

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Bimbingan Skripsi

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Yulia Trisnawati
NIM : 21090061
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Status : Dosen Tetap
NIDN : 0614049002
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : Penata III-D

Pada hari ini Selasa tanggal 11 Maret 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 2 minggu sekali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak. Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir

Tegal, 11 Maret 2025

Pihak Pertama,



Yulia Trisnawati

Pihak Kedua,



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Mengetahui,
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

NIPY: 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Yulia Trisnawati
NIM : 21090061
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
Status : Dosen Tetap
NIDN : 0619048701
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : Penata / III/C

Pada hari ini Jum'at tanggal 7 Maret 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib menyelesaikan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak. Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir

Tegal, 7 Maret 2025

Pihak Pertama,



Yulia Trisnawati

Pihak Kedua,



M. Nishom, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui,
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Yulia Trisnawati
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Sangir I No. 52, RT 03 RW 11, Mintaragen,
Tegal Timur, Kota Tegal, 52121.
2. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Mutiara Indah Slawi Blok C No. 4, Jalan
Nangka, Gang 2, RT 02 RW 02, Procot, Slawi,
Kabupaten Tegal, 52412.
3. Nama : M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Jepara, Perum Griya Putri Land Blok A6, RT 03
RW 04, Margadana; Tegal, 52143.

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Rancang Bangun Aplikasi E-Posyandu Berbasis Website Studi Kasus Kota
Tegal
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;

- Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
 3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
 4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. Permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam perkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 26 Juni 2025



Yulia Trisnawati
Pemegang Hak Cipta*

Dyah Apriani, S.I., M.Kom.
Pemegang Hak Cipta*

M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
Pemegang Hak Cipta*

Pemegang Hak Cipta*

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai.

Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Yulia Trisnawati
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Sangir I No. 52, RT 03 RW 11, Mintaragen, Tegal Timur, Kota Tegal, 52121.
2. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Mutiara Indah Slawi Blok C No. 4, Jalan Nangka, Gang 2, RT 02 RW 02, Procot, Slawi, Kabupaten Tegal, 52412.
3. Nama : M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Jepara, Perum Griya Putri Land Blok A6, RT 03 RW 04, Margadana; Tegal, 52143.

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
Politeknik Harapan Bersama
Alamat : Jl. Mataram No.9, Pesurungan Lor, Kec. Margadana,
Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah, 52147

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi E-Posyandu Berbasis Website Studi Kasus Kota Tegal”** untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 26 Juni 2025

Pemegang Hak Cipta

Kepala P3M

(Muhammad Fikri Hidayatullah, S.T., M.Kom.)



Pencipta



(Yulia Trisnawati)

(Dyah Aprijiani, S.T., M.Kom.)

(M. Nishom, S.Kom., M.Kom.)

Lampiran 4. Manual Book dan Dokumen Teknikal



DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen.....	1
1.2 Deskripsi Umum Sistem.....	1
1.3 Deskripsi Dokumen.....	2
2. LINGKUNGAN PERKEMBANGAN.....	3
2.1 Perangkat Lunak.....	3
2.2 Perangkat Keras.....	3
3. MENU DAN CARA PENGGUNAAN.....	4
3.1 Penggunaan Admin.....	4
3.2 Penggunaan Posyandu.....	16
3.3 Penggunaan Puskesmas.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tampilan Login Admin.....	5
Gambar 3. 2 Tampilan Dashboard Admin.....	5
Gambar 3. 3 Tampilan Dashboard Admin Scroll Bawah	6
Gambar 3. 4 Tampilan Master Data Users.....	6
Gambar 3. 5 Tampilan Form Modal Buat Akun Baru	7
Gambar 3. 6 Tampilan Form Modal Edit Akun.....	7
Gambar 3. 7 Tampilan Validasi Hapus Data Users	7
Gambar 3. 8 Tampilan Master Data RT.....	8
Gambar 3. 9 Tampilan Form Modal Tambah RT	8
Gambar 3. 10 Tampilan Form Modal Edit RT	9
Gambar 3. 11 Tampilan Validasi Hapus Data RT	9
Gambar 3. 12 Tampilan Master Data RW	10
Gambar 3. 13 Tampilan Form Modal Tambah RW.....	10
Gambar 3. 14 Tampilan Form Modal Edit RW	11
Gambar 3. 15 Tampilan Validasi Hapus Data RW.....	11
Gambar 3. 16 Tampilan Master Data Kelurahan	12
Gambar 3. 17 Tampilan Form Modal Tambah Kelurahan	12
Gambar 3. 18 Tampilan Form Modal Edit Kelurahan.....	13
Gambar 3. 19 Tampilan Validasi Hapus Data Kelurahan.....	13
Gambar 3. 20 Tampilan Master Data Posyandu	14
Gambar 3. 23 Tampilan Master Data Puskesmas	14
Gambar 3. 26 Tampilan Master Data Sasaran	15
Gambar 3. 27 Tampilan Form Modal Tambah Sasaran.....	15
Gambar 3. 28 Tampilan Form Modal Edit Sasaran	16
Gambar 3. 29 Tampilan Validasi Hapus Data Sasaran.....	16
Gambar 3. 30 Tampilan Login Posyandu	17
Gambar 3. 31 Tampilan Dashboard Posyandu	17
Gambar 3. 32 Tampilan Dashboard Posyandu Scroll Bawah.....	18
Gambar 3. 33 Tampilan Manajemen Data Anggota	18

Gambar 3. 34 Tampilan Form Modal Tambah Anggota	19
Gambar 3. 35 Tampilan Form Modal Edit Anggota.....	19
Gambar 3. 36 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat Kehadiran	20
Gambar 3. 37 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat IMT	20
Gambar 3. 38 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat Stunting	20
Gambar 3. 39 Tampilan Manajemen Data Kehadiran	21
Gambar 3. 40 Tampilan Form Modal Tambah Presensi.....	21
Gambar 3. 41 Tampilan Daftar Presensi.....	22
Gambar 3. 42 Tampilan Riwayat Presensi.....	22
Gambar 3. 43 Tampilan Manajemen Data IMT.....	23
Gambar 3. 44 Tampilan Tabel Data IMT	23
Gambar 3. 45 Tampilan Riwayat Data IMT	24
Gambar 3. 46 Tampilan Manajemen Data Stunting	24
Gambar 3. 47 Tampilan Data Stunting	25
Gambar 3. 48 Tampilan Riwayat Data Stunting.....	25
Gambar 3. 49 Tampilan Manajemen Jadwal Kegiatan	26
Gambar 3. 50 Tampilan Form Modal Tambah Kegiatan.....	26
Gambar 3. 51 Tampilan Daftar Kegiatan.....	27
Gambar 3. 52 Tampilan Pengaturan Profil Posyandu.....	27
Gambar 3. 53 Tampilan Pengaturan Keamanan Posyandu.....	28
Gambar 3. 54 Tampilan Login Puskesmas	28
Gambar 3. 55 Tampilan Dashboard Puskesmas	29
Gambar 3. 56 Tampilan Dashboard Puskesmas Scroll Bawah	29
Gambar 3. 57 Tampilan Monitoring Data Anggota Posyandu	30
Gambar 3. 58 Tampilan Modal Riwayat Anggota Posyandu Riwayat Presensi.....	30
Gambar 3. 59 Tampilan Modal Riwayat Anggota Posyandu Riwayat IMT.....	31
Gambar 3. 60 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat Stunting.....	31
Gambar 3. 61 Tampilan Monitoring Data Kehadiran Posyandu	32
Gambar 3. 62 Tampilan Data Kehadiran Posyandu.....	32
Gambar 3. 63 Tampilan Monitoring Data IMT Posyandu.....	33
Gambar 3. 64 Tampilan Data IMT Posyandu	33
Gambar 3. 65 Tampilan Monitoring Data Stunting Posyandu	34

Gambar 3. 66 Tampilan Data Stunting Posyandu.....	34
Gambar 3. 67 Tampilan Monitoring Jadwal Kegiatan Posyandu	35
Gambar 3. 68 Tampilan Jadwal Kegiatan Posyandu	35
Gambar 3. 69 Tampilan Pengaturan Profil Puskesmas.....	36
Gambar 3. 70 Tampilan Pengaturan Keamanan Puskesmas.....	36

1. PENDAHULUAN

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Manual book ini disusun untuk memberikan panduan lengkap mengenai cara penggunaan Aplikasi e-Posyandu SIGAP (Sistem Informasi Generasi Aktif Posyandu) yang berbasis website. Dokumen ini bertujuan untuk memberikan informasi yang jelas mengenai fungsi dan fitur utama aplikasi, serta memberikan petunjuk langkah demi langkah tentang cara mengakses dan mengoperasikan aplikasi dengan efisien.

Tujuan utama pembuatan manual ini adalah agar pengguna, baik yang berpengalaman maupun pemula, dapat dengan mudah memanfaatkan aplikasi untuk mengelola administrasi posyandu, melakukan perhitungan IMT otomatis, deteksi stunting, serta pembuatan laporan yang diperlukan untuk pelaporan ke puskesmas. Manual book ini juga bertujuan untuk membantu pengguna dalam memastikan proses digitalisasi posyandu dapat dilakukan dengan lebih efisien, transparan, dan akurat.

1.2 Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Generasi Aktif Posyandu) merupakan aplikasi berbasis website yang dikembangkan untuk digitalisasi manajemen posyandu di Kota Tegal. Aplikasi ini bertujuan untuk menggantikan sistem pencatatan manual dengan solusi teknologi yang terintegrasi dan efisien.

Secara umum, sistem SIGAP terdiri dari beberapa modul utama:

1. Manajemen Data Anggota, yang mencakup:
 - Pendaftaran anggota posyandu berdasarkan kategori sasaran (Balita, Ibu Hamil, Remaja, Usia Produktif, dan Lansia)
 - Pengelolaan data demografis dan kesehatan anggota
 - Sistem pencarian dan filtering data anggota yang dinamis
 - Validasi dan verifikasi data anggota secara otomatis
2. Sistem Kehadiran dan Pemantauan Kesehatan, yang mencakup:
 - Input data kehadiran anggota pada kegiatan posyandu
 - Pencatatan data pengukuran kesehatan (berat badan, tinggi badan, tekanan darah)
 - Monitoring perkembangan kesehatan anggota secara berkala
 - Interface yang user-friendly untuk input data oleh kader posyandu
3. Modul Perhitungan IMT Otomatis, yang mencakup:

- Algoritma perhitungan Indeks Massa Tubuh berdasarkan standar WHO
 - Auto-calculate IMT untuk semua data kehadiran yang memiliki data berat dan tinggi badan
 - Kategorisasi status gizi berdasarkan hasil perhitungan IMT
 - Notifikasi otomatis untuk status gizi yang memerlukan perhatian khusus
4. Sistem Deteksi Stunting, yang mencakup:
- Implementasi standar WHO Height-for-age Z-score untuk balita
 - Deteksi dini stunting berdasarkan data usia dan tinggi badan
 - Perhitungan usia dalam bulan yang akurat untuk analisis stunting
 - Sistem peringatan untuk kasus stunting yang terdeteksi
5. Fitur Pelaporan dan Export Data, yang mencakup:
- Dashboard real-time untuk monitoring kondisi kesehatan masyarakat
 - Export data ke format Excel dan PDF dengan layout yang disesuaikan
 - Laporan berkala untuk puskesmas dengan format standar
 - Visualisasi data dalam bentuk grafik dan chart untuk analisis trends

Karakteristik sistem:

- Berbasis web dan dapat diakses melalui berbagai perangkat (responsif)
- Multi-user access dengan sistem autentikasi dan otorisasi berdasarkan level pengguna
- Real-time data processing untuk pemantauan kondisi kesehatan masyarakat
- Fokus pada akurasi dengan algoritma perhitungan berstandar WHO
- User-friendly interface menggunakan AdminLTE template untuk kemudahan penggunaan

Dengan rancangan sistem ini, proses administrasi posyandu, pemantauan kesehatan, dan pelaporan dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan efisien, serta dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat di tingkat posyandu.

1.3 Deskripsi Dokumen

Dokumen ini terdiri dari beberapa bagian yang mencakup informasi mengenai perangkat yang dibutuhkan untuk mengakses aplikasi, struktur menu aplikasi, serta petunjuk lengkap untuk mengoperasikan fitur-fitur utama aplikasi SIGAP. Manual book ini disusun secara

sistematis untuk memudahkan pengguna dalam memahami dan mengimplementasikan sistem dalam kegiatan operasional posyandu setiap bulannya.

2. LINGKUNGAN PERKEMBANGAN

2.1 Perangkat Lunak

Berikut adalah perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Generasi Aktif Posyandu) berbasis website:

1. PHP Native, bahasa pemrograman sisi server yang digunakan sebagai kerangka kerja utama dalam pengembangan aplikasi. PHP menyediakan struktur yang efisien untuk koneksi database, pengolahan data, serta integrasi dengan sistem operasi server.
2. MySQL, sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan seluruh data aplikasi termasuk data anggota posyandu, kehadiran, jadwal kegiatan, hasil perhitungan IMT dan deteksi stunting. MySQL dipilih karena performa yang stabil dan dukungan query yang komprehensif.
3. XAMPP, paket perangkat lunak yang menyatukan Apache HTTP Server, MySQL Database, PHP, dan phpMyAdmin dalam satu platform. Digunakan sebagai lingkungan server lokal (localhost) selama proses pengembangan, pengujian, dan debugging aplikasi.
4. Visual Studio Code, code editor untuk pengembangan aplikasi web yang mendukung syntax highlighting PHP, HTML, CSS, dan JavaScript dengan fitur debugging yang efisien.
5. Bootstrap CSS Framework, framework front-end yang digunakan untuk membangun interface yang responsive dan konsisten. Bootstrap menyediakan komponen UI yang siap pakai dan grid system yang fleksibel.
6. AdminLTE Template v3, template dashboard admin berbasis Bootstrap yang digunakan untuk membangun antarmuka pengguna yang profesional dan user-friendly. AdminLTE menyediakan komponen dashboard, form, tabel, dan navigasi yang telah terintegrasi.

2.2 Perangkat Keras

1. Laptop atau Komputer, perangkat dengan spesifikasi minimal RAM 4GB dan sistem operasi Windows, Linux, atau macOS. Pengguna dapat mengakses aplikasi melalui browser modern seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge untuk memastikan akses ke semua fitur aplikasi dengan lancar.

2. Server Hosting, perangkat server dengan dukungan PHP dan MySQL untuk deployment aplikasi pada lingkungan production. Server harus memiliki koneksi internet yang stabil untuk mendukung akses multi-user dari posyandu dan puskesmas.
3. Smartphone atau Tablet, perangkat mobile dengan browser yang mendukung responsive design untuk akses aplikasi dari berbagai perangkat. Fitur-fitur utama seperti input data anggota, kehadiran, dan laporan dapat diakses secara optimal melalui perangkat mobile.
4. Koneksi internet yang stabil sangat diperlukan untuk memastikan akses yang lancar ke aplikasi. Hal ini penting untuk mendukung sinkronisasi data real-time antara posyandu dan puskesmas, serta memastikan pengguna dapat mengakses semua fitur aplikasi tanpa hambatan.

