

**PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS
ANDROID *WEB SERVICE* DENGAN MENGGUNAKAN
RESFUL API DI POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN
SLAHUNG
SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah satu Syarat

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)

Pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo



FREDY SETYO BUDI UTOMO

16532695

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

2020



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo No. 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp. (0352) 481124, Fax (0352) 461796, e-mail : lib@umpo.ac.id
website : www.library.umpo.ac.id

**SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN ANTI PLAGIASI ARTIKEL ILMIAH MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO**

Telah di periksa, artikel ilmiah dengan rincian sebagai berikut :

Nama : FREDY SETYO BUDI UTOMO
Judul : PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID WEB
SERVICE DENGAN MENGGUNAKAN RESTFUL API DI POLINDES
DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG
Fakultas / Prodi : TEKNIK/INFORMATIKA

Dosen pembimbing :

1. Indah Puji Astuti, S.Kom., M.kom email : indahsan.0912@gmail.com
2. Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.kom email : mohammad.setyawan@gmail.com

Tingkat kesamaan pada artikel sebesar 24%

Menggunakan aplikasi anti-plagiasi *Turnitin*. Demikian, atas perhatiannya di ucapkan terima kasih.

Ponorogo, 10 September 2020
Pemeriksa

(Mohamad Ulil Albab, SIP)
NIK.1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah dicek di perpusutakaan.

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Fredy Setyo Budi Utomo
NIM : 16532695
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi :

PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID *WEB SERVICE* DENGAN MENGGUNAKAN *RESTFUL API* DI POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG

Isi Dan Formatnya Telah Disetujui Dan Dinyatakan Memenuhi Syarat
Untuk Melengkapi Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, Agustus 2020

Menyetujui

Dosen pembimbing I,



Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom
NIK. 19860424 201609 13

Dosen Pembimbing II,



Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom
NIK. 19800225 201309 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,



Dr. Ir. Alivadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

HALAMAN BERITA ACARA LAIN

Nama : Fredy Setyo Budi Utomo

NIM : 16532695

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi :

PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID *WEB SERVICE* DENGAN MENGGUNAKAN *RESTFUL API* DI POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG

Telah di uji dan dipertahankan dihadapan

Dosen Penguji Tugas akhir jenjang Strata Satu (S1) pada :

Hari :

Tanggal :

Nilai :

Menyetujui

Dosen Penguji I,

Dosen Penguji II,



Dwiyono Ariyadi, S.Kom., M.Kom
NIK. 19770919 201609 13



Andy Triyanto, ST., M.Kom
NIK. 19710521 201101 13

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Dr. Ir. Aliyadi, MM, M.Kom
NIK. 19640103 199009 12



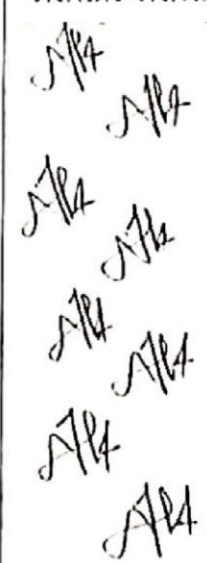
Dyah Mustikasari, S.T., M.Eng
NIK. 19871007 201609 13

**BERITA ACARA
BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama : Fredy Setyo Budi Utomo
2. NIM : 16532695
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi :

PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID
WEB SERVICE DENGAN MENGGUNAKAN RESTFUL API DI
POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG

6. Dosen Pembimbing : I. Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom.
7. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	TANDA-TANGAN
			

8. Tanggal pengajuan :
9. Tanggal pengesahan :

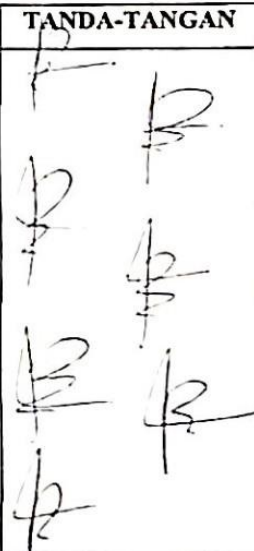
Ponorogo, Agustus 2020



Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom
NIK. 19860424 201609 13

BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama : Fredy Setyo Budi Utomo
2. NIM : 16532695
3. Program Studi : Teknik Informatika
4. Fakultas : Teknik
5. Judul Skripsi :
PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID
WEB SERVICE DENGAN MENGGUNAKAN RESTFUL API DI
POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG
6. Dosen Pembimbing : 1. Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom
7. Konsultasi :

NO.	TANGGAL	URAIAN	TANDA-TANGAN
			

8. Tanggal pengajuan :
9. Tanggal pengesahan :

Ponorogo, 24 Agustus 2020



Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom.
NIK. 19800225 201309 13



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO
UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN
Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia
Telp (0352) 481124, 487662 Fax (0352) 461796, Website: *library.umpo.ac.id*
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 00012/ LAP.PT/ I.2017)

