Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

SISTEM INFORMASI SEBARAN STUNTING DI KOTA PONTIANAK

Ridha Kurnia Andhani ¹, M. Azhar Irwansyah ², Arif Bijaksana Putra Negara ³

Program Studi Sarjana Informatika, Jurusan Informatika

Universitas Tanjungpura Pontianak

Abstract (English)

"Stunting is a condition where children under the age of five experience growth failure due to chronic malnutrition and recurrent infections. This mainly occurs in the First 1,000 Days of Life (HPK) period, which is from the fetus until the child is 23 months old. Children are categorized as stunted if their length or height is below minus two standard deviations of the length or height of children their age. Pontianak City still lacks the use of geographic information systems in mapping a stunting case. The lack of information that can display and summarize data about the prevalence of stunting cases in an area, making it difficult for the government to analyze stunting cases, especially in areas prone to high levels of stunting cases. This research aims to create a stunting distribution information system that can provide information about the location point of the distribution of stunting sufferers based on the region along with data on cases of stunting sufferers in Pontianak City based on the website. This system is expected to provide convenience in managing data and delivering digital map information to find out the distribution of stunting according to the existing areas in Pontianak City. The development of this application uses the waterfall method. System testing uses blackbox testing and user acceptance testing (UAT). The test score results use Likert scale calculations with a percentage score level of 84% for super admin (DINKES), 78% for admin (Puskesmas Admin), and 86% for users (Puskesmas Officers), so that the website-based Stunting Distribution Information System in Pontianak City that was built is acceptable. It can be concluded that the features that display spatial data information and its attributes in the form of a map of the distribution of coordinate points of the location of stunting toddlers spread in urban villages in Pontianak City, as well as displaying color indicators showing the level of stunting cases from highest to lowest, developed in the system in this study can be accepted by users.'

Abstrak (Indonesia)

Stunting atau sering disebut kerdil atau pendek adalah kondisi dimana anak berusia di bawah lima tahun mengalami kegagalan pertumbuhan akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang. Hal ini terutama terjadi dalam periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu sejak janin hingga anak berusia 23 bulan. Anak dikategorikan stunting jika panjang atau tinggi badannya berada di bawah minus dua standar deviasi panjang atau tinggi anak seusianya. Kota Pontianak yang masih kurang menggunakan sistem informasi geografis dalam pemetaan suatu kasus stunting. Kurangnya informasi yang dapat menampilkan dan merangkum data tentang prevalensi kasus stunting di suatu wilayah, sehingga sulit bagi pemerintah untuk menganalisis kasus stunting, terutama di daerah yang rawan dengan tingkat kasus stunting yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi sebaran stunting yang dapat memberikan informasi tentang titik lokasi penyebaran penderita stunting berdasarkan wilayah beserta data kasus penderita stunting di Kota Pontianak berbasis website. Sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pengelolaan data dan penyampaian informasi peta digital untuk mengetahui persebaran stunting sesuai dengan wilayah yang ada di Kota Pontianak. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode waterfall. Pengujian sistem menggunakan pengujian blackbox dan user acceptance testing (UAT). Hasil skor pengujian menggunakan perhitungan skala likert dengan tingkat skor persentasenya yaitu 84% untuk super admin (DINKES), 78% untuk admin (Admin Puskesmas), dan 86% untuk user (Petugas Puskesmas), sehingga Sistem Informasi Sebaran Stunting di Kota

Article History

Submitted: 28 Mei 2025 Accepted: 31 Mei 2025 Published: 1 Juni 2025

Key Words

Stunting, Information System, Blackbox, User Acceptance Testing, Pontianak City.

Sejarah Artikel

Submitted: 28 Mei 2025 Accepted: 31 Mei 2025 Published: 1 Juni 2025

Kata Kunci

Stunting, Sistem Informasi, *Blackbox*, *User Acceptance Testing*, Kota Pontianak.



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pontianak berbasis *website* yang dibangun dapat diterima. Dapat disimpulkan bahwa fitur yang menampilkan informasi data spasial beserta atributnya dalam bentuk peta persebaran titik koordinat lokasi balita stunting yang tersebar di kelurahan di Kota Pontianak, serta menampilkan indikator warna menunjukan tingkat kasus stunting dari tertinggi hingga terendah, yang dikembangkan dalam sistem pada penelitian ini dapat diterima oleh pengguna.

PENDAHULUAN

Stunting atau sering disebut kerdil atau pendek adalah kondisi di mana anak berusia di bawah lima tahun mengalami kegagalan pertumbuhan akibat kekurangan gizi kronis dan infeksi berulang. Hal ini terutama terjadi dalam periode 1.000 Hari Pertama Kehidupan (HPK), yaitu sejak janin hingga anak berusia 23 bulan. Anak dikategorikan stunting jika panjang atau tinggi badannya berada di bawah minus dua standar deviasi panjang atau tinggi anak seusianya menurut (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Stunting telah menjadi isu prioritas nasional di Indonesia. WHO (World Health Organization) telah mengidentifikasi Indonesia sebagai negara dengan status gizi buruk, berdasarkan prevalensi stunting yang masih melebihi batas yang ditetapkan oleh WHO yaitu 20%. Namun, ada kemajuan dalam mengurangi prevalensi stunting di Indonesia. Berdasarkan Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) dari Kementerian Kesehatan, prevalensi stunting turun dari 24,4% pada tahun 2021 menjadi 21,6% pada tahun 2022. Pada tahun 2023, prevalensi stunting di Indonesia mengalami sedikit penurunan dari 21,6% pada tahun 2022 menjadi 21,5% menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 yang dirilis oleh Kementerian Kesehatan. Meskipun ada penurunan yang kecil, ini menunjukkan bahwa satu dari lima balita di Indonesia masih mengalami stunting.

Kota Pontianak merupakan salah satu daerah dari wilayah Provinsi Kalimantan Barat yang termasuk prioritas percepatan penurunan stunting. Penurunan angka stunting di Kota Pontianak dari (24,4%) tahun 2021 menjadi (19,7%) pada tahun 2022 adalah sebuah pencapaian positif yang menunjukkan adanya upaya yang dilakukan untuk mengatasi masalah gizi buruk pada anak-anak. Penting untuk terus melakukan langkah-langkah preventif dan intervensi yang tepat guna untuk mengurangi angka stunting di Kota Pontianak. Hal ini melibatkan berbagai pihak, termasuk pemerintah, lembaga kesehatan, masyarakat, dan sektor lainnya, dalam upaya pencegahan stunting melalui pendekatan yang holistik, seperti perbaikan gizi, sanitasi, akses terhadap layanan kesehatan, pendidikan gizi, dan pemantauan pertumbuhan anak secara teratur.

Pemetaan stunting sangat penting untuk menemukan wilayah atau populasi yang rentan, memahami faktor risiko, dan membuat strategi yang tepat untuk mengatasi masalah gizi buruk pada anak-anak. Data yang diperoleh dari pemetaan memungkinkan pemerintah dan lembaga kesehatan memfokuskan perhatian mereka pada daerah yang membutuhkan perhatian khusus, meningkatkan alokasi sumber daya, dan menilai seberapa efektif program pencegahan stunting. Dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG), riset berbasis pemetaan dapat digunakan untuk menganalisis pola penyebaran stunting, mengidentifikasi hubungan antara kejadian stunting dan faktor risiko di suatu wilayah, menentukan daerah prioritas untuk penanganan stunting, dan menentukan lokasi strategis untuk fasilitas kesehatan masyarakat seperti puskesmas yang mudah diakses untuk pengobatan dan pencegahan stunting (Megawaty & Simanjuntak, 2017).

Menurut (Faqih & Avisha, 2019), Dengan memanfaatkan Sistem Informasi Geografis dalam pemetaan kasus penyakit, SIG dapat menawarkan berbagai layanan kepada pasien, seperti mempercepat layanan, mempermudah pencarian data, menghasilkan laporan, serta menyediakan informasi yang lebih akurat. Ini pada akhirnya memberikan manfaat dan kemudahan yang signifikan. Penelitian yang dilakukan oleh (Muna et al., 2022) Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi geografis yang mampu menampilkan peta dengan

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

gradasi warna sebagai indikator tingkat prevalensi stunting pada balita di Kabupaten Jember, serta menyediakan informasi terkait stunting. Penelitian yang dilakukan oleh (Fathurrahman et al., 2022) Penelitian ini menghasilkan perangkat lunak berbasis *web* yang menampilkan lokasi-lokasi dengan jumlah balita yang terdampak stunting, serta menyediakan informasi bagi orang tua mengenai pencegahan stunting sejak dini, yang dapat diakses oleh masyarakat maupun pemerintah desa.

Kota Pontianak yang masih kurang menggunakan sistem informasi geografis dalam pemetaan suatu kasus stunting. Kurangnya informasi yang dapat menampilkan dan merangkum data tentang prevalensi kasus stunting di suatu wilayah, sehingga sulit bagi pemerintah untuk menganalisis kasus stunting, terutama di daerah yang rawan dengan tingkat kasus stunting yang tinggi. Selain itu, tidak ada informasi atau data yang menunjukkan jumlah penderita stunting secara geografis dari terendah hingga tertinggi. Dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis maka data dapat di visualisasikan atau dipetakan sesuai dengan persebaran dalam lingkup wilayah Kota Pontianak. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi geografis yang dapat memberikan informasi tentang titik lokasi penyebaran penderita stunting berdasarkan wilayah beserta data kasus penderita stunting di Kota Pontianak berbasis website. Sistem ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pengelolaan data dan penyampaian informasi peta digital untuk mengetahui persebaran stunting sesuai dengan wilayah yang ada di Kota Pontianak. Dengan adanya pemetaan ini Dinas Kesehatan Kota Pontianak dapat melakukan penanganan lebih lanjut bagi daerah yang memiliki tingkat kerawanan tinggi. Penelitian yang berjudul "Sistem Informasi Sebaran Stunting Di Kota Pontianak" untuk mengetahui gambaran sebaran distribusi prevalensi dan faktor resiko kasus stunting dalam bentuk peta yang dapat memudahkan pengambilan keputusan terkait permasalahan tersebut. Dimana sistem ini dapat menampilkan informasi tentang sebaran penderita stunting di wilayah Kota Pontianak serta data kasus penderita stunting di setiap kecamatan melalui grafik yang menunjukkan jumlah penderita di setiap kelurahan di masingmasing wilayah. Data ini diolah sehingga mampu memberikan informasi tentang kasus penderita stunting secara geografis, mulai dari yang tertinggi hingga yang terendah di wilayah setiap kecamatan dengan menunjukkan prevalensi penderita stunting di masing-masing kelurahan.

