

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN
RAWAT INAP BERBASIS WIRELESS LOCAL AREA NETWORK
(WLAN)**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Strata Satu (S-1) Pada Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Bung Hatta*

Oleh :

RAHMAD HIDAYAT
1210017111015



**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2019**

LEMBARAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN
RAWAT INAP BERBASIS WIRELESS LOCAL AREA NETWORK
(WLAN)**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S-1)
Pada Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri
Universitas Bung Hatta*

Oleh :

RAHMAD HIDAYAT
1210017111015

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Ir. Eddy Soesilo, M. Eng.
NIK : 921 000 288

Pembimbing II

Ir. Arnita, MT.
NIP : 1962 2411 199203 2002

Diketahui Oleh :

Fakultas Teknologi Industri
Dekan,

Dr. Hidayat, S.T,M.T.
NIK : 960 700 420

Jurusan Teknik Elektro
Ketua,

Ir. Yani Ridal, M.T.
NIK : 910 300 329

LEMBARAN PENGUJI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN RAWAT
INAP BERBASIS WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN)

SKRIPSI

RAHMAD HIDAYAT

1210017111015

Di Pertahankan di depan Penguji Skripsi
Program Strata Satu (S-1) Pada Jurusan Teknik Elektro
Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta Padang
Hari : Selasa, Tanggal : 12 Februari 2019

1. **Mirza Zoni, ST, MT.** **Penguji 1(Ketua)**
NIP : 1974 0220 200501 1001

2. **Indra Nisja, Dr, Ir, M.Sc.** **Penguji 2 (Anggota)**
NIK: 201810683

3. **Arzul, Ir, MT.** **Penguji 3 (Anggota)**
NIK: 941 100 396

4. **Arnita, Ir, MT.** **Pembimbing**
NIP : 1962 2411 199203 2002



Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang tiada kata yang pantas untuk diucapkan kecuali memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan hidayahnya kepada kita. Sehingga kita masih dapat menikmati anugrah terindah berupa kesehatan dan kebahagiaan.

Buat Kedua Orangtuaku

Terimakasih buat mama dan papa, Alhamdulillah berkat perjuangan mama dan papa untuk membiayai mulai dari taman kanak-kanak hingga saya menyelesaikan program sarjana ini tidaklah sedikit. Maka dari itu saya sebagai anakmu sangat berterimakasih yang sebesar-besarnya semoga doa, support, dan hasil jeri payah mama dan papa dibalas dengan kebaikan oleh Allah SWT. Tiada kata yang bisa saya tuliskan untuk mengucapkan rasa berterimakasih saya kepada mama dan papa sehingga saya telah menyandang gelar sarjana teknik elektro ini. Sekali lagi saya ucapkan terimakasih buat mama dan papa ku tercinta. Semoga ilmu yang saya dapatkan selama ini bermanfaat untuk dikemudian hari.

Buat Abang dan Kakakku

Pemil Aprima dan Pebrina

Terimakasih kepada abang dan kakakku yang selalu memberikan support ke pada saya, yang selalu mengingatkan dan memberikan motivasi. Terimakasih juga saya ucapkan karena abang dan kakak telah membantu sedikit banyaknya untuk membiayai kuliah saya. Sekali lagi saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya

Buat Suci Amelia Sari

Terimakasih ya mulai dari penggarapan laporan KP hingga saya mendapatkan gelar sarjana teknik elektro ini kamu sangat berperan besar. Orang yang selalu mengingatkan dikala rasa malas melanda dan menjadi tempat bertanya dikala merasa buntu dalam hal apapun. Sekali lagi terimakasih banyak saya ucapkan buat kamu my lovely.

Buat Pembimbing

Ir. Eddy Soesilo, M.Eng. terimakasih sudah mau menjadi pembimbing I saya, selama bimbingan saya selalu termotivasi oleh bapak untuk menyelesaikan skripsi ini dan dengan dorongan semangat yang bapak berikan, akhirnya saya bisa menyelesaikan dan menyandang gelar sarjana ini. Tanggung jawab yang bapak percayakan kepada saya dapat saya lakukan dengan sangat baik.

Ir. Arnita, MT. terimakasih buk sudah mau menjadi pembimbing II saya. Semua saran dan masukan yang ibuk berikan sangat berguna bagi saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Banyak ilmu yang tidak saya ketahui sebelumnya, namun saya dapatkan dengan ibuk. Terimakasih atas saran yang telah ibuk berikan kepada saya, mohon maaf jika saya banyak salah selama bimbingan dengan ibuk. Terimakasih banyak buk.

