin balita, namun sejak adanya pandemi Covid-19, kegiatan pendataan tren potensi

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

stunting menjadi semakin tidak optimal dikarenakan adanya pengalihfungsian hingga penutupan sejumlah fasilitas kesehatan di kota Depok untuk mencegah potensi kerumunan.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat menjembatani akses informasi terkait tren potensi stunting antara Dinas Kesehatan Kota Depok, Fasilitas Kesehatan di wilayah kota Depok, dan Masyarakat. Sistem ini dapat membantu pihak dinas kesehatan dan fasilitas kesehatan, seperti posyandu dan puskesmas di kota Depok untuk dapat memantau kondisi pertumbuhan balita di wilayahnya, sekaligus dapat melibatkan peran serta masyarakat guna mengetahui potensi stunting pada anaknya. Sistem informasi ini juga dapat mengategorikan status pertumbuhan tinggi badan balita berdasarkan usia dan jenis kelamin untuk diketahui apakah anak berpotensi stunting atau tidak.

Sebagai rujukan, terdapat sejumlah penelitian dengan topik pengembangan Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Stunting Melalui Pencatatan dan Pelaporan Kondisi Pertumbuhan Balita. Di antaranya seperti penelitian yang dilakukan oleh (Kusuma et al., 2019) yang membangun aplikasi sistem informasi KIA dan agenda posyandu berbasis website CodeIgniter untuk bidan dan mobile untuk orang tua. Rujukan lain, yaitu dari penelitian yang dilakukan oleh (Julian et al., 2020) yang membangun aplikasi sistem informasi pemeriksaan dan gizi balita posyandu berbasis website CodeIgniter. Rujukan lain, yaitu dari penelitian yang dilakukan oleh (Susanti et al., 2019) yang membangun aplikasi sistem informasi pencatatan dan pelaporan status gizi balita berbasis website PHP.

Sistem Informasi Potensi Stunting Melalui Pencatatan Dan Pelaporan Kondisi Pertumbuhan Balita ini akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP Laravel karena Laravel menyajikan lebih banyak pilihan *library* yang mendukung proses *development* Sistem Informasi dengan waktu yang relatif cepat dibandingkan dengan *framework* lainnya yang mengharuskan developer menambahkan *library* tertentu secara manual.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritikan atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan Latar Belakang di atas, maka rumusan masalah dalam perancangan dan pembangunan sistem ini adalah bagaimana cara membangun sistem informasi potensi stunting melalui pencatatan dan pelaporan kondisi pertumbuhan balita di Kota Depok?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam perancangan dan pembuatan sistem ini adalah:

- a) Sistem yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *website* dengan objektif utama untuk mempermudah proses deteksi potensi stunting, pencatatan, dan pelaporan kondisi pertumbuhan balita di kota Depok.
- b) Sistem difokuskan untuk menentukan potensi stunting pada balita dan menyajikan informasi bagi tenaga kesehatan di posyandu atau puskesmas kota Depok untuk merevalidasi data ukur mandiri dengan status pertumbuhan balita yang tidak normal.
- c) Pengategorian potensi stunting dilakukan dengan menggunakan rumus Z-Score dan panduan pengategorian kondisi pertumbuhan tinggi badan balita Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020.

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi potensi stunting melalui pencatatan dan pelaporan kondisi pertumbuhan balita di Kota Depok.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan sistem ini adalah:

- a) User masyarakat dapat mengetahui potensi stunting pada anaknya melalui aktivitas pengukuran dan pelaporan data ukur anak balitanya.
- b) User tenaga medis fasilitas kesehatan dapat memantau dan melakukan intervensi terhadap data ukur mandiri dengan status pertumbuhan balita yang tidak normal.