METODE

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berasal dari format data balita stunting yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kota Pontianak dan puskesmas. Adapun data balita stunting yang diperlukan antara lain terdiri dari NIK, nama balita, tanggal lahir, jenis kelamin, berat badan lahir, tinggi badan lahir, nama orangtua, alamat, posyandu, berat badan ukur, dan tinggi badan ukur. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data primer dari observasi, wawancara, dan survei yang dilakukan di Dinas Kesehatan Kota Pontianak dan Puskesmas. Pakar yang ditemui untuk melakukan wawancara mengenai stunting di Dinas Kesehatan berupa data rekapan stunting pada seluruh kelurahan yang ada di Kota Pontianak. Sedangkan data yang didapatkan dari puskesmas berupa data balita berdasarkan kelurahan sesuai domisili tempat tinggal balita.



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Perancangan

Sistem yang telah dibangun merupakan aplikasi sistem informasi sebaran stunting di Kota Pontianak. Sistem yang dibangun berbasis *website*. Antarmuka aplikasi dibuat dapat diakses oleh pengguna aplikasi yaitu *superadmin* (Dinas Kesehatan Kota Pontianak), *admin* (admin puskesmas), dan *user* (petugas input puskesmas).

Tampilan Website Super Admin

Halaman *website* sistem *super admin* ini hanya diperuntukkan oleh *super admin* (Dinas Kesehatan Kota Pontianak). Halaman awal *website* sub sistem *super admin* ini adalah halaman *login, super admin* diharuskan mengisi *email* dan *password* yang sudah tersedia di sistem, seperti yang terlihat pada gambar 3.1.

Tampilan Antarmuka Halaman Login Super Admin

Sebelum *super admin* dapat masuk ke halaman manajemen sistem, *super admin* terlebih dahulu harus melakukan proses *login* pada halaman login. Pada halaman *login* terdapat *form email* dan *password* yang harus diisi dengan benar agar dapat masuk ke halaman manajemen *super admin*. Tampilan halaman *login* dapat dilihat pada gambar 3.1.

Login to Stunting Admin Panel	
Email	
superadmin@gmail.com	
Password	
Remember me	
Log in	

Gambar 3.1 Tampilan Antarmuka Halaman Login Super Admin

Pada gambar 3.1 terdapat *login form* untuk bisa masuk kehalaman selanjutnya, berikut penjelasan menu-menu yang ada ditampilan *login form*.

- 1. Kolom Email, masukkan email khusus superadmin yang sudah tersedia.
- 2. Kolom Password, masukkan password superadmin dengan benar.

Tampilan Antarmuka Halaman Dashboard

Halaman *dashboard* adalah halaman yang pertama tampil setelah *superadmin* berhasil *login*. Terdapat menu *dashboard*, visualisasi data, data stunting, data kelurahan, laporan, profil, dan keluar aplikasi.



<text>

Gambar 3.2 Tampilan Dashboard Super Admin

Pada gambar 3.2 terdapat tampilan *dashboard* yang telah disediakan oleh sistem untuk *user*. Antarmuka halaman dashboard akan menampilkan rangkuman jumlah data stunting yang telah disetujui dan seluruh jumlah data yang ada pada aplikasi berupa data yang telah disetujui, data yang belum disetujui, total kelurahan, total pengguna yang dapat mengakses aplikasi, dan data wilayah stunting tertinggi di Kota Pontianak. Serta grafik batang mengenai presentase tingkat ketinggian stunting perkelurahan.

Tampilan Antarmuka Halaman Visualisasi Data

Antarmuka halaman visualisasi data merupakan antarmuka berisi peta kelurahan yang ada di Kota Pontianak. Pada tampilan peta ini sudah dilengkapi dengan pembagian polygon menurut kelurahan, ditambah dengan marker-marker yang merupakan titik koordinat lokasi persebaran stunting serta dengan sebuah kotak informasi data. Marker yang menunjukan titik koordinat lokasi persebaran stunting dibedakan dengan 2 warna hitam dan merah. Titik hitam menandakan pasien stunting pendek dan titik merah manandakan pasien stunting sangat pendek. Indikator warna pada polygon dibedakan berdasarkan dari presentase tingkat kasus stunting. Super Admin dapat memilih wilayah yang ingin ditampilkan sesuai kelurahan yang ingin dipilih untuk ditampilkan.

SIG-STUNTING. =		HAI, SUPER ADMIN
SUPER ADMIN SUPERADMIN	Peta Satelit	
A Dashboard	Plih Tahun	ика имваи
PERSEBARAN	Persebaran Stunting	Pembibitan kelapa 😜 sawit Ahong
📚 Visualisasi Data	0 X Angel Curd Keamatan - PONTIANAK SELATAN Kekamatan - KOTA BARU	x at the
DATA	1.8	JI, Ahmad New Simpang Jembatan K
Data Stunting	Lokasi Stunting:	KELENTENG
Data Kelurahan	Sangat Pendek Pendek Pendek	AM TELEVITY
Geometri Kelurahan	Semua Kelurahan -	Pengharapan
🔒 Laporan	Reset Kolumban	Musholla Nurul Fatah 🖗 🕂
PENGATURAN	Kketapang Ulama Kalimantan Barat V	
	Pintasan k	keyboard , Data peta 02024 2 km 💶 💷 Persyaratan 🛛 Laporkan kesalahan pet

Gambar 3.3 Tampilan Antarmuka Halaman Peta

- Berikut merupakan penjelasan dari menu peta pada gambar 3.3.
 - 1. Polygon Peta

Terdapat 29 polygon pada peta yaitu kelurahan yang ada di Kota Pontianak.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

2. Legenda

Merupakan sebuah kotak informasi yang berisi indikator warna dari polygon berdasarkan presentase tingkat kasus di suatu kelurahan. Semakin tinggi tingkat kasusnya maka warna kelurahan akan berubah menjadi merah menandakan kasus stunting tinggi, kemudian semakin hijau suatu kelurahan maka kasus stunting menandakan kasus stunting rendah. Di kotak informasi ini juga menampilkan kolom untuk memilih tahun dan kelurahan yang ingin ditampilkan datanya.

3. Marker

Di kotak informasi ini juga menampilkan titik persebaran stunting yang dibedakan menjadi 2 warna, merah menandakan pasien stunting sangat pendek dan hitam menandakan pasien stunting pendek. Berikut gambaran apabila pengguna hanya ingin melihat data pasien stunting dan pasien stunting yang sudah sembuh dapat dilihat pada gambar 3.3.



Gambar 3.4 Tampilan Marker Stunting Sangat Pendek

Pada gambar 3.4 marker warna merah menunjukkan titik koordinat lokasi pasien yang sangat pendek. Sedangkan pasien pendek akan ditandai dengan marker warna hitam, dapat dilihat pada gambar dibawah ini gambar 3.5.

SIG-STUNTING. \equiv			HAI, SUPER ADMIN
SUPER ADMIN	Peta Satelit	Anugerah Makmur Perkasa	JEMBATA GANTUNG SEGA
n Dashboard	Pilih Tahun 🗸 🗸	lapangan tembak opamungkas 99	
PERSEBARAN	Persebaran Stunting	PARTISUKA	
😂 🛛 Visualisasi Data	0.9	Batulayang Makan Construction Partit Lamaau Resultanan Pontian Bangunan A	bibitan kelapa 😜 sawit Ahong
DATA	1.8	ta Material Y Avvi Anth	
Ø Data Stunting	Lokasi Stunting :	ako KURNI	antasy Simpang
🛃 Data Kelurahan	Pendek	Pontianak Kalmarkan	ompuny
Geometri Kelurahan	Semua Kelurahan 🗸 🗸	Glory Badminton & Contract of	+
🖶 Laporan	Reset Kelurahan Google	Pennharan Pertasan keyboard Data pera 2004 12	Pondok Pesantren 💓 🗕 Nurul Amin 🖤 🗕 m 📖 Persyaratan Laporkan kesalahan p

Gambar 3. 5 Tampilan Marker Stunting Pendek



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Tampilan Antarmuka Halaman Data Stunting

SIG-STUNTING. ≡													
	Data 🗇 > Data > Data Lokasi		l										
Cashboard	Data Lokasi	Data Lokasi											
PERSEBARAN	KELURAHAN: Pilih Kelurahan	 STUNTING: Pilih Stunting 	v Pilih Tahun v										
DATA	Tampilkan 5 🗸 entri		Cari:										
Oata Stunting		STATUS STUNTING LAT	LNG AKSI										
📴 🛛 Data Kelurahan	1 SIANTAN Marker HILIR 1	DITERIMA Stunting 0.0161815822510	66785 109.32311713492564 • C ×										
Geometri Kelurahan	2 SIANTAN Marker HULU 2	DITERIMA Sungat Stunting 0.0233569727788	44163 109.34425241284177 💿 🛛 🗙										
🖶 Laporan	3 TANJUNG Marker HULU 3	DITERIMA Stunting -0.021596881102	76503 109.36485222753906 • C ×										
Profile	4 BATU Marker LAYANG 4	DITERIMA Singat Sounting 0.0309319840570	5637 109.3058001159668 📀 🖉 🗙										
🚺 Keluar	5 SIANTAN Marker HULU 5	DITERIMA Stunting -0.004602015072	2196305 109.3688002963867 🔹 🗶										

Gambar 3. 6 Tampilan Antarmuka Halaman Data Stunting

Gambar 3.6 tampilan antarmuka halaman data stunting merupakan antarmuka tampilan yang menampilkan daftar data-data balita stunting yang sudah diinputkan oleh user. Pada halaman ini terdapat pilihan data yang ingin ditampilkan berdasarkan kelurahan yang dipilih. Di dalam halaman ini juga terdapat beberapa menu yang dapat dipilih, sebagai berikut.

