

**PERANCANGAN ANTARMUKA PEMETAAN PENYEBARAN
STUNTING PADA BALITA
STUDI KASUS: KABUPATEN KUPANG**

Skripsi



oleh

VELLA NATHASYA RIHI HUKY

72200436

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024

**PERANCANGAN ANTARMUKA PEMETAAN PENYEBARAN
STUNTING PADA BALITA
STUDI KASUS: KABUPATEN KUPANG**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

VELLA NATHASYA RIHI HUKY

72200436

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
TAHUN 2024

PERNYATAAN PENYERAHAN KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vella Nathasya Rihi Huky
NIM/NIP/NIDN : 72200436
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Karya Ilmiah : Peerancangan Antarmuka Pemetaan Penyebaran Stunting
Pada Balita
Studi Kasus : Kabupaten Kupang

dengan ini menyatakan:

- a. bahwa karya yang saya serahkan ini merupakan revisi terakhir yang telah disetujui pembimbing/promotor/reviewer.
- b. bahwa karya saya dengan judul di atas adalah asli dan belum pernah diajukan oleh siapa pun untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Kristen Duta Wacana maupun di universitas/institusi lain.
- c. bahwa karya saya dengan judul di atas sepenuhnya adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bebas dari plagiasi. Karya atau pendapat pihak lain yang digunakan sebagai rujukan dalam naskah ini telah dikutip sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah yang berlaku.
- d. bahwa saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku berupa pencabutan gelar akademik jika di kemudian hari didapati bahwa saya melakukan tindakan plagiasi dalam karya saya ini.
- e. bahwa Universitas Kristen Duta Wacana tidak dapat diberi sanksi atau tuntutan hukum atas pelanggaran hak kekayaan intelektual atau jika terjadi pelanggaran lain dalam karya saya ini. Segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran dalam karya saya ini akan menjadi tanggung jawab saya pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Kristen Duta Wacana.
- f. menyerahkan hak bebas royalti noneksklusif kepada Universitas Kristen Duta Wacana, untuk menyimpan, melestarikan, mengalihkan dalam media/format lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), dan mengunggahnya di Repositori UKDW tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan pemilik hak cipta atas karya saya di atas, untuk kepentingan akademis dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- g. bahwa saya bertanggung jawab menyampaikan secara tertulis kepada Universitas Kristen Duta Wacana jika di kemudian hari terdapat perubahan hak cipta atas karya saya ini.

h. bahwa meskipun telah dilakukan pelestarian sebaik-baiknya, Universitas Kristen Duta Wacana tidak bertanggung jawab atas kehilangan atau kerusakan karya atau metadata selama disimpan di Repositori UKDW.

i. mengajukan agar karya saya ini: *(pilih salah satu)*

- ☐ Dapat diakses tanpa embargo.
- ☐ ~~Dapat diakses setelah 2 tahun.*~~
- ☐ ~~Embargo permanen.*~~

Embargo: penutupan sementara akses karya ilmiah.

*Halaman judul, abstrak, dan daftar pustaka tetap wajib dibuka.

Alasan embargo *(bisa lebih dari satu)*:

- ☐ dalam proses pengajuan paten.
- ☐ akan dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional.**
- ☐ akan diterbitkan dalam jurnal nasional/internasional.**
- ☐ telah dipresentasikan sebagai makalah dalam seminar nasional/internasional ... dan diterbitkan dalam prosiding pada bulan ... tahun ... dengan DOI/URL ... ***
- ☐ telah diterbitkan dalam jurnal ... dengan DOI/URL artikel ... atau vol./no. ... ***
- ☐ berisi topik sensitif, data perusahaan/pribadi atau informasi yang membahayakan keamanan nasional.
- ☐ berisi materi yang mengandung hak cipta atau hak kekayaan intelektual pihak lain.
- ☐ terikat perjanjian kerahasiaan dengan perusahaan/organisasi lain di luar Universitas Kristen Duta Wacana selama periode tertentu.
- ☐ Lainnya (mohon dijelaskan)

