



**OPTIMASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN KESEHATAN  
POSYANDU MELALUI SISTEM BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Studi  
Jenjang Program Diploma Tiga

**Oleh :**

**Nama : Mareta Suraningtias**

**NIM : 21040113**

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK KOMPUTER  
POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA TEGAL  
2024**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mareta Suraningtias  
NIM : 21040113  
Jurusan / Program Studi : D-III Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Adalah mahasiswa Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama, dengan ini saya menyatakan bahwa laporan tugas Akhir yang berjudul “**OPTIMASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN KESEHATAN POSYANDU MELALUI SISTEM BERBASIS WEB**”

Merupakan hasil pemikiran dan kerjasama sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Pada pelaporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakuka penelitian baru dan menyusun laporanya sebagai Laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesunguhnya.

Tegal, Juni 2024



## **HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPERLUAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Politeknik Harapan Bersama Tegal, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mareta Suraningtias  
NIM : 21040113  
Jurusan / Program Studi : D-III Teknik Komputer  
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Harapan Bersama Tegal **Hak Bebas Royalti (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

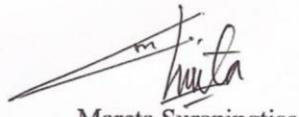
**OPTIMASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN KESEHATAN  
POSYANDU MELALUI SISTEM BERBASIS WEB**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Nonekslusif* ini Politeknik Harapan Bersama Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Politeknik Harapan Bersama  
Pada Tanggal : Juni 2024

Yang menyatakan,



Mareta Suraningtias  
NIM. 21040113

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir (TA) yang berjudul "**OPTIMASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN KESEHATAN POSYANDU MELALUI SISTEM BERBASIS WEB**" yang disusun oleh Mareta Suraningtias, NIM 21040113 telah mendapat persetujuan pembimbing dan siap dipertahankan di depan Tim penguji Tugas Akhir (TA) Program Studi D-III Teknik Komputer PoliTeknik Harapan Bersama Tegal.

Tegal, Juni 2024

Menyetujui,

Pembimbing I,



Very Kurnia Bakti, M.Kom.  
NIPY. 09.008.044

Pembimbing II,



Yerry Febrian Sabanise, M.Kom.  
NIPY.03.012.110

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : OPTIMASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN  
KESEHATAN POSYANDU MELALUI SISTEM  
BERBASIS WEB  
Nama : Mareta Suraningtias  
NIM : 21040113  
Program Studi : Teknik Komputer  
Jenjang : Diploma III

Dinyatakan LULUS setelah dipertahankan di depan Tim Pengujii Tugas  
Akhir Program Studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama  
Tegal

Tegal, Juni 2024

Tim Pengujii :

Ketua Pengujii

Eko Budihartono, S.T., M.Kom.  
NIPY. 12.013.170

Pembimbing I

Yerry Kurnia Bakti, M.Kom.  
NIPY. 09.008.044

Pembimbing II

Yerry Febrian Sabanise, M.Kom.  
NIPY. 03.012.110

Anggota Pengujii I

Arfan Maqiqi Sulasmoro, M.Kom.  
NIPY. 02.009.054

Anggota Pengujii II

Yerry Febrian Sabanise, M.Kom.  
NIPY. 03.012.110

Mengetahui,  
Ketua Program Studi DIII Teknik Komputer,  
Politeknik Harapan Bersama Tegal



Ida Afifiana, S.T., M.Kom.  
NIPY. 07.011.083

## **HALAMAN MOTTO**

"Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang melewatkanku tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku."  
(Umar bin Khattab)

*"Life like there's no tomorrow"*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini dipersembahkan kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A. Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ida Afriliana, S.T., M.Kom. selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Very Kurnia Bakti, M.Kom. selaku Pembimbing I.
4. Yerry Febrian Sabanise, M.Kom. selaku Pembimbing II.
5. Kedua Oang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa.
6. Tokoh yang diwanwancarai di tempat observasi.
7. Teman-teman, sahabat dan saudara yang telah mendoakan, mendukung dan memberi semangat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