3. MENU DAN CARA PENGGUNAAN

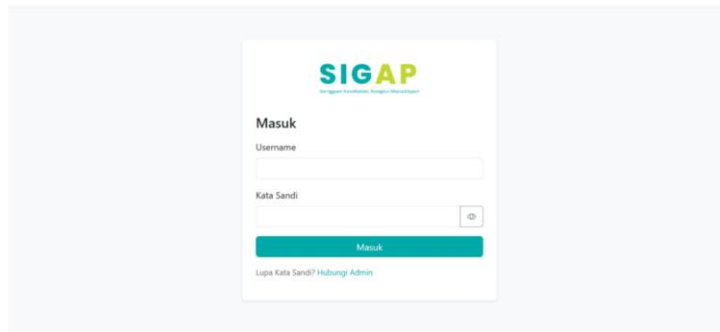
Bagian ini memberikan deskripsi rinci mengenai struktur menu dalam Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Gizi dan Posyandu), serta petunjuk penggunaan untuk berbagai fitur utama yang tersedia bagi tiga jenis pengguna: Admin, Posyandu, dan Puskesmas. Panduan ini akan memandu pengguna dalam mengoperasikan aplikasi dengan efisien dan memahami berbagai opsi yang ditawarkan untuk mengelola data kesehatan masyarakat di tingkat posyandu.

3.1 Penggunaan Admin

Admin memiliki peran khusus dalam sistem SIGAP sebagai pengelola utama yang bertanggung jawab untuk membuat dan mengelola akun pengguna. Admin dapat mengakses semua data master termasuk data RT, RW, Kelurahan, Posyandu, Puskesmas, dan Sasaran.

Berikut adalah struktur menu yang tersedia bagi admin dalam aplikasi:

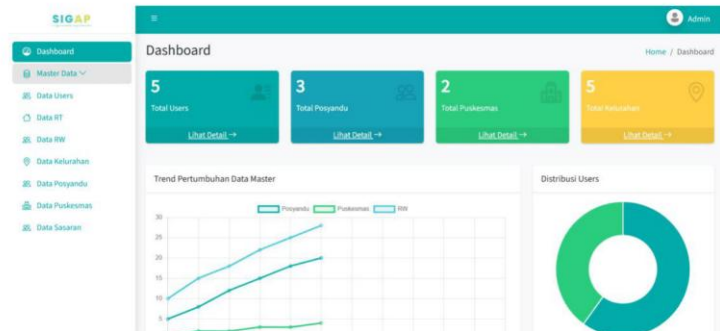
1. Halaman Login



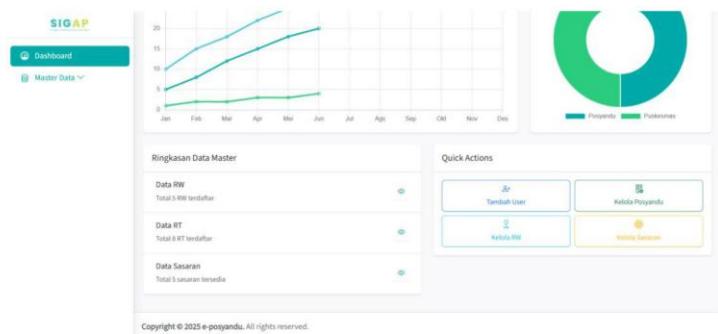
Gambar 3. 1 Tampilan Login Admin

Menampilkan antarmuka login untuk admin sistem SIGAP. Terdapat field untuk memasukkan username dan password, tombol "Masuk" untuk proses autentikasi, serta tautan "Hubungi Admin" untuk recovery password.

2. Halaman Dashboard



Gambar 3. 2 Tampilan Dashboard Admin



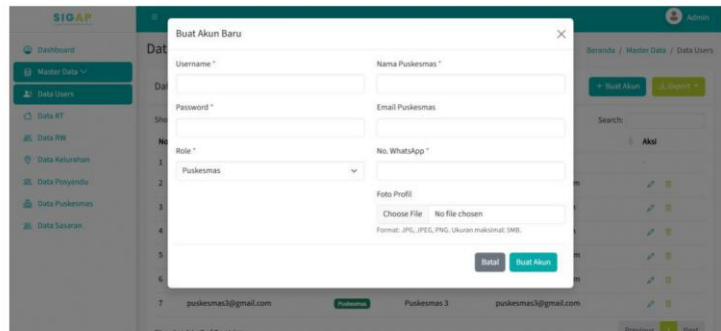
Gambar 3. 3 Tampilan Dashboard Admin Scroll Bawah

Setelah berhasil login, pengguna diarahkan ke halaman dashboard utama yang menampilkan overview komprehensif sistem. Dashboard dilengkapi dengan empat widget statistik utama yang menunjukkan Total Users, Total Posyandu, Total Puskesmas, dan Total Kelurahan dengan warna-warna yang berbeda untuk membedakan setiap kategori. Dashboard juga menampilkan grafik "Trend Pertumbuhan Data Master" yang memvisualisasikan perkembangan data Posyandu, Puskesmas, dan RW dalam bentuk line chart dan terdapat chart lingkaran "Distribusi Users" yang menunjukkan proporsi pengguna berdasarkan jenisnya, serta data "Jadwal Kegiatan" yang akan datang.

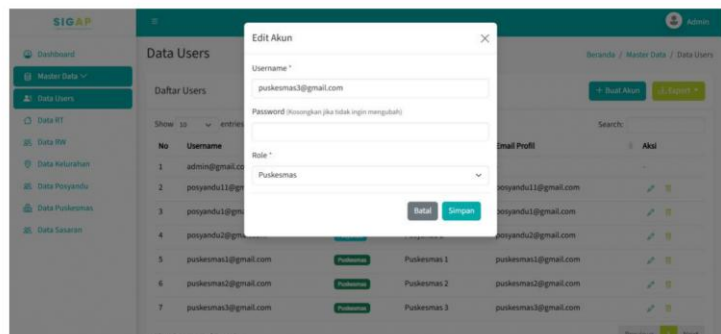
3. Halaman Master Data Users

No	Username	Role	Nama Profil	Email Profil	Aksi
1	admin@gmail.com	Admin	-	-	
2	posyandu1@gmail.com	Posyandu	Posyandu 1	posyandu1@gmail.com	
3	posyandu1@gmail.com	Posyandu	Posyandu 1	posyandu1@gmail.com	
4	posyandu2@gmail.com	Posyandu	Posyandu 2	posyandu2@gmail.com	
5	pukesmas1@gmail.com	Puskesmas	Puskesmas 1	pukesmas1@gmail.com	
6	pukesmas2@gmail.com	Puskesmas	Puskesmas 2	pukesmas2@gmail.com	
7	pukesmas3@gmail.com	Puskesmas	Puskesmas 3	pukesmas3@gmail.com	

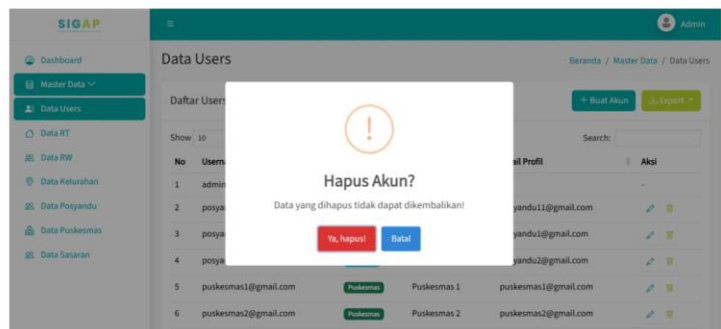
Gambar 3. 4 Tampilan Master Data Users



Gambar 3. 5 Tampilan Form Modal Buat Akun Baru

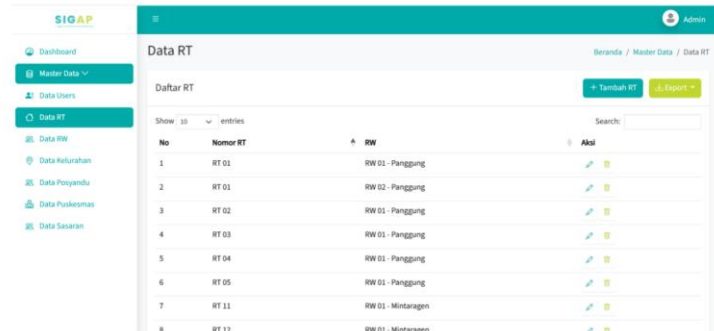


Gambar 3. 6 Tampilan Form Modal Edit Akun



Gambar 3. 7 Tampilan Validasi Hapus Data Users

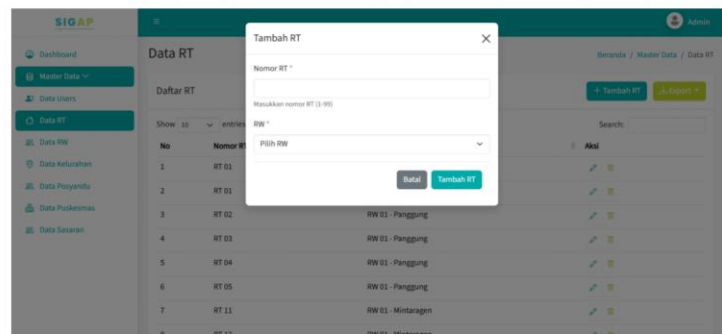
4. Halaman Master Data RT



No	Nomor RT	RW	Aksi
1	RT 01	RW 01 - Panggung	[Edit] [Hapus]
2	RT 01	RW 02 - Panggung	[Edit] [Hapus]
3	RT 02	RW 01 - Panggung	[Edit] [Hapus]
4	RT 03	RW 01 - Panggung	[Edit] [Hapus]
5	RT 04	RW 01 - Panggung	[Edit] [Hapus]
6	RT 05	RW 01 - Panggung	[Edit] [Hapus]
7	RT 11	RW 01 - Mintaragen	[Edit] [Hapus]
8	RT 12	RW 01 - Mintaragen	[Edit] [Hapus]

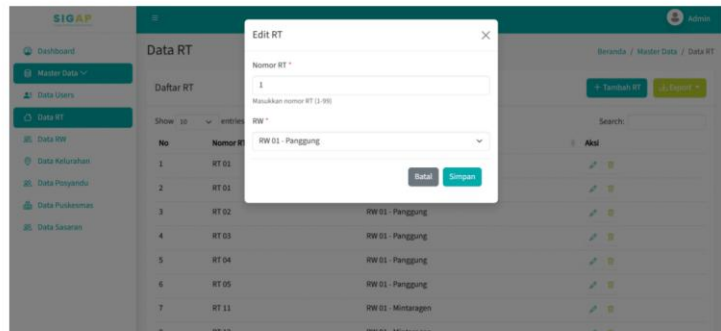
Gambar 3. 8 Tampilan Master Data RT

Halaman Data RT menyediakan interface untuk mengelola data Rukun Tetangga dengan tabel yang menampilkan kolom No, Nomor RT, RW, dan Aksi. Fitur fungsi pencarian di bagian kanan atas, dan pengaturan jumlah entries yang ditampilkan. Setiap baris data dilengkapi dengan ikon aksi berupa pensil (edit) dan tempat sampah (hapus).



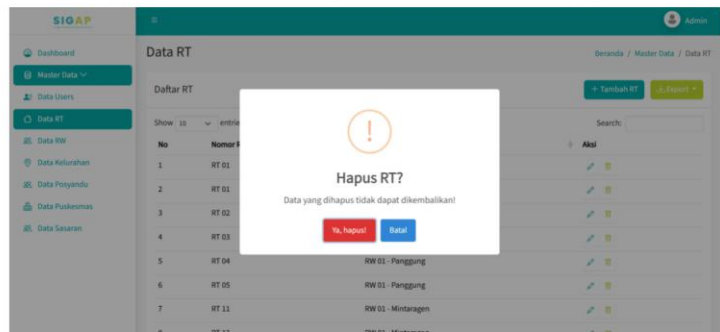
Gambar 3. 9 Tampilan Form Modal Tambah RT

Modal dialog "Tambah RT" muncul ketika mengklik tombol "+ Tambah RT", yang berisi field "Nomor RT" dengan validasi input dan dropdown "Pilih RW" untuk memilih RW yang sesuai. Terdapat tombol "Batal" dan "Tambah RT" untuk mengonfirmasi atau membatalkan penambahan data.



Gambar 3. 10 Tampilan Form Modal Edit RT

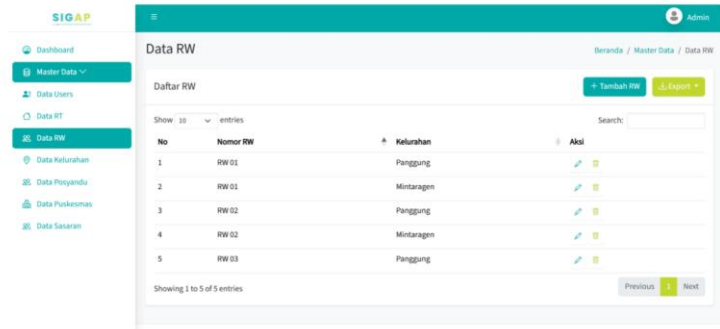
Modal dialog edit muncul ketika mengklik tombol ikon aksi berupa pensil (edit).



Gambar 3. 11 Tampilan Validasi Hapus Data RT

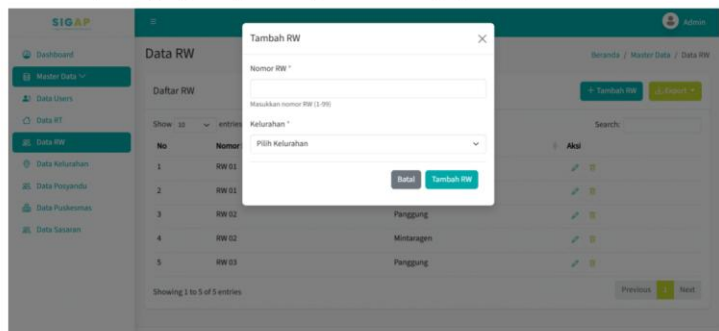
Ketika mengklik tombol ikon aksi berupa tempat sampah (hapus) akan muncul alert untuk mengonfirmasi dengan tombol "Ya, hapus" dan membatalkan dengan tombol "Batal".

5. Halaman Master Data RW



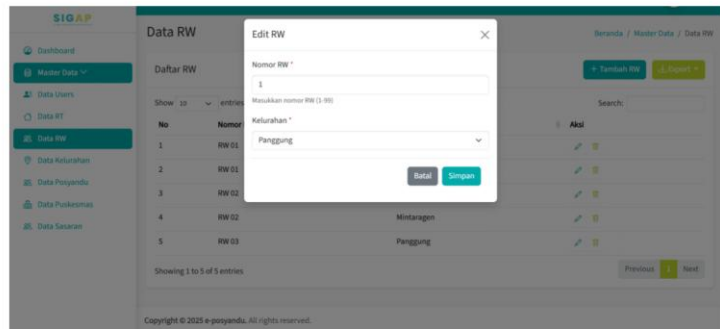
Gambar 3. 12 Tampilan Master Data RW

Sistem pengelolaan Data RW memiliki struktur serupa dengan Data RT, namun dengan field yang berbeda. Data RW menampilkan tabel dengan kolom Nomor RW dan Kelurahan, dilengkapi dengan fitur pencarian dan pagination.



