# APLIKASI PENCATATAN REKAM MEDIS DAN OBAT DI POLINDES DESA GARU Riski Bima Prakosa, Sari Dewi Budiwati, Wahyu Hidayat Program Studi D3 Manajemen Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

riskibimaprakosa@gmail.com

#### Abstrak

Polindes Desa Garu merupakan salah satu bentuk peran serta masyarakat dalam menyediakan tempat pertolongan persalinan dan pelayanan kesehatan masyarakat. Pengelolaan data di Polindes Desa garu terdapat beberapa kelemahan, pencatatan form pendukung pelayanan medis masih dituliskan secara manual, pemantauan stok obat, dan pembuatan surat rujukan sehingga memungkinkan kehilangan data. Untuk itu dibuatlah aplikasi berbasis web untuk pengelolaan data pasien dan data obat. Dengan dibangunnya aplikasi ini, diharapkan mampu membantu kinerja petugas polindes dan bidan dalam hal pengelolaan data dan memudahkan dalam pembuatan laporan. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan metode pengembangan siklus hidup pengembangan system (SDLC) dengan model *waterfall* dan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Codelgniter serta menggunakan *database* MySQL. Alat bantu yang digunakan untuk mendesain sistem yang digunakan adalah *Flowmap, Use Case Diagram, Mock up*, dan menggunakan pengujian *black box testing*. Dengan adanya aplikasi ini maka proses rekam medis, pembuatan surat dan data stok obat dapat ditangani secara terkomputerisasi sehingga dapat meminimalisir resiko data tercecer dan meningkatkan kualitas pelayanan di Polindes.

Kata Kunci: Polindes, Waterfall, CodeIgniter, MySQL, Flowmap, Use Case Diagram, Mock up, Black box testing

#### Abstract

Polindes Village Garu is one form of communitiy particiaption in order to provide health service delivery and help the community. There are few at Polindes Desa Garu data management, such as in order to record keeping form support medical services record keeping is still don manually. Manual record keeping also hinder the monitoring of medicine stock, and the making of a reference letter. Therefore, there is a high risk of data loss. There fore, made of a web-based application for the management of patient data and the data of the medicine. With the development of this application, it is expected to help midwives and polindes officer performance in terms of the management of data and facilitates the automatic report generation. This application was developed using the Systems Development Life Cycle (SDLC) method using *waterfall* model and the PHP programming language and uses the Codelgniter *framework* with MySQL *database*. The tools used to design the system used is *Flowmap*, *Use Case Diagrams*, Mock up, test and use *black box testing*. With this application process Medical records, making referral letters and medicine stock data can be done computerized so as to minimize the risk of data scattered and improve the quality of service in Polindes.

Key Words: Polindes, Waterfall, CodeIgniter, MySQL, Flowmap, Use Case Diagram, Mock up, Black box testing

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Polindes Desa Garu 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. Polindes di Desa Garu berdiri pada tahun 2011. Polindes pada Desa Garu adalah satu-satunya polindes yang ada pada satu kelurahan tersebut, maka dari itu Polindes Desa Garu begitu ramai dikunjungi masyarakat ketika musim sakit melanda.

Saat ini di Polindes mempunyai beberapa kendala seperti, pada proses pencatatan keluar dan masuknya obat, pembuatan surat rujukan, dan rekam medis yang hanya terdiri dari data-data pasien yang mana jika salah satu data pasien hilang akan merepotkan petugas pada bagian tersebut dalam merekap seluruh data-data pada bagian akhir pembuatan laporan.