## **ABSTRAK**

Pada penyelenggaraan Posyandu, kader posyandu telah melakukan pencatatan dan pelaporan segera setelah kegiatan posyandu dilaksanakan. Pencatatan dilakukan secara manual dengan menggunakan format baku sesuai dengan Sistem Informasi Posyandu (SIP). Penyelenggaraan manual ini memberikan beberapa kemungkinan data yang kurang valid, keterlambatan pengolahan data dan pembuatan laporan serta rendahnya pemanfaatan laporan hasil kegiatan posyandu, baik oleh posyandu itu sendiri maupun instansi-instansi terkait seperti, Puskesmas dan Kelurahan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka dibangun sebuah perancangan sistem informasi posyandu menggunakan pengembangan sistem metode *waterfall* dan metode analisis. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem yang masih manual sehingga menjadi sistem informasi posyandu berbasis web yang dapat memudahkan proses pengolahan, pencarian, dan pelaporan data kegiatan Posyandu Melati 3. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan rancangan sistem yang dapat digunakan oleh kader posyandu untuk membantu pemantauan dalam melihat tumbuh kembang balita dengan lebih mudah. Analisa dan perancangan yang dibuat bisa mempermudah dalam penyampaian informasi kepada peserta posyandu dan juga kader posyandu. Saran untuk pengembangan rancangan sistem menjadi aplikasi berbasis web menggunakan bahasa pemograman PHP dan MySQL

**Kata Kunci:** *Posyandu, PHP, MySQL, Website*

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul “**OPTIMASI PENGELOLAAN DATA PELAYANAN KESEHATAN POSYANDU MELALUI SISTEM BERBASIS WEB**”.

Tugas Akhir merupakan suatu kewajiban yang harus dilaksanakan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam mencapai derajat Ahli Madya Komputer pada program studi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal. Selama melaksanakan penelitian dan kemudian tersusun dalam laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, dan bimbingan.

Pada Kesempatan ini, tidak lupa diucapkan terima kasih yang sebesar bersarnya kepada :

1. Bapak Agung Hendarto, S.E., M.A. Selaku Direktur Politeknik Harapan Bersama Tegal.
2. Ida afriiana, S.T., M.Kom. selaku Ketua Prodi DIII Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama Tegal.
3. Very Kurnia Bakti, M.Kom. selaku Pembimbing I dan Yerry Febrian Sabanise, M.Kom. selaku Pembimbing II.
4. Kedua Oang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa.
5. Tokoh yang diwanwancarai di tempat observasi.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 13 September 2024

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Pembatasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan .....	3
1.5 Manfaat .....	4
1.6 Sistematika Penulisan Laporan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Penilitian Terkait.....	7
2.2 Landasan Teori.....	12
2.3 Pengujian Sistem.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Bahan Penelitian .....	23
3.2 Alat Penelitian.....	23
3.3 Prosedur Penelitian .....	24
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	26
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian .....	27
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	28

4.1 Analisa Permasalahan .....	28
4.2 Analisa Kebutuhan sistem.....	28
4.3 Perancangan Sistem .....	29
4.4 Desain input/output.....	51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
5.1 Implementasi Sistem.....	55
5.2 Hasil Pengujian .....	68
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	75
6.1 Kesimpulan .....	75
6.2 Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA .....	76
LAMPIRAN .....	79