1. Tampilan Antarmuka Tambah Data

Tambah data merupakan halaman antarmuka yang menampilkan form tambah data balita pada aplikasi. Data balita ditambahkan berdasarkan kelurahan tempat tinggal balita. Apabila user menitikan lokasi diluar batas wilayah maka data tidak akan tersimpan. Form data dapat dilihat pada gambar 3.7.

Rumah Radakng, Pontianak Kalimenten	×)	
Galery Alifa FS	Antuk pindan lokasi Berka Mang Unaki Uraki Uraki Berka Antungpura Tanjungpura	Pontianak Komple
Slotgembira store	WK Celline serdam Pirtasan keyboard STLINTING	ort 🛛 T
Proses	Pendek	~
KELURAHAN: PARIT TOKAYA	NIK: Enter NIK	
NAMA: Enter Nama	TANGGAL LAHIR: hh/bb/tttt	
JENIS KELAMIN: Laki-Laki	BB LAHIR : Enter Berat Badan:	
тв LAHIR: Enter Tinggi Badan:	NAMA IBU: Enter Nama Ibu:	
POSYANDU: Enter Posyandu:	ALAMAT: Enter Alamat	
DED AT HUHD (MG)	тіnggi ukur (см): Enter Tinggi Ukur;	
Enter Berat Ukur:		

Gambar 3.7 Tampilan Antarmuka Halaman Tambah Data

2.

Scientica

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Tampilan Antarmuka halaman Lihat Data

Tampilan antarmuka halaman lihat data merupakan halaman yang menampilkan form data yang sudah di input oleh user. Dapat dilihat pada gambar 3.8.

@ Lihat Data		
NIK:	:	123
Nama:	:	vanya
Status:	:	Proses
Stunting:	:	Pendek
Tanggal Lahir:	:	2024-04-04
Jenis Kelamin:	:	Laki-Laki
Tinggi Badan:	:	40 Cm
Berat Badan:	:	2 Kg
Tinggi Badan (Ukur):	:	40 Cm
Berat Badan (Ukur):	:	1.9 Kg
Nama Ibu:	:	rania
ZS BB/U:	:	-6
BB/U:	:	Gizi buruk (severely wasted)
ZS TB/U:	:	-15.44262295082
TB/U:	:	Sangat pendek (severely stunted)
ZS BB/TB:	:	-9.1666666666666
BB/TB:	:	Gizi buruk (severely wasted)
Posyandu:	:	mawar

Gambar 3.8 Tampilan Antarmuka Halaman Lihat Data



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

- 3. Tampilan Antarmuka Halaman Ubah Data
 - Tampilan antarmuka halaman ubah data merupakan halaman yang menampilkan form
 - data yang dapat mengubah isi data yang telah diinput oleh user. Apabila marker keluar
 - batas wilayah, maka data tidak dapat disimpan dan ada peringatan marker keluar area.
 - Dapat dilihat pada gambar 3.9.

Peta Satelit KAYUMANIS II	Harmoni*		
an A Rachman	Alun-Alun Kapuas Seret	untuk pindah lokasi ^X	Sungai Temp
Cendana Mobil 🎱	Pontianak	Rumah makan kayla	ALL DE
Masjid Raya M Rumah Radakng 😜 ntianak Kalimantan Ayan	Iujahidin RADJA Cincau II Megamali Co nan Digulis Pontianak	CINCAU Agen Muslim Pontinak	Alianyang Prarme + Kampung Kencar
STATUS:		STUNTING:	yaratan ji capurkan kesaranan p
Proses	~	Pendek	~
KELURAHAN:		NIK:	
TANJUNG HILIR	~	123	
NAMA:		TANGGAL LAHIR:	
vanya		04/04/2024	Ō
JENIS KELAMIN:		BB LAHIR :	
Laki-Laki	~	2	
TB LAHIR:		NAMA IBU:	
40		rania	
POSYANDU:		ALAMAT:	
mawar		jln	
REPAT (IKUR (KG)-		tinggi ukur (cm): 40	
1,9			
1,9 LAT:		LNG:	

Gambar 3. 9 Tampilan Antarmuka Halaman Ubah Data



4.

Scientica

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

- Tampilan Antarmuka Halaman Hapus Data
- Tampilan antarmuka halaman hapus data merupakan tampilan yang menampilkan perintah untuk menghapus data. Dapat dilihat pada gambar 3.10.

SIG-STUNTING. \equiv												
SUPER ADMIN SUPERADMIN	Data 🙆) Data) Data	.okasi									
A Dashboard	Data Lokasi									+ Tambah D	ata	
PERSEBARAN	KELURAHAN: Pilih Keluraha	n			\bigcirc		~	TAHUN: Pilih Tahun				
DATA	Tampilkan 5	← entri			0				Cari:			
Data Stunting	NO 1.	KELURAHAN	Anda	Нар	us Data Ini?) Andah dihanuri	11	LNG	AKSI			
Data Kelurahan	1	SIANTAN HILIR	Anda	tidak dapat menge	mbalikan data yan	g sudan dinapus;	066785	109.323117134925	64	C ×		
Geometri Kelurahan	2	SIANTAN HULU		Ya, Hapus dat	el Tidak, Bata	alkan!	844163	109.344252412841	77 📀	8. ×		
PENGATURAN	3	TANJUNG HULU	Marker 3	DITERIMA	Statler	-0.0215968811	0276503	109.364852227539	06	2 ×		
🏚 Profile	4	BATU LAYANG	Marker 4	DITERIMA	Surgat Sturting	0.0309319840	5705637	109.305800115966	8	8 ×		
E Keluar	5	SIANTAN HULU	Marker 5	DITERIMA	Stinue	-0.0046020150	722196305	109.368800296386	7 📀	e ×		

Gambar 3.10 Tampilan Antarmuka Hapus Data

Tampilan Antarmuka Halaman Data Kelurahan

Pada gambar 3.11 tampilan antarmuka halaman kelurahan merupakan antarmuka tampilan yang menampilkan daftar nama-nama kelurahan yang ada di Kota Pontianak. Terdapat dua puluh Sembilan daftar kelurahan yang ada di dalam system.

sig-stunting. ≡								HAI, SUPER ADMIN	
SUPER ADMIN	Data Kelura	ihan							
Dathboard	Tampilkan 5	∽ entri					Cari:		
DEPECHAPAN	NO 1	KELURAHAN	KECAMATAN	PUSKESMAS	POPULASI BAYI	PENDEK	SANGAT PENDEK	AKSI	
Visualisasi Data	1	parit Tokaya	PONTIANAK SELATAN	PURNAMA	266	2	0	0 C	
ATA	2	PAL LIMA	PONTIANAK BARAT	PAL LIMA	664	0	0	• •	
Data Stunting	з	SUNGAI BELIUNG	PONTIANAK BARAT	PERUMNAS II	1156	0	0	0 C	
Data Kelurahan	4	BATU LAYANG	PONTIANAK UTARA	KHATULISTIWA	692	3	1	0 B	
Laporan	5	SIANTAN HILIR	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	500	7	2	• 8	
ENGATURAN	NO	KELURAHAN	KECAMATAN	PUSKESMAS	PENDUDUK	STUNTING	SEMBUH	AKSI	
C Profile	Menampilkan	1 sampai 5 dari 29 ent	tri				1 2	3 4 5 6	

Gambar 3.11 Tampilan Antarmuka Halaman Data Kelurahan



(2025), 3 (4): 1020-1044

Scientica

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Tampilan Antarmuka Halaman Geometri Kelurahan



Gambar 3.12 Tampilan Antarmuka Halaman Geometry Kelurahan

Pada gambar 3.12 tampilan antarmuka halaman geometry kelurahan menampilkan daftar geometry kelurahan yang ada di Kota Pontianak.

Tampilan Antarmuka Halaman Laporan

SIG - STUNTING. \equiv			HAI, SUPER ADMIN PROFIL
SUPER ADMIN	Data 🗇 > Data > Laporan		
	Cetak Laporan Detail Stunting	Cetak Laporan Rekap PerKelurahan	
Dashboard	Kecamatan *	Kecamatan *	
PERSEBARAN	Pilih Kecamatan	Pilih Kecamatan	×
📚 Visualisasi Data	Kelurahan *	Kelurahan *	
DATA	Pilih Kelurahan	Y Pilih Kelurahan	~
Data Stunting	Mulai Dari*	Mulai Dari*	
Data Kelurahan	Mei 2024	Mei 2024	
🖽 Geometri Kelurahan	Hingga *	Hingga *	
🔒 Laporan	Mei 2024	Mei 2024	
PENGATURAN	🖶 Cetak Laporan	🖨 Cetak Laporan	

Gambar 3.13 Tampilan Antarmuka Halaman Laporan

Pada gambar 3.13 tampilan antarmuka halaman laporan menampilkan pilihan cetak laporan berdasarkan data yang dibutuhkan yaitu cetak laporan data detail stunting dan cetak laporan data rekap perkelurahan. Cetak laporan data detail stunting dapat dilihat pada gambar 3.13.