Dikarenakan pada proses pencatatan pasien, pencatatan keluar dan masuknya obat, pembuatan surat rujukan masih menggunakan pencatatan secara manual sehingga rekam medis penyakit tersebut tidak tersimpan. hal tersebut menyebabkan tidak ada rekam medis yang tersimpan. Berdasarkan permasalahan tersebut diusulkan untuk dibuat suatu sistem yang menggunakan terknologi web yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MY SQL. Sistem ini mampu menangani pencatatan pasien, pencatatan keluar dan masuknya obat, pembuatan surat rujukan. Karena proses manual ini data-data penyakit dari pasien yang pernah mengalami sakit sebelumnya tidak tersimpan dan memakan banyak waktu untuk dokter melakukan diagnosa penyakit yang baru, maka dibuatlah sistem aplikasi berupa web untuk memudahkan pegawai dalam melakukan pencatatan supaya masyarakat bisa cepat di tangani oleh dokter.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang di atas, maka masalah-masalah pada Polindes Desa Garu dapat dirumuskan menjadi:

1. Bagaimana cara mencatat data rekam medis pasien dan pengobatannya?

- 2. Bagaimana cara membuat surat rujukan dari pencatatan di sistem?
- 3. Bagaimana cara membantu pegawai polindes Desa Garu untuk memantau data stok obat?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat Aplikasi Polindes Di Desa Garu yang dapat:

- 1. Mencatat semua histori tentang data rekam medis dan data resep obat.
- 2. Dapat membuat surat rujukan untuk pasien dengan kondisi khusus ditujukan kepada tenaga medis yang lebih berkompeten atau dokter maupun spesialis.
- 3. Mencatat data obat yang masuk maupun keluar sehingga stok obat bisa terpantau.

#### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam pembuatan aplikasi ini adalah:

- 1. Bidan hanya bisa melihat data rekam medik.
- 2. Tidak membahas pengajian pegawai.
- 3. Pengobatan hanya bisa dilakukan oleh pasien yang memiliki kartu pasien.
- 4. Menggunakan PHP dan MY SQL.
- 5. Tidak membahas tentang terapi
- 6. Format surat pasien adalah .pdf

# BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

# 2.1 Polindes Desa Garu

Salah satu bentuk partisipasi atau peran serta masyarakat dalam menyediakan tempat pertolongan persalinan dan pelayanan kesehatan ibu dan anak, termasuk KB yang mana tempat dan lokasinya berada di desa. Polindes hanya dapat dirintis di desa yang telah mempunyai bidan yang tinggal di desa tersebut. Sebagai bentuk peran serta masyarakat, polindes seperti halnya posyandu, dikelola oleh pamong setempat, dalam hal ini kepala desa melalul LKMD nya.

Namun, berbeda dengan posyandu yang pelaksanaan pelayanannya dilakukan oleh kader dan didukung oleh petugas puskesmas, polindes dalam pelaksanaan pelayanannya sangat tergantung pada keberadaan bidan. Hal ini karena pelayanan di polindes merupakan pelayanan profesi kebidanan.

Kader masyarakat yang paling terkait dengan pelayanan di polindes adalah dukun bayi. Karena itu, polindes dimanfaatkan pula sebagai sarana untuk meningkatkan kemitraan bidan dan dukun bayi dalam pertolongan persalinan. Kader posyandu dapat pula berperan di polindes seperti perannya dalam pelaksanaan kegiatan posyandu, yaitu dalam penggerakan sasaran dan penyuluhan. Selain itu bila memungkinkan, kegiatan posyandu dapat dilaksanakan pada tempat yang sama dengan polindes [2].

# 2.2 Rekam Medis

Rekam Medis adalah keterangan yang tertulis maupun yang terekam tentang identitas, segala pelayanan dan tindakan medik yang diberikan kepada pasien, tidak hanya sekedar kegiatan pencatatan akan tetapi mempunyai pengertian sebagai suatu sistem penyelenggara rekam medis yaitu mulai pencatatan selama pasien mendapatkan pelayanan medik, dilanjutkan dengan penanganan berkas rekam medis yang meliputi penyelenggaraan penyimpanan serta pengeluaran dari tempat penyimpangan untuk melayani pemintaan peminjaman apabila dari pasien atau untuk keperluan lainnya. Penerapan rekam medis dikhususkan untuk ibu hamil mulai dari awal kehamilan hingga pendidikan anak usia lima tahun atau balita[3].16

# 2.2.1 Obat

Suatu bahan atau paduan bahan-bahan yang dimaksudkan untuk digunakan dalam menetapkan diagnosis, mencegah, mengurangkan, menghilangkan, menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan dan untuk memperelok atau memprindah badan atau bagian badan manusia[3].