SURAT KETERANGAN
HASIL PEMERIKSAAN PLAGIASI SKRIPSI MAHASISWA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

Dengan ini kami nyatakan bahwa skripsi dengan rincian sebagai berikut:

Nama : Fredy Setyo Budi Utomo

NIM : 16532695

Prodi : Teknik Informatika

Judul : PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID *WEB SERVICE* DENGAN MENGGUNAKAN *RESTFUL API* DI POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG

Dosen pembimbing :

1. Indah Puji Astuti, S.kom., M.Kom email : indahsan.0912@gmail.com

2. Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom email : mohammad.setyawan@gmail.com

Telah dilakukan check plagiasi di UPT. Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo dengan prosentase plagiasi sebesar 25 %

Demikian keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 26 Agustus 2020
Pemeriksa

(Mohamad Ulil Albab, SIP)
NIK. 1989092720150322

Nb: Dosen pembimbing dimohon untuk mengecek kembali keaslian soft file karya ilmiah yang telah dicek di perpustakaan.

PERNYATAAN ORISINALISTIS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Fredy Setyo Budi Utomo

NIM 16532695

Program Studi Teknik Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya dengan judul, "Perancangan Aplikasi Rekam Medis Berbasis Android *Web Service* Dengan Menggunakan *Restful Api* Di Polindes Desa Gombang Kecamatan Slahung" bahwa berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang saya rancang/teliti di dalam Naskah skripsi ini adalah asli pemikiran saya Tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar Pustaka

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan unsur-unsur plagiatisme, saya bersedia hzazah saya dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Ponorogo, Agustus 2020

MUTTERAJ
TEMPLE  Mahasiswa,

B1976AHF 553059239

6000
EKAM RUDJUPITAH



Fredy Setyo Budi Utomo

NIM. 16532695

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan kesempatannya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam pelaksanaan dan penyusunan tugas akhir ini. Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku Bapak Paimin dan Ibu Sumartin yang tiada hentinya memberiku semangat do'a, dorongan, nasehat dan kasih sayang serta pengorbanan yang tak tergantikan hingga aku selalu kuat menjalani setiap rintangan yang ada didepanku.
2. Kakakku Ayu Eka Purnama Sari dan keluarga besar yang telah memberikan semangat dan do'a terbaik dalam perjalanan ini.
3. Sahabat-sahabatku Terimakasih atas curahan nasehat, dukungan dan pertemanannya
4. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika, terimakasih atas segala bantuan, kerjasama, dan kenangan yang telah kalian berikan
5. Ibu Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing I dan Bapak Moh. Bhanu Setyawan, ST.,M.Kom selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan ilmu, motivasi dan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu dan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Akhirnya, penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang tercantum diatas atas semua bantuan dan motivasinya demi kelancaran dan terselesainya Skripsi ini.

Wassalamualaikum Wr. Wb

MOTTO

"Lak mung nuruti karep, Karepe wong gak enek enteke

Dinikmati ae opo eneke, Sitik – sitik diwujudne

Alon – alon pokok tekan"



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar S1 Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Ponorogo.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat terselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak baik moril maupun materil. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini terutama kepada:

1. Kedua orang tua, ayahanda tercinta Paimin dan ibunda tersayang Sumartin yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
2. Segenap keluarga dan teman yang telah menyemangati dan membantu penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Aliyadi, MM, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Ibu Dyah Mustikasari, ST, M.Eng. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
5. Ibu Indah Puji Astuti, S.Kom., M.Kom. selaku dosen Pembimbing Skripsi I yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini.
6. Bapak Moh. Bhanu Setyawan, ST., M.Kom. selaku dosen Pembimbing Skripsi II yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun skripsi dan memberikan banyak ilmu serta solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan skripsi ini.
7. Seluruh Bapak/Ibu dosen Fakultas Teknik yang telah memberikan pengetahuan yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.

8. Seluruh teman-teman seangkatan, terutama kelas Manajemen A Angkatan 2016 yang selalu mengisi hari-hari menjadi sangat menyenangkan.
9. Seluruh staf dan karyawan Universitas Muhammadiyah Ponorogo yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
10. Risky Dwi Tanti, yang telah membantu dan memberikan semangat setiap harinya dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang teknik informatika.

Ponorogo, 24 Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN ORISINALISTIS SKRIPSI.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN BERITA ACARA LAIN	Error! Bookmark not defined.
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	ix
MOTTO.....	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
Abstrak.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Perumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Landasan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Polindes.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
2.4 Android.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 WEB Service.....	Error! Bookmark not defined.