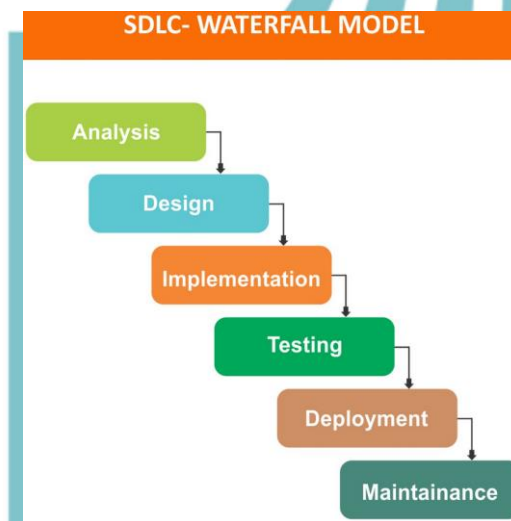
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- c) User dinas kesehatan dapat memantau dan mengelola data pertumbuhan balita di seluruh fasilitas kesehatan yang terdaftar.

1.6 Metode Pelaksanaan Skripsi

Proses perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Potensi Stunting Melalui Pencatatan dan Pelaporan Kondisi Pertumbuhan Balita berbasis website ini akan dilakukan dengan mengikuti alur metode *Software Development Life Cycle* (SDLC), model *Waterfall* atau metode *Waterfall*. Metode *Waterfall* merupakan model siklus pengembangan sistem perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial berpola air terjun dengan urutan tahapan *analysis, design, implementation, testing, deployment,* dan *maintenance* (Sasmito, 2017).



Gambar 2.1. Alur tahapan metode waterfall

Berdasarkan gambar di atas, maka tahapan pengembangan sistem yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

a) **Analysis**

Tahap ini merupakan tahap analisa kebutuhan sistem berdasarkan sumber informasi, termasuk permintaan *user* dan kebutuhan dasar Sistem Informasi yang diperoleh dengan melakukan wawancara, dan studi literatur terkait mekanisme pelaporan data pertumbuhan balita dan adanya kemungkinan balita mengalami Stunting. Tahapan ini menghasilkan dokumen *user requirement*.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- b) Design

Tahap ini merupakan tahap desain sistem berdasarkan dokumen *user requirement*. Pada tahap ini, dokumen kebutuhan pengguna atau sistem diterjemahkan ke dalam bahasa yang dipahami oleh manusia dengan menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*, seperti *flowchart* dan *use case diagram*. Selain itu pada tahap ini sistem yang akan dibangun juga dibuat *mockup* desain aplikasinya.
- c) Implementation

Tahap ini merupakan tahap implementasi desain yang telah dibuat. Penulis menuliskan source code aplikasi berbasis *website* ke dalam desain *mockup* yang telah dibuat pada tahap desain.
- d) *Testing*

Tahap ini merupakan tahap pengujian aplikasi *website* yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk memeriksa kinerja fungsionalitas sistem dan fitur yang ada pada aplikasi. Pada tahap ini, pengujian dilakukan dengan menggunakan metode *Blackbox Testing*.
- e) Deployment

Tahap ini merupakan tahap perilisian source code aplikasi yang telah berhasil dijalankan di *server* lokal ke dalam *server hosting* internet untuk kemudian diperiksa lebih lanjut fungsionalitas fitur-fiturnya melalui *browser* lain dari perangkat yang berbeda.
- f) Maintenance

Tahap ini merupakan tahap *review* aplikasi *website* yang telah dibangun dan diperiksa fungsionalitasnya untuk kemudian diperbaiki jika terdapat *bug* dan *error* atau penambahan fitur tertentu di kemudian hari.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian “Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Stunting Melalui Pencatatan dan Pelaporan Kondisi Pertumbuhan Balita (Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kota Depok)” berhasil mewujudkan sistem informasi potensi stunting balita. Sistem ini memiliki fungsi utama untuk mempermudah aktivitas pelaporan kondisi pertumbuhan balita, khususnya dalam rangka monitoring kejadian stunting setiap bulannya oleh orang tua balita tanpa perlu datang langsung ke posyandu tempatnya terdaftar. Berdasarkan serangkaian tahapan yang dilakukan selama penelitian, maka didapat sejumlah kesimpulan sebagai berikut:

