

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA POSYANDU DUSUN JELANTIK KURIBATU BERBASIS WEBSITE



POLITEKNIK NEGERI BALI

Oleh :

Ni Luh Made Sugitayani Putri

NIM. 1915323009

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2022**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA POSYANDU DUSUN JELANTIK KURIBATU BERBASIS WEBSITE

Oleh :

Ni Luh Made Sugitayani Putri

NIM. 1915323009

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I :

Sri Andriati Asri, ST., M.Kom.
NIP. 1973062619990320

Pembimbing II :

Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom.
NIP. 198005312005011003

Disahkan Oleh



Ir. I Wayan Raka Ardana, MT
NIP. 196705021993031005

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ni Luh Made Sugitayani Putri
NIM : 1915323009
Program Studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tugas Akhir

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak **Bebas Royalti Nonekslusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA POSYANDU DUSUN JELANTIK KURIBATU BERBASIS WEBSITE** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif ini Politeknik Negeri bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2022



(NI Luh Made Sugitayani Putri)

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Ni Luh Made Sugitayani Putri
NIM : 1915323009
Program studi : Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul **SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA POSYANDU DUSUN JELANTIK KURIBATU BERBASIS WEBSITE** adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 8 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Ni Luh Made Sugitayani Putri
NIM.1915323009

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadapan Tuhan yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini yang berjudul “Sistem Informasi Pengelolaan Data Posyandu Dusun Jelantik Kuribatu Berbasis Website” tepat pada waktunya.

Penyusunan Proyek akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis banyak memperoleh bimbingan dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE, M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Sri Andriati Asri, S.T, M.Kom selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak Wayan Candra Winetra, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan serta saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga dan pujaan hati yang telah memberikan doa, semangat serta dukungan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan.
8. Diri sendiri karena telah berjuang untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik dan maksimal.
9. Teman dan sahabat seperjuangan yang telah membantu dan memberi masukan serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Jimbaran, 8 Agustus 2022

Penulis

ABSTRAK

Posyandu atau pos pelayanan terpadu merupakan salah satu program pemerintah dalam memberikan kemudahan pelayanan kesehatan dasar terutama bagi ibu dan anak. Salah satu unit pelayanan posyandu yang berada di Desa Tojan, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali adalah posyandu Dusun Jelantik Kuribatu. Posyandu ini memiliki tugas untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat khususnya ibu dan anak yang berada di wilayah Dusun Jelantik Kuribatu. Namun, dalam pelayanan dan pencatatan kegiatan posyandu ini masih dilakukan secara manual menggunakan tulisan tangan pada buku rekap seingga menyebabkan beberapa kendala pada proses pengelolaan data, pencarian data dan pembuatan laporan yang menghambat proses pemberian pelayanan kepada masyarakat. Oleh karena ini, diperlukannya sebuah sistem informasi pengelolaan data yang dapat membantu posyandu dalam pengelolaan data dengan lebih efisien dan cepat. Sistem informasi pengelolaan data posyandu dikembangkan menggunakan metode *waterfall* dan dirancang melalui beberapa tahap perancangan yaitu *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, perancangan *Unified Modelling Language (UML)* seperti *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Sistem ini dibangun menggunakan alat bantu perangkat lunak Sublime Text, aplikasi web server yaitu XAMPP, bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Codeigniter dan basis data MySQL.

Kata Kunci : Sistem pengelolaan data, posyandu, *framework* Codeigniter

ABSTRACT

Posyandu or pos pelayanan terpadu is one of the government programs in provides facilities for basic health services, especially for mothers and children. One of the posyandu service units located in Tojan Village, Klungkung Regency, Bali Province is the Posyandu Dusun Jelantik Kuribatu. This Posyandu has the task of providing basic health services for the community, especially mothers and children in the Dusun Jelantik Kuribatu. However, in the service and recording of posyandu activities, it is still done manually using handwriting on the recapitulation book, causing several

obstacles in the data management process, data retrieval, and report generation that hinder the process of providing services to the community. Therefore, a data management information system is needed that can assist posyandu in managing data more efficiently and quickly. The Posyandu data management information system was developed using the waterfall method and was designed through several design stages, namely Flowmap, Entity Relationship Diagram (ERD), Unified Modeling Language (UML) design such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams. This system is built using Sublime Text software tools, web server application, namely XAMPP, PHP programming language with Codeigniter framework, and MySQL database.