2.6	Model Waterfall	Error! Bookmark not defined.
2.7	PHP.....	Error! Bookmark not defined.
2.8	Java.....	Error! Bookmark not defined.
2.9	RESTful API.....	Error! Bookmark not defined.
2.10	Android Studio.....	Error! Bookmark not defined.
2.11	Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
2.12	Xampp.....	Error! Bookmark not defined.
2.13	Mysql.....	Error! Bookmark not defined.
2.14	Framework Laravel	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN		Error! Bookmark not defined.
3.1	Metode Perancangan	Error! Bookmark not defined.
3.2	Analisis Uji Coba Keefektifan Sistem dengan Pengujian Penerimaan (<i>Usability Testing</i>)	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
4.1	Hasil Perancangan Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1	Sistem Petugas	Error! Bookmark not defined.
4.1.2	Sistem User/Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
4.2	Hasil Pengujian Sistem Menggunakan Metod <i>Black Box</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3	Hasil Pengujian <i>Usability</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3.1	Rencana Pengujian	Error! Bookmark not defined.
4.3.2	Prosedur Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.3	Hasil Pengujian	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.

Daftar Pustaka **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Database Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 2 Database Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 3 Database Obat	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 4 Database User	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 5 Tabel Nilai	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 6 Pengujian Sistem.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3. 7 Plot Aspek Usability.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian From Login	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Pengujian Halaman Data Pasien	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Pengujian Halaman Data Rekam Medis.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Pengujian Halaman Data Stok Obat.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Pengujian Menu Logout	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Tabel Nilai	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 Tabel Rekapitulasi Jawaban Responden.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 Tabel Hasil Perhitungan Rumus.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 Tabel Hasil Kuisisioner.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Waterfall.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Arsitektur Restful Api.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 1 Model Waterfall.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Petugas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 3 Flowchart Sistem User	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 DFD Konteks.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 5 DFD Level 0.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 6 Use Case Diagram	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 7 ERD	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 8 Tabel Relasi.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 9 Halaman Login Petugas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 10 Halaman Daftar Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 11 Form Input Data Pasien Baru	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 12 Halaman Data Rekam Medis Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 13 Form Input Data Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 14 Cetak Surat Rujukan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 15 Halaman Data Stok Obat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 16 Form Input Data Stok Obat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 17 Halaman Login Pasien	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 18 Halaman Home	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 19 Hasil Rekam Medis Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Form Login.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Halaman Data Pasien	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Form Input Data Pasien.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Halaman Data Rekam Medis.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Form Input Data Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Form Surat Rujukan.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 7 Halaman Data Stok Obat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Form Input Data Stok Obat	Error! Bookmark not defined.

Gambar 4. 9 Form Login Pasien..... **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 10 Halaman Home **Error! Bookmark not defined.**

Gambar 4. 11 Halaman Data Rekam Medis Pasien**Error! Bookmark not defined.**



**PERANCANGAN APLIKASI REKAM MEDIS BERBASIS ANDROID
WEB SERVICE DENGAN MENGGUNAKAN *RESTFUL API* DI
POLINDES DESA GOMBANG KECAMATAN SLAHUNG**

Fredy Setyo Budi Utomo

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik

Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Abstrak

Polindes Desa Gombang adalah salah satu bentuk peran serta masyarakat dalam menyediakan tempat pertolongan persalinan dan pelayanan kesehatan masyarakat, termasuk keluarga berencana, kesehatan ibu dan anak, serta pelayanan kesehatan lainnya. Saat ini Polindes Desa Gombang mempunyai beberapa kendala seperti, pada proses pencatatan keluar dan masuknya obat, data – data penyakit pasien yang telah berobat, pembuatan surat rujukan dan rekam medis yang hanya terdiri dari data – data pasien yang mana jika salah satu pasien hilang akan merepotkan petugas pada bagian tersebut dalam merekap seluruh data – data pada bagian akhir pembuatan laporan. Dikarenakan pada proses pencatatan data – data pasien, pencatatan keluar masuknya obat, pembuatan surat rujukan masih menggunakan cara yang manual, sehingga hal tersebut dapat menyebabkan tidak adanya rekam medis yang tersimpan dan rentan hilang karena proses pencatatan hanya dengan di tuliskan atau di buku kan saja. Berdasarkan masalah tersebut diusulkan untuk dibuat suatu sistem yang menggunakan teknologi web dan android yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *Java* dan *Database MY SQL*. Sistem ini mampu menangani pencatatan data pasien atau hasil rekam medis yang telah dilakukan, riwayat penyakit pasien, jumlah stok obat yang masih tersedia untuk pengobatan pasien tersebut dan pembuatan surat rujukan.

Kata Kunci ; Rekam Medis, *RESTful API*, Polindes, *WEB Service*.