- a) *User* login dengan *role* SuperAdmin, Petugas, dan Kader dapat mengelola sejumlah data pada dashboard sistem admin sesuai *role*-nya masing-masing.
- b) *User* login dengan *role* Publik atau masyarakat dapat mengakses menu tambah data dan menambah data ukur balita mandiri per-nama terpilih setiap 1 bulan setelah data ukur mandiri terakhir disubmit.
- c) *User* login dengan *role* Publik masyarakat dapat mengakses menu edit data dan memperbarui data ukur balita mandiri terakhir per-nama terpilih setelah 15 hari sejak data ukur mandiri terakhir disubmit atau diedit.
- d) Sistem dapat menghitung nilai *Z-score* berat badan, panjang tinggi badan, dan indeks massa tubuh balita secara otomatis pada form tambah data ukur mandiri.
- e) Sistem dapat mengategorikan status pertumbuhan balita (Sangat Stunting, Stunting, atau Normal) menggunakan nilai *Z-Score* panjang tinggi badan yang *user* inputkan pada kolom panjang tinggi badan aktual balita (format Cm.).

Dari kesimpulan di atas, maka dapat dipastikan bahwa sistem yang dibangun telah memenuhi dan sesuai dengan tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk membangun sistem yang dapat membantu aktivitas pelaporan data pertumbuhan balita dan menentukan status pertumbuhan balita secara otomatis melalui daring.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

5.2 Saran

Sebagaimana layaknya suatu hal terus berkembang, maka teknologi informasi dan perangkat-perangkatnya juga perlu berkembang. Adapun saran pengembangan Sistem Informasi Potensi Stunting Balita ini untuk kedepannya adalah sebagai berikut:

- a) Terdapat fitur notifikasi di sistem admin saat ada data ukur mandiri bermasalah baru yang masuk.
- b) Menambahkan *plugin redirect* WhatsApp dengan nomor tujuan orang tua balita pemilik data ukur mandiri bermasalah saat data akan ditangani.
- c) Menyediakan fitur *live chat* antara *user* login pada sistem publik dan petugas posyandu pada sistem admin.
- d) Memperluas kategori status pertumbuhan balita (tidak terbatas pada panjang tinggi badan terhadap usia saja, namun juga berat badan terhadap usia, indeks massa tubuh terhadap usia, dan berat terhadap panjang tinggi badan balita).

Saran-saran di atas kiranya dapat menjadi pertimbangan dalam mengembangkan Sistem Informasi Potensi Stunting Balita ini kedepannya agar sistem yang dibangun dapat lebih efisien dan efektif dari segi waktu serta penggunaan sumber daya.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani Setiaputri, K. (2020). *Stunting pada Anak: Ketahui Penyebab, Ciri, dan Cara Mengatasinya*. <https://hellosehat.com/parenting/kesehatan-anak/penyakit-pada-anak/stunting/>
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Berita Resmi Statistik Sensus Penduduk 2020*. 7, 1–12.
- Christian, A., Hesinto, S., & Agustina, A. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 7(1), 22. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v7i1.278>
- Erinton, R., Nagara, R. M., & Sanjoyo, D. D. (2017). Analisis Performasi Framework Codeigniter Dan Laravel Menggunakan Web Server Apache. *EProceedings of Engineering*, 4(3), 3565–3572. <https://doi.org/10.1016/j.jcfm.2006.05.004>
- Fitri, M. O. (2017). Aplikasi Monitoring Perkembangan Status Gizi Anak Dan Balita Secara Digital Dengan Metode Antropometri Berbasis Android. *Jurnal Instek*, 2(2), 140–149.
- Hidayat, A., & Buana, A. (2018). Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Web Menggunakan Framework Slim Cendana. *Jurnal Manajemen Informatika (Jumika)*, 5(1), 1–10. <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumika/article/view/318>
- Jaya, Tri Sandhika, & Sahlinal, D. (2017). Perancangan Kantor Digital Berbasis Framework dengan Metode Waterfall pada Politeknik Negeri Lampung. *Jurnal Pengembangan IT*, 02(02), 14–17. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/informatika/article/view/518/555>
- Jaya, Tri Snadhika. (2018). Pengujian Aplikasi Dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri



Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 3(2), 45–48.

