

SISTEM INFORMASI PELAYANAN KESEHATAN IBU DAN ANAK (KIA) BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (RAD)

(Studi Kasus: Puskesmas Lurasik, Kabupaten Timor Tengah Utara)

SKIRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Komputer (S.Kom)**



OLEH

ROSALINDA HOAR TAITOH (51180131)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS TIMOR

KEFAMENANU

2023

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu Dan Anak (KIA) Berbasis Web Di Puskesmas Lurasik Kabupaten Timor Tengah Utara Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD)

Nama : Rosalinda Hoar Taitoh

NPM : 51180131

Jenjang : Strata Satu (S1)

Program studi : Teknologi Informasi

Menyetujui,

Pembimbing I


Pembimbing II


(Yoseph P. K. Klen, S.Si., S. Kom., M. Kom)
NIP: 19801 29202121 1 002


(Krisantus J. Tey Seran, S.T, M.T)
NIP: 19851025 201903 1 009

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian


Eduardus Y. Neonbeni, Sp.,M.P
NIP 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

**Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Berbasis Web
Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD)
(Studi Kasus: Puskesmas Lurasik, Kabupaten Timor Tengah Utara)**

**Skripsi ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Program Studi
Teknologi informasi Fakultas Pertanian Universitas Negeri Timor**

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



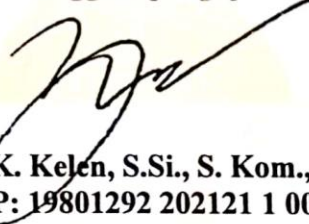
**Hevi Herlina Ulla, S.Kom.,M.Kom
NIP: 19850117 202012 2 002**

Sekretaris Penguji



**Krisantus J. Tey Seran, S.T, M.T
NIP: 19851025 201903 1 009**

Anggota penguji



**Yoseph P.K. Kelen, S.Si., S. Kom., M. Kom
NIP: 19801292 202121 1 002**

**Ketua Program Studi
Teknologi Informasi**



**Darsono Nababan, S.Kom.,M.Kom
NIP: 19850222 201903 1 008**

Dekan Fakultas Pertanian



**Eduardus Y. Neonbein, Sp., M.P
NIP: 19730514 200501 1 002**

Tanggal Ujian : 19 Januari 2023

Tanggal Lulus : 19 Januari 2023

PERNYATAAN ORISIONALITAS SKRIPSI

Saya atas nama Rosalinda Hoar Taitoh menyatakan bahwa didalam naskah skripsi saya yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development (RAD)* (Studi Kasus: Puskesmas Lurasik Kabupaten Timor Tengah Utara) adalah benar-benar hasil karya sendiri kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Jika didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, maka saya bersedia skripsi ini dapat digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Komputer (S.Kom) dibatalkan sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Kefamenanu, 19 Januari 2023



Yang Menyatakan

Rosalinda Hoar Taitoh

KATA PENGANTAR

Tiada kata lain selain mengucapkan Puji dan Syukur, Penulis panjatkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya dapat terselesaikannya skripsi ini dengan judul “Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *Rapid Application Development* (RAD) (Studi Kasus: Di Puskesmas Lurasik Kabupaten Timor Tengah Utara).

Penyusunan skripsi ini adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom) pada Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Pertanian, Universitas Timor.

Penyusunan skripsi ini tidak akan berhasil tanpa ada bantuan dan kerja sama dari pihak lain, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendorong terwujudnya skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih juga khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir Stefanus Sio, M.P., selaku Rektor Universitas Timor.
2. Bapak Eduardus Y. Neonbeni, S.P., M.P., selaku Ketua Dekan Fakultas Pertanian.
3. Bapak Darsono Nababan, S.Kom.,M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi.
4. Bapak Yoseph P.K Kelen, S.Si.,S.Kom.,M.Kom., selaku dosen pembimbing pertama dalam penulisan skripsi ini.

5. Bapak Krisantus J. Tey Seran, S.T.,MT selaku dosen pembimbing dua dalam penulisan skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Universitas Timor, khususnya dosen Program Studi Teknologi Informasi yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang berharga.
7. Kedua orang tua tercinta dan seluruh keluarga yang mendukung penulis sepenuhnya.
8. Teman-teman Teknologi Informasi yang selalu memberikan semangat dan dukungan baiknya hingga sampai tahap ini.
9. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu per satu yang telah membantu dengan caranya masing-masing dalam penulisan skripsi ini hingga dapat diselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan, kemampuan dan pengetahuan yang penulis miliki serta aplikasi yang penulis kembangkan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Kefamenanu, 19 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISIONALITAS SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Kesehatan Ibu dan Anak (KIA).....	11
2.2.2 Perancangan Sistem.....	11
2.2.3 Sistem Informasi.....	12
2.2.4 Website.....	13
2.2.5 Metode <i>Rapid Application Development</i> (RAD)	14
2.2.6 UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	16
2.2.7 XAMPP.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
3.1 Kerangka Tahapan Penelitian.....	18
3.2 Tipe Penelitian.....	19
3.2.1 Jenis Penelitian	19