- Obat jadi Obat jadi adalah obat dalam keadaan murni atau campuran dalam bentuk serbuk, cairan, salep, tablet, pil, supositoria atau bentuk lain yang mempunyai nama teknis sesuai dengan Farmakope Indonesia atau buku lain.
- Obat wajib apotek Obat wajib apotek adalah obat keras yang dapat diserahkan tanpa resep dokter oleh apoteker di apotek.

# 2.2.2 Kartu Berobat

Kartu Berobat merupakan identitas pasien seperti Nomor Kartu, Nama-Nama KK, Umur, Alamat, Tempat dan tanggal lahir, yang diberikan setelah pasien melakukan pendaftaran kartu berobat ini berguna untuk mempermudah petugas dalam mencari data pasien sesuai dengan No Rekam Medis yang berada di Buku Berobat Pasien[4].

#### 2.2.3 Tenaga Medis

Tenaga ahli kedokteran dengan fungsi utamanya memberikan pelayanan medis kepada adalah pasien dengan mutu sebaik-baiknya dengan menggunakan tata cara dan teknik berdasarkan ilmu kedokteran dan etik yang berlaku serta dapat dipertanggung jawabkan. Termasuk ke dalamnya adalah perawat, bidan, perawat-bidan dan teknisi kedokteran. Tenaga paramedis yang bekerja di klinik atau rumah sakit biasanya bekerja di bawah pengawasan dokter secara langsung dalam memberikan pelayanan medis penunjang. Meraka yang bekerja di bidang kesehatan masyarakat mempunyai lingkup tugas yang lebih luas karena mempunyai tugas lain yang bersifat promotif, yaitu penyebarluasan cara hidup sehat kepada masyarakat dan preventif, yaitu upaya pencegahan penyakit[5].

#### 2.2.4 Spesialis

Seseorang yang mempunyai keahlian khusus dalam sebuah bidang yang di peroleh dari pelatihan khusus/pendidikan khusus. Orang spesialis mempunyai wawasan yang mana wawasan itu lebih dia dalami dan pelajari lagi, sehingga dia pun menjadi spesialis dalam bidang yang dia kaji dan pelajari itu[5].

# **BAB 3 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM**

#### 3.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan wawancara yang dilakukan, pasien yang belum pernah berobat ke Poliklinik Desa Garu harus mendaftar untuk mendapatkan kartu pasien dan jika pasien yang sudah mempunyai kartu pasien, pasien akan mendaftar untuk mendapatkan nomor antrian. Kemudian bidan akan menerima keluhan pasien dan mendiagnosa penyakit pasien, namun penyakit pasien belum bisa dicatat sebagai rekam medis. Setelah itu bidan akan memberikan resep obat kepada pasien untuk diserahkan kepada pihak apotek untuk melakukan pembayaran obat. Maka dari itu munculah sebuah ide untuk membuat aplikasi yang dapat membuat rekam medis data pasien, dan mempermudah apoteker dalam pengecekan stok obat.

#### **3.2** *Flowmap* Sistem yang berjalan

Proses yang sedang berjalan di Poliklinik Desa Garu adalah pasien mendatangi pegawai untuk melakukan pendaftaran berobat, jika pasien belum pernah berobat di Poliklinik Desa Garu, maka pasien melakukan pendaftaran untuk mendapatkan kartu pasien. Jika pasien sudah pernah berobat di Poliklinik Desa Garu dan sudah memiliki kartu pasien, pasien hanya mendaftar untuk berobat dan mendapatkan kartu antrian. Kemudian pasien masuk keruangan bidan, dan bidan menanyakan keluhan yang di rasakan pasien, setelah itu bidan memberikan resep obat yang sesuai dengan keluhan pasien kepada pasien untuk melakukan pembayaran di kasir dan mengambil obat di apotik.