**Setelah diterbitkan, mohon informasikan keterangan publikasinya ke repository@staff.ukdw.ac.id.

***Tuliskan informasi kegiatan atau publikasinya dengan lengkap.

Yogyakarta, 14 Januari 2025

Mengetahui,


Drs Jong Jek Siang, M.Sc

Tanda tangan & nama terang pembimbing
NIDN/NIDK 0525016601



Vella Nathasya Rihi Huky

Tanda tangan & nama terang pemilik karya/penulis
NIM 72200436

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN ANTARMUKA PEMETAAN PENYEBARAN STUNTING PADA BALITA STUDI KASUS : KABUPATEN KUPANG

Oleh: VELLA NATHASYA RIHI HUKY / 72200436

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal
25 Oktober 2024

Yogyakarta, 19 November 2024
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc.
2. Drs. Wimmie Handiwidjojo, M.I.T.
3. Argo Wibowo, S.T., M.T.
4. Katon Wijana, S.Kom., M.T.



Dekan
(RESTYANDITO, S.Kom., MSIS., Ph.D)

Ketua Program Studi


(Halim Budi Santoso, S.Kom., MT., MBA.,
Ph.D)

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PERANCANGAN PEMETAAN PENYEBARAN
PENYAKIT STUNTING PADA ANAK DENGAN
SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) STUDI
KASUS : KABUPATEN KUPANG

Nama Mahasiswa : VELLA NATHASYA RIHI HUKY N

I M : 72200436

Matakuliah : Skripsi

Kode : SI4046

Semester : Gasal

Tahun Akademik : 2024/2025

Telah diperiksa dan disetujui di Yogyakarta,
Pada tanggal 19 November 2024

Dosen Pembimbing I



Drs. Jong Jek Siang, M.Sc.

Dosen Pembimbing II



Drs. Wimmie Handiwidjojo, M.I.T

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PERANCANGAN ANTARMUKA PEMETAAN PENYEBARANSTUNTING PADA BALITA STUDI KASUS : KABUPATEN KUPANG

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 19 November 2024



VELLA NATHASYA RIHI HUKY
72200436

DUTA WACANA

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul *"Perancangan Antarmuka Pemetaan Penyebaran Stunting pada Balita, Studi Kasus : Kabupaten Kupang"*. Tugas akhir ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Duta Wacana. Penyusunan tugas akhir ini didasarkan pada keprihatinan akan masalah stunting yang masih menjadi isu kesehatan penting di Kabupaten Kupang melalui pendekatan Sistem Informasi Geografis (SIG) diharapkan dapat memberikan visualisasi bagi penyebaran informasi yang lebih efektif. Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini tidak akan dapat diselesaikan tanpa bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Drs. Jong Jek Siang, M.Sc. dan Drs. Wimmie Handiwidjojo, MIT, selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi selama penyusunan tugas akhir ini.
2. Bapak/Ibu dosen beserta jajarannya yang telah memberikan dukungan berupa pembelajaran selama masa perkuliahan di Program Studi Sistem Informasi
3. Orang tua, keluarga, dan teman-teman penulis yang selalu memberikan dukungan moral, material, serta doa yang tiada henti dalam setiap langkah yang diambil penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Akhir kata, penulis berharap tugas akhir ini dapat menjadi langkah awal untuk penelitian dan pengembangan lebih lanjut dalam pemanfaatan SIG di bidang kesehatan masyarakat.