Buat Dosen dan Staf Jurusan Teknik Elektro

Eddy Soesilo, Ir, M.Eng. Arnita, Ir, MT. Arzul, Ir, MT. Cahayahati, Ir, MT. Hidayat, Dr, Ir, MT. Ija Darmana, Dr, Ir, MT, IPM. Indra Nisja, Dr, Ir, M.Sc. Mirza Zoni, ST, MT. Nursun Hardi Kresna, Ir, MT. Yani Ridal, Ir, MT. Saya ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya atas ilmu dan bimbingannya yang diberikan kepada saya selama ini. Semoga ilmu yang diberikan kepada saya dapat dipergunakan sebaik mungkin.

Buat Teman Seperjuangan Skripsi 12 OHM

Dafitra Juhanda, ST.

Iko yo kawan seangkatan dan sajalan bana ko, dimulai dari KP ditempat yang sama, sidang KP pertama sama-sama merasakan gagal lalu ulang sidang baru akhirnya lulus. Teman sejalan proposal dan skripsi dengan pembimbing I dan II yang sama, selalu bimbingan bersama, tempat bertanya dikala buntu dalam pembuatan laporan. Dan pado akhirnya samo-samo wisuda. Mokasi banyak kawan telah menjadi bagian dari perjuangan meraih gelar ST awak ko. Semoga kita sukses bersama dihari berikutnya.

Buat Teman-Teman 12 OHM Yang Tersisa

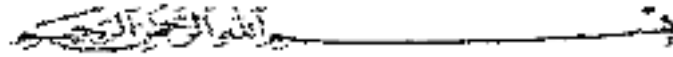
Arsindo Irmawan dan Sudarto

Selesaikanlah dengan segera kawan, selesaikanlah apa yang harus diselesaikan, karena semuanya tidak akan pernah selesai jika tidak dimulai. Lawanlah rasa malas tu kawan. Kawan padahal seminar alah, tinggal tahap terakhir se lai nyo yaitu kompre, awak yakin kawan sabananya bisa manyalasaan, tapi kawan ndak bisa melawan raso maleh tu. Untuk sudar, jangan malas dar, selesaikan cepat proposal kau dar. Semoga dengan awak wisuda ko menjadi motivasi untuk kawan.

Buat Junior

Angkatan 15, 16, 17, 18 dan selanjutnya semangat terus kuliahnya, jangan sering-sering titip absen kalau kuliah. Pada intinya jangan malas...

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul ***“Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap Berbasis Wireless Local Area Network (WLAN)”***. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan dan memperoleh gelar kesarjanaan (Strata-1) pada jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta Padang.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

- Bapak Ir. Eddy Soesilo, M.Eng. (Pembimbing I)
- Ibuk Ir. Arnita, MT. (Pembimbing II)

Penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu dan membimbing penulis sehingga laporan ini dapat diselesaikan.

1. Kepada kedua orang tua yang telah mendidik, membesarkan dan memberikan semua kasih sayang hingga saat ini, yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan dalam meraih setiap cita-cita dan harapan.
2. Bapak Dr. Hidayat, S.T, M.T selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta.
3. Bapak Ir. Yani Ridal, M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Bung Hatta.
4. Bapak Ir. Yani Ridal, M.T. selaku Penasehat Akademis.
5. Bapak / ibu dosen jurusan Teknik Elektro Universitas Bung Hatta.

6. Seluruh teman-teman Teknik Elektro yang telah banyak membantu dalam pelaksanaan dan penulisan Skripsi ini.

Penulis telah berusaha melakukan yang terbaik dalam penulisan skripsi ini namun penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan dan keterbatasan yang ada dalam skripsi ini. Oleh karena itu sumbangan, gagasan, kritikan, saran dan masukan yang akan membangun penulis terima dengan senang hati demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis berharap semoga proposal ini dapat memberikan sumbangan pengetahuan bagi pihak yang membutuhkan.