(2025), 3 (4): 1020-1044

Scientica

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

LA	POF	an de	TAI	L STUN	ITING						1 / 2	— 90%		: <	গ								Ŧ
									L	APO	RAN		LS	TUN	IT	IN	G						
										Data La	poran Ta	nggal 01-01-202	4 Hing	ga 31-(08-20	24							
No	NIK	Nama	ж	Tanggal Lahir	Nama Ortu	88 Lahir (Kg)	TB Lahir (Cm)	Kec	Kelurahan	Puskesmas	Posyandu	Alamat	Usia Ukur (Bulan)	Tanggal Ukur	88 Uhur (Kg)	TB Ukur (Cm)	ULA	BBIU	ZS BBU	тви	ZS TB/U	86/15	25 88/78
1		MARKER 20	L	02-01-2024	*	9	6	PONTIANAK BELATAN	PARIT TOKAYA	PURNAMA		n ₀	5	25-06-2024	2	6	0	Gizi buruk (severely wasted)	-6.250	Sangat pendek (severely sturtied)	-27.571	Gizi buruk (severely wasled)	-9.000
2	44	fafa	L	21-07-2020	*	10	70	PONTIANAK BELATAN	PARIT TOKAYA	PURNAMA		jvvib	47	25-08-2024			0	Gid buruk (severely wasted)	-8.750	Sangat pendek (severely stanled)	-30.429	Gizi buruk (severely wasked)	-12.333
3	6171	Marker 4	Ρ	18-05-2002	Name Ibu	2	4	PONTIANAK UTARA	BATU LAYANG	KHATULISTMA			284	19-05-2024			0	Gizi buruk (severely wasted)	-8.933	Sangat pendek (severely stunied)	-30.143	Gizi buruk (severely wasked)	-12.000
4		Marker 10	L	18-05-2002	Name Ru	2	6	PONTIANAK UTARA	BATU LAYANG	KHATULISTMA			264	19-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
6		Marker 11	L	18-05-2003	Nama Ibu	7	6	PONTIANAK UTARA	BATU LAYANG	KHATULISTIMA			252	19-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
6		Marker 12	L	18-05-2000	Name Ibu	6	2	PONTIANAK UTARA	BATU LAYANG	KHATULISTIMA			258	19-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
7	6171	Marker 1	L	22-06-2021	Name Ibu	2	25	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HUR	heat	gg.tani	34	19-05-2024	10	60	0	Gizi buruk (severely wasted)	-2.457	Sangat pendok (severely stunied)	-12.459	Gizi lebih (overweight)	4.333
		Marker 9	L	18-05-2002	Name Ru	6	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HUR			264	19-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
9		Marker 13	L	24-05-2000	Nama Ibu	2	а	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HUR		jalan pontianak	288	24-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
10		Marker 14	L	02-05-2001	Marker 14 ibu	1	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SANTAN HUR		Marker 14 Alemat	276	24-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
11		Marker 15	L	16-05-2000	Marker 15 Ibu	2	4	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HUR		Alamat	288	03-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
12		Marker 16	L	02-05-2000	Name Ibu	з	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR		Marker 15 Alemat	260	04-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
13		Marker 16	L	14-05-2001	Marker 10 Ibu	2	3	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR		Marker 16 Alemat	276	04-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
14		Marker 18	L	19-05-2024	Marker 18	1	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SUNTAN HILR		Marker 18	0	05-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
15		Marker 19	L	03-05-2000	Marker 19 Ibu	6	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HIJR		Marker 19 Alemat	289	04-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
16	6171	Marker 2	L	18-05-2022	Name Ibu	4	30	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HULU	SIANTAN HULU		gg family	24	19-05-2024	7	55	0	Normal	0.000	Sangat pendek (severely stunted)	-4.238	Gizi beik (normal)	-0.667
17		Marker 5	L	18-05-2004	Nama Ibu	5	5	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HULU	SIANTAN HULU		test	240	19-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
18		test ubah	P	18-05-1999	ubah	1	1	PONTIANAK UTARA	SIANTAN	SIANTAN HULU		ubah	300	19-05-2024			٥		0.000		0.000		0.000
19	6160	Marker 3	L	18-05-2003	Nama Ibu	5	5	PONTIANAK TIMUR	TANJUNG	TANJUNG			252	19-05-2024	5	40	0	Gizi buruk (severely	-5.320	Sangal pendek (severally	-15.054	Gizi buruk (severely	-4.000

Gambar 3.14 Tampilan Antarmuka Halaman Cetak Laporan Data Detail Stunting

Pada gambar 3.15 dibawah merupakan tampilan antarmuka halaman cetak laporan rekap data stunting perkelurahan sebagai berikut.

PERK	ELURAHAN	1	/4 - 75%		I 🔊					Ŧ	Ð		
LAPORAN REKAP STUNTING PERKELURAHAN Data Laporan Tanggal 01-01-2024 Hingga 31-08-2024													
No	Kecamatan	Kelurahan	Puskesmas	Populasi	Pendek	Sangat Pendek	Total	Hasil Perhitungan					
1	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR	500	7	2	9	1.80					
2	PONTIANAK SELATAN	KOTA BARU	GANG SEHAT	854	7	3	10	1.17					
3	PONTIANAK SELATAN	PARIT TOKAYA	PURNAMA	266	2	0	2	0.75					
4	PONTIANAK UTARA	BATU LAYANG	KHATULISTIWA	692	3	1	4	0.58					
5	PONTIANAK TIMUR	TANJUNG HULU	TANJUNG HULU	559	3	0	3	0.54					
6	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HULU	SIANTAN HULU	802	2	1	3	0.37					
7	PONTIANAK BARAT	PAL LIMA	PAL LIMA	664	0	0	0	0.00					

Gambar 3. 15 Tampilan Antarmuka Halaman Cetak Laporan Rekap Data Stunting Perkelurahan

Tampilan Website Admin

Halaman website admin ini hanya diperuntukkan oleh admin (Puskesmas). Tugas admin hanya mengkonfirmasi data yang sudah diinputkan oleh user sehingga data akan tampil di visualisasi data peta. Admin memiliki masing-masing akun untuk mengakses sistem berdasarkan wilayah kerja admin. Halaman awal website admin ini adalah halaman login, admin diharuskan mengisi email dan password yang sudah tersedia di sistem yang sudah tersedia untuk admin.

Tampilan Antarmuka Halaman Dashboard Admin

Pada gambar 3.16 Halaman *dashboard* adalah halaman yang tampil setelah admin berhasil *login* menggunakan *email* dan *password* untuk admin. Terdapat menu pilihan pada halaman admin yaitu halaman *dashboard*, visualisasi data, data stunting, data kelurahan, dan laporan.



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Scientica

	SEI AMAT DATANG PUSKESMAS SIANTAN HIU					Poly, POSKESMOS SIMUTAU
PUSKESMAS SIANTAN HILIR ADMIN	Data Stunting Disetujui		1	Seluruh Data		
n Dashboard	Rangkuman jumlah data lokasi yang telah disetuji	d.		Rangkuman jumlah data		
PERSEBARAN	7 Pendek	2 Sangat Pendek		9 Lokasi Disetujul	O Lokasi Belum Disetujui	29 Total Kelurahan
Data Data Stunting	Total S	tunting 9			Stunting Tertinggi KOTA BARU	
Data Kelurahan						
🔒 Laporan	Statistik Stunting Perdesa					
PENGATURAN	14			Jumlah Stunting		
🗱 Profile	12					
0 Keluar	a a a a a a a a a a a a a a a a a a a	and the second sec		and a second sec	July July Constraints	and the second s

Gambar 3.16 Tampilan Halaman Dashboard Admin

Tampilan Antarmuka Halaman Visualisasi Data Admin

(2025), 3 (4): 1020-1044

Pada halaman ini admin dapat melihat halaman visualisasi data peta berdasarkan wilayah kerja admin, jadi tidak semua wilayah dapat dilihat oleh admin. Contohnya pada gambar 3.17 halaman visualisasi data menampilkan peta wilayah kelurahan siantan hilir.



Gambar 3.17 Tampilan Halaman Visualisasi Data Admin

Tampilan Antarmuka Halaman Data Stunting Admin

Pada halaman data stunting, halaman ini menampilkan data stunting yang telah diinput oleh *user* berdasarkan wilayah kerja masing-masing admin. Contohnya seperti pada halaman ini menampilkan data stunting pada kelurahan Siantan Hilir saja. Admin hanya bertugas mengkonfirmasi data stunting yang telah diinput oleh *user*.



(2025),	3 (4): 1020-10)44	9	Sci	ier	ntic	a			3021-8209
	sig-stunting. ≡		Jurnal	Ilmia	th Sain	ı dan Te	knologi		HAI, PUSKESMAS SIANTAN HILIR	INACC
	PUSKESMAS SIANTAN HILIR ADMIN	Data Lokasi -	[SIANTAN HIL	.IR]					+ Tambah Data	
	A Dashboard	KELURAHAN: Pilih Kelurahan			✓ Pilit	NTING: h Stunting	~	TAHUN: Pilih Tahun	~	
	PERSEBARAN	Tampilkan 5	✓ entri						Cari:	
	📚 Visualisasi Data	NO †↓	KELURAHAN		STATUS	STUNTING	LAT	LNG	AKSI	
	DATA	1	SIANTAN	Marker	DITERIMA	Stunting	0.016181582251066785	109.32311713492564	● C ×	
	Data Stunting Data Kelurahan	2	SIANTAN HILIR	Marker 9	DITERIMA	Stunting	0.02707869000113157	109.32708654516598		
	🖶 Laporan	3	SIANTAN HILIR	Marker 13	DITERIMA	Sangat Stunting	-0.005040055253199054	109.33879196440867	0 C ×	
	PENGATURAN	4	siantan Hilir	Marker 14	DITERIMA	Stunting	0.016589278004635857	109.3379336575239	0 C ×	
	🅸 Profile	5	SIANTAN HILIR	Marker 15	DITERIMA	Stunting	-0.003495102864917198	109.32574569976023	0 C ×	
	🕪 Keluar	NO	KELURAHAN	NAMA	STATUS	STUNTING	LAT	LNG	AKSI	

Gambar 3. 18 Tampilan Halaman Data Stunting Admin

Tampilan Antarmuka Halaman Data Kelurahan Admin

Pada halaman ini admin hanya bisa melihat data kelurahan wilayah kerja admin saja. Jadi pada masing-masing wilayah hanya akan menampilkan wilayah kerja admin.