Yogyakarta, 18 Oktober 2024

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL LUAR.....	i
HALAMAN SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Tahapan Penelitian	3
1.6 Sistematikan Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Sistem Informasi Geografis.....	7
2.2.2 UI/UX dalam Perancangan SIG.....	8
2.2.3 QGIS.....	9
2.2.4 Standar Antropometri Balita.....	9
2.2.5 Metode Perhitungan Z-Score Stunting	11
2.2.6 Kriteria Penentuan Stunting Berdasarkan Standar WHO	12
2.2.7 Kategori dan Ambang Batas Status Gizi balita	13
BAB 3 PROSES PERANCANGAN	15
3.1 Design Thinking.....	15
3.1.1 Empathize (Empati).....	15
3.1.2 Define (Menentukan Masalah)	15
3.1.3 Ideate (Menciptakan Ide).....	16
3.1.4 Prototype	16

3.1.5	Testing (Pengujian)	16
3.2	Analisis Antarmuka	17
3.3	Proses Bisnis	18
3.4	Activity Diagram.....	19
3.5	Use Case Diagram.....	21
3.6	Entity Relationship Diagram (ERD).....	27
3.7	Tabel Basis Data.....	30
3.8	Context Diagram	31
3.9	Context Diagram	32
BAB 4 IMPLEMENTASI PERANCANGAN ANTARMUKA		33
4.1	Desain Antarmuka Sistem	33
4.1.1	Halaman User Umum	33
4.1.2	Halaman Admin	37
4.2	Penerapan QGIS	45
4.2.1	Impor Data Spasial yang Dibutuhkan.....	45
4.2.2	Membuat Visualisasi Peta.....	46
4.2.3	Penggunaan Layer untuk Pengayaan Informasi.....	46
4.2.4	Menambahkan Label dan Keterangan Peta.....	46
4.2.5	Membuat Layout Peta untuk Laporan.....	46
BAB 5 PENUTUP.....		49
5.1	Kesimpulan.....	49
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA		50
LAMPIRAN.....		52
A.	Tabel Standar Antropometri Pertumbuhan Balita	52
a.	Tabel Standar Antropometri Pertumbuhan Balita	52
b.	Standar Tinggi Badan menurut Umum (TB/U).....	54
c.	Standar Berat Badan menurut Umum (BB/U).....	57
d.	Standar Berat Badan menurut Panjang Badan (BB/PB).....	62
e.	Standar Berat Badan menurut Tinggi Badan (BB/TB).....	74

ABSTRAK

Stunting merupakan masalah kesehatan yang masih menjadi perhatian serius di Indonesia, khususnya di Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur. Kondisi ini disebabkan oleh kekurangan gizi kronis yang mengakibatkan gangguan pertumbuhan pada balita.

Pemerintah membutuhkan data secara visual untuk membantu memantau penyebaran stunting serta menentukan kebijakan yang tepat dalam upaya penanganannya. Untuk itu, diperlukan sebuah sistem yang mampu menyajikan informasi penyebaran stunting melalui peta persebaran.

Penelitian ini bertujuan merancang antarmuka Sistem Informasi Geografis (SIG) untuk memetakan penyebaran stunting di Kabupaten Kupang secara spasial. SIG memudahkan analisis pola penyebaran, penentuan wilayah prioritas intervensi, serta langkah preventif dan korektif. Fitur utama dalam sistem mencakup peta persebaran berdasarkan periode dan akses berita terkait stunting, dengan pengkategorian warna: hijau untuk persentase rendah dan merah gelap untuk tinggi. Sistem ini memiliki dua role akses: admin untuk mengelola data, dan user umum untuk melihat peta dan informasi.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototipe SIG yang dapat digunakan oleh pemerintah daerah, khususnya Dinas Kesehatan Kabupaten Kupang, dalam memonitor penyebaran stunting. Dengan sistem ini, informasi terkait stunting dapat disajikan secara lebih jelas dan terstruktur dikarenakan dapat diidentifikasi melalui warna peta dimana indikator warna hijau menunjukkan persentase stunting terendah dan warna merah gelap mewakili daerah dengan tingkat stunting yang tinggi.

Kata Kunci : **Sistem Informasi Geografis (SIG), perancangan antarmuka, stunting, pemetaan, Kabupaten Kupang.**

ABSTRACT

Stunting is a serious public health issue in Indonesia, particularly in Kupang Regency, East Nusa Tenggara. This condition is caused by chronic malnutrition, leading to growth impairments in children. The government requires accurate and systematic data to monitor the distribution of stunting and to make informed decisions in addressing the issue. Therefore, a system is needed to present the geographic distribution of stunting cases.