#### 3.2.1 Flowmap Pendaftaran Pasien

Di bawah ini merupakan Flowmap pendaftaran pasien yang sedang berjalan. Pasien melakukan pendaftaran untuk berobat, jika pasien memiliki kartu, pasien langsung mengambil kartu antrian untuk masuk ke dalam ruangan bidan dan jika pasien tidak memiliki kartu pasien, maka pasien harus mengisi form pendaftaran untuk mendapatkan kartu pasien. Setelah form terisi, pasien menyerahkan form kepada pegawai untuk di cek kelengkapan form tersebut. Jika form belum lengkap maka form diserahkan kembali untuk dilengkapi kembali dan jika form sudah lengkap, maka kartu pasien dibuat oleh pegawai. Kemudian kartu pasien diserahkan kepada pasien dan pasien mengambil kartu antrian untuk menunggu masuk ke dalam ruangan bidan.



Gambar 3.1 Flowmap Pendaftaran pasien

Adapun kelemahan dari pendaftaran pasien yang sekarang adalah seringnya terjadi kehilangan kartu pasien dan prosesnya membutuhkan waktu

#### **3.2.2** Flowmap Proses Berobat

Setelah pasien masuk keruangan bidan, bidan memeriksa pasien dan membuat resep obat untuk pasien. Kemudian bidan menyerahkan resep obat kepada pasien dan asisten, setelah itu asisten melakukan pencataan obat untuk dicatat di jadikan arsip.



Gambar 3.2 Flowmap Proses berobat

Adapun kelemahan dari proses berobat yang dilakukan adalah bidan tidak tau obat masih atau tidak.

# 3.2.3 Flowmap Pembayaran Obat

Setelah pasien menerima resep dari bidan, pasien menyerahkan resep ke apotek kemudian pihak apotek menyiapkan nota obat dan pembayaran. Pihak apotek menyerahkan obat ke kasir untuk melakukan pengecekan obat, dan pihak apotek menyerahkan nota pembayaran kepada pasien.Kemudian pasien melakukan pembayaran obat kepada kasir, dan kasih memberikan obat kepada pasien.



Gambar 3.3 Flowmap Pembayaran obat

Adapun kelemahan pembayaran obat adalah adanya resiko kesalahan tentang total pembayaran dan jumlah obat yang diberikan kepada pasien.

# **3.3** *Flowmap* Sistem Usulan

Pada flow map usulan pasien melakukan pendaftaran berobat, jika pasien belum terdaftar di Poliklinik Desa Garu maka pasien di wajibkan untuk mendaftar terlebih dahulu. Pada waktu pendaftaran pasien mengisi sebuah form, setelah form terisi pihak pegawai Poliklinik memeriksa apakan form tersebut memenuhi syarat atau belum, jika belum memenuhi pasien tersebut harus melengkapi kembali, jika sudah data pasien tersebut akan diinput kedalam *database* Poliklinik oleh pegawai dan di buatkan kartu pasien.

Pada proses pendaftaran berobat, pasien mengambil nomor antrian pada saat pasien sudah berada di dalam ruangan bidan, bidan akan menanyakan keluhan yang di alami oleh pasien. Kemudian bidan akan memberitahu asisten untuk menginputkan keluhan pasien dan resep yang diperlukan pasien kedalam *database*. Setelah itu asisten akan memberikan resep kepada pasien untuk melakukan pembayaran dan pengambilan obat di apotek.

# 3.4 Flowmap Pendaftaran Pasien

Pasien mendatangi pegawai untuk melakukan pendaftaran nomor antrian, jika pasien belum memiliki kartu pasien, maka pasien melakukan pendaftaran. Pegawai akan memasukan data pasien baru dan menyimpan kedalam *database*. Setelah itu pegawai akan memberikan kartu pasien, pegawai akan menambahkan data kunjungan pasien, dan jika pasien sudah memiliki kartu pasien maka pegawai hanya menambahkan data kunjungan pasien dan di simpan kedalam *database*.



