


**KARYA TULIS ILMIAH**

**Perancangan *Prototype* Sistem Informasi  
Posyandu Berbasis *Web* di Posyandu Mekar  
Wangi 11 Desa Cempaka Kecamatan  
Plumbon Kabupaten Cirebon**

**KUSINO LUSDIANTORO**  
**NIM: P2.06.37.1.21.048**

**Program Studi Diploma Tiga RMIK Cirebon**  
**Jurusan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan**  
**Politeknik Kesehatan Tasikmalaya**  
**Kementerian Kesehatan Republik Indonesia**  
**Tahun 2024**



## **KARYA TULIS ILMIAH**

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan D III Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

### **Perancangan *Prototype* Sistem Informasi Posyandu Berbasis *Web* di Posyandu Mekar Wangi 11 Desa Cempaka Kecamatan Plumbon Kabupaten Cirebon**

**KUSINO LUSDIANTORO**

**NIM: P2.06.37.1.21.048**

**Program Studi Diploma Tiga RMIK Cirebon  
Jurusan Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan  
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya  
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia  
Tahun 2024**



## **UNGKAPAN TERIMAKASIH**

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, peneliti dapat menyelesaikan proposal Karya Tulis Ilmiah. Adapun proposal karya tulis ilmiah ini dibuat untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, sangatlah sulit bagi peneliti untuk dapat menyelesaikannya. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak H. Raswin, S.Kep, Ners, selaku Kepala Puskesmas Lurah yang telah memberikan izin penelitian;
2. Puskesmas Lurah yang telah memfasilitasi dan mendukung penelitian ini sehingga dapat berjalan dengan lancar;
3. Bidan dan Kader Posyandu, selaku informan yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan;
4. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep, Ners, M.Kep, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
5. Bapak H. Dedi Setiadi, SKM, M.Kes, selaku Ketua Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
6. Bapak Yanto Haryanto, S.Pd,S.Kp, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya;
7. Bapak Maula Ismail Mohammad, ST, MKM, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;
8. Ibu Lina Khasanah, SKM,MKM dan Bapak Bambang Karmanto, SKM, M.Kes, selaku penguji yang turut membimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini;

9. Bapak Sanita dan Ibu Masiri, selaku orang tua saya yang selalu mendoakan saya, mendukung saya, memenuhi segala kebutuhan saya dan bersabar dalam menghadapi saya;
10. Ino Hadiwinata, Kakak saya yang berusaha mengerti dan memahami keadaan saya dan juga menjadi salah satu penyemangat saya;
11. Bapak/Ibu Dosen beserta staff Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang tidak ternilai kepada peneliti;
12. Naufal Rifqi Mubarak dan teman-teman yang telah berjuang bersama dan memberi dukungan semangat kepada peneliti.

Akhir kata, peneliti berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 24 April 2024

Penulis

**Kementerian Kesehatan Republik Indonesia  
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya  
Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan  
Cirebon  
2024**

**KUSINO LUSDIANTORO**

**PERANCANGAN *PROTOTYPE* SISTEM INFORMASI POSYANDU DI  
POSYANDU MEKAR WANGI 11 DESA CEMPAKA KECAMATAN  
PLUMBON KABUPATEN CIREBON**

100 Hal, 5 Bab, 17 Tabel, 39 Lampiran

**ABSTRAK**

**Latar Belakang:** Posyandu merupakan pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan terpadu dan pemantauan terhadap anak b alita. Pemantauan tumbuh kembang anak meliputi pengukuran berat badan anak, tinggi badan, lingkaran kepala, serta aspek tumbuh kembang anak lainnya. Sejauh ini proses yang dilakukan posyandu seperti proses pengolahan data dan perekapan menggunakan media manual berdampak pada proses rekap secara berulang, penggunaan cara konvensional dalam pendataan balita serta laporan hasil penimbangan mengakibatkan penumpukan data yang dapat berujung pada laporan yang tidak akurat dan efektif. Untuk memberikan inovasi baru dalam pencatatan, pendataan dan pelaporan posyandu, maka didapatkan pemecahan masalah yaitu *prototype* sistem informasi Posyandu.

**Metode Penelitian :** *Research and Development (R&D)* dengan desain *Cross Sectional* menggunakan metode pengembangan dengan model *Waterfall*.

**Hasil Penelitian :** hasil perbandingan antara norma PSSUQ dengan rekapitulasi kuesioner Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ), diketahui bahwa sistem yang dikembangkan memperoleh skor Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) dengan subscale System Quality (SysQual) sebesar 2,21, Information Quality (InfoQual) sebesar 2,06, Interface Quality (IntQual) sebesar 2,08, serta Overall sebesar 2,13.