Padang, Februari 2019

Penulis

INTISARI

Sistem informasi merupakan kombinasi antara teknologi atau alat dan manusia dengan membentuk suatu sistem yang terorganisir. Untuk mempercepat pelayanan pasien, umumnya setiap rumah sakit selalu dilengkapi dengan sistem pemanggil perawat. Namun umumnya sistem pemanggil perawat yang digunakan masih sangat konvensional. Hal tersebut sangatlah tidak efisien, karena rumitnya instalasi yang pada akhirnya akan menyulitkan dalam perawatan, juga instalasi akan terlihat sangat tidak rapi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka diperlukan sebuah teknologi yang mana selain digunakan untuk memanggil perawat juga dapat menampilkan informasi dari perkembangan pasien. Dengan menggunakan sebuah aplikasi yang digunakan oleh pasien yang di rawat inap untuk memanggil perawat dan mengakses data rekam medis serta database yang terdapat pada komputer yang berada di nurse station. Pada saat pasien melakukan pendaftaran untuk di rawat inap, maka data pasien akan di inputkan ke dalam database lalu diberikan user name dan password oleh petugas rumah sakit. Pasien menginstal aplikasi layanan pasien pada smartphone android untuk melakukan login. Agar dapat mengoperasikan aplikasi, smartphone android pasien harus terhubung dengan jaringan wireless yang sama dengan database. Setelah login, pada aplikasi layanan pasien terdapat 8 buah pilihan dengan perintah yang berbeda-beda dan 1 pilihan untuk menampilkan hasil rekam medis pasien. Jika pasien menekan salah satu tombol pada aplikasi, maka perintah tersebut akan di kirim ke database untuk di tampilkan pada monitor. Ketika petugas rumah sakit melakukan pengecekan berkala pada pasien, data tersebut diinputkan ke database. Setelah data rekam medis pasien diinput, maka pasien dapat mengaksesnya melalui aplikasi layanan pasien.

Kata Kunci : Rumah Sakit, Android, Database dan Wireless Local Area Network

ABSTRACT

Information systems are a combination of technology or tools and humans by forming an organized system. To speed up patient care, generally each hospital will be equipped with a nurse call system. But generally the nurse caller system used is still very conventional. This is very inefficient, because of the complexity of the installation which will ultimately complicate maintenance, as well as the installation will look very neat. To overcome this problem, we need a technology which in addition to being used to call nurses can also display information from the patient's development. By using an application that is used by patients who are hospitalized and databases found on computers that are in the nurse station. When patients register for hospitalization, the last stage of patient data will be input into the database and then given the user name and password by the hospital officer. Patients install patient service applications on an android smartphone to log in. In order to operate the application, the patient's Android smartphone must be connected to the same wireless network as the database. After logging in, in the patient service application there are 8 choices with different commands and 1 choice to display the patient's medical record. If the patient presses one of the buttons on the application, then the command will be sent to the database to display on the monitor. When hospital staff periodically check patients, the data is entered into the database. After the patient's medical record data is inputted, the patient can access it through the patient service application.

Keywords : Hospital, Android, Database and Wireless Local Area Network

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PASIEN RAWAT INAP BERBASIS WIRELESS LOCAL AREA NETWORK (WLAN)

Rahmad Hidayat¹, Eddy Soesilo², Arnita²

(1) Mahasiswa Teknik Elektro (2) Dosen Teknik Elektro

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknologi Industri

Universitas Bung Hatta

Jl. Gajah Mada No. 19 Padang

Email: rahmadhidayat262@gmail.com

ABSTRACT

To speed up patient care, generally every hospital is always equipped with a nurse call system. But generally the nurse caller system used is still very conventional. By using an application that is used by patients who are hospitalized to call nurses and access medical record data and databases found on computers that are in the nurse station. When the patient registers for hospitalization, the patient data will be inputted to the database then given a username and password by the hospital officer. Patients install patient service applications on an android smartphone to log in. In order for the patient service application to be used, the patient's Android smartphone must be connected to the same wireless network as the database. After logging in, in the patient service application there are 8 choices with different commands and 1 choice to display the patient's medical record. If the patient presses one of the medical service buttons on the application's main menu, the command will be sent to the database to display the name, room and type of patient medical service on the monitor. When hospital staff periodically check patients, the data is entered into the database. After the patient's medical record data is inputted, the patient can access it through the patient service application. By using the patient service application, any medical assistance needed by the patient can be immediately recognized by the nurse on duty.

Keywords : Hospital, Android, Database and Wireless Local Area Network

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBARAN PENGESAHAN

KATA PENGANTAR

INTISARI

ABSTRACT

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang	I-1
1.2.Perumusan Masalah	I-2
1.3.Batasan Masalah	I-2
1.4.Tujuan Penelitian	I-3
1.5.Manfaat Penelitian	I-3
1.6.SistematikaPenelitian.....	I-3

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Penelitian	II-1
2.2. Landasan Teori	II-4

2.2.1. Rumah Sakit	II-4
2.2.2. Rekam Medis.....	II-6
2.2.3. Nurse Call.....	II-8
2.2.4. Sistem Informasi.....	II-9
2.2.5. Konsep Sistem Informasi.	II-10
2.2.6. Android.....	II-13
2.2.7. Internet of Things (IoT).....	II-17
2.2.8. Era Industri 4.0	II-21
2.2.9. Server.....	II-22
2.2.10. Database	II-23
2.2.11. Wireless Local Area Network (WLAN).....	II-25
2.3. Hipotesis.....	II-27