This study aims to design an interface of a Geographic Information System (GIS) to map the distribution of stunting in Kupang Regency. The system is designed to visualize stunting data spatially, making it easier for stakeholders to analyze distribution patterns, identify priority intervention areas, and take preventive and corrective actions.

The research methods include primary and secondary data collection through interviews, observations, and literature studies. The collected data is processed using QGIS software to produce digital maps that display stunting case distribution based on districts, villages, and Posyandu (integrated health posts). The system is also equipped with search and reporting features, allowing users to interactively access data.

The result of this research is a GIS prototype that can be used by the local government, particularly the Kupang Regency Health Office, to monitor stunting distribution. This system presents stunting-related information more clearly and systematically, ultimately supporting more efficient and data-driven decision-making.

Keywords: Geographic Information System (GIS), interface design, stunting, mapping, Kupang Regency, QGIS

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Stunting merupakan gangguan perkembangan pada balita yang disebabkan gizi buruk, terserang infeksi yang berulang, maupun stimulasi psikososial yang tidak memadai. Kondisi stunting adalah kondisi serius pada balita yang ditandai dengan tinggi balita di bawah rata-rata atau sangat pendek, serta tubuhnya tidak bertumbuh dan berkembang dengan baik sesuai usianya dan berlangsung dalam waktu lama (Maryam Kamila, 2022). Dampak stunting pun dapat terjadi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek seperti memperlambat perkembangan otak, dengan dampak jangka panjang berupa keterbelakangan mental, rendahnya kemampuan belajar, dan risiko penyakit kronis seperti diabetes, hipertensi, hingga obesitas.

Berdasarkan data dari Survei Status Gizi Kementerian Kesehatan (SSGI), Provinsi Nusa Tenggara Timur menempati posisi teratas angka stunting terbesar mencapai 35,3% pada tahun 2022. Kabupaten Kupang sendiri berada di urutan kelima dengan 16,2% atau 4.889 balita penderita stunting. Namun, minimnya visualisasi data yang diterapkan melalui pemetaan di situs web menyebabkan kurangnya informasi atau pendataan yang komprehensif mengenai stunting di Kabupaten Kupang.

Dalam pemanfaatan teknologi informasi di era digital saat ini, seluruh informasi dapat disebarakan dengan mudah dan cepat serta mencakup hampir semua lapisan masyarakat baik tua maupun muda. Namun tampaknya hal ini belum terlalu dirasakan dampaknya oleh beberapa masyarakat di Nusa Tenggara Timur. Akibat minimnya akses akan internet hingga fasilitas kesehatan turut menjadi salah satu penyebab kasus stunting di NTT yang terus meningkat. Dibutuhkan adanya sebuah media untuk pemetaan stunting yang memanfaatkan teknologi GIS sehingga website dapat dengan mudah diakses bahkan bagi masyarakat umum dan bukan hanya untuk pemerintah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang belakang masalah yang tertera, beberapa masalah dirumuskan sebagai berikut:

1. Penanganan stunting belum divisualisasikan melalui antarmuka berbasis web dan tidak memberikan gambaran lengkap mengenai persebaran stunting secara menyeluruh.
2. Sistem yang tersedia hanya menyediakan data berupa tabel dan angka sehingga sulit untuk dipahami tanpa adanya visualisasi data.
3. Masyarakat umum tidak memahami situasi karena tidak tersedia media untuk menyebarkan informasi mengenai kasus stunting yang digambarkan melalui antarmuka sistem.

1.3 Tujuan

Melihat rumusan masalah yang telah dicantumkan maka tujuan yang ingin dicapai dalam karya ini adalah untuk merancang antarmuka sistem informasi geografis untuk memvisualisasikan pemetaan penyebaran penyakit stunting guna identifikasi wilayah prevalensi stunting yang tinggi.