SIG - STUNTING. \equiv							HAI, PU	SKESMAS SIANTAN HILIR	
PUSKESMAS SIANTAN HILIR ADMIN	Data 🔒	> Data > Data Ke	elurahan						
A Dashboard	Data Kelurah	ian							
PERSEBARAN	Tampilkan 5	∼ entri		Cari:					
SVisualisasi Data	NO 1	KELURAHAN	KECAMATAN	PUSKESMAS	POPULASI BAYI	PENDEK	SANGAT PENDEK	AKSI	
DATA	1	SIANTAN HILIR	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	500	7	2	• 2	
Data Stunting	NO	KELURAHAN	KECAMATAN	PUSKESMAS	PENDUDUK	STUNTING	SEMBUH	AKSI	
Data Kelurahan Laporan	Menampilkan 1	sampai 1 dari 1 entri						1)
PENGATURAN									
🏟 Profile									

Gambar 3.19 Tampilan Halaman Data Kelurahan Admin

Tampilan Halaman Antarmuka Laporan Admin

SIG - STUNTING. \equiv			HAI, PUSKESMAS SIANTAN HILIR
PUSKESMAS SIANTAN HILIR ADMIN	Data 🗇 Data > L	aporan	
Dethered	Cetak Laporan Detail Stunting		
PERSEBARAN	Mulai Dari*		
📚 Visualisasi Data	Mei 2024		
	Hingga *		
DATA	Mei 2024		
Oata Stunting			
Data Kelurahan	🖨 Cetak Lapo	ran	
🖶 Laporan			
PENGATURAN			





Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pada halaman laporan, admin hanya dapat mencetak hasil dari inputan wilayah kerja admin saja. Hasil dari laporan admin hanya mencangkup wilayah kerja admin. Hasil laporan wilayah dapat diilihat pada gambar 3.21 sebagai berikut:

	LAP	ORAN	I DE	ETAIL ST	UNTING						/ 1	-	93%	+	¢ (න 							<u>•</u>
									LA	POF	RAN	I DE	ΤΑΙ	LS	TUI	NT	IN	G					
									C	ata Lapo	oran Ta	anggal 01	-05-20	24 Hing	ga 31-	-08-20	24						
¥0	NK	Nama	ж	Tanggal Lahir	Nama Ortu	BB Lahir (Kg)	TB Lahir (Cm)	Kec	Kalurahan	Puskesmas	Posyandu	Alamat	Usia Ukur (Bulan)	Tanggal Ukur	BB Ukur (Kg)	TB Ukur (Cm)	LILA	88/U	25 BB/U	тви	ZS TB/U	88/18	25 68/1
	6171	Marker 1	L.	22-06-2021	Nama Ibu	2	25	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR	test	gg.tani	34	19-05-2024	10	50	0	Gizi buruk (severely wasted)	-2.457	Sangat pendek (severely stanted)	-12.459	Gizi lebih (overweight)	4.333
		Marker 9	L.	18-05-2002	Nama Ibu	6	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HUR	SIANTAN HUR			264	19-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 13	L	24-05-2000	Nama Ibu	2	3	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR		jalan pontianak	268	24-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 14	L.	02-05-2001	Marker 14 ibu	1	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HIJR		Marker 14 Alamat	276	24-05-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 15	L	16-05-2000	Marker 15 Ibu	2	4	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR		Alamat	288	03-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 16	L.	02-05-2000	Nama Ibu	а	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HELIR	SIANTAN HIJR		Marker 15 Alamat	289	04-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 16	L	14-05-2001	Marker 16 Ibu	2	3	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR		Marker 16 Alamat	276	04-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 18	L.	19-05-2024	Marker 18	1	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HLIR	SIANTAN HILIR		Marker 18	0	05-06-2024			0		0.000		0.000		0.000
		Marker 19	L.	03-05-2000	Marker 19 Ibu	5	2	PONTIANAK UTARA	SIANTAN HILIR	SIANTAN HILIR		Marker 19 Alamat	280	04-06-2024			0		0.000		0.000		0.000

Gambar 3.21 Tampilan Antarmuka Halaman Hasil Cetak Laporan Admin

Halaman Website User

Pada halaman *website user*, *user* hanya bertugas menginput data stunting pada wilayah kerja masing-masing user. Untuk dapat mengakses sistem, *user login* menggunakan akun khusus *user* yang telah disediakan oleh sistem. Untuk data yang diinput *user* akan masuk ke visualisasi data peta apabila data yang telah diinputkan sudah di konfirmasi oleh admin. Data yang belum di konfirmasi tidak akan tampil dihalaman visualisasi data peta.

Tampilan Antarmuka Halaman Dashboard User

Pada gambar 3.22 tampilan antarmuka halaman *dashboard user* merupakan tampilan setelah *user* berhasil *login*. Pada halaman *user* terdapat beberapa menu yang dapat dipilih yaitu *dashboard*, visualisasi data, dan data stunting.

SIG-STUNTING. \equiv				HAI, PETUGAS SIANTAN HILIR			
PETUGAS SIANTAN HILIR USER	Data Stunting Disetujui Rangkuman jumlah data kokasi yang telah disetujui	Seluruh Data Rangkuman jumlah data		l			
Dashboard	7 2	9	0	29			
PERSEBARAN	Pendek Sangat Pendek	Lokasi Disetujui	Lokasi Belum Disetujui	Total Kelurahan			
📚 Visualisasi Data	Total Stunting		Stunting Tertinggi				
DATA	9		KOTA BARU				
Data Stunting							
PENGATURAN	Statistik Stunting Perdesa						
🔅 Profile	14	Jumlah Stunting					
[⊕ Keluar	and a start of the	se ^{ster} se st	and the state of t	and the second second			

Gambar 3.22 Tampilan Antarmuka Halaman Dashboard User



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Tampilan Antarmuka Halaman Visualisasi Data User

Pada halaman visualisasi data, *user* hanya bisa melihat data peta wilayah kerja dan data stunting pada wilayah kerja *user*. Visualisasi data *user* dapat dilihat pada gambar 3.23 dibawah ini.



Gambar 3.23 Tampilan Antarmuka Halaman Visualisasi Data User

Tampilan Antarmuka Halaman Data Stunting User

Pada halaman antarmuka halaman data stunting, *user* hanya bisa melihat data yang telah diinput oleh *user*. Pada halaman ini juga terdapat beberapa pilihan menu yaitu tambah data, ubah data, dan hapus data stunting.

SIG-STUNTING. \equiv			HAI, PETUGAS SIANTAN HILIR
PETUGAS SIANTAN HILIR USER	Data 🗇 > Data > Data Lokasi		
A Dashboard	Data Lokasi		+ Tambah Data
PERSEBARAN	KELURAHAN: Pilih Kelurahan	STUNTING: V Pilih Stunting V	TAHUN: Pilih Tahun 🗸
DATA	Tampilkan 5 v entri		Cari:
🔮 Data Stunting			LNG AKSI
PENGATURAN	1 SIANTAN Marker HILIR 1	OTTERIMA Stunting 0.016181582251066785	109.32311713492564
🏟 Profile	2 SIANTAN Marker HILIR 9	DITERIMA Sounting 0.02707869000113157	109.32708654516598 @ 🗷 🗙
🕩 Keluar	3 SIANTAN Marker HILIR 13	DITERIMA Sangat Stunting -0.005040055253199054	109.33879196440867 🔮 🗶 🗙
	4 SIANTAN Marker HILIR 14	DITERIMA Stunting 0.016589278004635857	109.3379336575239 🛛 🖉 🗙
	5 SIANTAN Marker HILIR 15	DITERIMA -0.003495102864917198	109.32574569976023 🛛 🖉 🗙

Gambar 3. 24 Tampilan Antarmuka Halaman Data Stunting User



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Tampilan Antarmuka Halaman Tambah Data Stunting

Pada halaman antarmuka halaman tambah data stunting, *user* hanya bisa menambah data dan mengubah data berdasarkan wilayah kerjanya saja. Tambah data merupakan halaman antarmuka yang menampilkan form tambah data balita pada aplikasi. Form data dapat dilihat pada gambar 3.25.