Keyword : Data management system, posyandu, Codeigniter framework

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Masalah dan Batasan Masalah.....	I-3
1.2.1. Masalah.....	I-3
1.2.2. Batasan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan	I-3
1.4 Manfaat	I-4
1.5 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Pengertian Sistem Informasi	II-1
2.2 Pengertian Pengelolaan Data	II-1
2.3 Pengertian Posyandu	II-1
2.4 Pengertian <i>Website</i>	II-2
2.5 Pengertian KMS (Kartu Menuju Sehat)	II-3
2.6 Metode Waterfall.....	II-3
2.7 Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-5
2.7.1 Basis Data	II-5
2.7.2 Flowmap	II-5
2.7.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	II-6
2.7.4 UML (Unified Modeling Languanges).....	II-7
2.8 Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II-13

2.8.1	Framework CodeIgniter.....	II-13
2.8.2	Xampp.....	II-13
2.8.3	Sublime Text	II-14
2.8.4	Bootstrap.....	II-14
2.8.5	PHP.....	II-15
2.8.6	HTML	II-15
2.8.7	CSS	II-15
2.8.8	Javascript	II-15
2.8.9	MySQL	II-16
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	III-1
3.1	Metodologi Penelitian.....	III-1
3.1.1	Metode Pengembangan Sistem.....	III-1
3.1.2	Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan	III-2
3.2	Analisis Sistem	III-3
3.2.1	Analisis Sistem Berjalan.....	III-3
3.2.2	Analisis Proses Sistem Baru	III-7
3.3	Analisis Data	III-18
3.3.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	III-18
3.3.2	<i>Use case Diagram</i>	III-20
3.3.3	<i>Activity Diagram</i>	III-35
3.4	Desain dan Perancangan Sistem	III-48
3.4.1	<i>Class Diagram</i>	III-48
3.4.2	Struktur Tabel	III-49
3.4.3	<i>Sequence Diagram</i>	III-58
3.4.4	Desain Tampilan Antar Muka.....	III-68
	BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem	IV-1
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras	IV-1
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak	IV-1
4.2	Pengujian Program	IV-2
4.2.1	<i>Login</i>	IV-2
4.2.2	Mengelola data kader	IV-3
4.2.3	Mengelola data pengajuan penyuluhan	IV-6

4.2.4	Menyetujui pengajuan penyuluhan	IV-7
4.2.5	Mengelola data anak dan balita	IV-8
4.2.6	Mengelola data pelayanan kesehatan anak dan balita	IV-10
4.2.7	Mengelola pemberian PMT.....	IV-11
4.2.8	Mengelola data ibu	IV-13
4.2.9	Mengelola kehamilan	IV-15
4.2.10	Cetak Laporan.....	IV-16
4.2.11	<i>Logout</i>	IV-19
4.3	Tabel Pengujian	IV-19
BAB V PENUTUP.....		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol <i>flowmap</i> [10]	II-6
Tabel 2. 2 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> [5]	II-7
Tabel 2. 3 Simbol <i>Use Case diagram</i> [13]	II-8
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity diagram</i> [14]	II-10
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence diagram</i> [13]	II-11
Tabel 2. 6 Simbol <i>Class diagram</i> [13].....	II-13
Tabel 3. 1 Tabel Identifikasi aktor.....	III-21
Tabel 3. 2 Tabel Identifikasi <i>Use Case</i>	III-22
Tabel 3. 3 <i>Basic flow login</i>	III-23
Tabel 3. 4 <i>Basic flow</i> mengelola data kader	III-24
Tabel 3. 5 <i>Basic flow</i> mengelola pengajuan penyuluhan.....	III-25
Tabel 3. 6 <i>Basic flow</i> menyetujui pengajuan penyuluhan	III-26
Tabel 3. 7 <i>Basic flow</i> cetak laporan	III-27
Tabel 3. 8 <i>Basic flow</i> mengelola data anak dan balita	III-29
Tabel 3. 9 <i>Basic flow</i> mengelola data pelayanan kesehatan anak dan balita	III-30
Tabel 3. 10 <i>Basic flow</i> mengelola pemberian PMT.....	III-31
Tabel 3. 11 <i>Basic flow</i> mengelola data ibu	III-32
Tabel 3. 12 <i>Basic flow</i> mengelola data kehamilan.....	III-33
Tabel 3. 13 <i>Basic flow logout</i>	III-34
Tabel 3. 14 Tabel Jabatan	III-49
Tabel 3. 15 Tabel <i>Users</i>	III-49
Tabel 3. 16 Tabel Data Anak	III-51
Tabel 3. 17 Tabel Data Pelayanan Kesehatan.....	III-52
Tabel 3. 18 Tabel Pemberian PMT	III-53
Tabel 3. 19 Tabel Data Ibu	III-54
Tabel 3. 20 Tabel Kehamilan.....	III-55
Tabel 3. 21 Tabel Penyuluhan	III-56
Tabel 4. 1 Perangkat keras	IV-1
Tabel 4. 2 Perangkat lunak	IV-1
Tabel 4. 3 Pengujian sistem	IV-19