Julian, T., Pradana, F., & Bachtiar, F. A. (2020). Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan dan Pelaporan Gizi Balita. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 4(3), 966–976. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/7100/3431>

Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Laporan Pelaksanaan Integrasi Susenas Maret 2019 dan SSGBI Tahun 2019*. 69.

Kementerian Kesehatan RI. (2020). PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 2020 TENTANG STANDAR ANTROPOMETRI ANAK. *Orphanet Journal of Rare Diseases*, 21(1), 1–9.

Kusuma, D. H., Shodiq, M. N., Yusuf, D., & Saadah, L. (2019). Si-Bidan: Sistem Informasi Kesehatan Ibu dan Anak. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 3(1), 43. <https://doi.org/10.29407/intensif.v3i1.12508>

Maulana, I. T., Suardinata, S., & Ramadani, F. (2019). Sistem Informasi Perpustakaan Online di Man Kota Solok. *Jurnal Informatika Upgris*, 4(2), 127–134. <https://doi.org/10.26877/jiu.v4i2.2679>

Nur, L. M., & Jutomo, L. (2018). Deteksi Dini Stunting Pada Jemaat Gmim Kapernaum Tenau. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat Kepulauan Lahan Kering*, 2234, 87–93.

Prabowo, F. A. (2017). Sistem Informasi Pengolahan Sertifikat Berbasis Web Di Divisi Training SEAMOLEC. *Jurnal Masyarakat Informatika Indonesia*, 2(1), 82–91.

Prasetyo, F. S. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Alumni Pada Stie Prabumulih Berbasis Website Dengan Menggunakan Bootstrap. *Jurnal*

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Informatika, 17(1), 1–10.

Sasmito, G. W. (2017). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), 6–12.

Sihombing, V., Gomal,), & Yanris, J. (2020). Penerapan Aplikasi Dalam Mengolah Aset Desa (Studi Kasus : Kepenghuluan Sri Kayangan). *Terakreditasi DIKTI*, 4(1), 12–15. <http://e-jurnal.pelitanusantara.ac.id/index.php/mantik/article/view/712>

Somya, R., & Nathanael, T. M. E. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Pelatihan Berbasis Web Menggunakan Teknologi Web Service Dan Framework Laravel. *Jurnal Techno Nusa Mandiri*, 16(1), 51–58. <https://doi.org/10.33480/techno.v16i1.164>

Sukmawati, & Susianto, D. (2019). *Perancangan Sistem Pemesanan E-Tiket Pada Wisata Di Lampung Berbasis Web Mobile*. 2, 60–71.

Susanti, W. I., Widodo, A. P., & Nugraheni, S. A. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Pencatatan dan Pelaporan Status Gizi Balita Stunting di Kelurahan Gajahmungkur. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 7(1), 67–74. <https://doi.org/10.14710/jmki.7.1.2019.67-74>

Widagdo, P. P., Haviluddin, H., Setyadi, H. J., Taruk, M., & Pakpahan, H. S. (2018). Sistem Informasi Website Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman. *Prosiding SAKTI (Seminar Ilmu Komputer Dan Teknologi Informasi)*, 3(2), 5–9.