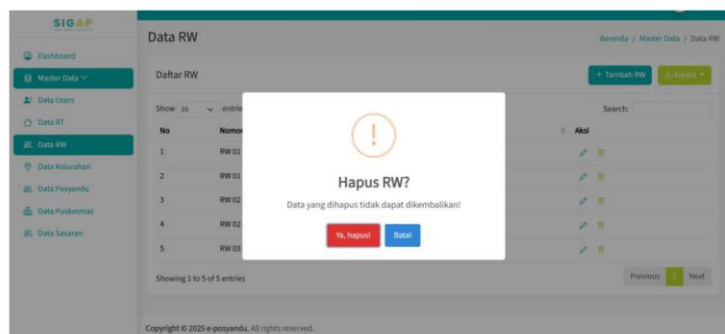
Gambar 3. 13 Tampilan Form Modal Tambah RW

Modal "Tambah RW" menyediakan field input "Nomor RW" dan dropdown "Pilih Kelurahan" yang memungkinkan admin untuk mengasosiasikan RW dengan kelurahan tertentu. Fitur validasi memastikan nomor RW yang dimasukkan unik dan sesuai format yang diharapkan.



Gambar 3. 14 Tampilan Form Modal Edit RW

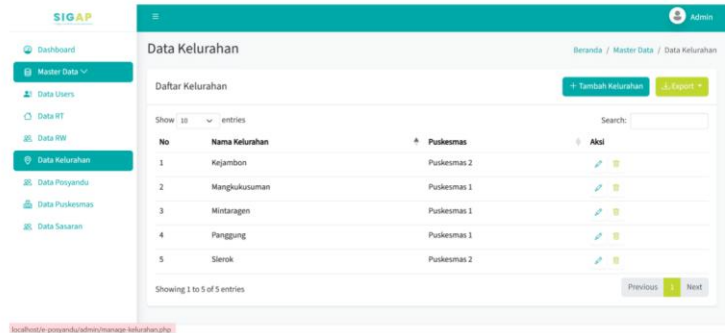
Modal dialog edit muncul ketika mengklik tombol ikon aksi berupa pensil (edit).



Gambar 3. 15 Tampilan Validasi Hapus Data RW

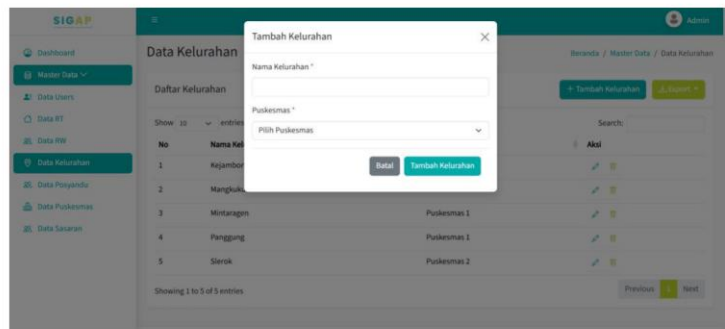
Ketika mengklik tombol ikon aksi berupa tempat sampah (hapus) akan muncul alert untuk mengonfirmasikan dengan tombol "Ya, hapus" dan membatalkan dengan tombol "Batal".

6. Halaman Master Data Kelurahan



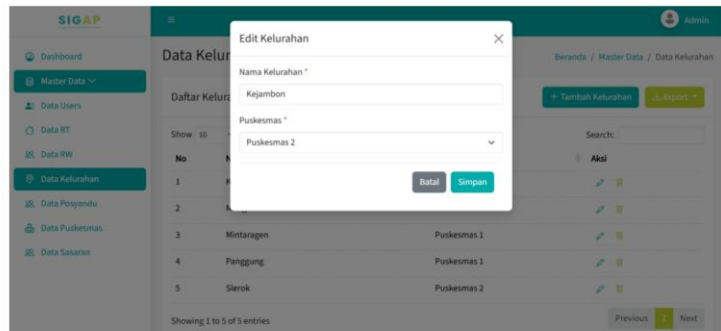
Gambar 3. 16 Tampilan Master Data Kelurahan

Halaman Data Kelurahan menampilkan daftar kelurahan dengan kolom Nama Kelurahan dan Puskesmas, memungkinkan pengguna untuk melihat hubungan antara kelurahan dan puskesmas yang membawahi. Fitur pencarian memungkinkan admin untuk menemukan kelurahan tertentu dengan cepat, sementara pagination membantu navigasi data yang banyak.



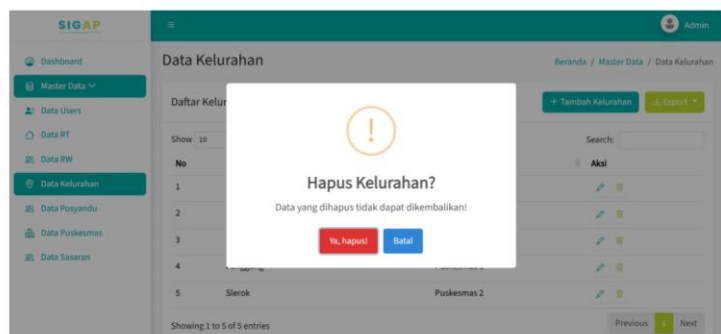
Gambar 3. 17 Tampilan Form Modal Tambah Kelurahan

Modal "Tambah Kelurahan" dilengkapi dengan field "Nama Kelurahan" dan dropdown "Pilih Puskesmas" untuk mengestablish relasi data.



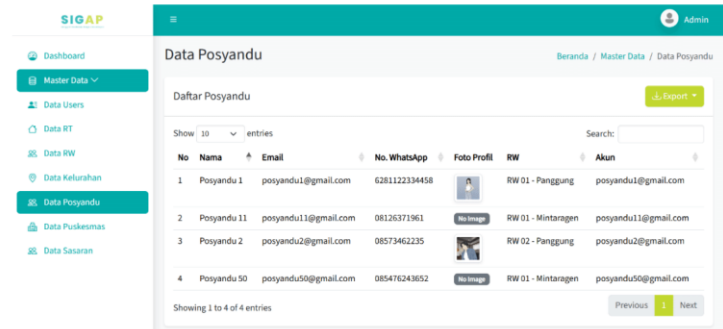
Gambar 3. 18 Tampilan Form Modal Edit Kelurahan

Model “Edit Kelurahan” terdapat field nama kelurahan dan puskesmas



Gambar 3. 19 Tampilan Validasi Hapus Data Kelurahan

7. Halaman Master Data Posyandu

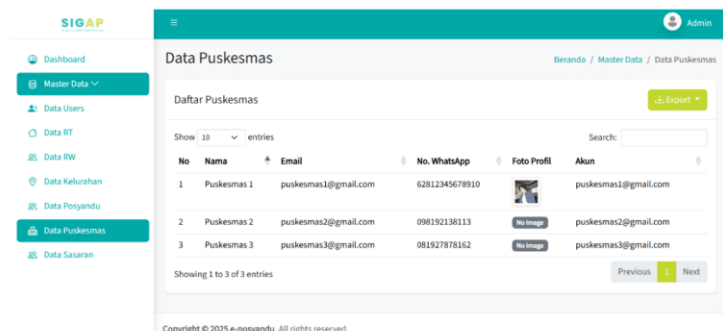


No	Nama	Email	No. WhatsApp	Foto Profil	RW	Akun
1	Posyandu 1	posyandu1@gmail.com	6281122334458		RW 01 - Panggang	posyandu1@gmail.com
2	Posyandu 11	posyandu11@gmail.com	08126371961		RW 01 - Mintaragen	posyandu11@gmail.com
3	Posyandu 2	posyandu2@gmail.com	08573462235		RW 02 - Panggang	posyandu2@gmail.com
4	Posyandu 50	posyandu50@gmail.com	085476243652		RW 01 - Mintaragen	posyandu50@gmail.com

Gambar 3. 20 Tampilan Master Data Posyandu

Halaman Data Posyandu lebih kompleks karena menangani informasi yang lebih detail. Tabel menampilkan kolom Nama, Email, No. WhatsApp, Foto Profil, RW dan Alamat.

8. Halaman Master Data Puskesmas

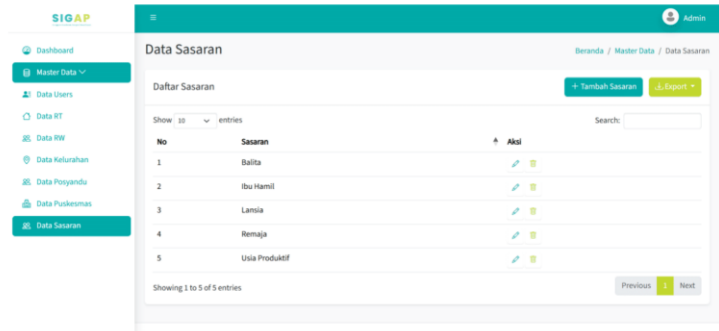


No	Nama	Email	No. WhatsApp	Foto Profil	Akun
1	Puskesmas 1	puskesmas1@gmail.com	62812345678910		puskesmas1@gmail.com
2	Puskesmas 2	puskesmas2@gmail.com	098192138113		puskesmas2@gmail.com
3	Puskesmas 3	puskesmas3@gmail.com	081927878162		puskesmas3@gmail.com

Gambar 3. 21 Tampilan Master Data Puskesmas

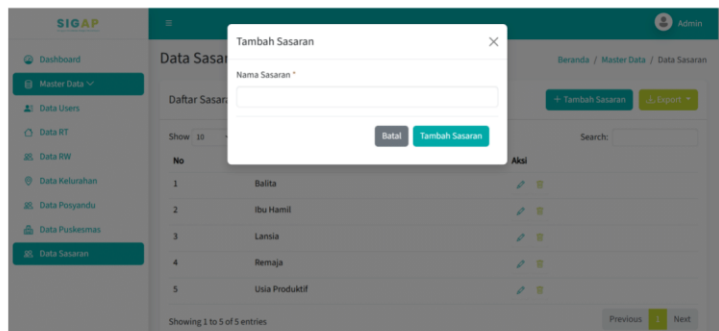
Halaman Data Puskesmas menampilkan informasi puskesmas dengan struktur serupa posyandu namun dengan fokus pada data institusi kesehatan. Interface mencakup field nama, email, nomor whatsapp, foto profil, dan alamat.

9. Halaman Master Data Sasaran

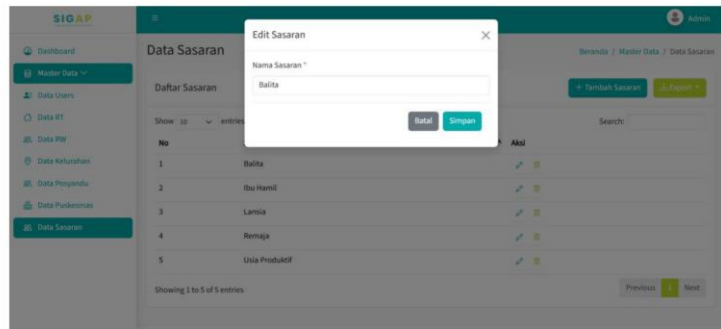


Gambar 3. 22 Tampilan Master Data Sasaran

Halaman Data Sasaran mengelola kategori target layanan posyandu dengan tampilan tabel sederhana yang menunjukkan jenis sasaran seperti Balita, Ibu Hamil, Lansia, Remaja, dan Usia Produktif.

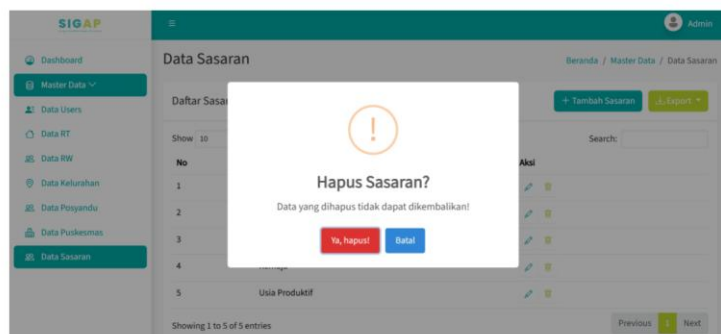


Gambar 3. 23 Tampilan Form Modal Tambah Sasaran



Gambar 3. 24 Tampilan Form Modal Edit Sasaran

Modal "Edit Sasaran" memungkinkan admin untuk memodifikasi nama sasaran sesuai dengan kebutuhan program kesehatan masyarakat yang berkembang.

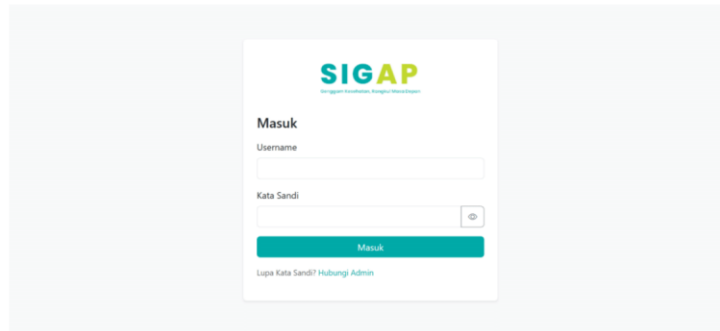


Gambar 3. 25 Tampilan Validasi Hapus Data Sasaran

3.2 Penggunaan Posyandu

Posyandu merupakan pengguna utama sistem yang melakukan input dan pengelolaan data kesehatan masyarakat. Posyandu memiliki akses lengkap untuk mengelola data anggota, jadwal posyandu, kehadiran, dan melihat hasil perhitungan IMT serta deteksi stunting.

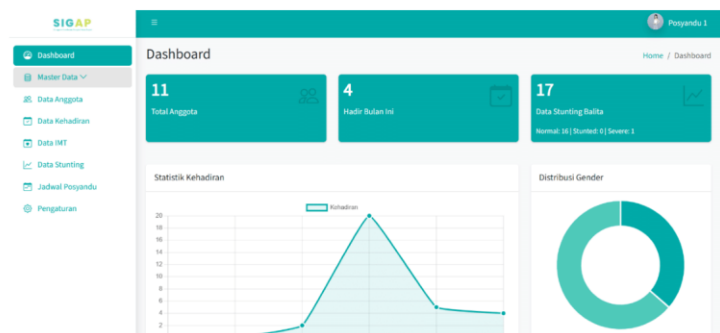
1. Halaman Login



Gambar 3. 26 Tampilan Login Posyandu

Halaman login posyandu menggunakan desain yang sama dengan admin namun dengan kredensial yang berbeda. Akun posyandu yang dibuat oleh admin, login menggunakan username dan password yang telah ditetapkan admin untuk mengakses sistem dengan hak akses yang sesuai dengan peran mereka dalam pengelolaan data kesehatan masyarakat.

2. Halaman Dashboard



Gambar 3. 27 Tampilan Dashboard Posyandu



Gambar 3. 28 Tampilan Dashboard Posyandu Scroll Bawah

Dashboard posyandu menampilkan statistik spesifik untuk wilayah kerja posyandu tersebut, termasuk Total Anggota, Hadir Bulan Ini, Data Stunting Balita dengan indikator Normal, Stunted, dan Severe Stunted. Grafik "Statistik Kehadiran" menunjukkan tren kehadiran bulanan dalam bentuk line chart, sementara "Distribusi Gender" ditampilkan dalam bentuk pie chart yang membedakan antara Laki-laki dan Perempuan. Bagian "Jadwal Kegiatan" memberikan informasi tentang pertemuan mendatang dengan detail tanggal, waktu, posyandu, dan sasaran kegiatan.