1.4 Batasan Masalah

- a. Perancangan sistem dibuat berdasarkan analisa kebutuhan dari Dinas Kesehatan
- b. Tools untuk membantu visualisasi pemetaan adalah QGIS
- c. Visualisasi perancangan antarmuka sistem dibuat dengan tools Canva
- d. Data stunting yang digunakan diperoleh dari LSM Jaringan Peduli Masyarakat
- e. Daerah yang digunakan objek penelitian adalah kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur

1.5 Tahapan Penelitian

Tahapan dalam melakukan penelitian diuraikan dalam poin-poin berikut.

a. Pengumpulan Data

Dalam proses pengumpulan data, ada beberapa sumber yang digunakan yaitu dengan melakukan observasi dan melakukan wawancara. Observasi dilakukan dengan mengamati proses pengumpulan dan pengolahan data. Selain itu dilakukan juga wawancara untuk mendapatkan informasi lebih detail mengenai bagaimana cara pengolahan data balita-balita seperti TB, BB, usia, jenis kelamin dan lain sebagainya yang kemudian dikelola untuk dilihat prevalensi di masing-masing kecamatan yang ada di kabupaten Kupang.

b. Analisis Kebutuhan Sistem

Dilakukan analisis kebutuhan sistem untuk perancangan antarmuka agar dapat menentukan fitur-fitur yang dibutuhkan dalam perancangan antarmuka sistemnya. Kebutuhan fungsional analisis kebutuhan sistem sebagai acuan misalnya antarmuka yang dapat menampilkan visualisasi peta stunting yang interaktif dengan kategori warna untuk membedakan identifikasi wilayah dengan persentase kasus stunting. Kebutuhan lain yang perlu dirancang di antarmukanya seperti tampilan data yang dapat di filter berdasarkan periode waktu. Sedangkan kebutuhan non-fungsional dapat melibatkan perancangan antarmuka yang mudah digunakan oleh berbagai jenis pengguna. Untuk analisis kebutuhan pengguna, maka rancangan antarmuka yang dibuat harus menyediakan form dan fitur yang sesuai dengan role pengguna. Bagi admin sistem yang bertugas mengelola data, antarmuka harus memudahkan dalam proses manajemen data dalam hal ini halaman yang dirancang sesuai dengan data yang harus dimasukkan. Sedangkan bagi pengguna umum, antarmuka harus dibuat dengan tampilan sederhana namun informatif dengan fitur yang memudahkan pengguna misalnya fitur pencarian.

c. Perancangan Antarmuka

Berdasarkan analisis kebutuhan sistem, dilakukan perancangan antarmuka yang akan menyediakan fitur-fitur guna memenuhi kebutuhan tersebut. Misalnya untuk dapat menginput data balita atau data pemeriksaan maka disediakan form untuk menyimpan data tersebut. Karena kebutuhannya datanya berbeda, maka form yang dirancang juga memiliki data field yang berbeda, misalnya pada form data balita harus di input data berat dan tinggi badan balita saat lahir sedangkan pada form pemeriksaan, data tersebut tidak perlu diinput lagi dan dapat langsung menginput data berat dan tinggi badan saat pemeriksaan yang kemudian akan dibandingkan dengan standar antropometri balita. Data-data ini yang kemudian diolah sehingga menghasilkan suatu peta persebaran penyakit stunting yang dirancang melalui antarmuka untuk menampilkan peta yang interaktif.

d. Penyelesaian Pelaporan

Dalam tahap ini akan dilakukan penyelesaian laporan yang dibuat berdasarkan hasil dari seluruh proses perancangan sistem informasi geografis pemetaan penyakit stunting di kabupaten Kupang