3.2.2	Metode Pengumpulan Data	19
3.3	Alat dan Bahan Penelitian	20
3.3.1	Alat Penelitian	20
3.3.2	Bahan Penelitian	21
3.4	Lokasi dan Jadwal Penelitian	21
3.4.1	Lokasi Penelitian	21
3.4.2	Jadwal Penelitian	21
BAB IV ANALISA PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM....		22
4.1	Analisa dan Perancangan Sistem.....	22
4.1.1	Analisa Sistem Berjalan	22
4.1.2	Analisa Permasalahan	24
4.1.3	Analisa Kebutuhan Fungsional	25
4.1.4	Analisis Pengguna	25
4.1.5	Gambaran Sistem Yang Diusulkan.....	26
4.2	Perancangan Sistem.....	27
4.2.1	<i>Usecase Diagram</i>	28
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	29
4.2.3	<i>Sequence Diagram</i>	30
4.2.4	<i>Class Diagram</i>	32
4.3	Implementasi Sistem.....	33
4.3.1	Perancangan Antarmuka Sistem.....	33
4.3.2	Hasil Tampilan Antarmuka SIPELKIA	40
4.3.3	Pengujian Sistem	47
BAB V KESIMPULAN.....		51
DAFTAR PUSTAKA		52
LAMPIRAN		54

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka	8
Tabel 2. 2 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)	9
Tabel 2. 3 Tinjauan Pustaka (Lanjutan)	10
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	21
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional Sistem.....	25
Tabel 4. 2 Pengujian Sistem.....	48
Tabel 4. 3 Pengujian Input Output Perintah	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus RAD.....	15
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian.....	18
Gambar 4. 1 Flowchart Sistem Lama	23
Gambar 4. 2 Flowmap Sistem Usulan	27
Gambar 4. 3 Usecase Diagram	29
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Admin (Bidan)	30
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Ibu dan Anak.....	30
Gambar 4. 6 <i>Sequence Diagram Login</i>	31
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data.....	32
Gambar 4. 8 Class Diagram	32
Gambar 4. 9 Antarmuka Tampilan Awal.....	33
Gambar 4. 10 Antarmuka Login.....	34
Gambar 4. 11 Antarmuka Halaman Utama	34
Gambar 4. 12 Antarmuka Data Ibu.....	35
Gambar 4. 13 Antarmuka Data Ibu Hamil	35
Gambar 4. 14 Antarmuka Ibu Bersalin	36
Gambar 4. 15 Antarmuka Ibu Nifas.....	36
Gambar 4. 16 Antarmuka Data Anak	37
Gambar 4. 17 Antarmuka Pelayanan Kesehatan Anak	38
Gambar 4. 18 Antarmuka Pelayanan Imunisasi	39
Gambar 4. 19 Antarmuka Laporan	39
Gambar 4. 20 Halaman Awal	40

Gambar 4. 21 Halaman Login	40
Gambar 4. 22 Halaman Utama	41
Gambar 4. 23 Halaman Data Ibu	41
Gambar 4. 24 Halaman Data Ibu Hamil	42
Gambar 4. 25 Halaman Data Ibu Bersalin	42
Gambar 4. 26 Antarmuka Data Ibu Nifas	43
Gambar 4. 27 Halaman Data Bayi baru Lahir 0-28 Hari	43
Gambar 4. 28 Halaman Bayi Usia 29 hari-1tahun.....	44
Gambar 4. 29 Halaman Anak Balita 1-2tahun	44
Gambar 4. 30 Halaman Balita 2-5tahun.....	45
Gambar 4. 31 Halaman Anak Balita 2-5 tahun	45
Gambar 4. 32 Halaman Pelayanan Imunisasi.....	46
Gambar 4. 33 Halaman Informasi Terkini	46
Gambar 4. 34 Halaman Laporan.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Pengantaran Surat Penelitian	54
Lampiran 2 Pengambilan Data Pelayanan KIA.....	54
Lampiran 3 Ujicoba Sistem.....	55
Lampiran 4 Pengisian Kuesioner Pengujian Aplikasi.....	57
Lampiran 5 Register Ibu Hamil	58
Lampiran 6 Register Ibu Bersalin	58
Lampiran 7 Kuesioner Pengujian Aplikasi	59
Lampiran 8 Kartu Konsul Skripsi.....	63

ABSTRAK

Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode
Rapid Application Development (RAD)
(Studi Kasus: Puskesmas Lurasik, Kabupaten Timor Tengah Utara)
Rosalinda Hoar Taitoh

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) bagi pasien di Puskesmas Lurasik yang tepat sesuai prosedur pelayanan KIA. Sistem Informasi ini dibangun dengan menggunakan metode *Rapid Application Development (RAD)*. Pelayanan KIA di Puskesmas Lurasik saat ini meliputi pemberian informasi kegiatan Program KIA, proses pendaftaran pasien, pencatatan hasil pemeriksaan, pencatatan pemberian imunisasi atau vitamin kepada ibu dan anak, dan laporan harian maupun bulanan masih menggunakan pencatatan dalam buku. Pencatatan manual dalam buku ini, menyebabkan terjadinya duplikasi data dan pencatatan manual ini akan bertambah setiap harinya, begitu juga kertas yang dibutuhkan banyak, serta kertas yang digunakan akan rusak karena termakan usia, dan juga memerlukan banyak ruang penyimpanan. Untuk itu dibutuhkan sebuah sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pemantauan dan evaluasi program KIA di Puskesmas Lurasik. Dengan adanya sistem ini, membantu mempercepat proses pelayanan dan pembuatan laporan secara otomatis serta mengetahui hasil perkembangan pelaksanaan program KIA di Puskesmas Lurasik.

Kata kunci: Puskesmas, Sistem Informasi, KIA, Metode RAD.