3. Halaman Manajemen Data Anggota

The 'Data Anggota - Posyandu 1' page displays a table of member data. The table has the following columns: No, Sasaran, Nama, NIK, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Usia, Nama Ayah, Nama Ibu, No. WhatsApp, Alamat, and RI. The data is filtered by 'Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah (3)'.

No	Sasaran	Nama	NIK	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Usia	Nama Ayah	Nama Ibu	No. WhatsApp	Alamat	RI
1	Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah	Diri Kapita	1312324325430547	14 April 2024	Perempuan	16 bulan	Dono	Fita	6287891267182	Jl. Mawar No.27	R1
2	Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah	M. Aliansyah	1234567891011222	15 July 2024	Laki-laki	13 bulan	Iyanto	Siti Habibah	6281122334455	Jl. Mawar No.1	R1
3	Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah	Karena	1234567891011111	12 February	Perempuan	6 bulan	Dodi Lakmana	Sita Sari	628123456789	Jl. Mawar No.3	R1

Gambar 3. 29 Tampilan Manajemen Data Anggota

Halaman Data Anggota menyediakan fitur komprehensif untuk mengelola informasi peserta posyandu. Interface menampilkan tab untuk berbagai kategori sasaran (Balita, Ibu Hamil, Remaja, Usia Produktif, Lansia) dengan tombol "Export Semua" untuk

memudahkan entri data massal. Tabel anggota menunjukkan informasi detail termasuk Nomor, Sasaran, Nama, NIK, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Usia, Nama Ayah, Nama Ibu, No. WhatsApp, Alamat, RT/RW, dan Kelurahan. Tombol “Update Sasaran Otomatis” untuk mengupdate sasaran secara otomatis.

Gambar 3. 30 Tampilan Form Modal Tambah Anggota

Modal "Tambah Anggota" dilengkapi dengan form lengkap yang mencakup dropdown sasaran, field nama lengkap, NIK dengan validasi format, tanggal lahir dengan date picker, dropdown jenis kelamin, field nama ayah dan ibu, serta informasi kontak dan alamat.

Gambar 3. 31 Tampilan Form Modal Edit Anggota

Tanggal	Kegiatan	Status	BB (kg)	TB (cm)	Tensi
20 August 2025 10:29	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	Hadir	10	90	-
19 July 2025 14:08	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	Hadir	10	50	-
07 July 2025 10:26	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	Hadir	10	70	-
22 June 2025 21:19	Pertemuan Bulan Juni 2025	Hadir	8	78	-
21 June 2025 08:18	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	Hadir	7	78	-
16 June 2025 00:05	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	Hadir	7	70	-

Gambar 3. 32 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat Kehadiran

Tanggal	Kegiatan	IMT	Kategori
20 August 2025	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	12.35	Underweight
19 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	40.00	Obese
07 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	20.41	Normal
22 June 2025	Pertemuan Bulan Juni 2025	13.15	Underweight
21 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	11.51	Underweight
16 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	14.29	Underweight

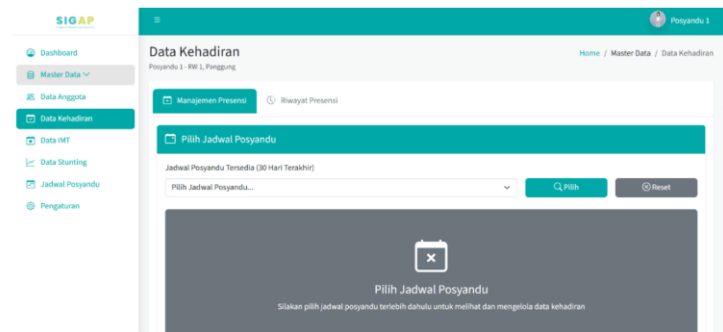
Gambar 3. 33 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat IMT

Tanggal	Kegiatan	Z-Score	Status
20 August 2025	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	2.13	Normal
19 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	4.24	Severe Stunting
07 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	-0.79	Normal
22 June 2025	Pertemuan Bulan Juni 2025	0.55	Normal
21 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	0.55	Normal
16 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	-0.60	Normal

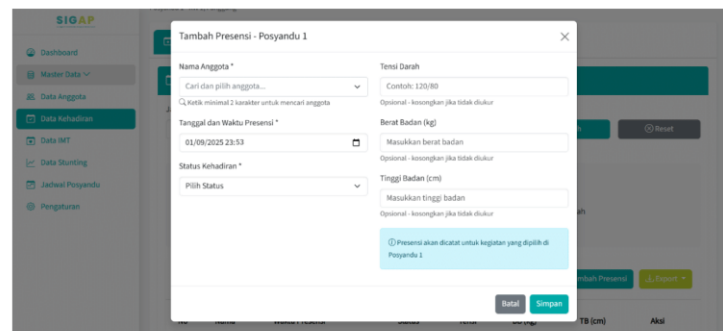
Gambar 3. 34 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat Stunting

Sistem juga menampilkan detail anggota dalam modal "Riwayat Anggota" yang menunjukkan statistik kehadiran, hasil, perhitungan IMT, dan pemeriksaan stunting dengan visualisasi yang informatif.

4. Halaman Manajemen Data Kehadiran



Gambar 3. 35 Tampilan Manajemen Data Kehadiran



Gambar 3. 36 Tampilan Form Modal Tambah Presensi

Jadwal Posyandu Tersedia (30 Hari Terakhir)

Pertemuan Bulan September 2025 - 01 September 2025 (00.01 - 23.59) - Bayi - Balita dan Anak Pra

Informasi Kegiatan Ter pilih

Nama Kegiatan: Pertemuan Bulan September 2025
 Tanggal: 1 September 2025
 Waktu: 2025-09-01 00:01 - 2025-09-01 23:59 WIB

Lokasi: Posyandu 1
 Sasaran: Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah
 Status: **Baru**

Daftar Presensi - Pertemuan Bulan September 2025

Presensi dapat ditambah/bahai dalam 30 hari dari tanggal kegiatan

+ Tambah Presensi + Report

No	Nama	Waktu Presensi	Status	Tensi	BB (kg)	TB (cm)	Aksi
1	Xarena	1 Sep 2025, 23:53:00 WIB	Baru	-	8	90	

Showing 1 to 1 of 1 entries

Gambar 3. 37 Tampilan Daftar Presensi

Hasil Pencarian Riwayat

Ditemukan 32 record dari 32 total data

32 Total Record Presensi
Semua data presensi yang tercatat

32 Total Kehadiran
Jumlah anggota yang hadir

100% Tingkat Kehadiran
Persentase kehadiran keseluruhan

Menampilkan 32 record dari 29 May 2025 sampai 01 Sep 2025

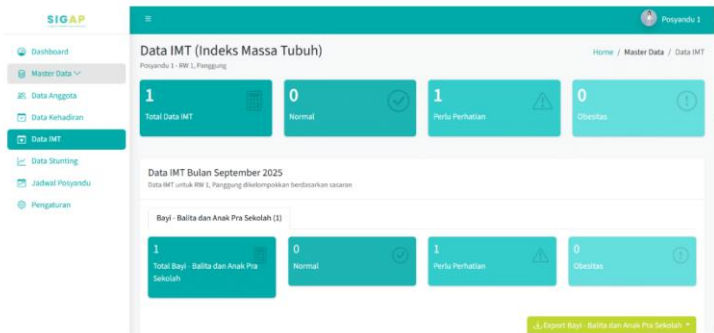
No Anggota	Nama	Usia	Posyandu	Sasaran	Kegiatan	Tanggal Kegiatan	Waktu Presensi	Status	Tensi	BB (kg)	TB (cm)
1	Xarena	6 bulan	Posyandu 1	Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah	Pertemuan Bulan September 2025	1 September 2025	01 September 2025 23:53 WIB	Baru	-	8	90
2	Lani	26 tahun	Posyandu 1	Ibu Hamil - Ibu Nifas dan Menyusui	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggang 2025	25 Agustus 2025	25 August 2025 10:39 WIB	Baru	120/80	60	167
3	M. Alamsyah	13 bulan	Posyandu 1	Bayi - Balita dan Anak Pra	Pertemuan Bulan Agustus RW 01	20 Agustus 2025	20 August 2025 10:29	Baru	-	10	90

Gambar 3. 38 Tampilan Riwayat Presensi

Sistem kehadiran dimulai dengan pemilihan jadwal kegiatan melalui dropdown "Pilih Jadwal Kegiatan" yang menampilkan jadwal yang tersedia selama 30 hari terakhir. Interface menampilkan pesan informatif "Silakan pilih jadwal kegiatan terlebih dahulu untuk melihat dan mengelola data presensi" ketika belum ada jadwal yang dipilih. Setelah jadwal dipilih, sistem menampilkan form "Tambah Presensi" dengan field Nama Anggota (dropdown dengan pencarian), Tanggal dan Waktu Presensi dengan date picker, Status Kehadiran (dropdown), Berat Badan dalam kg, Tinggi Badan dalam cm, dan Pilih Status. Modal ini memastikan akurasi data kehadiran dan memudahkan tracking partisipasi masyarakat dalam kegiatan posyandu dengan validasi input yang

tepat. Terdapat juga tabel Riwayat Presensi untuk melihat Riwayat presensi di bulan-bulan sebelumnya.

5. Halaman Manajemen Data IMT



Gambar 3. 39 Tampilan Manajemen Data IMT

No	Nama	Posyandu	Kegiatan	Tanggal	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Kategori
1	Xarena	Posyandu 1	Pertemuan Bulan September 2025	01 Sep 2025	8	90	9.88	Normal

Gambar 3. 40 Tampilan Tabel Data IMT

Halaman Data IMT menampilkan dashboard dengan statistik Total Data IMT, Normal, Data Kekurangan, dan Obesitas untuk periode tertentu. Interface dilengkapi dengan filter berdasarkan kategori sasaran dan menampilkan breakdown data per kategori dengan visualisasi yang jelas. Tabel data IMT menunjukkan informasi peserta dengan hasil perhitungan IMT otomatis berdasarkan data berat dan tinggi badan yang diinput,

lengkap dengan kategorisasi status gizi sesuai standar WHO.

No	Nama Anggota	Posyandu	Kegiatan	Tanggal	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Kategori
1	M. Aliansyah	Posyandu 1	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	20 Aug 2025	10	90	12.35	Undernaga
2	Xarena	Posyandu 1	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	13 Aug 2025	8	81	12.19	Undernaga
3	Xarena	Posyandu 1	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	26 Jul 2025	6	68	13.37	Undernaga
4	M. Aliansyah	Posyandu 1	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	19 Jul 2025	10	50	40.00	Obes

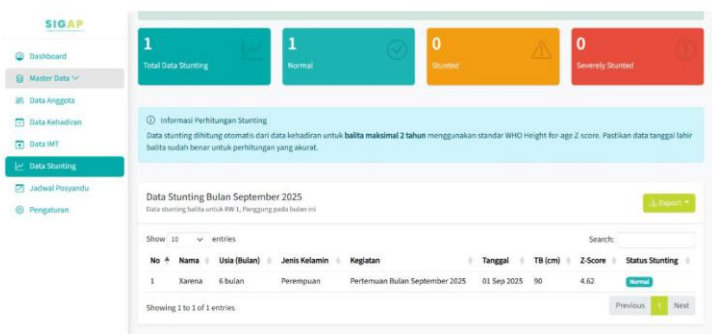
Gambar 3. 41 Tampilan Riwayat Data IMT

Pada tabel Riwayat data IMT untuk melihat data IMT di bulan-bulan sebelumnya. Terdapat filter bulan dan filter tahun untuk mempermudah dalam mencari data.

6. Halaman Manajemen Data Stunting

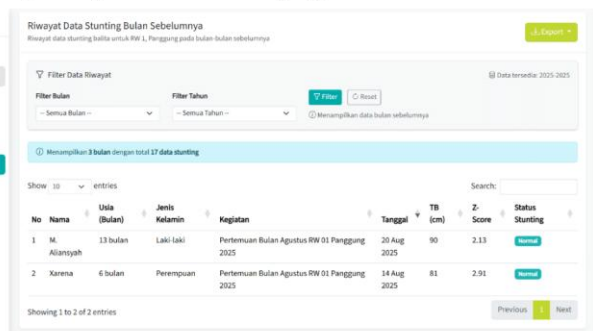
Kategori	Jumlah
Total Data Stunting	1
Normal	1
Stunted	0
Severely Stunted	0

Gambar 3. 42 Tampilan Manajemen Data Stunting



Gambar 3. 43 Tampilan Data Stunting

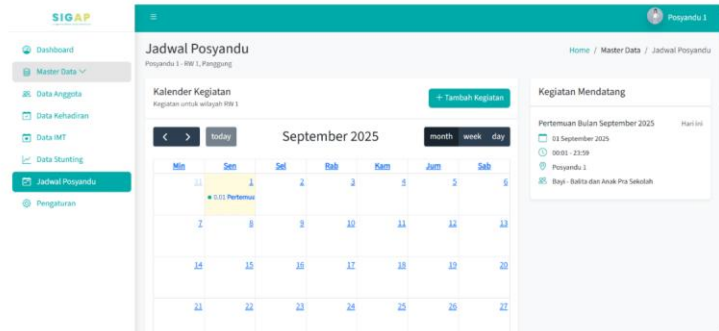
Halaman Data Stunting khusus untuk monitoring stunting pada balita menampilkan statistik Total Data Stunting, Normal, Stunted, dan Severely Stunted. Sistem ini mengimplementasikan standar WHO Height-for-age Z-score untuk deteksi dini stunting dengan perhitungan usia dalam bulan yang akurat.



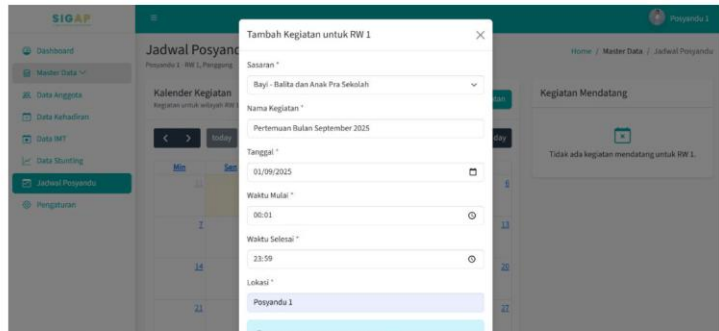
Gambar 3. 44 Tampilan Riwayat Data Stunting

Pada tabel riwayat data stunting bulan sebelumnya untuk melihat data IMT di bulan-bulan sebelumnya. Terdapat filter bulan dan filter tahun untuk mempermudah dalam mencari data.

6. Halaman Manajemen Jadwal Kegiatan



Gambar 3. 45 Tampilan Manajemen Jadwal Kegiatan



Gambar 3. 46 Tampilan Form Modal Tambah Kegiatan

Modal dialog "Tambah Kegiatan" muncul ketika mengklik tombol "+ Tambah Kegiatan", yang berisi dropdown "Pilih Sasaran", input "Nama Kegiatan", memilih "Tanggal", "Waktu Mulai", "Waktu Selesai" dan "Lokasi". Terdapat tombol "Batal" dan "Tambah Kegiatan" untuk mengonfirmasi atau membatalkan penambahan data.