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1. Alat dan Bahan Penelitian	III-1
3.1.1. Alat Penelitian	III-1
1. Laptop.....	III-1
2. SketchUp 2016	III-1
3. Microsoft Visio 2013.....	III-1
4. Smartphone Android	III-2
5. Notepad++	III-2
3.1.2. Bahan Penelitian.....	III-2
1. Android Studio	III-2

2. XAMPP	III-4
3. Jaringan Wireless.....	III-6
4. Entity Relationship Diagram (ERD).....	III-8
5. Diagram Konteks	III-9
3.2. Alur Penelitian.....	III-10
3.3. Pemodelan Sistem	III-12
3.4. Perancangan Konstruksi	III-13
3.5. Perancangan Input Database.....	III-14
3.6. Skema Keseluruhan Sistem	III-16
3.7. Flowchart Perancangan Sistem.....	III-17
3.8. Deskripsi Sistem	III-17

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Penelitian.....	IV-1
4.2. Pengumpulan Data.....	IV-1
4.2.1. Peralatan Yang Digunakan	IV-1
4.2.2. Pengujian Software.....	IV-2
4.3. Pengujian Keseluruhan	IV-12
4.4. Analisa Pembahasan	IV-13

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	V-1
5.2. Saran	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Blok Diagram Sistem Nurse Call.....	II-9
Gambar 2.2. Android	II-13
Gambar 2.3. Server	II-23
Gambar 2.4. Database	II-24
Gambar 2.5. Jaringan WLAN	II-26
Gambar 3.1. Android Studio.....	III-3
Gambar 3.2. Tampilan Android Studio	III-4
Gambar 3.3. XAMPP Control Panel.....	III-5
Gambar 3.4. Entity Relationship Diagram (ERD).....	III-8
Gambar 3.5. Diagram Konteks	III-10
Gambar 3.6. Flowchart Metode Penelitian	III-11
Gambar 3.7. Blok Diagram Perancangan Sistem	III-12
Gambar 3.8. Perancangan Konstruksi Sistem.....	III-13
Gambar 3.9. Skema Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap Berbasis Wireless Local Area Network (WLAN)	III-16
Gambar 3.10. Flowchart Sistem Keseluruhan	III-17
Gambar 4.1. Halaman Login Admin	IV-2
Gambar 4.2. Tampilan Awal Setelah Login	IV-3

Gambar 4.3. Pengujian Penginputan Data Pasien Baru.....	IV-4
Gambar 4.4. Pengujian Menampilkan Data Pasien Yang Tersimpan di Database	IV-4
Gambar 4.5. Pengujian Login Pada Aplikasi Layanan Pasien	IV-5
Gambar 4.6. Menu Utama Aplikasi Layanan Pasien.....	IV-6
Gambar 4.7. Pengujian Mengirim Perintah Ganti Sprei.....	IV-7
Gambar 4.8. Pengujian Mengirim Perintah Layanan Keluhan Kesehatan	IV-8
Gambar 4.9. Tampilan Pemberitahuan Data Layanan Pada Database.....	IV-9
Gambar 4.10. Pengujian penginputan Data Rekam Medis Pasien.....	IV-10
Gambar 4.11. Tampilan Data Rekam Medis Yang Tersimpan di Database..	IV-11
Gambar 4.12. Pengujian Akses Data Rekam Medis.....	IV-12
Gambar 4.13. Skema Pengujian Keseluruhan.....	IV-14

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Data Pasien	III-14
Tabel 3.2. Data Layanan	III-15
Tabel 3.3. Data Rekam Medis	III-15
Tabel 3.4. Data Admin Rumah Sakit.....	III-16

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan gedung yang digunakan sebagai tempat menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan. Rumah sakit juga menyediakan fasilitas seperti kamar yang digunakan untuk menginap bagi pasien yang membutuhkan perawatan lebih lanjut. Setiap kamar di rumah sakit terdapat berbagai macam fasilitas-fasilitas yang baik untuk memantau kondisi perkembangan kesehatan pada setiap pasien. (Roby, dkk. 2017)

Kekurangan tenaga perawat seringkali menjadi masalah utama hampir di seluruh rumah sakit. Kurangnya tenaga perawat tersebut berdampak pada tingginya beban kerja perawat yang dapat mengakibatkan pelayanan pada pasien menjadi kurang optimal dan menurunkan tingkat kepuasan pasien maupun kepuasan perawat yang memberikan pelayanan.