Seret untuk pindah lokasi PART LAN Batulayan Malam Taman Khatulative Cedung Serbagua Tuntike Taman Khatulative Cedung Serbagua Pendek NaMA: Enter Nama Ikk Te Lahiti: Enter Tinggi Badan: Istar Pendek PostanDU: Enter Posyandu: Istar Panat Enter Liki Enter Liki Istar Tinggi Ukur: Enter Liki Enter Liki	Peta Satelit		
Seret untuk pindah lokasi PART LOM Batulayan Malam Taman Khatulative Codung Serbaguna Batulayan Malam Taman Khatulative Data per 2022 Pengek Taman Khatulative Parat Low Tunting: Taman Khatulative Parat Low Pendek Inter Nama Jens Kelamine: Ister Nik Laki Laki Enter Tinggi Badan: Ister Nik Enter Tinggi Badan: Enter Tinggi Badan: Ister Nama Ibu: Enter Tinggi Badan: Enter Tinggi Badan: Ister Nama Ibu: Enter Derat Ukur: Enter Laki Ister Tinggi Ukur: Enter Laki Enter Laki			
Seret untuk pindah lokasi PART, SU Batulayan Makam Taman Khatulistwi, ti Godung Serbagun Usaha Tunting: Taman Khatulistwi, ti Godung Serbagun Usaha Batulayan Makam Jitis KelaMini: Laki-Laki Batuna Bu: Ta Lakini: Enter Tinggi Badan: Iahanat Enter Tinggi Badan: Enter Floggandu: Iahanat Enter Berat Ukur: Laki Inter Alamat Enter Lati Enter Lati			
Batulayan Makam Taman Khatulative Codung Serbaguna Batulayan Makam Taman Khatulative Data per S2020 Pengek Pendek Enter Nama Alko Alun Jinis KeLaMini: Laki Ist LakiR: Ta LakiR: Enter Tinggi Badan: Ist Set Badan: Postanou: Enter Tinggi Badan: Iamat Enter Tinggi Badan: Enter Tinggi Badan: Iamat Enter Doyandu: Enter Column Iamat Enter Lati Enter Lati		Seret untuk pindah lokasi	PARIT SUKA MAJU
Baldiavan Malan Contanan Chatulistic Contanan Chatu	MEL / N		A Resto
esuitanan Pontianak (* 1998) regis reg	Batulayang Makam	Gedung Serbag	una
Image: Section of the section of t	esultanan Pontianak Taman Kha	Parmoni -	Usaha
International and the second secon			
B H Prima Nature Prima Nature Prima Nature Prima Nature Prima	KAYUMANIS		/ I R-W/F
Bigle W Kerk A Rocker All Pendek NKC. Enter NIK ANGGAL LAHIR: Inh/Ibb/tttt Ist LAHIR: Ibt LAHIR:		Alun-Alun Kannas	
Normalization Present highered Data per a 2022 Perganzan Laportan he struktion Finanziation Respect 2022 Perganzan Laportan he struktion Struktion Enter Nama struktion Struktion Labitation struktion Struktion Labitation struktion Struktion Enter Tinggi Badam: struktion Enter Posyandur: Enter Posyandur: struktion Enter Struktion (KG): Enter Enter Struktion (KG): struktion Enter Lat Enter Lat		Rachman A	
rtunting: Pendek NKC: Enter NIK Enter Nama JENIS KELAMIN: Enter Nama JENIS KELAMIN: Laki-Laki BELAHIR: Enter Tinggi Badan: TE LAHIR: Enter Tinggi Badan: Itama Ibu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Berat Ukur: Itamat	ogle Ji' ^{H Rate}	Pintasan keyboard	Data peta \$2024 Persyaratan Laporkan kesalaha
Pendek NIK: Enter NIK Enter Nama JENIS KELAMIN: Laki-Laki BataHIR: Enter Berat Badan: ITB LAHIR: Enter Tinggi Badan: ItaMAIBU: ItaMAIB	TUNTING:		
NIK: Enter NIK AANGGAL LAHIR: hh/bb/tttt BI LAHIR: Enter Berat Badan: IAMA IBU: IAMA IBU: I	Pendek		~
Enter NIK ELAMIN: ANGGAL LAHIR: hh/bb/tttt Laki-Laki BILAHIR: Enter Berat Badan: AAMA IBU: Inter Nama Ibu: Itamat: Inter Alamat Inter Alamat Inter Jamat Inter Construction Itamat: Inter Construction Itamat: Inter Construction Itamat: Inter Construction Itamat: It	disz.	1000	
AMAGAL LAHIR: hh/bb/tttt Laki-Laki Laki-Laki Laki-Laki Enter Tinggi Badan: FTE LAHIR: Enter Tinggi Badan: POSYANDU: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Berat Ukur: Enter Berat Ukur: Enter Enter Liki: Enter	110-	NAMA:	
ANGGL LAHR: JANIS KELAMIN: JANIS KELAMIN: JANIS KELAMIN: Laki-Laki TE LAHR: Enter Tinggi Badan: POSYANDU: Enter Posyandu: POSYANDU: Enter Posyandu: Enter Posyandu: ILAMAT: Inter Alamat Inter Jamat Inter Lat: Enter Lat: Enter Lat: Enter Lat:	Enter NIK	Enter Nama	
In root titt III IIII IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	inter NIK	Enter Nama	
BELAHIR: TELAHIR: Enter Berat Badan: Enter Tinggi Badan: KAMA IBU: Enter Tinggi Badan: LEMAT: Enter Posyandu: LLMAT: Enter Posyandu: inter Alamat Enter Berat Ukur: INGGI UKUR ICMI: Enter Lat:	Enter NIK Tanggal lahir:	JENIS KELAMI	N:
Enter Brat Badan: Enter Tinggi Badan: POSYANDU: Enter Nama Ibu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Posyandu: Enter Berat Ukur: Enter Berat Ukur: Enter Enter Berat Ukur: Enter Enter Enter Lat: Enter Lat:	anggal lahir: nh/bb/tttt	Inama: Enter Nama JENIS KELAMI Laki-Laki	N:
NAMA IBU: POSYANDU: Enter Nama Ibu: Enter Posyandu: LLAMAT: BERAT UKUR (KG): Enter Alamat Enter Berat Ukur: INGGI UKUR (CM): Enter Berat Ukur: inter Tinggi Ukur: Enter Lat	inter NIK anggal lahir: nh/bb/tttt ib lahir:	Laki-Laki TE LAHIR:	N. 🗸
Enter Nama Ibu: Enter Posyandu: LAMAT: Enter Alamat Enter Alamat INGGI UKUR (CMI: inter Tinggi Ukur:	inter NIK andgal Lahir: nh/bb/tttt JB Lahir: inter Berat Badan:	Laki-Laki Enter Nama Jenis KELAMI Laki-Laki TB LAHIR: Enter Tinggi	N-
ILAMAT: BERAT UKUR (KG): Enter Alamat Enter Berat Ukur: INGGI UKUR (CM): Enter Tinggi Ukur: Enter Lat	inter NIK ANGGAL LAHIR: hh/bb/tttt BELAHIR: Inter Berat Badan: VAMA IBU:	Enter Nama Enter Nama I Laki-Laki TB LAHR: Enter Tinggi PosyaNDU:	N-
Enter Alamat Enter Berat Ukur: INGGI UKUR (CM): Inter Tinggi Ukur: Enter Lat	InterNIK ANGGALLAHIR: hh/bb/tttt isLAHIR: interBerat Badan: iAMA IBU: EnterNama Ibu:	Enter Nama Enter Nama Isnis kelaan Laki-Laki TB Lakir: Enter Tinggi PosyanDU: Enter Posya	N- 🗸
INGGI UKUR (CM): Inter Tinggi Ukur: Enter Lat	InterNIK ANGGALLAHIR: hh/bb/ttt iBLAHIR: interBerat Badan: vaMAIBU: interNamaIbu: LAMAT:	Enter Nama Enter Nama JENIS KELAM ULAK-LAK TE LAHR: Enter Tinggl POSYANDU: Enter Posya Enter VKUR;	N: V Badan: V ndu: VKD:: VKD: VKD: VKD: VKD: VKD: VKD: VK
Enter Tinggi Ukur: Enter Lat	Inter NIK ANGGAL LAHR: hh/7b/ttt iB LAHR: iB LAHR: chter Berat Badan: LAMAT: Enter Nama Ibu:	Enter Nama Enter Nama Usivis Kelam Laki-Laki TB Lakis: Enter Tinggi PosyanDU: Enter Posya Enter Posya Enter Posya	N:
	Inter NIK Inter NIK Inter NIK Inter NIK Inter Nik Inter Nama Ibu: Inter Nama Ibu: Inter Nama Ibu: Inter Alamat Integi ukus Icmi: Integi uk	Enter Nama Enter Nama Isnis kelam Islak-Laki Te Laki: Enter Tingg PosyaNDU: Enter Posya Enter Posya Enter Berat Laki Laki	N: Badan: ndu: K0:: Ukur:
NG:	Inter NIK Inter NIK Inter NIK Inter NIK Inter Nik Isi Lakis: Isi Lakis: Inter Nama Ibu: ILakas: Inter Alamat Integi Ukur: Inter Tinggi Ukur: Inter Inggi Ukur: Inter Int	Instance Enter Nama Jenis KeLAM Laki-Laki Te Laki: Enter Tinggi PosyaNDU: Enter Posya Enter Posya Enter Derati	N: Badan: ndu: Kaj: Ukur:
Inter Ling	Inter NIK Inter NIK Inter NIK Inter NIK IB LAHIR: IB LAHIR: IB LAHIR: IB LAHIR: Inter Nama Ibu: Inter Nama Ibu: Inter Alamat Intogi Ukur: Inter Tinggi Ukur: NG:	Enter Nama Enter Nama Usens Kelawi Laki-Laki Te Laki: Enter Tinggi PosyaNDu: Enter Posya Enter Posya Enter Berat Lat: Enter Lat	N: Badan: ndu: Koj: Ukur:

Gambar 3.25 tampilan antarmuka halaman tambah data

Tampilan Antarmuka Halaman Profile

Halaman profile merupakan halaman yang dapat diakses pengguna untuk merubah data diri seperti mengubah email lama dengan yang baru dan mengganti password lama dengan password baru. Antarmuka halaman profile dapat dilihat pada Gambar 3.5.

SIG - STUNTING. \equiv		HAI, SUPER ADMIN	MIC2 FICEL
SUPER ADMIN	Profile Information		
SUPERADMIN	Update your account's profile information and email address.		
	Name		
n Dashboard	SUPER ADMIN		
PERSERARAN	Email		
📚 Visualisasi Data	superadmin@gmail.com		
DATA	Sac		
Data Stunting			
Data Kelurahan	Update Password		
111 Geometri Kelurahan	Ensure your account is using a long, random password to stay secure.		
	Current Password		
🖶 Laporan			
PENGATURAN	New Password		
🏚 Profile	Confirm Passuned		
Fa. Kaluar			





Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pengujian Aplikasi Pengujian *Blackbox*

Pengujian *blackbox* dilakukan untuk mengevaluasi fungsionalitas aplikasi tanpa melihat ke dalam struktur kode atau implementasinya. Berikut adalah langkah-langkah dan hasil yang dapat diambil dari pengujian *blackbox* pada Sistem Informasi Sebaran Stunting di Kota Pontianak :

Pengujian Blackbox Proses Login

Pada halaman ini fungsi yang diuji adalah proses login, yaitu proses input email dan password oleh pengguna. Hasil dapat dilihat pada table 3.1.

No	Skenario	Hasil Yang diharapkan	Hasil	Kesimpulan
	Pengujian		Yang	
			Didapat	
1	Input email dan	Proses login berhasil, pengguna	Login	Berhasil
	password benar	akan diarahkan ke halaman utama	Berhasil	
2	Input data kosong	Proses login gagal, aplikasi	Login	Berhasil
		menampilkan inforasi kesalahan	gagal	
		"Kolom email dan password wajib		
		diisi."		
3	Input	Proses login gagal, aplikasi akan	Login	Berhasil
	email/password	menampilkan informasi "Identitas	gagal	
	salah	tersebut tidak cocok dengan data		
		kami."		

[2	ble 3.1	Pengujian	Blackbox	Proses L	ogin

Pengujian Blackbox Proses Tambah Data Stunting

Pada halaman ini fungsi yang diuji adalah proses pengelolaan data stunting berupa penambahan data stunting. Hasil dapat dilihat pada table 3.2.

No.	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang	Kesimpulan
	Pengujian		Didapatkan	
1	Input data balita	Proses tambah data berhasil	Data berhasil	
	stunting		ditambahkan	
	lengkap			
2	Input data balita	Proses tambah data gagal,	Data gagal	
	stunting kosong	aplikasi akan menampilkan	ditambahkan	
		informasi "Kolom data wajib		
		diisi"		
3	Input data balita	Proses tambah data gagal,	Data gagal	
	tidak lengkap	aplikasi akan menampilkan	ditambahkan	
		informasi "kolom wajib diisi"		
4	Input data balita	Proses tambah data gagal,	Data gagal	
	marker diluar	aplikasiakan menampilkan	ditambahkan	
	wilayah	informasi "marker keluar area"		
		dan data tidak bisa tersimpan		

Table 3.2 Pengujian Blackbox Tambah Data Stunting



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pengujian *Blackbox* Ubah Data

Pada halaman ini fungsi yang diuji adalah proses pengelolaan data stunting berupa pengubahan data stunting. Hasil dapat dilihat pada table 3.3.