Daftar Kegiatan
Total: 39 kegiatan untuk RW 1

Filter Jadwal Posyandu
Filter Bulan: Semua Bulan Filter Tahun: Semua Tahun [Filter] [Reset]

Show 10 entries Search:

No	Nama Kegiatan	Tanggal	Waktu	Lokasi	Sasaran	Status	Aksi
1	Pertemuan Bulan September 2025	01 September 2025	00:01 - 23:59	Posyandu 1	Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah	Baru	[Edit] [Hapus]
2	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	25 August 2025	10:00 - 12:00	Posyandu 1	Ibu Hamil - Ibu Nifas dan Menyusui	Selesai	[Edit] [Hapus]
3	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	20 August 2025	08:00 - 12:00	Posyandu 1	Bayi - Balita dan Anak Pra Sekolah	Selesai	[Edit] [Hapus]
4	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	20 August 2025	09:00 - 12:00	Posyandu 1	Usia Sekolah dan Remaja	Selesai	[Edit] [Hapus]

Gambar 3. 47 Tampilan Daftar Kegiatan

Pada halaman jadwal kegiatan, kalender kegiatan menampilkan jadwal posyandu dalam format calendar view dengan navigasi bulan dan tahun. Interface menunjukkan tanggal-tanggal kegiatan dengan indikator visual yang jelas, memungkinkan posyandu untuk merencanakan dan mengelola jadwal pertemuan dengan efektif. Sidebar "Kegiatan Mendatang" memberikan quick preview kegiatan yang akan datang dengan detail waktu dan sasaran peserta. Untuk aksi edit bisa aktif saat jadwal kegiatan baru ditambahkan atau belum digunakan dalam kehadiran sama sekali. Jika sudah melewati batas waktu kegiatan, aksi edit akan otomatis tidak aktif.

7. Halaman Pengaturan

Pengaturan
Posyandu 1

Profil Posyandu

Posyandu 1
Posyandu

Username: posyandu1@gmail.com
Email: posyandu1@gmail.com
HP/WhatsApp: 6281122334458
Wilayah: RW 1, Panggung

Pengaturan Profil

Pengaturan Keamanan

☒ Perbarui Profil

Foto Profil

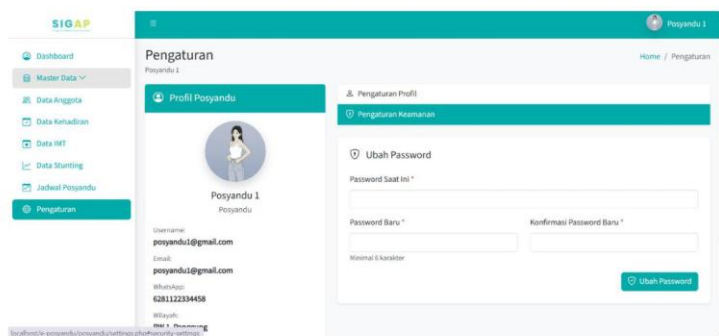
[Unggah Foto]

Format: JPG, JPEG, PNG, GIF (Maksimal 2MB)

Nama Posyandu *

Posyandu 1

Gambar 3. 48 Tampilan Pengaturan Profil Posyandu



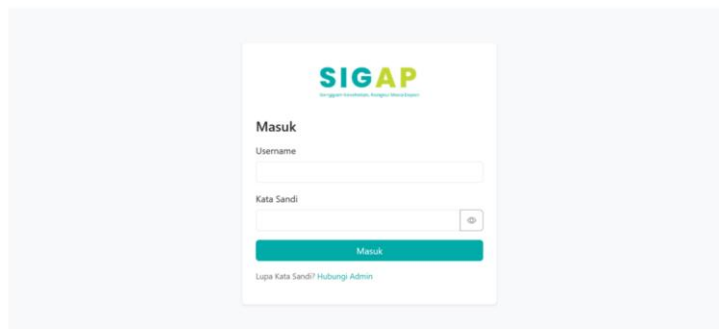
Gambar 3. 49 Tampilan Pengaturan Keamanan Posyandu

Halaman pengaturan posyandu mencakup manajemen profil dengan opsi untuk mengubah informasi dasar seperti nama posyandu, email, nomor WhatsApp, dan foto profil. Terdapat juga fitur "Pengaturan Keamanan" untuk mengubah password dengan field password saat ini, password baru, dan konfirmasi password baru, dilengkapi dengan validasi keamanan yang memadai.

3.3 Penggunaan Puskesmas

Puskesmas memiliki akses untuk monitoring dan melihat data dari posyandu-posyandu di wilayah kerjanya. Akses puskesmas bersifat read-only (hanya melihat/mengambil data) tanpa kemampuan untuk melakukan input atau edit data. Puskesmas dapat memantau kondisi kesehatan masyarakat secara komprehensif di seluruh wilayah kerja.

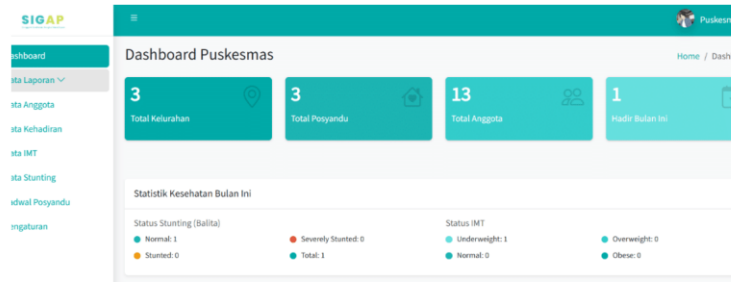
1. Halaman Login



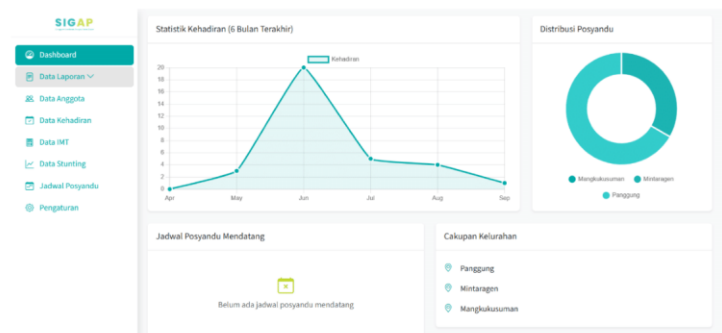
Gambar 3. 50 Tampilan Login Puskesmas

Halaman login puskesmas mengakses sistem melalui halaman login yang sama dengan interface sederhana namun dengan kredensial khusus yang memberikan akses monitoring terhadap seluruh posyandu di wilayah kerjanya.

2. Halaman Dashboard



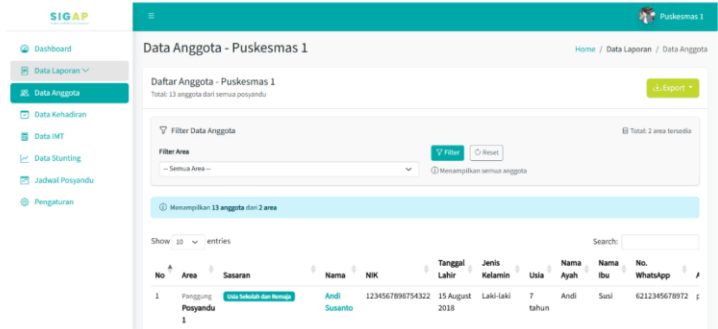
Gambar 3. 51 Tampilan Dashboard Puskesmas



Gambar 3. 52 Tampilan Dashboard Puskesmas Scroll Bawah

Dashboard puskesmas menyediakan overview wilayah kerja dengan statistik Total Kelurahan, Total Posyandu, Total Anggota, dan Hadir Bulan Ini). Interface menampilkan "Statistik Kesehatan Bulan Ini" dan "Distribusi Posyandu" dalam bentuk visualisasi yang memudahkan monitoring kondisi kesehatan masyarakat secara agregat. Dashboard menunjukkan "Status Stunting (Balita)" dan "Status IMT" dengan breakdown Normal, Underweight, Overweight, dan Obese yang memberikan gambaran komprehensif tentang status gizi masyarakat di wilayah kerja puskesmas.

3. Monitoring Data Anggota (Read-Only)



Data Anggota - Puskesmas 1

Daftar Anggota - Puskesmas 1
Total: 13 anggota dari semua posyandu

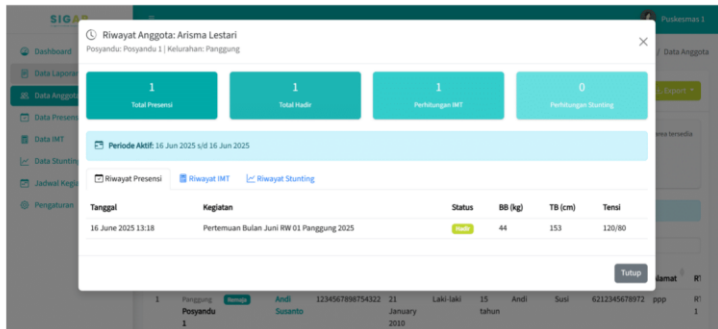
Filter Data Anggota
Filter Area: Semua Area
Total: 2 area tersedia

Menampilkan 13 anggota dari 2 area

No	Area	Sasaran	Nama	NIK	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Usia	Nama Ayah	Nama Ibu	No. WhatsApp
1	Pangung Posyandu	Andi Susanto	Andi Susanto	12345678901234567890	15 August 2018	Laki-laki	7 tahun	Andi	Susi	62123456789012

Gambar 3. 53 Tampilan Monitoring Data Anggota Posyandu

Interface monitoring memungkinkan puskesmas untuk melihat data anggota dari seluruh posyandu dengan filter berdasarkan area/wilayah. Tabel menampilkan informasi lengkap anggota termasuk area, sasaran, nama, NIK, tanggal lahir, jenis kelamin, usia, informasi orang tua, dan kontak. Fitur export Excel dan PDF memungkinkan puskesmas untuk membuat laporan komprehensif untuk keperluan administratif dan pelaporan.



Riwayat Anggota: Arisma Lestari
Posyandu: Posyandu 1 | Kelurahan: Panggung

1 Total Presensi
1 Total Hadir
1 Perhitungan IMT
0 Perhitungan Stunting

Periode AMR: 16 Jun 2025 s/d 18 Jun 2025

Riwayat Presensi Riwayat IMT Riwayat Stunting

Tanggal	Kegiatan	Status	BB (kg)	TB (cm)	Tensi
16 June 2025 13:18	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Pangung 2025	Hadir	44	153	120/90

Gambar 3. 54 Tampilan Modal Riwayat Anggota Posyandu Riwayat Presensi

Riwayat Anggota: M. Aliansyah
Posyandu: Posyandu 1 | Kelurahan: Panggung | Usia: 13 bulan

7 Total Presensi 7 Total Hadir 7 Perhitungan IMT 7 Perhitungan Stunting

Periode Aktif: 10 Jun 2025 s/d 20 Aug 2025

☐ Riwayat Presensi ☒ Riwayat IMT ☐ Riwayat Stunting

Tanggal	Kegiatan	Status	BB (kg)	TB (cm)	Tensi
20 August 2025 10:29	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	Hadir	10	90	-
19 July 2025 14:06	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	Hadir	10	50	-
07 July 2025 10:26	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	Hadir	10	70	-
22 June 2025 21:19	Pertemuan Bulan Juni 2025	Hadir	8	78	-
21 June 2025 08:18	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	Hadir	7	78	-
16 June 2025 00:05	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	Hadir	7	70	-

Gambar 3. 55 Tampilan Modal Riwayat Anggota Posyandu Riwayat IMT

Riwayat Anggota: M. Aliansyah
Posyandu: Posyandu 1 | Kelurahan: Panggung | Usia: 13 bulan

7 Total Presensi 7 Total Hadir 7 Perhitungan IMT 7 Perhitungan Stunting

Periode Aktif: 10 Jun 2025 s/d 20 Aug 2025

☐ Riwayat Presensi ☒ Riwayat IMT ☐ Riwayat Stunting

Tanggal	Kegiatan	IMT	Kategori
20 August 2025	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	12.35	Underweight
19 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	40.00	Obese
07 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	20.41	Normal
22 June 2025	Pertemuan Bulan Juni 2025	13.15	Underweight
21 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	11.51	Underweight
16 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	14.29	Underweight

Gambar 3. 56 Tampilan Modal Riwayat Anggota Riwayat Stunting

Modal detail anggota menampilkan riwayat lengkap peserta dengan statistik presensi, hasil pemeriksaan, dan trend perkembangan kesehatan.

4. Monitoring Data Presensi (Read-Only)

Tanggal	Kegiatan	Z-Score	Status
20 August 2025	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggung 2025	2.13	Present
19 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	4.24	Recently Absent
07 July 2025	Pertemuan Bulan Juli RW 01 Panggung 2025	-0.79	Present
22 June 2025	Pertemuan Bulan Juni 2025	0.55	Present
21 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panggung 2025	0.55	Present
16 June 2025	Pertemuan Bulan Juni RW 01 Panenuna 2025	-0.60	Present

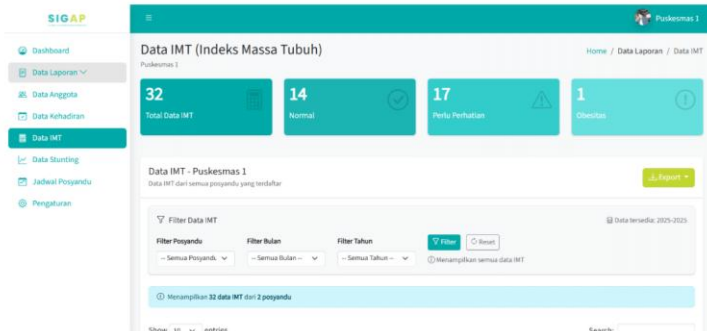
Gambar 3. 57 Tampilan Monitoring Data Presensi Posyandu

No	Nama	Kelurahan	Posyandu	Sasaran	Kegiatan	Tanggal	Status	Tensi	BB (kg)	TB (cm)
1	Xarena	Panggung	Posyandu 1	ibu	Pertemuan Bulan	01 Sep 2025	Present	-	8	90

Gambar 3. 58 Tampilan Data Presensi Posyandu

Sistem monitoring presensi memberikan overview kehadiran peserta di seluruh posyandu dengan filter berdasarkan posyandu, bulan, dan tahun. Interface memungkinkan puskesmas untuk tracking partisipasi masyarakat dan mengidentifikasi area yang memerlukan intervensi khusus untuk meningkatkan kehadiran.

5. Monitoring Data IMT (Read-Only)



Gambar 3. 59 Tampilan Monitoring Data IMT Posyandu

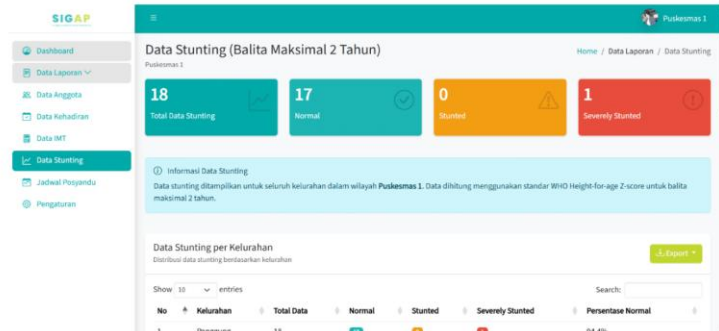
The screenshot shows the SIGAP monitoring dashboard for IMT data, displaying a detailed table of IMT data for Puskesmas 1. The table is filtered by 'Posyandu' (Semua Posyandu), 'Bulan' (Semua Bulan), and 'Tahun' (Semua Tahun). The table shows 32 data entries for IMT from 2 posyandu. The table includes columns for No, Nama, Kelurahan, Posyandu, Sasaran, Kegiatan, Tanggal, BB (kg), TB (cm), IMT, and Kategori. The table displays data for three individuals: Xenna, Lani, and M. Allamayah.