Untuk mempercepat pelayanan pasien, biasanya setiap rumah sakit selalu dilengkapi dengan sistem pemanggil perawat. Namun biasanya sistem pemanggil perawat yang digunakan pada rumah sakit masih menggunakan cara yang konvensional. Setiap kamar terdapat sebuah tombol yang mana tombol tersebut dipasang menggunakan sepasang kabel yang harus ditarik ke ruang perawat, sehingga dapat digambarkan bahwa semakin banyak kamar maka semakin banyak juga tombol yang terpasang dan semakin banyak kabel yang harus ditarik menuju ruang perawat. Hal tersebut sangatlah tidak efisien, karena rumitnya pemasangan instalasi yang pada akhirnya akan menyulitkan dalam perawatan, juga instalasi akan terlihat sangat tidak rapi. (Sayekti, Ilham. 2013)

Setiap fasilitas di rumah sakit seharusnya dirancang dengan sedemikian rupa yang bertujuan untuk lebih memudahkan penghuni rumah sakit seperti dokter, perawat, pasien dan penjenguk. Ada kalanya pasien di rumah sakit membutuhkan sesuatu yang bersifat

mendesak tetapi pasien tersebut memiliki keterbatasan fisik yang menghambat aktifitas. Maka dari itu, dirancang sebuah sistem pemanggil perawat yang dapat mempercepat dan memudahkan pasien atau penjenguk jika membutuhkan sesuatu yang bersifat mendesak. Sistem ini tidak hanya untuk memudahkan pasien saja, tetapi dokter dan perawat juga. Karena dengan menggunakan sistem ini perawat dapat memantau panggilan dari pasien serta dapat melayani pasien dengan lebih cepat dan dokter dapat bertindak sesegera mungkin apabila dibutuhkan. (Basyari, dkk. 2013)

Oleh karena itu penulis berencana ingin membuat **Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pasien Rawat Inap Berbasis WLAN** agar dapat membantu meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit terhadap pasien rumah sakit. Karena setiap pasien yang membutuhkan bantuan, perawat dapat langsung mengetahui jenis bantuan dan lokasi kamar pasien oleh perawat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah yang ingin dilakukan ialah :

1. Bagaimana merancang sistem informasi pelayanan pasien rawat inap dengan input menggunakan smartphone android ?
2. Bagaimana hasil perancangan ini dapat digunakan dari setiap ruangan pasien ?
3. Bagaimana cara kerja dari sistem informasi pelayanan pasien rawat inap ?
4. Bagaimana merancang aplikasi pada android sebagai sebuah sistem informasi ?
5. Bagaimana merancang database pada sistem informasi ?

1.3 Batasan Masalah

Dengan beberapa permasalahan yang ada, maka perlu dilakukan pembatasan masalah untuk tidak meluasnya pembahasan yang timbul. Adapun ruang lingkup permasalahan meliputi:

1. Input data dimulai oleh user.

2. Sistem yang dibangun dapat bekerja jika database dan aplikasi android terhubung dengan menggunakan koneksi wireless yang sama.
3. Sistem informasi ini hanya bisa digunakan di dalam range/jarak jangkauan dari jaringan wireless.
4. Aplikasi hanya dapat mengirimkan perintah layanan dan menampilkan informasi rekam medis.
5. Aplikasi android yang digunakan untuk sistem ini dirancang menggunakan software Android Studio.

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian untuk pembuatan skripsi ini adalah :

1. Memanfaatkan smartpone android sebagai media untuk memanggil perawat ketika dibutuhkan.
2. Membuat sebuah aplikasi yang dapat menampilkan informasi rekam medis dari pasien rawat inap.
3. Membangun sebuah sistem yang dapat meningkatkan pelayanan suatu rumah sakit terhadap pasien rawat inap.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah dapat digunakan untuk meningkatkan pelayanan rumah sakit terhadap pasien agar lebih efektif dan efisien.

1.6. Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan proposal penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bab I Pendahuluan

Bab ini membahas mengenai latar belakang, tujuan penulisan, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan untuk memberikan gambaran umum mengenai penulisan proposal ini.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan tinjauan pustaka yang mendasari pokok permasalahan yang akan dibahas seperti teori nurse call, android, database, Wireless Local Area Network (WLAN) dan Entity Relantionsip Diagram (ERD).

Bab III Metode Penelitian

Bab ini berisikan metodologi yang digunakan dalam penelitian, flowchart penelitian, bahan penelitian, alat penelitian, alur penelitian.

Bab IV Hasil Pengujian Alat

Bab ini akan membahas mengenai hasil pengujian alat dan sistem .

Bab V Kesimpulan

Bab ini berisikan kesimpulan dari pengujian alat dan sistem.