Gambar 3.4 Flowmap Pendaftaran pasien

# **3.4.1** *Flowmap* **Proses Berobat**

Pasien masuk kedalam ruangan bidan, setelah itu bidan menerima keluhan dan mendiagnosa penyakit pasien. Asisten akan mengecek rekam medis pasien, jika pasien belum pernah berobat, maka asisten akan mebuat data rekam medis pasien baru dan jika pasien sudah pernah berobat, maka sistem akan menampilkan dan asisten hanya menambahkan rekam medis pasien dan memasukan resep pasien, setelah itu asisten menyimpan kedalam *database*.



Gambar 3.5 Flowmap Proses berobat

#### **3.4.2** *Flowmap* Pembayaran Obat

Pasien mendatangi apotek untuk melakukan pengambilan obat dan melakukan pembayaran. Setelah itu apotek mengecek resep pasien yang sudah dimasukkan oleh asisten. Kemudian apotek menyiapkan obat dan memberikan nota pembayaran kepada pasien, setelah itu pasien membayar nota obat yang di berikan oleh apotek.



Gambar 3.6 Flowmap Pembayaran

# 3.4.3 *Flowmap* Stok Obat

Apoteker memilih menu stok obat, kemudian sistem menampilkan data stok obat, jika apoteker ingin memasukkan stok obat maka apoteker menambahkan stok obat dan menyimpan kedalam *database*.



Gambar 3.7 Flowmap Stok obat

# 3.5 Aplikasi Pembanding

Studi komparasi aplikasi pengelolaan data pasien yang sejenis merupakan suatu cara membandingkan antara aplikasi pengelolaan data pasien yang akan dibuat dengan aplikasi yang sudah ada.

# 3.5.1 Aplikasi pengelolaan data pasien Poliklinik pada Puskesmas Demangan berbasis web dan sms *gateway*

Aplikasi pertama yang dianalisa adalah Aplikasi Pengelolaan Data Pasien Poliklinik Umum Pada Puskesmas Demangan dimana aplikasi ini digunakan untuk meningkatkan proses pelayanan, mengelola data pasien dan data rekam medis pasien di Puskesmas Demangan Kota[15].

1. Tampilan *mock up* kelola data pasien

Pada gambar 3.8 merupakan rancangan desain untuk halam kelola data pasien yang nantinya user dapat melakukan insert, edit dan view data.

|                       |         |                    | Data      | Posien   |         | Lo                        |
|-----------------------|---------|--------------------|-----------|----------|---------|---------------------------|
| Doshboord             | Tombo   | ah Data            |           |          |         |                           |
| Data Pasien           | Q Cori  | Dato Cari          |           |          |         |                           |
| Pendaftaran Kunjungan | Noma    | Alamat             | Pekerjaan | Asuronai | Noma KK | Akai                      |
| Data Dokter           | Arief   | JL. Sukapura No. 1 | Mahasiswa |          | Dedi    | Hapus Edit Lihat Cetak    |
| Data Petugas          | Budi    | JL PGA No 6        | Mahasiswa | BPJS     | Dede    | Hapus Edit Lihat Cetak    |
|                       | Lokaono | JL. Sukabirus No 5 | Mahasiswa | ASKES    | Dudu    | Hapus Edit Lihat Cetak    |
|                       | Nunu    | JL. Radio No. 7    | Mahasiswa | -        | Dodo    | Hopus Edit Lihot Cetok    |
|                       | Nene    | JL. BBC No. 8      | Mahasiswa | Jamkesda | Didi    | Hopus Edit Lihat Cetak    |
|                       | Noon    | TL Monandus No. 2  | Mahasiawa |          | Det     | Hannin Edit Libert Cotols |



 Tampilan mock up kelola data kunjungan Pada gambar 3.9 merupakan rancangan desain untuk halam kelola data kunjungan yang nantinya user dapat melakukan insert dan view data.

