



Kemenkes
Poltekkes Tasikmalaya

KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING TUBERKULOSIS
(SIMTU) BERBASIS *WEBSITE* DI UPTD PUSKESMAS
JATIWARAS TAHUN 2025**

DEYHAN NURJAYA ANUGRAH

P2.06.37.0.22.049

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASUKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**



HALAMAN JUDUL

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING TUBERKULOSIS
(SIMTU) BERBASIS *WEBSITE* DI UPTD PUSKESMAS
JATIWARAS TAHUN 2025**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan



DEYHAN NURJAYA ANUGRAH

P2.06.37.0.22.049

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
PRODI D III REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
TASIKMALAYA
2025**

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Penyusunan KTI ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak H. Ooy Abdul Kodir, S.Kep,Ners selaku Kepala Puskesmas Jatiwaras;
2. Ibu Dr.Dini Mariani, S.Kep., Ners M.Kep selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya;
3. Bapak Andi Suhenda SKM.MPH selaku Ketua Jurusan dan Ketua Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya;
4. Bapak Fery Fadly, SKM., MKM selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah;
5. Seluruh Dosen dan Staff Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya;
6. Orang tua dan keluarga yang telah mendo'akan serta memberi dukungan baik secara moril maupun materil dalam pembuatan KTI ini;
7. Teman-teman seperjuangan Program Studi D III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Angkatan 13.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan KTI ini.

Tasikmalaya, Januari 2025

Penulis

**PERANCANGAN SISTEM MONITORING TUBERKULOSIS (SIMTU)
BERBASIS *WEBSITE* DI UPTD PUSKESMAS JATIWARAS**

152 Hal, 5 Bab, 13 Tabel, 29 Gambar, 28 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang : Masalah penyakit menular masih menjadi tantangan kesehatan di Indonesia, terutama tuberkulosis (TBC), di mana Indonesia menempati peringkat kedua kasus tertinggi di dunia. Faktor pemicu TBC meliputi usia, jenis kelamin, merokok, kepadatan hunian, pekerjaan, dan status ekonomi. Puskesmas Jatiwaras menunjukkan peningkatan kasus TBC serta kesulitan dalam memantau kepatuhan pengobatan. Untuk itu, penelitian ini bertujuan merancang Sistem Monitoring Tuberkulosis (SIMTU) berbasis *website* guna mendukung pemantauan pengobatan dan mencegah resistensi obat.

Metode Penelitian : Penelitian ini menggunakan jenis analisis kualitatif metode *prototyping*. Data diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi di Puskesmas Jatiwaras. Analisis data dilakukan melalui triangulasi sumber dan teknik untuk memastikan validitas hasil.

Hasil : Pelayanan dalam pemantauan pengobatan TBC masih dilakukan secara manual, ini bisa mengakibatkan pasien bisa lupa dalam pengobatannya. Alur pelayanan dalam pemantauan pengobatan pasien TBC dari pasien suspek sampai sembuh. Perancangan Sistem Monitoring Tuberkulosis berbasis *Website* dibuat sesuai dengan kebutuhan pelayanan.

Simpulan : Sistem Monitoring Tuberkulosis berbasis *Website* dirancang sesuai kebutuhan fungsional dan non fungsional. Peralihan sistem manual ke sistem elektronik untuk meminimalisir terjadinya pasien *lost to follow up* dan resistensi obat.

Kata Kunci : Tuberkulosis, Sistem Monitoring, Prototyping, Teknologi Informasi, Puskesmas

Daftar Pustaka : 62 (2014-2024)

*Ministry of Health of the Republic of Indonesia
Tasikmalaya Health Polytechnic
Department of Medical Records and Health Information
Study Program D III Medical Records and Health Information
2025
Deyhan Nurjaya Anugrah*

***DESIGN OF A WEBSITE BASED TUBERCULOSIS MONITORING
SYSTEM (SIMTU) AT UPTD PUSKESMAS JATIWARAS***

152 Pages, V Chapter, 13 Table, 29 Images, 28 Attachment

ABSTRACT

Background : *Infectious diseases are still a health challenge in Indonesia, especially tuberculosis (TB), where Indonesia ranks second in the world for cases. Triggers for TB include age, gender, smoking, housing density, occupation, and economic status. Jatiwaras Health Center shows an increase in TB cases and difficulties in monitoring treatment compliance. Therefore, this study aims to design a website-based Tuberculosis Monitoring System (SIMTU) to support treatment monitoring and prevent drug resistance.*

Research Method : *This study uses a qualitative analysis type of prototyping method. Data were obtained through interviews, observations, and documentation at the Jatiwaras Health Center. Data analysis was carried out through triangulation of sources and techniques to ensure the validity of the results.*

Results : *Services in monitoring TB treatment are still done manually, this can cause patients to forget about their treatment. The service flow in monitoring TB patient treatment from suspected patients to recovery. The design of a Website-based Tuberculosis Monitoring System is made according to service needs.*

Conclusion : *Website-based Tuberculosis Monitoring System is designed according to functional and non-functional needs. The transition from manual to electronic systems to minimize the occurrence of patients lost to follow up and drug resistance.*

Keywords: *Tuberculosis, Monitoring System, Prototyping, Information Technology, Community Health Center*