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Model <i>waterfall</i> [8]	II-4
Gambar 2. 2 <i>Use Case diagram</i> [12]	II-8
Gambar 2. 3 <i>Activity diagram</i> [12]	II-9
Gambar 2. 4 <i>Sequence diagram</i> [12]	II-11
Gambar 2. 5 <i>Class diagram</i> [12]	II-12
Gambar 3. 1 <i>Flowmap</i> sistem berjalan pelayanan kesehatan anak dan balita posyandu	III-4
Gambar 3. 2 <i>Flowmap</i> sistem berjalan penyuluhan posyandu	III-6
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> sistem login yang diusulkan.....	III-8
Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> sistem pendaftaran kader posyandu yang diusulkan.....	III-9
Gambar 3. 5 <i>Flowmap</i> sistem pelayanan kesehatan anak dan balita yang diusulkan	III-10
Gambar 3. 6 <i>Flowmap</i> sistem pendataan ibu hamil yang diusulkan	III-12
Gambar 3. 7 <i>Flowmap</i> sistem pendataan penyuluhan yang diusulkan	III-14
Gambar 3. 8 <i>Flowmap</i> sistem pendataan penyuluhan yang diusulkan	III-16
Gambar 3. 9 <i>Flowmap</i> sistem cetak laporan yang diusulkan	III-17
Gambar 3. 10 Rancangan <i>Entity Relationship Diagram</i>	III-18
Gambar 3. 11 Rancangan Basis Data.....	III-19
Gambar 3. 12 Rancangan <i>Use Case diagram</i>	III-20
Gambar 3. 13 <i>Activity diagram login</i>	III-35
Gambar 3. 14 <i>Activity diagram</i> mengelola data kader.....	III-36
Gambar 3. 15 <i>Activity diagram</i> mengelola pengajuan penyuluhan	III-38
Gambar 3. 16 <i>Activity diagram</i> menyetujui pengajuan penyuluhan.....	III-39
Gambar 3. 17 <i>Activity diagram</i> cetak laporan	III-40
Gambar 3. 18 <i>Activity diagram</i> mengelola data anak dan balita	III-42
Gambar 3. 19 <i>Activity diagram</i> mengelola data pelayanan kesehatan anak dan balita...	III-43
Gambar 3. 20 <i>Activity diagram</i> mengelola pemberian PMT	III-44
Gambar 3. 21 <i>Activity diagram</i> mengelola data ibu	III-45
Gambar 3. 22 <i>Activity diagram</i> mengelola data kehamilan.....	III-46
Gambar 3. 23 <i>Activity diagram logout</i>	III-47
Gambar 3. 24 Rancangan <i>Class diagram</i>	III-48