No	Nama	Kelurahan	Posyandu	Sasaran	Kegiatan	Tanggal	BB (kg)	TB (cm)	IMT	Kategori
1	Xenna	Pangung	Posyandu 1	Inf. Balita dan Anak Pro Sejahtera	Pertemuan Bulan September 2025	01 Sep 2025 23:53	8	90	9.88	Underweight
2	Lani	Pangung	Posyandu 1	Data Produksi	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Pangung 2025	25 Aug 2025 10:39	60	167	21.51	Normal
3	M. Allamayah	Pangung	Posyandu 1	Inf. Balita dan Anak Pro Sejahtera	Pertemuan Bulan Agustus RW 01	20 Aug 2025 10:29	10	90	12.35	Underweight

Gambar 3. 60 Tampilan Data IMT Posyandu

Halaman monitoring IMT menampilkan agregasi data dari seluruh posyandu dengan breakdown berdasarkan kategori Normal, Perlu Perhatian, dan Obesitas. Tabel Data IMT menunjukkan data anggota dengan hasil perhitungan IMT, memungkinkan puskesmas untuk mengidentifikasi trend masalah gizi di wilayah kerjanya dan merencanakan intervensi yang tepat. Filter berdasarkan posyandu, bulan, dan tahun memudahkan analisis.

6. Monitoring Data Stunting (Read-Only)



Gambar 3. 61 Tampilan Monitoring Data Stunting Posyandu

Data Stunting - Puskesmas 1

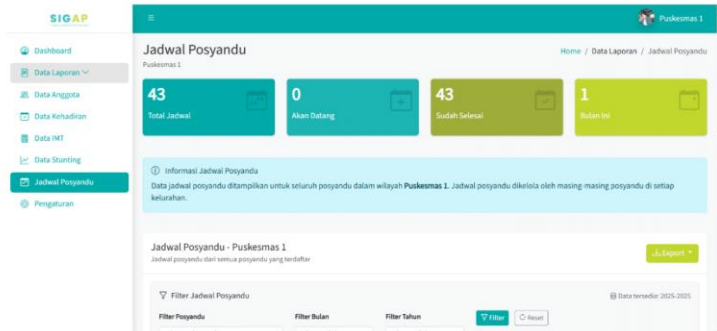
Monampilkan 18 data stunting dari 1 posyandu

No	Nama Balita	Usia (Bulan)	Jenis Kelamin	Posyandu	Kelurahan	Kegiatan	Tanggal	TB (cm)	Z-Score	Status Stunting
1	Xarena	6 bulan	Perempuan	Posyandu 1	Panggung	Pertemuan Bulan September 2025	01 Sep 2025 23:53	90	4.62	Normal
2	M. Aliansyah	13 bulan	Laki-laki	Posyandu 1	Panggung	Pertemuan Bulan Agustus RW 01 Panggang 2025	20 Aug 2025 10:29	90	2.13	Normal
3	Xarena	6 bulan	Perempuan	Posyandu 1	Panggung	Pertemuan Bulan Agustus RW 01	14 Aug 2025 07:32	81	2.91	Normal

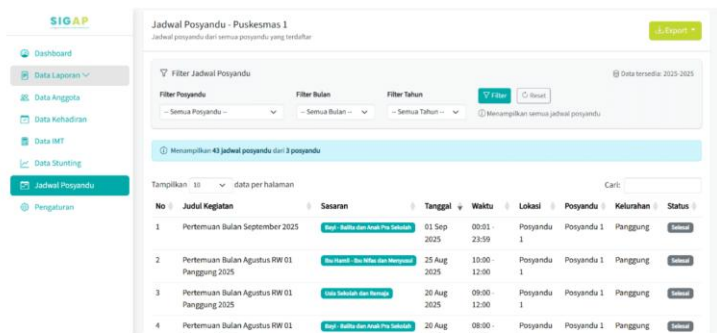
Gambar 3. 62 Tampilan Data Stunting Posyandu

Interface monitoring stunting khusus untuk balita menampilkan statistik Total Data Stunting, Normal, Stunted, dan Severely Stunted dengan visualisasi yang informatif. Sistem memberikan informasi edukasi tentang standar WHO Height-for-age Z-score dan memungkinkan puskesmas untuk tracking prevalensi stunting di wilayah kerja.

7. Monitoring Jadwal Kegiatan (Read-Only)



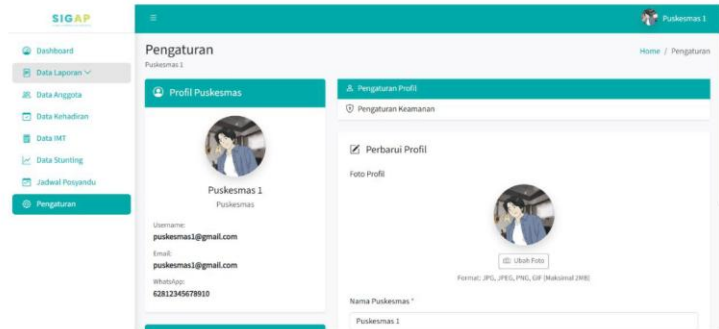
Gambar 3. 63 Tampilan Monitoring Jadwal Kegiatan Posyandu



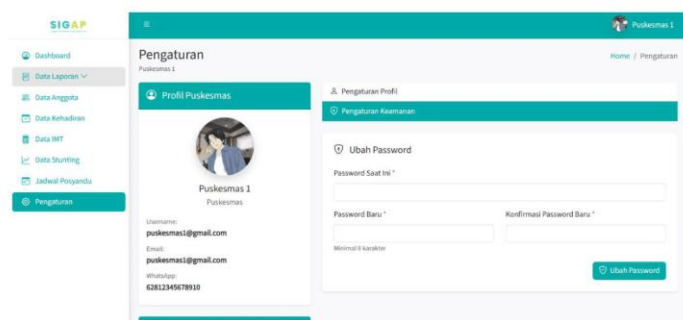
Gambar 3. 64 Tampilan Jadwal Kegiatan Posyandu

Puskesmas dapat memonitor jadwal kegiatan seluruh posyandu di wilayahnya dengan interface yang menampilkan Total Jadwal, Hari Datang, Sudah Selesai, dan Bulan Ini. Tabel jadwal menunjukkan detail kegiatan termasuk nama kegiatan, sasaran, tanggal, waktu, lokasi, posyandu, kelurahan, dan status pelaksanaan. Filter berdasarkan posyandu, bulan, dan tahun memungkinkan analisis koordinasi kegiatan dan memastikan coverage yang optimal di seluruh wilayah kerja.

8. Halaman Pengaturan



Gambar 3. 65 Tampilan Pengaturan Profil Puskesmas



Gambar 3. 66 Tampilan Pengaturan Keamanan Puskesmas

Pengaturan puskesmas fokus pada "Profil Puskesmas" dengan tampilan foto profil institusi, nama (Puskesmas 1), username, email institusi, nomor WhatsApp, dan informasi "Statistik Wilayah" yang menunjukkan 3 Kelurahan, 5 RW, dan 3 Posyandu. Bagian "Perbarui Profil" memungkinkan perubahan foto profil dengan format standar, nama puskesmas, email, dan nomor WhatsApp. "Pengaturan Keamanan" menyediakan fitur "Ubah Password" dengan field yang sama seperti posyandu. Bagian "Wilayah Kerja" menampilkan cakupan area meliputi Mangkukusuman dan Mintaragen, memberikan gambaran jelas tentang tanggung jawab territorial puskesmas.

DOKUMEN TEKNIKAL RANCANG BANGUN APLIKASI E-POSYANDU BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS KOTA TEGAL



• YULIA TRISNAWATI

• DYAH APRILIANI, S.T., M.KOM.

• M. NISHOM, S.KOM., M.KOM.

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Deskripsi Sistem.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	1
1.3 Deskripsi Dokumen.....	2
2. LINGKUNGAN PERKEMBANGAN.....	3
2.1 Perangkat Lunak.....	3
2.2 Perangkat Keras.....	3
3. SPESIFIKASI SISTEM.....	4
3.1 Persyaratan Minimum	4
3.2 Persyaratan Rekomendasi	4
4. PENGEMBANGAN APLIKASI	5
4.1 Arsitektur Sistem.....	5
4.2 Perancangan Database.....	6
4.3 Implementasi Modul Perhitungan IMT.....	8
4.4 Implementasi Modul Deteksi Stunting.....	10
4.5 Implementasi Modul Manajemen Presensi	11
4.6 Implementasi Fitur Export Data.....	13
4.7 Implementasi System Security	14
4.8 Implementasi Responsive Design	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Struktur Database Tabel Anggota	6
Gambar 4. 2 Struktur Database Tabel Presensi	7
Gambar 4. 3 Struktur Database Tabel IMT	7
Gambar 4. 4 Struktur Database Tabel Stunting	7
Gambar 4. 5 Algoritma Perhitungan IMT.....	8
Gambar 4. 6 Fungsi IMT Auto-Calculate	9
Gambar 4. 7 Algoritma Deteksi Stunting Berdasarkan WHO.....	10
Gambar 4. 8 Fungsi Menghitung Usia Berdasarkan Bulan	11
Gambar 4. 9 AJAX Handler untuk Manajemen Presensi	11
Gambar 4. 10 Fungsi pencarian anggota secara dinamis menggunakan Select2.....	12
Gambar 4. 11 Fitur Export Data ke Excel menggunakan DataTables Buttons Extension	13
Gambar 4. 12 Export PDF Dengan Layout Sesuai	14
Gambar 4. 13 Sesi Untuk Autentikasi Dan Otorisasi	14
Gambar 4. 14 Input Divalidasi Dan Disanitasi	15
Gambar 4. 15 Access Control berdasarkan RW	15
Gambar 4. 16 Integrasi Bootstrap	16
Gambar 4. 17 CSS Untuk Tampilan Responsif Pada Perangkat Mobile	16

1. PENDAHULUAN

1.1 Deskripsi Sistem

Pada era digital saat ini, kebutuhan akan sistem informasi yang efisien dan terintegrasi menjadi sangat penting, khususnya dalam sektor kesehatan masyarakat. Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu) sebagai salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) memiliki peran strategis dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, terutama untuk ibu hamil, bayi, balita, remaja, usia produktif, dan lansia.

Namun, sistem administrasi dan pencatatan di sebagian besar posyandu di Indonesia, termasuk Kota Tegal, masih menggunakan metode manual yang rentan terhadap berbagai permasalahan. Pencatatan data anggota, presensi kegiatan, pemantauan kesehatan, serta pembuatan laporan masih dilakukan menggunakan buku register dan formulir kertas. Hal ini menyebabkan berbagai kendala seperti: Sistem memungkinkan untuk:

- Ketidakakuratan Data: Pencatatan manual rentan terhadap kesalahan penulisan dan perhitungan, terutama dalam menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT) dan deteksi stunting
- Kehilangan Data: Dokumen fisik mudah rusak, hilang, atau tidak terbaca yang mengakibatkan hilangnya data historis yang penting
- Keterlambatan Pelaporan: Proses kompilasi data untuk pelaporan ke puskesmas memakan waktu lama dan sering mengalami keterlambatan
- Kesulitan Monitoring: Puskesmas kesulitan melakukan monitoring real-time terhadap kondisi kesehatan masyarakat di wilayah binaan
- Duplikasi Pekerjaan: Kader posyandu harus menulis ulang data yang sama untuk berbagai keperluan laporan

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Gizi dan Posyandu) berbasis website yang dirancang khusus untuk digitalisasi manajemen posyandu. Aplikasi ini menyediakan solusi komprehensif untuk administrasi posyandu modern dengan mengintegrasikan berbagai fungsi penting dalam satu platform.

1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang dan membangun aplikasi e-posyandu berbasis website untuk mempermudah administrasi posyandu di Kota Tegal. Mengembangkan platform digital

yang dapat menggantikan sistem pencatatan manual dengan interface yang user-friendly dan fungsionalitas yang komprehensif untuk semua aspek administrasi posyandu.

2. Mengimplementasikan sistem perhitungan IMT dan deteksi stunting otomatis untuk meningkatkan akurasi pemantauan kesehatan anak. Membangun algoritma perhitungan yang mengikuti standar WHO untuk memberikan hasil yang akurat dan konsisten dalam pemantauan status gizi dan deteksi dini stunting pada balita.
3. Mengembangkan sistem pelaporan terintegrasi yang dapat mempercepat penyampaian data dari posyandu ke puskesmas. Menciptakan mekanisme pelaporan real-time yang memungkinkan puskesmas mengakses data posyandu secara langsung tanpa menunggu laporan manual.
4. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan posyandu melalui digitalisasi proses administrasi. Mengoptimalkan workflow administrasi posyandu dengan mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk pencatatan, perhitungan, dan pelaporan, sehingga kader dapat lebih fokus pada pelayanan kesehatan.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Mempermudah proses presensi dan pencatatan data kesehatan. Sistem digital memungkinkan input data yang lebih cepat dan terstruktur, dengan validasi otomatis yang mencegah kesalahan data entry.
2. Mengurangi kesalahan perhitungan manual IMT dan deteksi stunting. Algoritma otomatis menghilangkan human error dalam perhitungan kompleks dan memberikan hasil yang konsisten sesuai standar medis.
3. Mempercepat proses pembuatan laporan. Fitur export otomatis ke Excel dan dashboard real-time mengurangi waktu pembuatan laporan dari beberapa jam menjadi beberapa menit.
4. Mendapatkan pelayanan posyandu yang lebih cepat dan akurat. Proses administrasi yang lebih efisien memungkinkan kader mengalokasikan lebih banyak waktu untuk pelayanan kesehatan langsung.
5. Memperoleh data posyandu secara real-time dan akurat. Memonitoring kondisi kesehatan masyarakat secara up-to-date tanpa menunggu laporan berkala.

1.3 Deskripsi Dokumen

Dokumen teknis ini disusun sebagai panduan komprehensif mengenai pengembangan, implementasi, dan operasional Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Gizi dan Posyandu)

berbasis website. Dokumen ini mencakup deskripsi sistem, lingkungan pengembangan yang digunakan, serta persyaratan sistem minimum dan rekomendasi untuk implementasi yang optimal.

2. LINGKUNGAN PERKEMBANGAN

2.1 Perangkat Lunak

Berikut adalah perangkat lunak yang diperlukan untuk menjalankan Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Gizi dan Posyandu) berbasis website:

1. PHP Native, bahasa pemrograman sisi server yang digunakan sebagai kerangka kerja utama dalam pengembangan aplikasi. PHP menyediakan struktur yang efisien untuk koneksi database, pengolahan data, serta integrasi dengan sistem operasi server.
2. MySQL, sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang digunakan untuk menyimpan seluruh data aplikasi termasuk data anggota posyandu, presensi, jadwal kegiatan, hasil perhitungan IMT dan deteksi stunting. MySQL dipilih karena performa yang stabil dan dukungan query yang komprehensif.
3. XAMPP, paket perangkat lunak yang menyatukan Apache HTTP Server, MySQL Database, PHP, dan phpMyAdmin dalam satu platform. Digunakan sebagai lingkungan server lokal (localhost) selama proses pengembangan, pengujian, dan debugging aplikasi.
4. Visual Studio Code, code editor untuk pengembangan aplikasi web yang mendukung syntax highlighting PHP, HTML, CSS, dan JavaScript dengan fitur debugging yang efisien.
5. Bootstrap CSS Framework, framework front-end yang digunakan untuk membangun interface yang responsive dan konsisten. Bootstrap menyediakan komponen UI yang siap pakai dan grid system yang fleksibel.
6. AdminLTE Template v3, template dashboard admin berbasis Bootstrap yang digunakan untuk membangun antarmuka pengguna yang profesional dan user-friendly. AdminLTE menyediakan komponen dashboard, form, tabel, dan navigasi yang telah terintegrasi.