1.6 Sistematikan Penulisan

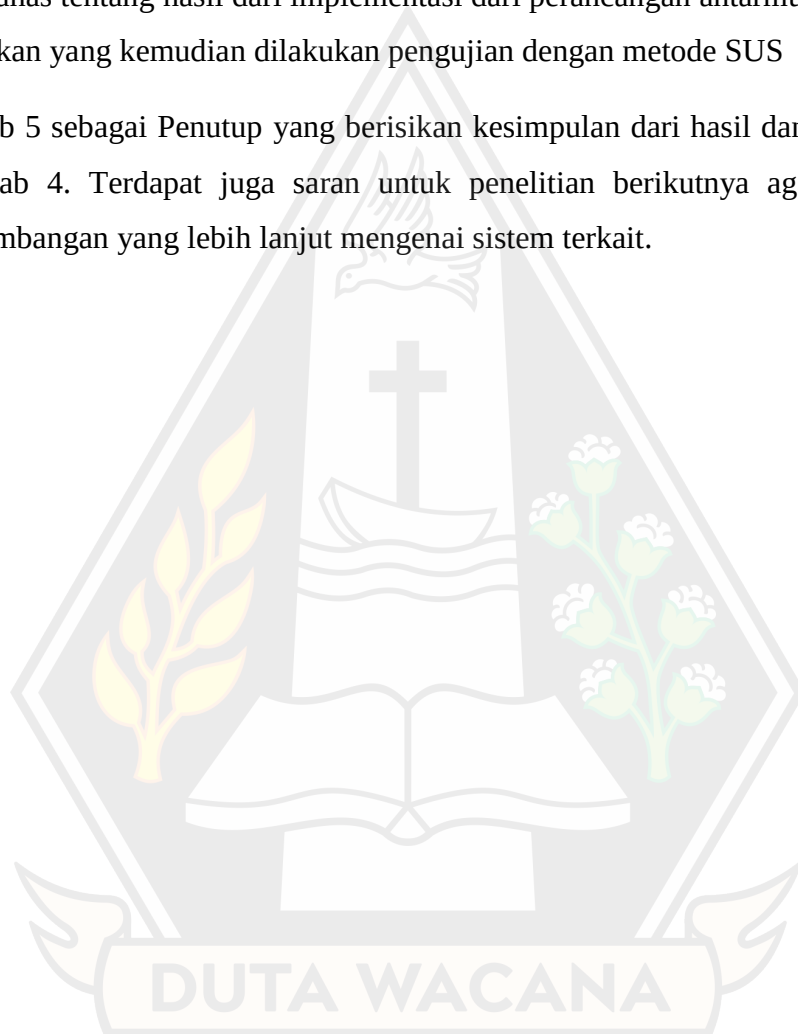
Dalam penulisan laporan penelitian ini diawali dengan bab 1 yang membahas latar belakang masalah yang mendasari adanya perancangan Sistem Informasi Geografis (SIG) Pemetaan Penyakit Stunting di Kabupaten Kupang. Selain itu dibahas juga rumusan masalah berdasarkan latar belakang, kemudian memberi batasan terhadap masalah yang ada. Tujuan dan tahapan penelitian serta sistematika penulisan juga dibahas di bab ini.

Pada bab 2 dibahas dengan detail mengenai landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa teori dimasukkan ke dalam bab ini berdasarkan jurnal ilmiah yang ditemukan. Selain itu pembahasan terkait Sistem Informasi Geografis dan tools QGIS yang digunakan untuk visualisasi peta serta Standar Antropometri balita yang membahas tentang standar acuan pengukuran pertumbuhan yang dikeluarkan oleh WHO .

Bab 3 yang mencakup beberapa analisis kebutuhan antarmuka dan kebutuhan untuk perancangan antarmuka sistem informasi geografis. Beberapa kebutuhan antarmuka tersebut dianalisis sehingga menghasilkan suatu perancangan antarmuka yang interaktif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Selain itu rancangan database, use case diagram dan ERD serta activity diagram juga dibahas di bab ini.

Selanjutnya di bab 4 berisi tentang implementasi perancangan antarmuka yang membahas tentang hasil dari implementasi dari perancangan antarmuka yang telah dilakukan yang kemudian dilakukan pengujian dengan metode SUS

Bab 5 sebagai Penutup yang berisikan kesimpulan dari hasil dan pembahasan dari bab 4. Terdapat juga saran untuk penelitian berikutnya agar membantu pengembangan yang lebih lanjut mengenai sistem terkait.



BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

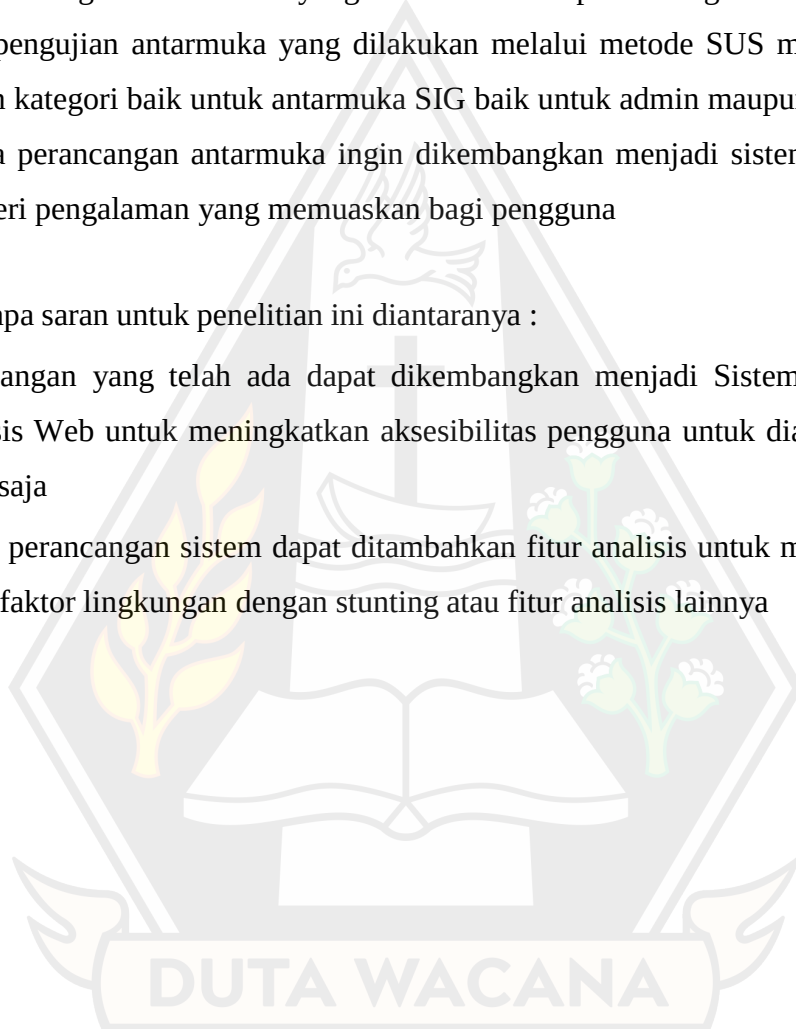
Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa :

- a. Perancangan antarmuka SIG untuk pemetaan penyakit stunting di Kabupaten Kupang berhasil menghasilkan desain yang interaktif dan dapat dimengerti oleh pengguna.
- b. Hasil pengujian antarmuka yang dilakukan melalui metode SUS memberikan hasil yang dengan kategori baik untuk antarmuka SIG baik untuk admin maupun user umum sehingga apabila perancangan antarmuka ingin dikembangkan menjadi sistem berbasis web, dapat memberi pengalaman yang memuaskan bagi pengguna

5.2 Saran

Beberapa saran untuk penelitian ini diantaranya :

- a. Perancangan yang telah ada dapat dikembangkan menjadi Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk meningkatkan aksesibilitas pengguna untuk diakses dimana saja dan kapan saja
- b. Dalam perancangan sistem dapat ditambahkan fitur analisis untuk menganalisis hubungan antara faktor lingkungan dengan stunting atau fitur analisis lainnya