Gambar 3. 25 <i>Sequence diagram login</i>	III-58
Gambar 3. 26 <i>Sequence diagram</i> mengelola data kader.....	III-59
Gambar 3. 27 <i>Sequence diagram</i> mengelola pengajuan penyuluhan	III-60
Gambar 3. 28 <i>Sequence diagram</i> menyetujui pengajuan penyuluhan.....	III-61
Gambar 3. 29 <i>Sequence diagram</i> cetak laporan	III-62
Gambar 3. 30 <i>Sequence diagram</i> mengelola data anak dan balita	III-63
Gambar 3. 31 <i>Sequence diagram</i> mengelola data pelayanan kesehatan anak dan balita	III-64
Gambar 3. 32 <i>Sequence diagram</i> mengelola data pemberian PMT	III-65
Gambar 3. 33 <i>Sequence diagram</i> mengelola data ibu	III-66
Gambar 3. 34 <i>Sequence diagram</i> mengelola data kehamilan	III-67
Gambar 3. 35 <i>Sequence diagram logout</i>	III-68
Gambar 3. 36 Rancangan antarmuka <i>login</i>	III-69
Gambar 3. 37 Rancangan antarmuka form data kader.....	III-70
Gambar 3. 38 Rancangan antarmuka form data anak dan balita	III-71
Gambar 3. 39 Rancangan antarmuka form data pelayanan kesehatan anak dan balita...	III-72
Gambar 3. 40 Rancangan antarmuka form pemberian PMT	III-73
Gambar 3. 41 Rancangan antarmuka form data ibu	III-74
Gambar 3. 42 Rancangan antarmuka form data kehamilan	III-75
Gambar 3. 43 Rancangan antarmuka form pengajuan penyuluhan	III-76
Gambar 3. 44 Rancangan antarmuka form ubah data pengajuan penyuluhan ketua kader	III-77
Gambar 3. 45 Rancangan antarmuka form ubah data pengajuan penyuluhan kader.	III-78
Gambar 3. 46 Rancangan antarmuka form tambah data hasil penyuluhan	III-79
Gambar 3. 47 Rancangan antarmuka halaman dashboard	III-80
Gambar 3. 48 Rancangan antarmuka halaman data kader	III-81
Gambar 3. 49 Rancangan antarmuka halaman data anak dan balita.....	III-82
Gambar 3. 50 Rancangan antarmuka halaman pelayanan kesehatan dan pemberian PMT	III-83
Gambar 3. 51 Rancangan antarmuka halaman data ibu.....	III-84
Gambar 3. 52 Rancangan antarmuka halaman data kehamilan	III-85
Gambar 3. 53 Rancangan antarmuka halaman data penyuluhan	III-86
Gambar 3. 54 Rancangan antarmuka laporan pelayanan kesehatan anak dan balita.	III-87

Gambar 4. 1 Halaman <i>login</i>	IV-2
Gambar 4. 2 Halaman <i>dashboard</i> ketua kader posyandu	IV-2
Gambar 4. 3 Halaman <i>dashboard</i> Kader Posyandu.....	IV-3
Gambar 4. 4 Pesan gagal <i>login</i>	IV-3
Gambar 4. 5 Halaman tampil data kader	IV-4
Gambar 4. 6 Halaman tambah data kader.....	IV-4
Gambar 4. 7 Halaman ubah data kader.....	IV-5
Gambar 4. 8 Pesan hapus data kader	IV-5
Gambar 4. 9 Halaman tampil data penyuluhan.....	IV-6
Gambar 4. 10 Halaman tambah data penyuluhan	IV-7
Gambar 4. 11 Halaman ubah data penyuluhan	IV-7
Gambar 4. 12 Halaman ubah status pengajuan penyuluhan	IV-8
Gambar 4. 13 Halaman tampil data anak dan balita	IV-8
Gambar 4. 14 Halaman tambah data anak dan balita	IV-9
Gambar 4. 15 Halaman ubah data anak dan balita	IV-9
Gambar 4. 16 Halaman tampil data pelayanan kesehatan anak dan balita	IV-10
Gambar 4. 17 Halaman tambah data pelayanan kesehatan anak dan balita	IV-11
Gambar 4. 18 Halaman ubah data pelayanan kesehatan anak dan balita	IV-11
Gambar 4. 19 Halaman tampil data pemberian PMT	IV-12
Gambar 4. 20 Halaman tambah data pemberian PMT.....	IV-12
Gambar 4. 21 Halaman ubah data pemberian PMT.....	IV-13
Gambar 4. 22 Halaman tampil data ibu	IV-13
Gambar 4. 23 Halaman tambah data ibu.....	IV-14
Gambar 4. 24 Halaman ubah data ibu.....	IV-14
Gambar 4. 25 Halaman tampil data kehamilan.....	IV-15
Gambar 4. 26 Halaman tambah data kehamilan	IV-15
Gambar 4. 27 Halaman ubah data kehamilan	IV-16
Gambar 4. 28 Pesan tambah data anak	IV-16
Gambar 4. 29 Laporan data kader posyandu	IV-17
Gambar 4. 30 Laporan data kehamilan	IV-17
Gambar 4. 31 Halaman laporan data pelayanan kesehatan anak dan balita	IV-18
Gambar 4. 32 Laporan pelayanan kesehatan anak dan balita	IV-18
Gambar 4. 33 Pesan <i>logout</i>	IV-19