2.2 Perangkat Keras

1. Laptop atau Komputer, perangkat dengan spesifikasi minimal RAM 4GB dan sistem operasi Windows, Linux, atau macOS. Pengguna dapat mengakses aplikasi melalui

browser modern seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, atau Microsoft Edge untuk memastikan akses ke semua fitur aplikasi dengan lancar.

2. Server Hosting, perangkat server dengan dukungan PHP dan MySQL untuk deployment aplikasi pada lingkungan production. Server harus memiliki koneksi internet yang stabil untuk mendukung akses multi-user dari posyandu dan puskesmas.
3. Smartphone atau Tablet, perangkat mobile dengan browser yang mendukung responsive design untuk akses aplikasi dari berbagai perangkat. Fitur-fitur utama seperti input data anggota, presensi, dan laporan dapat diakses secara optimal melalui perangkat mobile.
4. Koneksi internet yang stabil sangat diperlukan untuk memastikan akses yang lancar ke aplikasi. Hal ini penting untuk mendukung sinkronisasi data real-time antara posyandu dan puskesmas, serta memastikan pengguna dapat mengakses semua fitur aplikasi tanpa hambatan.

3. SPESIFIKASI SISTEM

3.1 Persyaratan Minimum

Persyaratan minimum sistem yang dibutuhkan untuk dapat menjalankan Aplikasi SIGAP dengan baik adalah sebagai berikut:

- Sistem Operasi: Windows 10 / macOS / Linux Ubuntu
- Prosesor: Intel Core i3 Generasi ke-4 atau setara
- RAM: 4 GB
- Browser: Google Chrome / Mozilla Firefox / Microsoft Edge versi terbaru
- Koneksi Internet: Stabil dengan kecepatan minimal 2 Mbps
- Hosting Server: Shared Hosting dengan dukungan PHP ≥ 7.4 dan MySQL ≥ 5.7
- Storage: Minimal 1 GB untuk database dan file aplikasi

3.2 Persyaratan Rekomendasi

Untuk hasil dan performa sistem yang optimal, berikut adalah spesifikasi yang direkomendasikan:

- Sistem Operasi: Windows 11 / macOS Monterey / Linux Ubuntu 20.04
- Prosesor: Intel Core i5 Generasi ke-8 atau AMD Ryzen 5
- RAM: 8 GB atau lebih
- Browser: Google Chrome versi terbaru

- Koneksi Internet: Stabil dengan kecepatan minimal 10 Mbps
- Hosting Server: VPS atau Cloud Hosting dengan support SSL, PHP 8.0, dan database MySQL atau MariaDB terbaru
- Storage: Minimal 5 GB untuk mengakomodasi pertumbuhan data posyandu
- Backup System: Sistem backup otomatis untuk keamanan data

4. PENGEMBANGAN APLIKASI

4.1 Arsitektur Sistem

Aplikasi SIGAP (Sistem Informasi Gizi dan Posyandu) dibangun menggunakan arsitektur Model-View-Controller (MVC) dengan pendekatan Three-Tier Architecture yang terdiri dari:

4.1.1 Presentation Layer (User Interface)

- Frontend: Menggunakan HTML5, CSS3, Bootstrap 5, dan JavaScript
- Template Engine: AdminLTE v3 untuk dashboard admin yang responsive
- User Interface: Interface yang user-friendly dengan desain modern menggunakan tema teal (#00AAA8)
- Responsive Design: Mendukung akses dari berbagai perangkat (desktop, tablet, mobile)

4.1.2 Application Layer (Business Logic)

- Backend Framework: PHP Native dengan struktur MVC custom
- Session Management: PHP Session untuk autentikasi dan otorisasi user
- Business Logic: Algoritma perhitungan IMT dan deteksi stunting berdasarkan standar WHO
- API Integration: AJAX untuk komunikasi asynchronous frontend-backend

4.1.3 Data Layer (Database)

- Database Engine: MySQL 8.0 dengan storage engine InnoDB
- Database Design: Relational database dengan normalisasi hingga 3NF
- Data Integrity: Foreign key constraints dan data validation

4.2 Perancangan Database

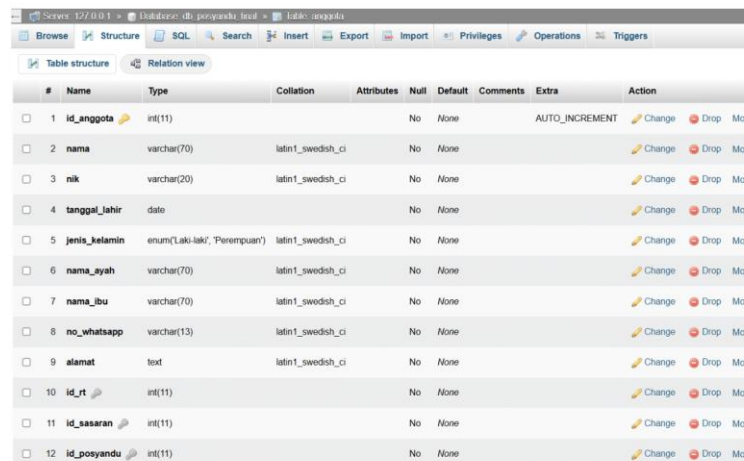
4.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Aplikasi SIGAP memiliki struktur database dengan entitas utama sebagai berikut:

- Users: Menyimpan data pengguna sistem (admin, posyandu, puskesmas)
- Posyandu: Data posyandu dan lokasi
- Anggota: Data anggota posyandu berdasarkan sasaran
- Sasaran: Kategori sasaran (Balita, Ibu Hamil, Remaja, Usia Produktif, Lansia)
- Jadwal_Pertemuan: Jadwal kegiatan posyandu
- Presensi: Data kehadiran dan pengukuran kesehatan
- IMT: Hasil perhitungan Indeks Massa Tubuh
- Stunting: Hasil deteksi stunting untuk balita

4.2.2 Struktur Tabel Database

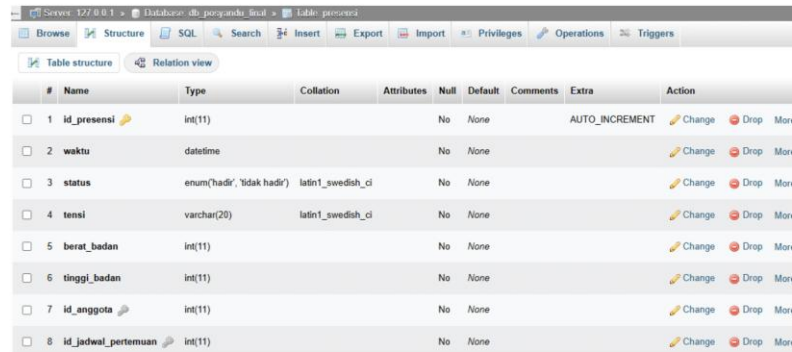
Tabel Anggota:



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_anggota	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	nama	varchar(70)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
3	nik	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	tanggal_lahir	date			No	None			Change Drop More
5	jenis_kelamin	enum('Laki-laki', 'Perempuan')	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
6	nama_ayah	varchar(70)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
7	nama_ibu	varchar(70)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
8	no_whatsapp	varchar(13)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
9	alamat	text	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
10	id_rt	int(11)			No	None			Change Drop More
11	id_sasaran	int(11)			No	None			Change Drop More
12	id_posyandu	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 4. 1 Struktur Database Tabel Anggota

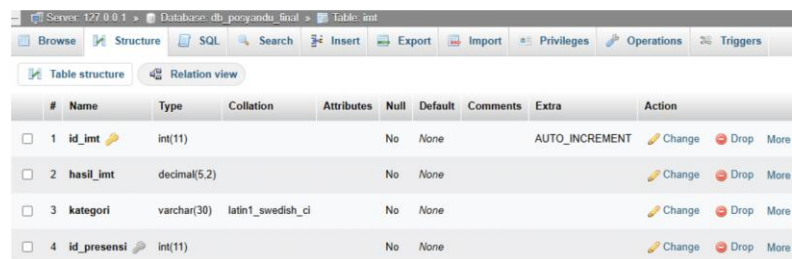
Tabel Presensi



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_presensi	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	waktu	datetime			No	None			Change Drop More
3	status	enum('hadir', 'tidak hadir')	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	tensi	varchar(20)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
5	berat_badan	int(11)			No	None			Change Drop More
6	tinggi_badan	int(11)			No	None			Change Drop More
7	id_anggota	int(11)			No	None			Change Drop More
8	id_jadwal_pertemuan	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 4. 2 Struktur Database Tabel Presensi

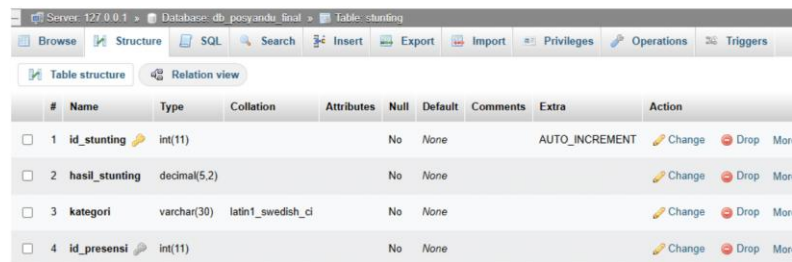
Tabel IMT



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_imt	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	hasil_imt	decimal(5,2)			No	None			Change Drop More
3	kategori	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	id_presensi	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 4. 3 Struktur Database Tabel IMT

Tabel Stunting



#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default	Comments	Extra	Action
1	id_stunting	int(11)			No	None		AUTO_INCREMENT	Change Drop More
2	hasil_stunting	decimal(5,2)			No	None			Change Drop More
3	kategori	varchar(30)	latin1_swedish_ci		No	None			Change Drop More
4	id_presensi	int(11)			No	None			Change Drop More

Gambar 4. 4 Struktur Database Tabel Stunting

4.3 Implementasi Modul Perhitungan IMT

4.3.1 Algoritma Perhitungan IMT

Modul IMT mengimplementasikan algoritma perhitungan Indeks Massa Tubuh dengan formula standar WHO:

```
// Function to calculate BMI
2 references
function calculateBMI($weight, $height): float|int
{
    if ($weight <= 0 || $height <= 0)
        return 0;
    $heightInMeters = $height / 100;
    return round(num: $weight / ($heightInMeters * $heightInMeters), precision: 2);
}

// Function to get BMI category
2 references
function getBMICategory($bmi): string
{
    if ($bmi < 18.5)
        return "Underweight";
    if ($bmi < 25)
        return "Normal";
    if ($bmi < 30)
        return "Overweight";
    return "Obese";
}
```

Gambar 4. 5 Algoritma Perhitungan IMT

4.3.2 Auto-Calculate IMT Function

Sistem dapat melakukan perhitungan IMT secara otomatis untuk semua data presensi yang memiliki berat dan tinggi badan:

```

// Function to auto-calculate IMT for gsyandu's presence data
2 references
function autoCalculateIMTPosyandu($posyanduRwId): int
{
    global $conn;

    // Get all presence data from gsyandu's RW with weight and height but without IMT calculation
    $query = "SELECT p.id_presensi, p.berat_badan, p.tinggi_badan
    FROM presensi p
    JOIN anggota a ON p.id_anggota = a.id_anggota
    JOIN posyandu pos ON a.id_posyandu = pos.id_posyandu
    LEFT JOIN imt i ON p.id_presensi = i.id_presensi
    WHERE p.berat_badan > 0 AND p.tinggi_badan > 0
    AND i.id_imt IS NULL AND pos.id_rw = ?";

    $stmt = $conn->prepare(query: $query);
    $stmt->bind_param(types: "i", var: &$posyanduRwId);
    $stmt->execute();
    $result = $stmt->get_result();

    $calculated = 0;

    if ($result && $result->num_rows > 0) {
        while ($row = $result->fetch_assoc()) {
            $id_presensi = $row['id_presensi'];
            $berat = $row['berat_badan'];
            $tinggi = $row['tinggi_badan'];

            $hasil_int = calculateBMI(weight: $berat, height: $tinggi);
            $kategori = getBMICategory(bmi: $hasil_int);

            // Insert IMT data
            $insert_query = "INSERT INTO imt (hasil_int, kategori, id_presensi) VALUES (?, ?, ?)";
            $insert_stmt = $conn->prepare(query: $insert_query);
            $insert_stmt->bind_param(types: "dsi", var: &$hasil_int, vars: &$kategori, $id_presensi);

            if ($insert_stmt->execute()) {
                $calculated++;
            }
        }
    }

    return $calculated;
}

```

Gambar 4. 6 Fungsi IMT Auto-Calculate

4.4 Implementasi Modul Deteksi Stunting

4.4.1 Algoritma Deteksi Stunting Berdasarkan WHO

Modul stunting mengimplementasikan standar WHO Height-for-age Z-score untuk balita maksimal 2 tahun:

```
// Calculate stunting Z-score based on WHO Height-for-age standards
// Comprehensive version for 0-24 months (posyandu specific)
2 references
function calculateStunting($height, $ageInMonths, $gender): float|null {
    error_log(message: "calculateStunting called: height={$height}, age={$ageInMonths}, gender={$gender}");

    // WHO Height-for-age standards (median values in cm) - 0-24 months only
    $whoStandards = [
        'laki-laki' => [
            0 => 49.9, 1 => 54.7, 2 => 58.4, 3 => 61.4, 4 => 64.0, 5 => 66.2,
            6 => 68.0, 7 => 69.6, 8 => 71.0, 9 => 72.3, 10 => 73.5, 11 => 74.7,
            12 => 75.7, 13 => 76.9, 14 => 78.0, 15 => 79.1, 16 => 80.2, 17 => 81.2,
            18 => 82.3, 19 => 83.2, 20 => 84.2, 21 => 85.1, 22 => 86.0, 23 => 86.9,
            24 => 87.8
        ],
        'perempuan' => [
            0 => 49.1, 1 => 53.7, 2 => 57.1, 3 => 59.8, 4 => 62.1, 5 => 64.0,
            6 => 65.7, 7 => 67.3, 8 => 68.7, 9 => 70.1, 10 => 71.5, 11 => 72.8,
            12 => 74.0, 13 => 75.2, 14 => 76.4, 15 => 77.5, 16 => 78.6, 17 => 79.7,
            18 => 80.7, 19 => 81.7, 20 => 82.7, 21 => 83.7, 22 => 84.6, 23 => 85.5,
            24 => 86.4
        ]
    ];

    // Validate inputs
    if ($ageInMonths > 24 || $ageInMonths < 0 || $height <= 0) {
        error_log(message: "Validation failed: age or height invalid");
        return null;
    }

    // Normalize gender
    $genderKey = strtolower(string: trim(string: $gender));
    if ($genderKey === 'laki-laki' || $genderKey === 'l' || $genderKey === 'male') {
        $genderKey = 'laki-laki';
    } elseif ($genderKey === 'perempuan' || $genderKey === 'p' || $genderKey === 'female') {
        $genderKey = 'perempuan';
    }

    if (!isset($whoStandards[$genderKey])) {
        error_log(message: "Gender not found in standards: {$genderKey}");
        return null;
    }

    if (!isset($whoStandards[$genderKey][$ageInMonths])) {
        error_log(message: "Age not found in standards: {$ageInMonths} for gender {$genderKey}");
        return null;
    }

    $medianHeight = $whoStandards[$genderKey][$ageInMonths];
    $sd = $medianHeight * 0.08;

    // Calculate Z-score: (observed - median) / SD
    $zScore = ($height - $medianHeight) / $sd;
    $result = round(num: $zScore, precision: 2);

    error_log(message: "Calculation successful: median={$medianHeight}, sd={$sd}, zscore={$result}");
    return $result;
}
```