**Simpulan :** Berdasarkan keempat skor subscale dan setelah dibandingkan dengan norma Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) didapatkan hasil bahwa keempat subscale tersebut mendapatkan hasil < lower limit (kurang dari lower limit), maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan sudah baik dan dapat memuaskan pengguna.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Posyandu, Tumbuh Kembang Anak, *Website*, *Black Box*

**Daftar Pustaka :** 42 [2013-2023]

**Ministry of Health Republic of Indonesia  
Health Polytechnic of Tasikmalaya  
Majoring in Medical Records and Health Information  
Medical Records and Health Information Study Program  
2024**

**KUSINO LUSDIANTORO**

**POSYANDU INFORMATION SYSTEM PROTOTYPE DESIGN IN  
POSYANDU MEKAR WANGI 11 CEMPAKA VILLAGE PLUMBON  
DISTRICT CIREBON DISTRICT**

100 page, 5 chapter, 17 table, 39 enclosures

**ABSTRACT**

**Background:** Posyandu is a community-based health service that provides integrated health services and monitoring of children under five. Monitoring children's growth and development includes measuring the child's weight, height, head circumference, and other aspects of the child's growth and development. So far, the processes carried out by posyandu, such as data processing and recording using manual media, have had an impact on the recap process repeatedly, the use of conventional methods in collecting data on toddlers and reporting weighing results has resulted in a buildup of data which can lead to reports that are not accurate and efficient. To provide new innovations in recording, data collection and reporting at Posyandu, a solution to the problem was obtained, namely the Posyandu information system prototype.

**Method:** Research and Development (R&D) with a Cross Sectional design using the Waterfall model development method.

**Research result :** the results of the comparison between the PSSUQ norms and the recapitulation of the Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) questionnaire, it is known that the system developed obtained a Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) score with a System Quality (SysQual) subscale of 2.21, Information Quality (InfoQual ) of 2.06, Interface Quality (IntQual) of 2.08, and Overall of 2.13.

**Conclusion :** Based on the four subscale scores and after comparing them with the Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ) norms, it was found that the four subscales had results < lower limit (less than the lower limit), it can be concluded that the system developed is good and can satisfy users.

**Keywords:** Information Systems, Posyandu, Child Development, Website, Black Box

**Bibliography :** 42 [2013-2023]

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>UNGKAPAN TERIMAKASIH .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Keaslian Penelitian .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
A. Tinjauan Pustaka.....	6
1. Posyandu .....	6
2. Tumbuh Kembang .....	11
3. Sistem Informasi .....	12
4. Sistem Informasi Posyandu.....	13
5. Visual Studio Code ( <i>vscode</i> ).....	14
6. PHP ( <i>Hypertext Preprocessor</i> ) .....	14
7. HTML ( <i>Hyper Text Markup Language</i> ) .....	15
8. Javascript.....	16
9. Basis Data (MySQL).....	16
10. ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	17
11. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) .....	18
12. <i>Flowchart</i> .....	19
13. Metode Penelitian <i>Research and Development</i> (R&D).....	21

14. Penelitian <i>Cross Sectional</i> .....	23
15. Model <i>Waterfall</i> .....	23
16. <i>Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ)</i> .....	25
17. <i>Black Box Testing</i> .....	27
B. Kerangka Teori .....	29
1. Input .....	29
2. Proses .....	30
3. Output .....	30
C. Kerangka Konsep.....	31
1. <i>Input</i> .....	31
2. Proses .....	31
3. <i>Output</i> .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>33</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian .....	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	34
D. Variabel Penelitian.....	35
E. Definisi Konsep .....	36
F. Instrument dan Cara Pengumpulan Data .....	36
G. Triangulasi Data.....	38
H. Pengolahan Data .....	38
I. Rencana Analisis Data.....	40
J. Etika Penelitian.....	40
K. Keterbatasan Penelitian .....	40
L. Jalannya Penelitian .....	41
M. Jadwal Penelitian .....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>43</b>
A. Hasil Penelitian.....	43
B. Pembahasan .....	88
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>95</b>
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu .....	4
Tabel 2.1 Simbol – simbol ERD .....	17
Tabel 2.2 Simbol – simbol DFD .....	19
Tabel 2.3 Simbol – simbol <i>Flowchart</i> .....	20
Tabel 3.1 Definisi Konsep.....	36
Tabel 4.1 tb_anak .....	51
Tabel 4.2 tb_ayah .....	51
Tabel 4.3 tb_ibu .....	52
Tabel 4.4 tb_imunisasi .....	53
Tabel 4.5 tb_kader .....	53
Tabel 4.6 tb_pendaftaran.....	54
Tabel 4.7 tb_penimbangan .....	54
Tabel 4.8 Hasil Uji Sistem Admin .....	83
Tabel 4.9 Hasil Uji Sistem Kader .....	85
Tabel 4.10 Hasil Uji Sistem Ibu .....	86
Tabel 4. 11 Rekap Hasil Kuesinoner PSSUQ .....	87
Tabel 4. 12 Perbandingan Norma PSSUQ dengan Hasil Rekapitulasi .....	88