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam keseharian masyarakat yang tentunya harus selalu dijaga. Kesehatan bukan lagi dikatakan sebagai kebutuhan sekunder bagi masyarakat, melainkan menjadi kebutuhan primer yang tidak boleh diabaikan. Aktivitas sehari-hari dapat dilaksanakan dengan lancar, jika masyarakat memiliki kesehatan yang baik dari segi fisik maupun rohani. Kesehatan penting untuk dijaga oleh segala kalangan usia terutama bagi ibu hamil, anak-anak serta balita. Asupan gizi seimbang dan kesehatan tubuh yang dijaga akan membantu tumbuh kembang si kecil agar memiliki daya tahan tubuh yang kuat dan terhindar dari berbagai penyakit. Dengan pentingnya kesehatan bagi masyarakat, pemerintah memberikan kemudahan akses kesehatan terutama bagi ibu dan anak melalui program Posyandu atau Pos Pelayanan Terpadu tanpa dipungutnya biaya.

Posyandu memberikan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat terutama ibu dan anak. Layanan kesehatan dasar yang diberikan oleh posyandu merupakan suatu upaya untuk mengsinergikan berbagai layanan yang dibutuhkan oleh masyarakat meliputi perbaikan kesehatan dan gizi, pendidikan dan perkembangan anak, peningkatan ekonomi keluarga, ketahanan pangan keluarga dan kesejahteraan sosial [1]. Pelayanan kesehatan yang ditawarkan posyandu melengkapi kegiatan utama dan kegiatan pengembangan. Kegiatan utama ini meliputi kegiatan pelayanan kesehatan ibu dan anak (KIA), keluarga berencana (KB), pemantauan status gizi, pelayanan imunisasi, dan juga pencegahan serta penanggulangan diare [2]. Dalam pelaksanaan kegiatan utama tersebut, posyandu dapat mengembangkan kegiatan tambahan sesuai dengan kebutuhan, kemampuan dan kesepakatan bersama masyarakat masing-masing. Selain itu, posyandu juga dapat menjadi sarana bagi ibu untuk menambah pengetahuan terkait kesehatan ibu dan anak.

Posyandu Dusun Jelantik Kuribatu merupakan salah satu unit layanan kesehatan dasar posyandu yang berada di wilayah Desa Tojan, Kabupaten Klungkung, Provinsi Bali. Posyandu ini memiliki tugas untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar khususnya bagi ibu dan anak yang berada diwilayah Dusun Jelantik Kuribatu.

Berdasarkan wawancara dengan ketua kader posyandu dan pengamatan pada pelaksanaan kegiatan posyandu, pencatatan kegiatan dan pelayanan posyandu Dusun Jelantik Kuribatu masih dilakukan secara manual, sehingga menyebabkan beberapa kendala pada proses pengelolaan data, pencarian data dan pembuatan laporan posyandu Dusun Jelantik Kuribatu. Kader posyandu sering kali mengalami kesulitan dalam pencarian data pada buku atau rekapan dikarenakan masih ditulis tangan, terkecuali jika kader tersebut yang menulis data. Selain itu, jika posyandu melaksanakan penyuluhan langsung ke rumah-rumah penduduk, kader posyandu akan membawa berkas-berkas kertas yang digunakan untuk mencatat hasil penyuluhan sehingga menyebabkan kurangnya efektivitas dalam pencatatan data. Karena mengalami kesulitan dalam pencarian dan pengelolaan data, kader posyandu terkadang mengalami kesalahan dalam pembuatan laporan posyandu Dusun Jelantik Kuribatu sehingga laporan tersebut menjadi kurang tepat dan akurat. Hal-hal tersebut menyebabkan dibutuhkannya waktu yang lebih lama dan terbatasnya waktu akses dalam pembuatan laporan maupun pengelolaan data, yang menjadikan kelemahan dari sistem berjalan posyandu ini. Selain itu, dengan adanya kendala-kendala tersebut, posyandu akan terhambat dalam proses pemberian pelayanan kepada masyarakat.