| ⇔⇔×û   | http://                  | A Web Page                                   |                |                          |  |
|--|--------------------------|--|----------------|--------------------------|--|
| Dashboard<br>Data Pasien<br>Pendaftaran Kunjungan<br>Data Dokter<br>Data Petugas | Petugas                  | Pendaftaran Kunjungan                        |                |                          |  |
|  | No Kunjungon<br>01<br>02 | Nama Alamat<br>Deny Sukapura<br>Eko Sukapura | Aksi<br>-<br>- | Status<br>Belum<br>Sudah |  |

#### Gambar 3.9 kelola data kunjingan

 Tampilan mock up data medis Pada gambar 3.10 merupakan rancangan desain untuk melihat data medis yang nantinya dokter sebagai user melihat data medis.



Gambar 3.10 data medis

 Tampilan mock up surat rujukan Pada gambar 3.11 merupakan rancangan desain untuk surat rujukan yang nantinya oleh dokter diberikan kepada pasien rujukan dan digunakan untuk berobat di fasilitasi kesehatan tingkat selanjutnya.

| DINAS KESEHATAN KOTA MA<br>UPTD PUSKESMAS DEMAA<br>JL. SOEKARNO, HATTA NO.4<br>Tip (0351) 464308 | ADIUN<br>NGAN<br>7 63136                                 |
|--|--|
| Kepada Yth<br>Kepala Bog. Administrasi Rumah Sakit Umum Daerah Madiun                            | Madiun, 8-8-2015   |
| Sudiah memeriksa / merawat pendenta :<br>Nama Reza<br>Penyakit Demam Berdarah                    |  |
| Telah di tangani dengan Injeksi HB   | DINAS KESEHATAN KOTA MADIUN<br>DOKTER PUSKESMAS DEMANGAN |

Gambar 3.11 surat rujukan

# 3.5.2 Aplikasi Rekam Medis pada Ibu Hamil dan Balita di Puskesmas Jawa Barat Berbasis Web dan SMS Broadcast

Aplikasi kedua yang dianalisa adalah Aplikasi Rekam Medis pada Ibu Hamil dan Balita di Puskesmas Jawa Barat dimana aplikasi ini digunakan untuk memberikan informasi kepada masyarakat secara realtime dan mempermudah ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan di setiap puskesmas yang ada di Jawa Barat[16].

 Tampilan mock up menu kesehatan ibu Pada Menu Kesehatan Ibu terdapat tips-tips untuk Ibu hamil yang dijadwalkan sesuai hari, setiap harinya tips-tips yang diberikan ileh petugas berbeda-beda Menu ini diakses oleh petugas. Tombol kirim diatas adalah proses pengiriman yang melalui SMS Broadcast kepada pasien/keluarga pasien.

| 00×0  | Palatina KSA.  |             |
|---|--|-------------|
| Poliklnik KIA   | ≣<br>Kesehatan Ibu → Ibu Hamil   | Usernane •  |
| n Home<br>C Registrasi<br>@ Kartu Ibu →<br>T Kartu Bayi →                                   | Serve         Ress         Asse         Javed         Salar           Server Selvace on the second bulkness<br>B server hyrothesis and and server<br>B server hyrothesis and and server         Strate         Salar | Sce.        |
| Kesehatan Bu     Kesehatan Bu     Bu Hami     Bu Hami     Bu Bersoln     Bu Nitos     so vo | <ul> <li>Una magnitude de la classificación en en en<br/><ul> <li>Una applicación de la classificación</li> </ul> </li> </ul>  | 500         |
| 👽 na<br>V Kesehalan Anak  |  | Senduk Data |

Gambar 3.12 kesehatan ibu

 Tampilan mock up identitas kartu ibu Pada menu Kartu Ibu yang memiliki submenu identitas memiliki beberapa data yang harus

diisi seperti gambar yang berada diatas dan tahap selanjutnya adalah Tekan Tombol selanjutnya untuk melanjutkan proses pengisian data selanjutnya, Tombol sebelumnva untuk kembali ke menu sebelumnya, Tombol lewati untuk melewati tahap ini dan Tombol selesai untuk keluar dari menu Kartu Ibu.