•	Table 3.3 Pengujian Blackbox Ubah Data				
No.	Skenario	Hasil Yang	Hasil Yang	Kesimpulan	
	Pengujian	Diharapkan	Didapatkan		
1	Ubah data	Proses ubah data	Data berhasil		
	stunting	berhasil	diubah		

Pengujian Blackbox Hapus Data Stunting

Pada halaman ini fungsi yang diuji adalah proses pengelolaan data berupa hapus data stunting. Hasil dapat dilihat pada table 3.3.

No. Skenario Pengujian		Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Kesimpulan				
1	Hapus data stunting	Proses hapus data berhasil	Data berhasil dihapus					

 Table 3.4 Penguijan Blackbox Hapus Data

Pengujian *Blackbox* Cetak Data

Pada halaman ini fungsi yang diuji adalah proses pengelolaan data berupa cetak data stunting. Hasil dapat dilihat padatable 3.5.

No.	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Yang Didapatkan	Kesimpulan
1	Cetak detail data stunting	Proses cetak data berhasil	Cetak detail data stunting berhasil	
2	Cetak rekap data stunting	Proses cetak data berhasil	Cetak rekap data stunting berhasil	

 Table 3.5 Penguijan Blackbox Penguijan Cetak Data Stunting

Pengujian User Acceptence Test (UAT)

User acceptance test (UAT) dengan kuesioner telah dilakukan pada penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner kepada 17 orang responden yang terdiri dari 8 responden admin puskesmas, 8 responden *user* puskesmas, dan 1 responden superadmin dari Dinas Kesehatan Kota Pontianak. Kuesioner disebarkan secara online melalui google form. Kuesioner dikelompokkan menjadi 3 aspek yaitu aspek rekayasa perangkat lunak untuk menilai kualitas dari aplikasi, aspek fungsionalitas untuk menilai kinerja dari semua layanan yang ada pada aplikasi, dan aspek visual untuk menilai tampilan dari aplikasi.



3021-8209

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pengujian UAT Super Admin

Table 3.6 Pengujian UAT Super Admin

		Nilai Tanggapan							
10.	• Keterangan		2	3	4	5			
•									
Aspe	k Rekyasa Perangkat Lunak								
1.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi				1				
	Aplikasi berfungsi dengan lancar di browser								
2.	pengguna				1				
3.	Menu-menu aplikasi dapat diakses dengan mudah				1				
Aspe	k Fungsional	_	_		-				
	Pengguna dapat melakukan Login dan Logout								
4.	dengan baik				1				
	Kinerja aplikasi saat menampilkan informasi data								
5.	dan peta persebaran stunting				1				
	Fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi sesuai								
6.	dengan kebutuhan pengguna				1				
_	Kinerja aplikasi saat mencetak laporan data detail								
7.	stunting dan data rekap stunting				1				
	Aplikasi sistem informasi Sebaran stunting dapat								
	mempermudah pengguna dalam pengelolaan data								
8.	stunting				1				
Aspe	Aspek Komunikasi Visual								
9.	Tampilan aplikasi <i>website</i> sudah baik					1			
	Kombinasi warna dalam tampilan aplikasi sudah								
10.	baik				1				
	Jenis dan ukuran font tulisan yang digunakan mudah								
11.	dibaca					1			
	Jumlah	0	0	0	9	2			

Langkah-langkah menghitung presentase responden:

- 1. Menghitung jumlah responden
 - a. Sangat Setuju = 2
 - b. Setuju = 9
 - c. Cukup = 0
 - d. Tidak Setuju = 0
 - e. Sangat Tidak Setuju= 0

2. Menghitung jawaban responden

- a. Sangat Setuju (5) x 2 = 10
 - b. Setuju (4) x 9 = 36
 - c. Cukup (3) x 0=0
 - d. Tidak Setuju (2) x 0 = 0
 - e. Sangat tidak Setuju (1) x 0 = 0

Total Skor = 10 + 36 = 46

3. Menghitung nilai tertinggi (X) dan nilai terendah (Y)

- a. X = Score Tertinggi (5) x (11 x 1) = 55
- b. Y = Score Terendah (1) x (11 x 1) = 11
- 4. Presentase nilai UAT

Presentase UAT = $\frac{46}{55}$ x 100% = 0,836 = 84% (Sangat Setuju)



3021-8209

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pengujian UAT Admin

Table 3.7 Penguj	jian UAT Admin
------------------	----------------

No	Keterangan		Nilai Tanggapan				
110.			2	3	4	5	
Asp	ek Rekyasa Perangkat Lunak						
1.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi			2	6		
	Aplikasi berfungsi dengan lancer di browser						
2.	pengguna				8		
3.	Menu-menu aplikasi dapat diakses dengan mudah				8		
Asp	ek Fungsional						
	Pengguna dapat melakukan Login dan Logout						
4.	dengan baik				8		
	Kinerja aplikasi saat menampilkan informasi data						
5.	dan peta persebaran stunting				8		
	Fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi sesuai						
6.	dengan kebutuhan pengguna			1	7		
7.	Kinerja aplikasi saat mencetak laporan data stunting			1	7		
	Aplikasi sistem informasi sebaran stunting dapat						
	mempermudah pengguna dalam pengelolaan data						
8.	stunting			1	7		
Asp	ek Komunikasi Visual	T		-			
9.	Tampilan aplikasi website sudah baik			1	7		
	Kombinasi warna dalam tampilan aplikasi sudah						
10.	baik			1	7		
	Jenis dan ukuran font tulisan yang digunakan mudah						
11.	dibaca				8		
	Jumlah	0	0	7	81	0	

Langkah-langkah menghitung presentase responden :

- 1. Menghitung jumlah responden
 - a. Sangat Setuju = 0
 - b. Setuju = 81
 - c. Cukup = 7
 - d. Tidak Setuju = 0
 - e. Sangat Tidak Setuju = 0
- 2. Menghitung jawaban responden
 - a. Sangat Setuju (5) x 0 = 0
 - b. Setuju (4) x 81 = 324
 - c. Cukup (3) x 7= 21
 - d. Tidak Setuju (2) x 0 = 0
 - e. Sangat Tidak Setuju (1) x 0 = 0
 - Total Skor = 324 + 21 = 345
- 3. Menghitung nilai tertinggi (X) dan nilai terendah (Y)
 - a. X = Score Tertinggi (5) x (11 x 8) = 440
 - b. Y = Score Terendah (1) x (11 x 8) = 88
- 4. Presentase nilai UAT : Presentase UAT = $\frac{345}{440} x \ 100\% = 0,784 = 78\%$ (Setuju)



3021-8209

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Pengujian UAT User

Table 3.8 Pengujian UAT	User
-------------------------	------

No	Keterangan		Nilai Tanggapan				
10.		1	2	3	4	5	
Asp	ek Rekyasa Perangkat Lunak						
1.	Kemudahan dalam menjalankan aplikasi			1	7		
	Aplikasi berfungsi dengan lancar di browser						
2.	pengguna			1	7		
3.	Menu-menu aplikasi dapat diakses dengan mudah			3	5		
Asp	ek Fungsional						
	Pengguna dapat melakukan Login dan Logout						
4.	dengan baik				8		
	Kinerja aplikasi saat menampilkan informasi data						
5.	dan peta persebaran stunting			1	7		
	Fitur-fitur yang disediakan oleh aplikasi sesuai						
6.	dengan kebutuhan pengguna			1	7		
	Aplikasi sistem informasi sebaran stunting dapat						
	mempermudah pengguna dalam pengelolaan data						
7.	stunting				8		
Ast	pek Komunikasi Visual			_			
8.	Tampilan aplikasi <i>website</i> sudah baik				8		
	Kombinasi warna dalam tampilan aplikasi sudah						
9.	baik			1	7		
	Jenis dan ukuran font tulisan yang digunakan mudah						
10.	dibaca				8		
	Jumlah	0	0	8	80	0	

Langkah-langkah menghitung presentase responden :

- 1. Menghitung jumlah responden
 - a. Sangat Setuju = 0
 - b. Setuju = 80
 - c. Cukup = 8
 - d. Tidak Setuju = 0
 - e. Sangat Tidak Setuju = 0
- 2. Menghitung jawaban responden
 - a. Sangat Setuju (5) x 0 = 0
 - b. Setuju (4) x 80 = 320
 - c. Cukup (3) x 8 = 24
 - d. Tidak Setuju (2) x 0 = 0
 - e. Sangat Tidak Setuju (1) x 0 = 0
 - Total Skor = 320 + 24 = 344
- 3. Menghitung nilai tertinggi (X) dan nilai terendah (Y)
 - a. X = Score Tertinggi (5) x (10 x 8) = 400
 - b. Y = Score Terendah (1) x (10 x 8) = 80
- 4. Presentase nilai UAT :

Presentase UAT = $\frac{344}{400}$ x 100% = 0,86 = 86% (Sangat Setuju)



Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

Kesimpulan Hasil Pengujian

Dari hasil pengujian sistem yang telah dibangun dalam penelitian ini dengan pengujian blackbox dan user acceptance test (UAT) maka analisis terhadap hasil pengujian adalah sebagai berikut :

- 1. Pengujian sistem dilakukan dengan pengujian *blackbox* terhadap proses input dan output yang membuktikan bahwa sistem yang dibuat telah berjalan dengan baik.
- 2. Berdasarkan hasil pengujian *user acceptence test* (UAT) menggunakan kuesioner dari google form yang telah dilakukan oleh pengguna super admin dengan jumlah satu responden, pengguna admin dengan jumlah delapan responden dan user berjumlah delapan responden yang telah memberikan jawaban seputar pertanyaan mengenai aplikasi yang sudah dibangun, dengan total 11 dan 10 pertanyaan dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek fungsional, dan aspek komunikasi visual, secara umum aplikasi sudah dapat diterima dengan baik oleh pengguna, dengan hasil skor pengujian menggunakan perhitungan skala *likert* dengan tingkat skor persentasenya yaitu 84% untuk super admin, 78% untuk admin, dan 86% untuk user, sehingga Sistem Informasi Sebaran Stunting Di Kota Pontianak berbasis *website* yang dibangun dinilai berhasil.