Dengan perkembangan teknologi seperti sekarang ini, sudah tentunya diperlukan sebuah solusi dari permasalahan posyandu tersebut. Perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan oleh posyandu untuk melakukan pengolahan data agar lebih akurat dan efisien. Salah satu perkembangan teknologi yang dapat dimanfaatkan, yaitu pengembangan sistem informasi. Sistem informasi sendiri merupakan suatu sistem yang mendukung kegiatan operasional organisasi dalam hal pengolahan transaksi harian sehingga dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan kepada pihak luar organisasi [3]. Dengan adanya sistem informasi berbasis *website* yang dapat diakses secara daring dan di mana saja akan membantu mengatasi kendala pencarian dan pengelolaan data yang dihadapi oleh kader posyandu Dusun Jelantik Kuribatu. Oleh karena itu, dirancang sistem informasi berbasis *website* yang berjudul “**SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA POSYANDU DUSUN JELANTIK KURIBATU BERBASIS WEBSITE**”. Dengan adanya sistem informasi baru ini, diharapkan kader posyandu dapat melakukan pencarian dan pengelolaan data posyandu dengan lebih efisien dan cepat. Selain itu, diharapkan juga hasil laporan posyandu Dusun Jelantik Kuribatu dapat memiliki data yang lebih tepat serta akurat. Yang mana

hal ini, akan membantu posyandu untuk meningkatkan pelayanan kesehatan dasar kepada masyarakat dengan lebih cepat dan mengurangi kendala yang ada.

1.2. Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1. Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam pembahasan dari tugas akhir ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pengelolaan data posyandu di Dusun Jelantik Kuribatu berbasis *website* guna membantu memudahkan pihak kader posyandu dalam melakukan pengelolaan data kegiatan posyandu dan memudahkan ketua kader posyandu untuk membuat laporan kegiatan posyandu.

1.2.2. Batasan Masalah

Dari permasalahan utama yang dibahas pada laporan tugas akhir ini, penulis membatasi permasalahan menjadi beberapa hal, yaitu :

- a. Sistem Informasi ini dikembangkan dalam bentuk *website* yang bisa diakses secara *online* melalui perangkat elektronik seperti komputer dan handphone.
- b. Sistem informasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan *framework* CodeIgniter dan menggunakan basis data MySQL.
- c. *User* yang terlibat di dalam sistem ini adalah Kader Posyandu dan Ketua Kader Posyandu.
- d. Sistem Informasi yang dibangun akan menghasilkan laporan hasil pelayanan kesehatan anak dan balita, laporan data ibu hamil, serta laporan penyuluhan.
- e. Sistem informasi ini tidak menampilkan grafik beserta dengan informasi status gizi anak dan balita
- f. Sistem informasi ini hanya menggunakan data masyarakat pada lingkungan Dusun Jelantik Kuribatu.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan laporan tugas akhir ini adalah melakukan perancangan dan pembangunan sistem informasi pengelolaan data posyandu di Dusun Jelantik Kuribatu berbasis *website* untuk membantu memudahkan pihak kader posyandu dalam melakukan pengelolaan data kegiatan posyandu baik itu penimbangan, pendataan ibu hamil ataupun penyuluhan dan membantu ketua kader posyandu dalam pembuatan laporan kegiatan posyandu.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari perancangan dan pembangunan sistem informasi posyandu Dusun Jelantik Kuribatu berbasis *website* yaitu :

