

**PEMBUATAN SISTEM PELAPORAN ELEKTRONIK DATA LAPORAN BULANAN
PENYAKIT RAWAT JALAN DENGAN APLIKASI *DELPHI6* DI PUSKESMAS
MULYOOREJO**

LAPORAN TUGAS AKHIR



Oleh:

DEVI SARI MULYADI

1404000001

**PRODI STUDI D-III PEREKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
JURUSAN PEREKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG
TAHUN 2017**

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir yang berjudul

PEMBUATAN SISTEM PELAPORAN ELEKTRONIK DATA LAPORAN BULANAN PENYAKIT RAWAT JALAN DENGAN APLIKASI *DELPHI6* DI PUSKESMAS MULYOREJO

Disusun Oleh:

DEVI SARI MULYADI

1404000001

Dinyatakan memenuhi syarat untuk diuji,

Disetujui pada tanggal

23 Mei 2017

Pembimbing,

Bernadus Rudy Sunindya, MPH
NIP. 19650802 198903 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

**PEMBUATAN SISTEM PELAPORAN ELEKTRONIK DATA LAPORAN BULANAN
PENYAKIT RAWAT JALAN DENGAN APLIKASI *DELPHI6* DI PUSKESMAS
MULYOREJO**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji LTA
Prodi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan Politeknik Kesehatan
Kemenkes Malang dan diterima untuk memenuhi sebagian syarat guna
memperoleh gelar
Ahli Madya (A.Md) Pada tanggal 24 Mei 2017

- Malang, 2017
1. Ketua Penguji : Drg Rinawati Basuki, M.Kes 1.
2. Anggota Penguji : Bernadus Rudy Sunindya, MPH 2.



Mengesahkan,
Ketua
Prodi D-III Perekam Medis dan Informasi Kesehatan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang



BERNADUS RUDY SUNINDYA, MPH
NIP. 19650802 198903 1 003

PRAKATA

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan Hidayatnya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Pembuatan Sistem Pelaporan Elektronik Data Laporan Bulanan Penyakit Rawat Jalan dengan Aplikasi *Delphi6* Di Puskesmas Mulyorejo” dengan tepat waktu.

Pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini, yaitu :

1. Budi Susatia, S.Kp, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang yang telah memberikan kesempatan belajar di PRODI DIII PMIK.
2. Bernadus Rudy Sunindya, MPH, selaku Ketua Jurusan Program Studi DIII Perkam Medis dan Informasi Kesehatan sekaligus dosen pembimbing yang telah membimbing, memberikan koreksi dan saran kepada penulis sehingga terselesaikan proposal tugas akhir ini.
3. Drg. Indra Ratna Sari, selaku kepala Puskesmas Mulyorejo Kota Malang yang telah memberikan izin untuk dapat melakukan penelitian.
4. Drg Rinawati Basuki, M.Kes, selaku ketua penguji yang telah memberikan masukan.
5. Muhammad Yunus, S.Kom MT, selaku dosen mata kuliah teknologi dan informasi kesehatan yang selalu mendampingi dan membantu dalam penyelesaian pembuatan sistem.
6. Kopka Mulyadi dan Rochimah, selaku orang tua saya yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa sehingga Laporan Tugas Akhir saya dapat berjalan dengan lancar.
7. Dita Sari Mulyadi, SE selaku saudara kembar yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir .
8. Hiba Andika Tikna, Amd.ANT III yang telah memberikan dukungan, motivasi, doa dan ketulusannya dalam mendampingi sehingga Laporan Tugas Akhir saya dapat berjalan dengan lancar.
9. Seluruh teman jurusan Perkam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Malang yang saling yang selalu memberikan dukungan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir .

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis sangat memerlukan kritik dan saran dari berbagai pihak. Semoga penelitian ini memberikan informasi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, 23 Mei 2017

Penulis

Devi Sari Mulyadi, 2017. “Pembuatan Sistem Pelaporan Elektronik Data Laporan Bulanan Penyakit Rawat Jalan Di Puskesmas Mulyorejo Kota Malang”. D-III PMIK Perekam Medis dan Informasi Kesehatan. Pembimbing: Bernadus Rudy Sunindya, MPH