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Waterfall .....	24
Gambar 2. 2 Kusioner PSSUQ.....	26
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	29
Gambar 2.4 Kerangka Konsep .....	31
Gambar 4.1 <i>Flowchart</i> Pelayanan Posyandu saat ini.....	46
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> sistem yang dikembangkan.....	48
Gambar 4. 3 ERD <i>Prototype</i> SIPANDU .....	50
Gambar 4.4 Diagram Konteks SIPANDU .....	54
Gambar 4.5 Diagram Dekomposisi SIPANDU .....	55
Gambar 4.6 Event Diagram Input Data Penimbangan <i>Prototype</i> SIPANDU..	55
Gambar 4.7 <i>Event Diagram</i> Edit Data Penimbangan <i>Prototype</i> SIPANDU ...	56
Gambar 4.8 <i>Event Diagram</i> Hapus Data Penimbangan <i>Prototype</i> SIPANDU	56
Gambar 4.9 <i>Event Diagram</i> Grafik KMS <i>Prototype</i> SIPANDU .....	57
Gambar 4.10 <i>Navigation bar</i> .....	74
Gambar 4.11 <i>Welcome section</i> .....	75
Gambar 4.12 <i>Data information section</i> .....	75
Gambar 4.13 <i>Description section</i> .....	75
Gambar 4.14 <i>Service information section</i> .....	76
Gambar 4.15 <i>Login section</i> .....	76
Gambar 4.16 <i>Footer</i> .....	76
Gambar 4.17 Tampilan <i>dashboard</i> .....	77
Gambar 4.18 Tampilan menu pendaftaran.....	77
Gambar 4.19 Tampilan <i>input</i> data pendaftaran.....	78
Gambar 4.20 Tampilan edit data pendaftaran .....	78
Gambar 4.21 Tampilan menu imunisasi .....	78
Gambar 4.22 Tampilan <i>input</i> data imunisasi .....	79
Gambar 4.23 Tampilan edit data imunisasi .....	79
Gambar 4.24 Tampilan menu penimbangan .....	79
Gambar 4.25 Tampilan <i>input</i> data penimbangan .....	80

Gambar 4.26 Tampilan edit data penimbangan .....	80
Gambar 4.27 Tampilan menu KMS .....	81
Gambar 4.28 Tampilan menu perkembangan .....	82

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 2 Surat Balasan Puskesmas Lurah
- Lampiran 3 Lembar *Informed Consent*
- Lampiran 4 Pedoman Wawancara
- Lampiran 5 Lembar Checklist Admin
- Lampiran 6 Lembar Checklist Kader
- Lampiran 7 Lembar Checklist Ibu
- Lampiran 8 Lembar Kuisisioner *Post-Study System Usability Questionnaire* (PSSUQ) Terjemahan Bahasa Indonesia
- Lampiran 9 Lembar Bimbingan Proposal
- Lampiran 10 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 11 Event Diagram Input Data Imunisasi
- Lampiran 12 Event Diagram Edit Data Imunisasi
- Lampiran 13 Event Diagram Hapus Data Imunisasi
- Lampiran 14 Event Diagram Input Data Anak
- Lampiran 15 Event Diagram Edit Data Anak
- Lampiran 16 Event Diagram Hapus Data Anak
- Lampiran 17 Event Diagram Input Data Ibu
- Lampiran 18 Event Diagram Edit Data Ibu
- Lampiran 19 Event Diagram Hapus Data Ibu
- Lampiran 20 Event Diagram Input Data Ayah
- Lampiran 21 Event Diagram Edit Data Ayah
- Lampiran 22 Event Diagram Hapus Data Ayah
- Lampiran 23 Event Diagram Input Data Vaksin
- Lampiran 24 Event Diagram Edit Data Vaksin
- Lampiran 25 Event Diagram Hapus Data Vaksin
- Lampiran 26 Event Diagram Input Data Pendaftaran
- Lampiran 27 Event Diagram Edit Data Pendaftaran
- Lampiran 28 Event Diagram Hapus Data Pendaftaran

Lampiran 29 Event Diagram Input Data Stimulasi  
Lampiran 30 Event Diagram Edit Data Stimulasi  
Lampiran 31 Event Diagram Hapus Data Stimulasi  
Lampiran 32 tb\_admin  
Lampiran 33 tb\_standar\_bb  
Lampiran 34 tb\_standar\_bb\_p  
Lampiran 35 tb\_standar\_tb  
Lampiran 36 tb\_standar\_tb\_p  
Lampiran 37 tb\_status\_pendaftaran  
Lampiran 38 tb\_stimulasi  
Lampiran 39 tb\_vaksin

## DAFTAR SINGKATAN

POSYANDU	Pos Pelayanan Terpadu
SIPANDU	Sistem Informasi Posyandu
UKBM	Upaya Kesehatan yang Bersumber Daya Masyarakat
KIA	Kesehatan Ibu dan Anak
DFD	Data Flow Diagram
PHP	<i>Hypertext Preprocessor</i>
HTML	<i>Hyper Text Markup Language</i>
DBMS	<i>Database Management System</i>
DDL	<i>Data Definition Language</i>
DML	<i>Data Manipulation Language</i>
GPL	<i>General Public License</i>
ERD	<i>Entity Relationship Diagram</i>
PSSUQ	<i>Post-Study System Usability Questionnaire</i>
R&D	<i>Research and Development</i>