Bibliography: *62 (2014-2024)*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
UNGKAPAN TERIMAKASIH.....	vii
PERSEMBAHAN.....	viii
MOTTO.....	ix
ABSTRAK.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Teori.....	35
C. Kerangka Konsep	35
BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis dan Desain Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
C. Subjek dan Objek Penelitian	36
D. Definisi Konseptual.....	37

E. Metode Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	37
F. Triangulasi Data	40
G. Langkah-Langkah Penelitian.....	41
H. Analisis Data	42
I. Etika Penelitian	42
J. Jalannya Penelitian.....	43
K. Jadwal Penelitian.....	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Gambaran Umum	47
B. Hasil Penelitian	48
C. Pembahasan	72
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	79
A. Simpulan.....	79
B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. 1 Simbol DFD	28
Tabel 2. 2 Kamus Data.....	30
Tabel 2. 3 Simbol ERD	32
Tabel 2. 4 Simbol Activity Diagram	34
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian.....	45
Tabel 4. 1 Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional	53
Tabel 4. 2 Kamus Data Tabel Login Pengguna	61
Tabel 4. 3 Kamus Data Tabel Login/Data Pasien	61
Tabel 4. 4 Kamus Data Tabel Login/Data PMO	62
Tabel 4. 5 Kamus Data Tabel Jadwal Minum Obat	62
Tabel 4. 6 Kamus Data Tabel Pengobatan TBC	63
Tabel 4. 7 Kamus Data Tabel Laporan Pasien.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cara Kerja Sistem Informasi	18
Gambar 2. 2 Lima Proses Prototype	26
Gambar 2. 3 Kerangka Teori	35
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep	35
Gambar 3. 1 Langkah-Langkah Penelitian.....	41
Gambar 4. 1 Peta Wilayah Jatiwaras.....	47
Gambar 4. 2 Flowchart Pelayanan TBC di Puskesmas Jatiwaras	51
Gambar 4. 3 Diagram Aktivitas Sistem Monitoring TBC	55
Gambar 4. 4 Use Case Diagram Sistem Monitoring TBC	56
Gambar 4. 5 Data Flow Diagram Level 0 Sistem Monitoring TBC	57
Gambar 4. 6 Data Flow Diagram Level 1 Sistem Monitoring TBC	58
Gambar 4. 7 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Sistem Monitoring TBC.....	58
Gambar 4. 8 Data Flow Diagram Level 2 Proses 2 Sistem Monitoring TBC.....	59
Gambar 4. 9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 3 Sistem Monitoring TBC.....	59
Gambar 4. 10 Table Relationship Diagram (TRD) Sistem Monitoring TBC	60
Gambar 4. 11 Halaman Login.....	66
Gambar 4. 12 Dashboard Petugas TBC	66
Gambar 4. 13 Dashboard Petugas PMO	67
Gambar 4. 14 Dashboard Pasien TBC	67
Gambar 4. 15 Halaman Registrasi Pasien.....	68
Gambar 4. 16 Halaman Registrasi PMO.....	68
Gambar 4. 17 Halaman Daftar Data Pasien	69
Gambar 4. 18 Halaman Daftar Data PMO	69
Gambar 4. 19 Halaman Daftar Data Pengobatan/Pemeriksaan	69
Gambar 4. 20 Halaman Pengobatan.....	70
Gambar 4. 21 Halaman IMT	70
Gambar 4. 22 Halaman Input Jadwal Minum Obat	71
Gambar 4. 23 Halaman Pengingat Obat.....	71
Gambar 4. 24 Halaman Cetak Hasil Pengobatan	72

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Pengajuan Judul
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Judul
- Lampiran 3 Surat Pengantar Studi Pendahuluan
- Lampiran 4 Lembar Bimbingan Proposal
- Lampiran 5 Bimbingan Proposal SIAK
- Lampiran 6 Rekomendasi Ujian Proposal KTI
- Lampiran 7 Kartu Pengobatan TBC
- Lampiran 8 Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan TBC
- Lampiran 9 Lembar Informed Consent
- Lampiran 10 Pedoman Wawancara Studi Pendahuluan
- Lampiran 11 Pedoman Wawancara Kepala Puskesmas
- Lampiran 12 Pedoman Wawancara Petugas Ahli Tuberkulosis
- Lampiran 13 Pedoman Wawancara Petugas Rekam Medis
- Lampiran 14 Pedoman Wawancara Pasien TBC
- Lampiran 15 Pedoman Wawancara Petugas lainnya
- Lampiran 16 Pedoman Observasi
- Lampiran 17 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 18 Surat Kaji Etik
- Lampiran 19 Transkrip Wawancara Studi Pendahuluan
- Lampiran 20 Transkrip Wawancara Kepala Puskesmas
- Lampiran 21 Transkrip Wawancara Pasien Tuberkulosis
- Lampiran 22 Transkrip Wawancara Petugas Tuberkulosis
- Lampiran 23 Transkrip Wawancara Petugas Rekam Medis
- Lampiran 24 Transkrip Wawancara Petugas Lainnya
- Lampiran 25 Hasil Observasi
- Lampiran 26 Dokumentasi kegiatan Penelitian KTI
- Lampiran 27 Lembar Bimbingan KTI
- Lampiran 28 Rekomendasi Ujian Hasil KTI