Worldometer. (2021). *Population by Country (2021)*. <https://www.worldometers.info/world-population/population-by-country/>

Zuhriyah, N., & Priyandoko, G. (2020). Sistem Pakar Mendeteksi Gangguan Gizi

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Anak Balita Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Web.
Publishing-Widyagama.Ac.Id, Ciastech, 551–560. <http://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/index.php/ciastech/article/view/1948>



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



RIWAYAT HIDUP PENULIS

Afi Al Fahriz

Lahir di Jakarta, 6 Maret 1999. Lulusan dari SDN Gunung 03 Pagi pada tahun 2011, SMPN 178 Jakarta pada tahun 2014, dan SMAN 87 Jakarta pada tahun 2017. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika, di Jurusan Teknik Informatika dan Komputer Politeknik Negeri Jakarta.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

TRANSKRIP WAWANCARA 1

Data Diri Narasumber 1

Nama : dr. RIEN PRAMINDARI M.K.M

Jabatan : Administrator Kesehatan Ahli Madya Dinas Kesehatan Kota Depok

Hasil Wawancara:

1. Bagaimana Dinas Kesehatan Kota Depok memantau tren stunting?

Dinas Kesehatan Kota Depok mendapatkan data potensi stunting dari pengukuran yang dilaporkan di posyandu dan puskesmas. Data kan diupdate setiap ada aktivitas vaksinasi tahunan di posyandu atau puskesmas.

2. Bagaimana realisasi di lapangan oleh posyandu dan puskesmas?

Di lapangan saat ini, aktivitas pengukuran tidak berjalan dengan optimal, karena pandemi covid-19 dan pengukuran hanya dilakukan 2 kali dalam 1 tahun. Sedangkan untuk memaksimalkan pemantauan, data pertumbuhan balita harus diukur setidaknya setiap hari atau setiap bulan.

3. Bagaimana cara menentukan anak berpotensi stunting atau tidak?

Dengan menggunakan tabel antropometri yang Kementerian Kesehatan Rilis. Data yang telah dihitung dengan rumus Z, kemudian disesuaikan hasilnya berdasarkan usia, dan tinggi badan balita.

4. Bagaimana cara menghitung Z-Score antropometri?

z-score antropometri dapat dihitung dengan mengetahui jenis kelamin, usia, dan ukuran aktual balita. $Z\text{-Score} = \frac{\text{nilai aktual} - \text{nilai median antropometri berdasarkan jenis kelamin, usia, dan jenis nilai yang diukur (berat badan atau tinggi badan, usia 0-24 bulan diukur terlentang)}}{\text{nilai median antropometri} - \text{nilai -1SD antropometri berdasarkan jenis kelamin, usia, dan jenis nilai yang diukur}}$

5. Apakah status potensial stunting pada anak memiliki tingkatan?

Merujuk pada panduan yang dirilis Kementerian Kesehatan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2020, jika nilai Z-Score. Jika nilainya lebih dari -3, maka status pertumbuhan tinggi badan balita adalah ‘sangat stunting’. Jika nilainya berada di antara -2 sampai -3, maka ‘stunting’. Jika nilainya berada di antara -2 sampai +3, maka ‘normal’. Dan jika lebih dari +3, maka ‘tinggi’.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

TRANSKRIP WAWANCARA 2

Data Diri Narasumber 2

Nama : FAJRINAYANTI SKM, M.KM

Jabatan : Nutrisisionis Muda Dinas Kesehatan Kota Depok

Hasil Wawancara:

1. Seperti apa sistem yang Dinas Kesehatan Kota Depok gunakan saat ini?

Sistem yang Dinas Kesehatan Kota Depok gunakan saat ini, hanya terbatas untuk aktivitas pemantauan pertumbuhan gizi balita secara internal atau hanya untuk akses petugas di Dinas Kesehatan. Selain itu, orang tua hanya memiliki buku panduan kesehatan ibu dan anak. Orang tua perlu datang ke posyandu untuk mengukur data pertumbuhan anaknya dan mengetahui ada tidaknya potensi stunting pada anaknya.

2. Apakah saat ini ada aplikasi sejenis klasifikasi potensi stunting?

Untuk saat ini yang paling mendekati pengklasifikasian antropometri di mobile namanya AnthroCal. Itu bisa buat hitung nilai Z-Score dan menentukan status gizi balita dengan rujukan data dari *World Health Organization* (WHO).