DAFTAR PUSTAKA

- Aryanti, D., & Kartika, D. P. (2021, Mei). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Stunting di Kota Probolinggo Berbasis Android. *Jurnal Energy (Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Teknik)*, 11(1), 13-20.
<https://ejournal.upm.ac.id/index.php/energy/>
- Nur, A. M., Fathurrahman, Saipul, M., & Oktavia, N. S. (2023, Juli). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Penderita Penyakit Stunting. *Infotek Jurnal Informatika dan Teknologi*, 6(2), 400-410.
10.29408/jit.v6i2.17484
- Rahman, F. Y., Ramadhan, B., Ahmadi, & Wagino. (2023, Juli). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Penyakit Demam Berdarah di Kota Banjarmasin. *Technologia*, 14(3), 233-238. <https://ojs.uniska-bjm.ac.id/index.php/JIT/article/view/11275>
- Munandar, A., Setyanto, A., & Raharjo, S. (2020, November). Pemetaan Kehamilan dan Pemantauan Berbasis Web Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Teknologi Informasi*, XV(3), 66-70.
<https://doi.org/10.35842/jtir.v15i3.374>
- Gobel, S., Abdillah, T., & Padiku, I. R. (2023, Januari). Sistem Informasi Geografis Sebaran Penderita Stunting Berbasis Web di Kabupaten Pohuwato. *Diffusion Journal of System and Information Technology*, 3(1), 11-21.
<https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/diffusion/article/view/19775>
- Nazhari, D. A., Irwansyah, M. A., & Novriando, H. (2021, Januari). Sistem Informasi Geografis Persebaran Penyakit Rabies di Kabupaten Sintang Menggunakan Metode Small Area Estimation. *Justin : Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi*, 9(1), 1-12.
<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/40212>
- Supartha, I. K., Sudarma, M., & Wiharta, D. M. (2018, September-Desember). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Persebaran Alumni dengan Analisa Clustering. *Majalah Ilmiah Teknologi Elektro*, 17(3), 377-384.

https://www.researchgate.net/publication/330315536_Sistem_Informasi_Geografis_Pemetaan_Persebaran_Alumni_dengan_Analisa_Clustering

- Putra, P. A., & Suariyani, N. L. P. (2021, April). Pemetaan Distribusi Kejadian dan Faktor Risiko Stunting di Kabupaten Bangli Tahun 2019 dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis. *Arc. Com. Health*, 8(1), 72-90. <https://jurnal.harianregional.com/ach/id-71631>
- Vilcins, D., Sly, P. D., & Jagals, P. (2018). Environmental Risk Factors Associated with Child Stunting A Systematic Review of the Literature. *Annals of Global Health*, 84(4), 551-562. <https://doi.org/10.29024/aogh.2361>
- Fathurrahman, I., Suhartini, Ahmadi, H., & Fathurrahman. (2022, November). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Stunting di Desa Gereneng Timur Berbasis Web. *Jurnal Komtika (Komputasi dan Informatika)*, 6(2), 122-132. <https://doi.org/10.31603/komtika.v6i2.8157>
- Rustamaji, E., & Firdausi, D. A. K. (2024, Juni). Analisis Usability Aplikasi Google Classroom Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS). *Jurnal Perangkat Lunak*, 6(2), 252-263. <https://doi.org/10.31603/komtika.v6i2.8157>
- Rachmawati, I., & Setyadi, R. (2023, Januari). Evaluasi Usability Pada Sistem Website Absensi Menggunakan Metode SUS. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 4(2), 551-561. <https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/josh/article/view/2868/17>
- Hasibuan M & Voutama A, (2023), Perancangan Tampilan Antarmuka Berbasis Aplikasi Mobile Agro Tech Dengan Metode Design Thinking, *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer* 6(2). <https://ojs.trigunadharma.ac.id/index.php/jsk/article/view/8252>
- Fatah, A Doni, Mufarroha, A Fifin & Husnah, M Okie, (2022, desember). Perancangan Antarmuka Pengguna Sistem Informasi Akademik Berbasis Wireframing, *Jurnal Simantec*, 11 (1). <https://journal.trunojoyo.ac.id/simantec/article/view/19739/8063>