- a. Membantu kader posyandu dalam hal pelayanan dan pengelolaan data posyandu baik itu penimbangan, pendataan ibu hamil ataupun penyuluhan.
- b. Memberikan kemudahan dalam memasukkan data yang mana dapat dilakukan secara online dan dapat diakses dimana saja pada saat melakukan penyuluhan ke rumah warga
- c. Membantu ketua kader posyandu dalam pembuatan laporan posyandu yang nantinya akan diserahkan ke pihak bidan desa sebagai bukti kontrol aktivitas dan pelaksanaan posyandu

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dari laporan tugas akhir ini direncanakan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pendahuluan akan membahas mengenai latar belakang kenapa dilakukan penelitian, rumusan masalah dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II : LANDASAN TEORI

Landasan Teori akan membahas mengenai bahan pustaka dan dasar teori yang akan dijadikan pedoman dan pendukung di dalam perancangan, pengembangan dan pengujian dari sistem yang akan dibangun.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab Analisis dan Perancangan Sistem akan membahas mengenai analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Beserta dengan perancangan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modeling Language Diagram* (UML) seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, rancangan basis data atau *database*, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab Implementasi dan Pembahasan akan membahas mengenai pengujian dari sistem yang telah dibangun beserta dengan hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang dilaksanakan.

BAB V : PENUTUP

Bab Penutup memuat tentang ringkasan dari capaian penelitian yang dilakukan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari laporan Tugas Akhir ini sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi pengelolaan data posyandu Dusun Jelantik Kuribatu berbasis *website* dapat dikembangkan dengan metode *waterfall*. Dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi dan pengujian sistem.
2. Tahap analisis sistem berjalan menghasilkan 2 *flowmap* yaitu *flowmap* sistem berjalan pelayanan kesehatan anak dan balita posyandu dan *flowmap* sistem berjalan penyuluhan posyandu.
3. Tahap analisis proses sistem baru dan desain sistem yang diusulkan menghasilkan :
 - a. 7 *flowmap* yaitu *flowmap* sistem baru *login*, pendaftaran kader posyandu, pelayanan kesehatan anak dan balita, pendataan ibu hamil, perubahan status ibu hamil yang diusulkan, pendataan penyuluhan dan cetak laporan.
 - b. *Entity Relationship Diagram* (ERD) yang terdiri dari 4 entitas.
 - c. *Use case diagram* yang terdiri dari aktor kader posyandu dan ketua kader posyandu.
 - d. *Activity diagram* yang terdiri dari 11 diagram yang menggambarkan alur proses berjalannya sistem.
 - e. *Class diagram* yang terdiri dari 7 buah *class*.
 - f. Satu buah basis data yang terdiri dari 11 tabel yaitu tabel jabatan, tabel users, tabel data anak, tabel pelayanan kesehatan, tabel pemberian PMT, tabel data ibu, tabel kehamilan, dan tabel penyuluhan.
 - g. *Sequence diagram* yang terdiri dari 11 diagram yang menggambarkan alur antara objek dengan sistem.
 - h. Rancangan antarmuka yang terdiri dari 11 rancangan antarmuka input dan 8 rancangan antarmuka output.
4. Tahap pembuatan kode sistem diimplementasikan dan dikembangkan menggunakan alat bantu perangkat lunak Sublime Text dan aplikasi *web server*

- yang digunakan yaitu XAMPP. Sistem dibangun dengan bahasa pemrograman *PHP* dan basis data MySQL.
5. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem telah berjalan dan berfungsi dengan baik dan memberikan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari pembuatan Tugas Akhir ini, hal yang disarankan untuk penelitian atau pengembangan sistem informasi pengelolaan data posyandu serupa selanjutnya, yaitu :