ABSTRAK

Puskesmas merupakan institusi pelayanan umum, dapat dipastikan membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanan puskesmas kepada para pengguna (pasien) dan lingkungan terkait. salah satu produk informasi yang dilaksanakan dan dikembangkan dari sistem informasi kesehatan khususnya di daerah yaitu Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas (SP2TP). Pencatatan dan Pelaporan data di puskesmas Mulyorejo dilakukan dengan dua cara yaitu menggunakan sistem manual dengan merekapitulasi perhitungan jumlah penderita dengan tulisan tangan dari format laporan yang sudah ada dan selanjutnya data tersebut akan diinput ke *microsoft excel* untuk diolah. Hal tersebut bisa memicu adanya keterlambatan dalam melaporkan laporan bulanan penyakit (LB1). Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan perbedaan waktu pengolahan data laporan bulanan penyakit (LB 1) menggunakan *Ms. Excel* dan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi *Delphi6* di Puskesmas Mulyorejo Kota Malang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menguji waktu pengolahan data menggunakan *Ms. Excel* dan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi *Delphi6* menggunakan lembar observasi dan *stopwatch*. Rata-rata waktu pengolahan data menggunakan *Ms. Excel* 111,880 detik dengan waktu paling lama adalah 125 detik. sedangkan rata-rata waktu pengolahan data menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi *Delphi6* 29,91 detik dengan waktu paling lama adalah 35 detik. Setelah dilakukan uji statistik menggunakan *Paired Sample T-Test* nilai Signifikansi $< 0,05$ sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat perbedaan waktu pengolahan data laporan bulanan penyakit rawat jalan menggunakan *Ms. Excel* dan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi *Delphi6*. Berdasarkan rata-rata tersebut, dapat disimpulkan bahwa waktu pengolahan data laporan bulanan penyakit (LB1) menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi *Delphi6* lebih cepat dibandingkan menggunakan *Ms. Excel*.

Kata Kunci : Laporan bulanan penyakit (LB1), SP2TP, waktu pengolahan data, sistem pelaporan elektronik

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Prakata	iv
Halaman Abstrak	v
Halaman Daftar Isi	vi
Halaman Daftar Singkatan atau Istilah	viii
Halaman Daftar Tabel	ix
Halaman Daftar Gambar	x
Halaman Daftar Lampiran	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Landasan Teori	5
1. Puskesmas	5
2. SP2TP	5
3. Laporan Bulanan (LB1)	7
4. Pengukuran Waktu Kerja	8
5. Pengolahan Data	10
6. Sistem Informasi Manajemen	11
B. Kerangka Konsep	27
C. Hipotesis	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Rancangan Penelitian	28
B. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	29
1. Variabel Penelitian	29
2. Definisi Operasional	29
C. Populasi dan Sampel	30
D. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data	31
1. Instrumen Penelitian	31
2. Cara Pengumpulan Data	32
E. Waktu dan Lokasi Penelitian	38
F. Prosedur Penelitian	38
G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data	39
H. Jadwal Penelitian	41
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	42
A. Hasil Penelitian	42
1. Gambaran Umum Puskesmas Mulyorejo Kota Malang	42
2. Pembuatan sistem pelaporan elektronik guna mempermudah pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan.	45
3. Perhitungan waktu pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan	

menggunakan <i>Ms. Excel</i>	49
4. Pengimplementasian sistem pelaporan elektronik guna mempermudah pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan dengan aplikasi <i>Delphi6</i>	54
5. Perhitungan waktu pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi <i>Delphi6</i>	55
6. Perbandingan perbedaan waktu pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan menggunakan <i>Ms. Excel</i> dan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi <i>Delphi6</i>	56
7. Pembahasan.....	58
1. Pembuatan sistem pelaporan elektronik guna mempermudah pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan.	58
2. Perhitungan waktu pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan menggunakan <i>Ms. Excel</i>	60
3. Pengimplementasian sistem pelaporan elektronik guna mempermudah pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan dengan aplikasi <i>Delphi6</i>	60
4. Perhitungan waktu pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi <i>Delphi6</i>	61
5. Perbandingan perbedaan waktu pengolahan data laporan bulan penyakit rawat jalan menggunakan <i>Ms. Excel</i> dan menggunakan sistem pelaporan elektronik dengan aplikasi <i>Delphi6</i>	62
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR SINGKATAN ATAU ISTILAH

1. SP2TP : Sistem Pencatatan dan Pelaporan Terpadu Puskesmas
2. SK : Surat Keputusan
3. MENKES : Menteri Kesehatan
4. LB1 : Laporan Bulanan
5. MySQL : Database management system
6. Delphi : Lingkungan pengembangan terpadu (IDE) untuk mengembangkan aplikasi
7. SPSS : Statistical Package for the Social Sciences
8. Navicat Premium : Tool multi-koneksi untuk administrasi database yang berfungsi untuk menghubungkan ke MYSQL
9. Ditjen : Direktorat Jenderal
10. PLP : Penyehatan Lingkungan Pemukiman
11. UDKP : Unit Daerah Kerja Pembangunan
12. Depkes RI : Departemen Kesehatan Republik Indonesia
13. PTP : Penduduk Tanpa Perkembangan
14. RKK : Rekam Kesehatan Keluarga