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Metode Penelitian Waterfall.....	24
Gambar 4. 1 Use Case Diagram Sistem informasi Posyandu .....	31
Gambar 4. 2 <i>Activity Log</i> in Petugas.....	32
Gambar 4. 3 <i>Activity Log</i> in Kader.....	33
Gambar 4. 4 <i>Activity Log out</i> Petugas .....	33
Gambar 4. 5 <i>Activity Log out</i> Kader.....	34
Gambar 4. 6 <i>Activity</i> Kelola Data Ibu pada Petugas .....	35
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> Kelola Data Anak pada Petugas.....	36
Gambar 4. 8 <i>Activity</i> Kelola Data Kader.....	37
Gambar 4. 9 <i>Activity</i> Kelola Data Petugas .....	38
Gambar 4. 10 Activity kelola data penimbangan pada petugas .....	39
Gambar 4. 11 Activity Kelola data imunisasi pada petugas .....	40
Gambar 4. 12 Activity Kelola Data imunisasi pada kader.....	41
Gambar 4. 13 Activity Kelola data penimbangan pada kader.....	42
Gambar 4. 14 Activity Kelola data Balita .....	43
Gambar 4. 15 Acivity Laporan Data Penimbangan .....	44
Gambar 4. 16 Activity Laporan Data Imunisasi .....	44
Gambar 4. 17 Sequence Diagram Data Ibu.....	46
Gambar 4. 18 Sequence Diagram Data Anak .....	47
Gambar 4. 19 Sequence Diagram Data Kader .....	48
Gambar 4. 20 Sequence Diagram Penimbangan Anak .....	49
Gambar 4. 21 Sequence Imunisasi .....	50
Gambar 4. 22 Class Diagram .....	51
Gambar 4. 23 <i>Form Login</i> .....	52
Gambar 4. 24 Halaman <i>Dashboard</i> Petugas .....	52
Gambar 4. 25 Halaman Dashboard Kader .....	53
Gambar 4. 26 Tampilan Menu Data.....	53
Gambar 4. 27 Tampilan Form Data .....	53
Gambar 4. 28 Halaman menu Laporan Data.....	54
Gambar 5. 1 Halaman Log in .....	55
Gambar 5. 2 Halaman Dashboard Petugas.....	56
Gambar 5. 3 Halaman Menu Data Ibu .....	56
Gambar 5. 4 Halaman Form tambah data ibu .....	57
Gambar 5. 5 Halaman Menu Data Anak .....	57
Gambar 5. 6 Halaman Form tambah data anak.....	58
Gambar 5. 7 Halaman Menu Data Petugas .....	58
Gambar 5. 8 Halaman tambah data petugas.....	59
Gambar 5. 9 Halaman Menu Data Kader.....	59
Gambar 5. 10 Halaman Form tambah data kader .....	60
Gambar 5. 11 Halaman Menu Laporan Penimbangan Anak .....	60
Gambar 5. 12 Form Print Data.....	61
Gambar 5. 13 Halaman Menu Laporan Imunisasi Anak.....	61

Gambar 5. 14 Form Print Data Imunisasi .....	62
Gambar 5. 15 Halaman Dashboard Kader .....	62
Gambar 5. 16 Halaman Menu Balita.....	63
Gambar 5. 17 Halaman Form tambah data balita .....	63
Gambar 5. 18 Halaman Menu Penimbangan .....	64
Gambar 5. 19 Halaman Form tambah data penimbangan.....	64
Gambar 5. 20 Halaman Menu Imunisasi.....	65
Gambar 5. 21 Halaman Form tambah data imunisasi .....	65
Gambar 5. 22 Tampilan Cetak Data.....	66
Gambar 5. 23 Tampilan Dahsboard Profile .....	66
Gambar 5. 24 Gambar sebelum mengedit profile .....	67
Gambar 5. 25 Gambar sesudah edit profile.....	67
Gambar 5. 26 Tampilan Log out .....	67

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2. 1 Simbol Use Case .....	17
Tabel 2. 2 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
Tabel 2. 3 Sequence Diagram .....	19
Tabel 2. 4 Class Diagram .....	21
Tabel 4. 1 Identifikasi Aktor .....	29
Tabel 4. 2 Identifikasi Use Case .....	30
Tabel 5. 1 Hasil Pengujian form log in .....	68
Tabel 5. 2 Hasil Pengujian pada menu data anak.....	69
Tabel 5. 3 Hasil pengujian pada tabel imunisasi petugas.....	71
Tabel 5. 4 Hasil Pengujian pada menu Laporan Imunisasi Anak .....	72

## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbung 1 .....	A-1
Lampiran 2 Kesediaan Membimbung 2.....	A-2
Lampiran 3 Buku pembimbung 1 .....	A-3
Lampiran 4 Buku Pembibing 2 .....	A-5
Lampiran 5 Surat Observasi.....	B-1
Lampiran 6 Dokumentasi Observasi.....	B-2
Lampiran 7 Hasil Wawancara.....	B-3
Lampiran 8 Source code.....	C-4