Gambar 4. 7 Algoritma Deteksi Stunting Berdasarkan WHO

4.4.2 Calculate Age in Months Function

Fungsi untuk menghitung usia dalam bulan yang akurat untuk deteksi stunting:

```
// Calculate age in months from birth date
2 references
function calculateAgeInMonths($birthDate): int {
    $today = new DateTime();
    $birth = new DateTime(datetime: $birthDate);
    $interval = $birth->diff(targetObject: $today);
    return ($interval->y * 12) + $interval->m;
}
```

Gambar 4. 8 Fungsi Menghitung Usia Berdasarkan Bulan

4.5 Implementasi Modul Manajemen Presensi

4.5.1 AJAX Handler untuk Manajemen Presensi

Sistem menggunakan AJAX untuk operasi CRUD presensi tanpa refresh halaman:

```
// Handle AJAX requests
if (isset($_POST['ajax'])) {
    header(header: Content-Type: application/json);

    switch ($_POST['ajax']) {
        case 'create_presensi':
            $scheduleId = (int) $_POST['schedule_id'];
            $anggotaId = (int) $_POST['anggota_id'];
            $waktu = date(format: 'Y-m-d H:i:s', timestamp: strtotime(datetime: $_POST['waktu']));
            $status = $_POST['status'];
            $tensi = trim(trim($_POST['tensi']));
            $beratBadan = (empty($_POST['berat_badan'])) ? (int) $_POST['berat_badan'] : 0;
            $tinggiBadan = (empty($_POST['tinggi_badan'])) ? (int) $_POST['tinggi_badan'] : 0;

            // Validation
            if (empty($scheduleId) || empty($anggotaId) || empty($waktu) || empty($status)) {
                echo json_encode(value: ['success' => false, 'message' => 'Semua field wajib harus diisi']);
                exit;
            }

            // Check duplicate
            $stmt = $conn->prepare(query: "SELECT id_presensi FROM presensi WHERE id_anggota = ? AND id_jadwal_pertemuan = ?");
            $stmt->bind_param(types: "ii", var: $anggotaId, var: $scheduleId);
            $stmt->execute();

            if ($stmt->get_result()->num_rows > 0) {
                echo json_encode(value: ['success' => false, 'message' => 'Anggota sudah memiliki data presensi untuk kegiatan ini']);
                exit;
            }

            // Insert data
            $conn->begin_transaction();
            try {
                $stmt = $conn->prepare(query: "INSERT INTO presensi (waktu, status, tensi, berat_badan, tinggi_badan, id_anggota, id_jadwal_pertemuan) VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)");
                $stmt->bind_param(types: "ssiiii", var: $waktu, var: $status, $tensi, $beratBadan, $tinggiBadan, $anggotaId, $scheduleId);

                if (!$stmt->execute()) {
                    throw new Exception(message: "Gagal menambahkan presensi: " . $stmt->error);
                }

                $conn->commit();
                echo json_encode(value: ['success' => true, 'message' => 'Presensi berhasil ditambahkan!']);
            } catch (Exception $e) {
                $conn->rollback();
                echo json_encode(value: ['success' => false, 'message' => $e->getMessage()]);
            }
            break;
    }
    exit;
}
```

Gambar 4. 9 AJAX Handler untuk Manajemen Presensi

4.5.2 Dynamic Member Search dengan Select2

Implementasi pencarian anggota secara dinamis menggunakan Select2:

```
// Function untuk initialize member Select2
function initializeMemberSelect2() {
  $('#anggotaSelect').select2({
    theme: 'bootstrap-5',
    width: '100%',
    placeholder: 'Cari dan pilih anggota...',
    allowClear: true,
    minimumInputLength: 2,
    dropdownParent: $('#addPresenceModal'),
    language: {
      inputTooShort: function () {
        return 'Ketik minimal 2 karakter untuk mencari';
      },
      noResults: function () {
        return 'Tidak ada anggota yang ditemukan';
      },
      searching: function () {
        return 'Mencari...';
      }
    },
    ajax: {
      url: 'manage-presence.php',
      type: 'POST',
      dataType: 'json',
      delay: 250,
      data: function (params) {
        return {
          ajax: 'get_members',
          schedule_id: currentScheduleId,
          search_term: params.term || ''
        };
      },
      processResults: function (data) {
        if (data.error) {
          console.error('Error loading members:', data.error);
          return { results: [] };
        }
        return {
          results: $.map(data.members || [], function (member) {
            return {
              id: member.id,
              text: member.text,
              jenis_kelamin: member.jenis_kelamin,
              usia: member.usia,
              posyandu: member.posyandu,
              rw: member.rw,
              kelurahan: member.kelurahan
            };
          })
        };
      },
      cache: true
    },
    templateResult: formatMember,
    templateSelection: formatMemberSelection
  });
}
```

Gambar 4. 10 Fungsi pencarian anggota secara dinamis menggunakan Select2

4.6 Implementasi Fitur Export Data

4.6.1 Export Excel menggunakan DataTables

Sistem menyediakan fitur export data ke format Excel menggunakan DataTables

Buttons extension:

```
$('#presenceTable').DataTable({
  "buttons": [
    {
      extend: 'excel',
      text: 'Export to Excel',
      exportOptions: {
        columns: [0, 1, 2, 3, 4, 5, 6],
        format: {
          body: function (data, row, column, node) {
            if (column === 0) {
              return row + 1; // Auto-numbering
            }
            if (column === 3) { // Status column
              return $(node).text().trim(); // Remove HTML tags
            }
            return data;
          }
        }
      },
      title: 'Data Presensi - ' + currentScheduleData.judul
    }
  ]
});
```

Gambar 4. 11 Fitur Export Data ke Excel menggunakan DataTables Buttons Extension

4.6.2 Export PDF dengan Custom Layout

Implementasi export PDF dengan layout yang disesuaikan:

```

{
  extend: 'pdf',
  orientation: 'landscape',
  page: any 'A4',
  customize: function (doc) {
    // Custom styling untuk PDF
    doc.defaultStyle = {
      fontSize: 10,
      font: 'Roboto'
    };

    doc.content[0].style = {
      fontSize: 16,
      bold: true,
      alignment: 'center',
      margin: [0, 0, 0, 15]
    };

    // Set column widths
    if (doc.content[1].table) {
      doc.content[1].table.widths = ['5%', '20%', '18%', '12%', '12%', '12%', '11%'];
    }

    // Add header info
    doc.content.splice(1, 0, {
      text: [
        { text: 'Kegiatan: ', bold: true },
        { text: currentScheduleData.judul },
        { text: ' | Tanggal: ', bold: true },
        { text: formatDate(currentScheduleData.tanggal) }
      ],
      alignment: 'center',
      fontSize: 11,
      margin: [0, 0, 0, 15]
    });
  }
}

```

Gambar 4. 12 Export PDF Dengan Layout Sesuai

4.7 Implementasi System Security

4.7.1 Session Management dan Authentication

Sistem menggunakan PHP session untuk autentikasi dan otorisasi:

```

session_start();
require_once('../auth/functions/session_expired.php');

// Check session expiration
session_expired();

// Verify posyandu authentication
if (!isset($_SESSION['id']) || $_SESSION['role'] !== 'posyandu') {
  header("Location: /e-posyandu/auth/login.php");
  exit;
}

```

Gambar 4. 13 Sesi Untuk Autentikasi Dan Otorisasi

4.7.2 Input Validation dan Sanitization

Semua input dari user divalidasi dan disanitasi untuk mencegah SQL injection:

```
// Input validation
if (empty($scheduleId) || empty($anggotaId) || empty($waktu) || empty($status)) {
    echo json_encode(['success' => false, 'message' => 'Semua field wajib harus diisi']);
    exit;
}

// Prepared statements untuk mencegah SQL injection
$stmt = $conn->prepare("SELECT * FROM presensi WHERE id_anggota = ? AND id_jadwal_pertemuan = ?");
$stmt->bind_param("ii", $anggotaId, $scheduleId);
$stmt->execute();
```

Gambar 4. 14 Input Divalidasi Dan Disanitasi

4.7.3 Access Control berdasarkan RW

Sistem memastikan setiap posyandu hanya dapat mengakses data dari RW mereka sendiri:

```
// Verify posyandu access to data
$verify_query = "SELECT pos.id_rw FROM posyandu pos WHERE pos.id_users = ?";
$verify_stmt = $conn->prepare($verify_query);
$verify_stmt->bind_param("i", $_SESSION['id']);
$verify_stmt->execute();
$verify_result = $verify_stmt->get_result();

if ($verify_result->num_rows === 0) {
    die("Error: Data posyandu tidak ditemukan untuk user ini!");
}

$posyandu_data = $verify_result->fetch_assoc();
$posyandu_rw_id = $posyandu_data['id_rw'];
```

Gambar 4. 15 Access Control berdasarkan RW

4.8 Implementasi Responsive Design

4.8.1 Bootstrap 5 Integration

Aplikasi menggunakan Bootstrap 5 untuk responsive design:

```
<!-- Bootstrap CSS -->
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.3/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">

<!-- Custom CSS untuk tema aplikasi -->
<style>
.nav-link.active {
  background-color: #000000 !important;
  color: white !important;
}

.btn-primary {
  background-color: #000000;
  border-color: #000000;
}

.small-box {
  background-color: #000000;
  color: white;
}
</style>
```

Gambar 4. 16 Integrasi Bootstrap

4.8.2 Mobile-First Approach

Layout dirancang dengan pendekatan mobile-first untuk optimal pada semua perangkat:

```
/* Mobile responsive adjustments */
@media (max-width: 768px) {
  .app-sidebar {
    transform: translateX(-100%);
    transition: transform 0.3s ease;
  }

  .sidebar-expand .app-sidebar {
    transform: translateX(0);
  }

  .table-responsive {
    font-size: 0.875rem;
  }
}
```

Gambar 4. 17 CSS Untuk Tampilan Responsif Pada Perangkat Mobile

Lampiran 5. Sertifikat HKI

 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM	
SURAT PENCATATAN CIPTAAN	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	: EC002025077952, 30 Juni 2025
Pencipta	
Nama	: Yulia Trisnawati, Dyah Apriliani, S.T., M.Kom. dkk
Alamat	: Jalan Sangir I RT.03 RW.11 No.52 Mintaragen, Tegal Timur, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52121
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama
Alamat	: Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52142
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Program Komputer
Judul Ciptaan	: Rancang Bangun Aplikasi E-Posyandu Berbasis Website Studi Kasus Kota Tegal
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 30 Juni 2025, di Kota Tegal
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	: 000918213
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
	
a.n. MENTERI HUKUM DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL u.b Direktur Hak Cipta dan Desain Industri	
 Agung Damarsasongko,SH.,MH. NIP. 196912261994031001	
	Disclaimer: 1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan. 2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara. 3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Yulia Trisnawati	Jalan Sangir I RT.03 RW.11 No.52 Mintaragen Tegal Timur, Kota Tegal
2	Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.	Perumahan Mutiara Indah Slawi Blok C No. 4, Jalan Nangka, Gang 2, RT 02 RW 02, Procot, Slawi, Kabupaten Tegal Slawi, Kab. Tegal
3	M. Nishom, S.Kom., M.Kom.	Jalan Jepara, Perum Griya Putri Land Blok A6, RT 03 RW 04, Margadana Margadana, Kota Tegal



Lampiran 6. Lembar Bimbingan



**D IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA**

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

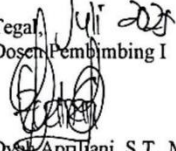
Nama : Yulia Trisnawati
NIM : 21090061
No. Ponsel : 088233254218
Judul TA : Rancang Bangun Aplikasi E-Posyandu Berbasis Website Studi Kasus Kota Tegal
Dosen Pembimbing I : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	16/4 2020	Konsep	Memetakan hasil observasi	
2.	23/4 2021	Konsep	Langkah aplikasi	
3.	21/5 2021	Aplikasi	Admin & Pengguna Pemeriksaan Uji & proses	
4.	4/7 2021 /6	Aplikasi	- yg sudah baru = abren	

			- tanggal wawancara - waktu mnt - input observasi - Rincian peror - observasi di - <u>aplikasi</u>	
5	21/6 2025	Aplikasi	- Observasi terkait dengan stunting	
6	24/6 2025	Aplikasi	- Manual book - Dokumen teknis	
7	25/2025 6	Manus Bo Hci	OK	
8	26/6 2025	Laporan	- Revisi laporan Bab I - Melanjutkan laporan	

9.	8/2005 7	laporan	Ruri	
10.	9/2005 7	laporan	Art -	

--	--	--	--	--

Tegal, 14 Mei 2023
 Dosen Pembimbing I

Dyah Apriani, S.T., M.Kom.
 NIP. 09.015.225



D IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Yulia Trisnawati
NIM : 21090061
No. Ponsel : 088233254218
Judul TA : Rancang Bangun Aplikasi E-Posyandu Berbasis
Website Studi Kasus Kota Tegal
Dosen Pembimbing II : M. Nishom, S.Kom., M.Kom.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	25/4-25	- Pengumpulan data	- Observasi ke posyandu & puskesmas : ✓ Gali informasi terkait pelaporan data dari posyandu ke level di atasnya puskesmas → ke dinas kes. → kementkes. ✓ Format laporan ✓ Scope data yang biasa dilaporkan ✓ Mekanisme setelah data laporan diterima di puskesmas.	  

2.	5/6-2025	- Sistem	- Selesaikan pembuatan sistem	✓
		- Laporan	- Mulai susun Laporan tugas Akhir (BAB I-II)	✓
3.	19/6-2025	- HFI	- Mulai persiapkan dokumen ajukan usulan HFI	✓
		- Serkom	- Minimal 2 sertifikat.	✓
4.	26/6-2025	- Laporan	- perbaiki BAB I sesuai catatan pada Laporan - - Susun BAB II-III	✓
5.	8/7-2025	- Laporan	- Laporan BAB II-III - Perbaiki sesuai catatan pada Laporan.	✓
6.	9/7-2025	Laporan	perbaikan sesuai catatan.	

7	11/7-2025	- Laporan . - Persiapan Sidang	- revisi class Diagram - susun ppt - Persiapkan keperluan teknis. sidang	
8.	14/7-2025	- Persiapan Sidang	- Perbaiki ppt.	

Tegal, Juli 2023
Dosen Pembimbing II



M. Nishom, S.Kom., M.Kom.
NIPY. 09.017.337