DAFTAR TABEL

			HALAMAN
Tabel	3.1	Definisi Operasional	30
Tabel	3.2	Lembar Observasi Waktu Pengolahan Data Menggunakan <i>Ms. Excel</i>	33
Tabel	3.3	Lembar Observasi Waktu Pengolahan Data Menggunakan Sistem Pelaporan Elektronik	35
Tabel	4.1	Rekapitulasi Hasil Observasi Waktu Pengolahan Data Menggunakan <i>Ms. Excel</i>	54
Tabel	4.2	Rekapitulasi Hasil Observasi Waktu Pengolahan Data Menggunakan Sistem Pelaporan Elektronik	55
Tabel	4.3	Perbedaan Hasil Observasi Waktu Pengolahan Data Laporan Bulanan Penyakit Rawat Jalan (LB 1)	56

DAFTAR GAMBAR GRAFIK, DIAGRAM, DAN BAGAN

			HALAMAN
Gambar	3.1	Model Waterfall	28
Gambar	3.2	Rumus T-Test Paired	40
Gambar	4.1	Puskesmas Mulyorejo kota Malang	42
Gambar	4.2	Flowmap Sistem Pelaporan di Puskesmas Mulyorejo	46
Gambar	4.3	Data flow diagram sistem pelaporan elektronik di puskesmas Mulyorejo kota Malang.	47
Gambar	4.4	Database MySQL Model sistem pelaporan elektronik.	48
Gambar	4.5	Enhanced Entity Relationship (EER Diagram) sistem pelaporan elektronik.	49
Gambar	4.6	Input data dokter pada sistem pelaporan elektronik.	50
Gambar	4.7	Input data poliklinik pada sistem pelaporan elektronik.	50
Gambar	4.8	Input data kodefikasi penyakit pada sistem pelaporan elektronik.	51
Gambar	4.9	Input data pasien pada sistem pelaporan elektronik.	51
Gambar	4.10	Input data kunjungan pasien pada sistem pelaporan elektronik.	52
Gambar	4.11	Cetak hasil laporan bulanan (LB1) pada aplikasi sistem pelaporan elektronik (halaman 1).	53
Gambar	4.12	Cetak hasil laporan bulanan (LB1) pada aplikasi sistem pelaporan elektronik (halaman 2).	53
Gambar	4.13	Perbedaan rata-rata waktu pengolahan data menggunakan <i>Ms. Excel</i> dan menggunakan sistem pelaporan elektronik di puskesmas Mulyorejo.	57
Gambar	4.14	Pengolahan data dengan uji Paired T-Test	58

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran
Lampiran 1	Surat Ijin Pengambilan Data Survey Pendahuluan
Lampiran 2	Surat Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian
Lampiran 3	Lembar Data Laporan Bulanan Penyakit Puskesmas Mulyorejo
Lampiran 4	Surat Ijin Peneltian
Lampiran 5	Surat Rekomendasi Pelaksanaan Penelitian
Lampiran 6	Surat Balasan Penelitian
Lampiran 7	Lembar Observasi Waktu Pengolahan Data Menggunakan Ms. Excel
Lampiran 8	Lembar Observasi Waktu Pengolahan Data Menggunakan Sistem Pelaporan Elektronik
Lampiran 9	Pembuatan <i>data base</i> Sistem Informasi Manajemen Puskesmas menggunakan <i>wampServer</i>
Lampiran 10	Implementasi tampilan utama Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) menggunakan aplikasi <i>Delphi6</i> .
Lampiran 11	Implementasi tampilan kodefikasi penyakit baru di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran12	Implementasi tampilan data dokter di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 13	Implementasi tampilan pendaftaran pasien di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 14	Implementasi tampilan pendaftaran poliklinik di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 15	Implementasi tampilan menu transaksi di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 16	Implementasi tampilan data transaksi kunjungan pasien di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 17	Implementasi tampilan menu laporan di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 18	Implementasi tampilan periode laporan bulanan rawat jalan (LB1) di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 19	Implementasi tampilan laporan bulanan rawat jalan (LB1) kesatu di Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).
Lampiran 20	Implementasi tampilan laporan bulanan rawat jalan (LB1) kedua di Sistem

Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS).

Lampiran 21 Surat Pernyataan Penelitian dari Puskesmas Mulyorejo kota Malang

Lampiran 22 Surat Pernyataan Validasi Aplikasi Sistem Pelaporan Elektronik