Kesimpulan dan Saran Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis dan perancangan serta pengujian aplikasi yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini sebagai berikut :

- 1. Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Sebaran Stunting di Kota Pontianak berbasis *website*. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan pada Sistem Informasi Sebaran Stunting di Kota Pontianak, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini berhasil membangun sebuah sistem informasi yang dapat menampilkan informasi data spasial beserta atributnya dalam bentuk peta persebaran titik koordinat lokasi balita stunting yang tersebar di kelurahan di Kota Pontianak serta menampilkan sebaran stunting dengan indikator warna menunjukan tingkat kasus stunting dari tertinggi hingga terendah.
- 2. Pengujian sistem dilakukan dengan pengujian *blackbox* terhadap proses input dan output yang membuktikan bahwa sistem yang dibuat telah berjalan dengan baik. Berdasarkan hasil pengujian user acceptence test (UAT) menggunakan kuesioner dari google form yang telah dilakukan oleh pengguna super admin dengan jumlah satu responden, pengguna admin dengan jumlah delapan responden dan user berjumlah delapan responden yang telah memberikan jawaban seputar pertanyaan mengenai aplikasi yang sudah dibangun, dengan total 11 dan 10 pertanyaan dari aspek rekayasa perangkat lunak, aspek fungsional, dan aspek komunikasi visual, secara umum aplikasi sudah dapat diterima dengan baik oleh pengguna, dengan hasil skor pengujian menggunakan perhitungan skala *likert* dengan tingkat skor persentasenya yaitu 84% untuk super admin, 78% untuk admin, dan 86% untuk user, sehingga Sistem Informasi Sebaran Stunting di Kota Pontianak berbasis *website* yang dibangun dinilai berhasil.

Saran

Adapun saran yang perlu ditambahkan atau ditingkatkan dalam pengembangan aplikasi ini antara lain sebagai berikut:

- 1. Diharapkan dalam pengembangan sistem ini pada penelitian selanjutnya dapat ditambahkan progres perkembangan balita stunting agar terlihat grafik perkembangan pada balita stunting.
- 2. Untuk pengembangan sistem informasi sebaran stunting dapat dikembangkan dengan menambahkan fitur layanan berbasis lokasi (*Location-Based Services*, LBS) ke dalam penelitian selanjutnya sehingga sistem dapat Menampilkan peta interaktif yang menunjukkan lokasi kasus stunting berdasarkan data yang dikumpulkan. Serta dapat

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

- Memberikan petunjuk arah dan rute terbaik bagi petugas kesehatan yang melakukan kunjungan lapangan ke rumah-rumah.
- 3. Diharapkan pada penelitian selanjutnya sistem informasi sebaran stunting ini dapat diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada dalam pendataan kasus stunting. Integrasi
- ini akan memungkinkan penyatuan data dari berbagai sumber, mempermudah analisis, dan mempercepat respon terhadap kasus stunting. Langkah ini juga dapat meningkatkan akurasi data dan meminimalisir ketidaksesuaian informasi, sehingga intervensi yang dilakukan dapat lebih tepat sasaran dan efektif.

Daftar Pustaka

- Abdullah, M. Z., Astiningrum, M., Ariyanto, Y., Puspitasari, D., & Asri, A. N. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel. SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri, 18(1), 49–56.
- Adhariah, S., Ripanti, E. F., & Muthahhari, M. (2023). Aplikasi Administrasi Pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP) Berbasis Progressive Web Apps (Studi Kasus: SMA Taman Mulia Kubu Raya). JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi), 12(2), 292–301.
- Awangga, R. M. (2019). Pengantar Sistem Informasi Geografis (MYH Setyawan. *Kreatif Industri Nusantara*.
- DISDUKCAPIL Kota Pontianak. (2023). *Penduduk Kota Pontianak Semester II Tahun 2023*. Disdukcapil.Pontianak.Go.Id.
- Effendy, E., Siregar, E. A., Fitri, P. C., & Damanik, I. A. S. (2023). Mengenal Sistem Informasi Manajemen Dakwah (Pengertian Sistem, Karakteristik Sistem). *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 5(2), 4343–4349.
- Erlangga, I. D. G. S. P., Sugiarto, S., & Nurlaili, A. L. (2023). PENGUJIAN USER ACCEPTANCE TEST PADA APLIKASI BANGBELI:(STUDI KASUS: PT. DOA ANAK DIGITAL). Jurnal Informatika Dan Tekonologi Komputer (JITEK), 3(3), 213– 219.
- Evi Nuryuliyani, A. Md. K. (2023, July 28). *Mengenal Lebih Jauh tentang Stunting*. Yankes.Kemkes.Go.Id.
- Faqih, H., & Avisha, T. D. (2019). Geographic Information System Penyebaran Penyakit Puskesmas Kaligangsa Wetan. *Bina Insani ICT Journal*, 6(1), 33–43.
- Fathansyah, B. D. (2015). Revisi Kedua. Bandung: Informatika.
- Fathurrahman, I., Suhartini, S., Ahmadi, H., & Fat hurrahman, F. (2022). Sistem Informasi Geografis Pemetaan Lokasi Stunting Di Desa Gereneng Timur Berbasis Web. Jurnal Komtika (Komputasi Dan Informatika), 6(2), 122–132.
- Frisdayanti, A. (2019). Peranan brainware dalam sistem informasi manajemen. Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi, 1(1), 60–69.
- Hamdani, M. A., & Utomo, S. (2021). Sistem Informasi Geografis (SIG) Pariwisata Kota Bandung menggunakan Google Maps API dan PHP. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 11(1).
- Hizriyani, R. (2021). Pemberian asi ekslusif sebagai pencegahan stunting. Jurnal Jendela Bunda Program Studi PG-PAUD Universitas Muhammadiyah Cirebon, 8(2), 55–62.
- Khesya, N. (2021). Mengenal Flowchart Dan Pseudocode Dalam Algoritma Dan Pemrograman.
- Laksana, M. F. I., Irwansyah, M. A., & Pratama, E. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pajak Papan Reklame Berbasis SIG (Studi Kasus Kota Pontianak). JUSTIN (Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi), 8(1), 25–32.
- Marlina, M., & Masnur, M. (2021). Aplikasi e-learning siswa SMK berbasis web. Jurnal Sintaks Logika, 1(1), 8–17.

Jurnal Ilmiah Sain dan Teknologi

- Megawaty, D. A., & Simanjuntak, R. Y. (2017). Pemetaan Penyebaran Penyakit Demam
 - Berdarah Dengue Menggunakan Sistem Informasi Geografis Pada Dinas Kesehatan Kota Metro. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika (Telekomunikasi, Multimedia Dan Informatika)*, 8(2).
- Muna, N., Herdayanti, D. M., Erawantini, F., & Yunus, M. (2022). Pemetaan Persebaran dan Pengukuran Balita Stunting di Kabupaten Jember Berbasis Sistem Informasi Geografis. Jurnal Penelitian Kesehatan" SUARA FORIKES"(Journal of Health Research" Forikes Voice"), 13, 153–160.
- Noviantoro, A., Silviana, A. B., Fitriani, R. R., & Permatasari, H. P. (2022). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Sewa Lapangan Badminton Wilayah Depok Berbasis *Web. Jurnal Teknik Dan Science*, 1(2), 88–103.
- Nur, A. M., Fathurrahman, F., Saipul, M., & Oktavia, N. S. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Pemetaan Wilayah Penderita Penyakit Stunting. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 6(2), 400–410.
- Parlika, R., Nisaaâ, T. A., Ningrum, S. M., & Haque, B. A. (2020). Studi Literatur Kekurangan dan Kelebihan Pengujian Black Box. *Teknomatika*, *10*(2), 131–140.
- Pemerintah Kota Pontianak. (2023). KONDISI GEOGRAFIS KOTA PONTIANAK. Pontianak.Go.Id.
- Pressman, R. S. (2012). Rekayasa perangkat lunak: pendekatan praktisi. Andi.
- Putra, D. W. T., & Andriani, R. (2019). Unified modelling language (uml) dalam perancangan sistem informasi permohonan pembayaran restitusi sppd. Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang, 7(1), 32–39.
- Rahmanto, Y., & Hotijah, S. (2020). Perancangan Sistem Informasi Geografis Kebudayaan Lampung Berbasis Mobile. *Jurnal Data Mining Dan Sistem Informasi*, 1(1), 19–25.
- Rahmawati, L. A., Hardy, F. R., & Anggraeni, A. (2020). Faktor-faktor yang berhubungan dengan stunting sangat pendek dan pendek pada anak usia 24-59 bulan di Kecamatan Sawah Besar. Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat, 12(2), 68–78.
- Rosaly, R., & Prasetyo, A. (2019). Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan.
- Rudi Supriatna. (2019). IMPLEMENTASI DAN USER ACCEPTANCE TEST (UAT) TERHADAP APLIKASI E-LEARNING PADA MADRASAH ALIYAH NEGERI (MAN) 3 KOTA BANDA ACEH. *Repository.Ar-Raniry.Ac.Id*.
- Simatupang, J., & Sianturi, S. (2019). Perancangan sistem informasi pemesanan tiket bus pada po. Handoyo berbasis online. *Jurnal Intra-Tech*, *3*(2), 11–25.
- Wahid, A. A. (2020). Analisis metode *waterfall* untuk pengembangan sistem informasi. J. Ilmu-Ilmu Inform. Dan Manaj. STMIK, No. November, 1(1), 1–5.
- Yudhanto, Y., & Prasetyo, H. A. (2019). *Mudah menguasai framework laravel*. Elex Media Komputindo.
- Yusuf, M. R. N., Pranoto, Y. A., & Ariwibisono, F. X. (2020). Rancang bangun sistem informasi geografis pemetaan upah minimum kota (umk) dan biaya kebutuhan hidup di provinsi jawa timur berbasis web. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 4(2), 247–253.