1. Penambahan fitur visualisasi perkembangan kesehatan anak dan balita, sehingga membantu kader posyandu untuk mengetahui hasil pelayanan kesehatan yang diberikan secara langsung.
2. Penambahan fitur untuk menampilkan grafik dari hasil pelayanan kesehatan yang diberikan kepada anak dan balita untuk mempermudah mengetahui hasil perkembangan dari anak dan balita tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. I. Rahmawati, “Petunjuk Teknis Pelaksanaan Pendampingan Taman Posyandu,” Dinas Kesehatan Kabupaten Sampang, Sampang, 2020.
- [2] D. K. Adrian, “Ini Kegiatan Posyandu dan Manfaatnya bagi Ibu dan Anak,” Alodokter, 2020. [Online]. Available: <https://www.alodokter.com/ini-kegiatan-posyandu-dan-manfaatnya-bagi-ibu-dan-anak>. [Diakses 15 April 2021].
- [3] T. Sutarbi, “Konsep Sistem Informasi,” 2012. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=uI5eDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=Sistem+Informasi+adalah&ots=EaqcIa2LDN&sig=2sSnRfL2r-AIBBuXYx7zmMF4c6Y&redir_esc=y#v=onepage&q=Sistem%20Informasi%20adalah&f=false. [Diakses 2020 April 16].
- [4] Pelayananpublik.id, “Pengertian Pengelolaan, Fungsi, Tujuan Hingga Contohnya,” 28 November 2021. [Online]. Available: <https://pelayananpublik.id/2021/11/28/pengertian-pengelolaan-fungsi-tujuan-hingga-contohnya/>. [Diakses 28 7 2022].
- [5] A. Andriani dan B. E. Purnama, Desain Database dengan ERD dan LRS, Yogyakarta: TEKNOSAIN, 2019.
- [6] I. D. M. Widya dan S. R. Asriningtias, “Cara Cepat dan Praktis Membangun Web Dinamis dengan PHP dan MySQL,” UB Press, Malang, 2021.
- [7] A. Harismi, “Mengenal Kartu Menuju Sehat (KMS) untuk Memantau Tumbuh Kembang Anak,” SehatQ, 2022. [Online]. Available: <https://www.sehatq.com/artikel/memantau-tumbuh-kembang-anak-lewat-kartu-menuju-sehat>. [Diakses 13 Mei 2022].
- [8] A. A. Wahid, “Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem,” *Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK*, p. 2, 2020.
- [9] A. A. F. Matusea dan A. Suprianto, “RANCANG BANGUN APLIKASI PENDAFTARAN PASIEN ONLINE DAN PEMERIKSAAN DOKTER DI KLINIK PENGOBATAN BERBASIS WEB,” *Jurnal Rekayasa Informasi*, vol. X, no. 2, p. 140, 2021.

- [10] I. P. Sari, “PENGANTAR ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN,” 20 Desember 2021. [Online]. Available: <https://osf.io/bx59t/>. [Diakses 27 Juli 2022].
- [11] Henderi, U. Rahardja dan E. Rahwanto, “UML Powered Desaign System using Visual Paradigma,” CV. Literasi Nusantara Abadi, Malang, 2021.
- [12] “UML Diagram,” [Online]. Available: <https://www.uml-diagrams.org/>. [Diakses 6 Juni 2022].
- [13] U. Simatupang dan S. Sianturi, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO.HANDOYO BERBASIS ONLINE,” *Jurnal Intra-Tech*, vol. III, no. 2, 2019.
- [14] A. Hendini, “PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK,” *JURNAL KHATULISTIWA INFORMATIKA*, vol. IV, no. 2, pp. 109-110, 2016.
- [15] R. B. Hadiprakoso, “Rekayasa Perangkat Lunak,” RBH, 2021.
- [16] B. Raharjo, Belajar Otodidak Framework Codeigniter:Teknik Pemrograman Web dengan PHP dan Framework Codeigniter 3, Bandung: Informatika Bandung, 2015.
- [17] M. H. Setyawan dan D. A. Pratiwi, “Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan Codeigniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya,” 2019. [Online]. Available: https://www.google.co.id/books/edition/Membuat_Sistem_Informasi_Gadai_Online_Me/66jzDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=penggunaan+sublime+text&pg=P88&printsec=frontcover. [Diakses 27 April 2021].
- [18] Ariata, “Apa Itu Bootstrap dan Fungsinya? Panduan Bagi Pemula,” 2021. [Online]. Available: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-bootstrap>. [Diakses 27 April 2021].
- [19] Ariata, “Apa Itu JavaScript? Apa Perbedaannya dengan Java?,” 2022. [Online]. Available: https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-javascript#Pengertian_JavaScript_dan_Sejarahnya. [Diakses 27 April 2022].
- [20] D. Setiawan, Buku Sakti Pemrograman Web : HTML, CSS, PHP, MySQL & Javascript, Yogyakarta: PT Anak Hebat Indonesia, 2018.