| 🗁 Laporan         |                   |                    |                     |       |               | Telefore and the | Teland          |  |
|-------------------|-------------------|--------------------|---------------------|-------|---------------|------------------|-----------------|--|
| Duskeemos 💌       |                   |                    |                     |       | _             |                  |                 |  |
| 💛 Keeehatan Anak  | ALC: N            |                    |                     | ٦.    |               |                  |                 |  |
| 😵 Keeehatan Ibu 💌 | Onlinger Darah    | Galorgen Dunik     |                     | Þ     | Golorgan      | Duvia            | -               |  |
| 🕈 Kortu Boyi 🔹    | Palwrjace         | Peleron .          |                     | Ð     | Fahar) and    | ,                |                 |  |
| 😂 Perkembangan    | ybaus             | Agona<br>Perilihan |                     | fil – | ybears        | -                | -               |  |
| 🖻 Identitas       | One.              |                    | _                   | 2     |               |                  |                 |  |
| 🖻 Kortu Ibu 🔹     | North             |                    | llhu                |       |               | yhty             |                 |  |
| Hegistrosi        | Meridan Ro & Same | Kehanika Sekarang  | Keburake Sebelurupa | Rence | no Persolauri | KB Poeso Salm    | Perseliance PNC |  |
| A Home            | 0-                |                    |                     |       | 0—            | -0-              | 0               |  |
|                   | Identitas         |                    |                     |       |               |                  |                 |  |
| Karte             | Ibu > Identitas   |                    |                     |       |               |                  |                 |  |
| Poliklinik KIA 📃  |                   |                    |                     |       |               |                  | 2 m             |  |

Gambar 3.13 identitas kartu ibu

- 3. Tampilan *mock up* kartu bayi
  - Pada Menu kartu bayi terdapat submenu neonatus yang halaman awal adalah mengisi identitas usia bayi. Neonatus ini merupakan pemeriksaan bayi yang masih berusia 6 jam sampai 28 hari untuk tahap selanjutnya Tombol untuk Tekan selanjutnya data melanjutkan proses pengisian selanjutnya, Tombol sebelumnya untuk kembali ke menu sebelumnya, Tombol lewati untuk melewati tahap ini dan Tombol selesai untuk keluar dari menu neonatus.

| 0 0 × 0  | hos i fria frankalmaischwarrad an              | h                            | DARK KIA      |                 |                |         |            |
|--|--|------------------------------|---------------|-----------------|----------------|---------|------------|
| Poliklinik KIA                                   | =  |                              |               |                 |                | 6       | 9 Demone • |
|  | Kartu Bayi 🕉 Ne                                | ionatus                      |               |                 |                |         |            |
|  | Neonatus                                       |                              |               |                 |                |         |            |
| <ul> <li>Registrosi</li> </ul>                   | 0-   | -00                          | -0-           | -0-             | -0-            | -0-     | -0         |
| 🦉 Kartu Ibu 🛛 👻                                  | Perwikasa                                      | Perseguhan Integrasi Pro     | pan Diagnasis | Rhaife ani MTRM | Keadoon Pulang | Dirujuk | Feedant    |
| <ul> <li></li></ul>                              | Dhur(Hur)<br>KN<br>Nober (D-GH?)<br>An Eksten? | Dahler +<br>Helen<br>Feronet |               |                 |                |         |            |
| t Balta<br>♥ Kesehatan Ibu ↓<br>♥ Kesehatan Anak |  |                              |               | Sector          | i Deterror     | Level   | 6112       |
|  |  |                              |               |                 | _              |         |            |

Gambar 3.14 Menu kartu bayi

 Tampilan mock up laporan chart Chart laporan diatas terbagi menjadi tiga bagian yang pertama laporan rekam medis pasien menampilkan seluruh keadaan pasien seperti kandungan sehat dan bermasalah, Bayi sehat dan bayi bermasalah, ibu hamil yang rajin memeriksakan kandungan dan jarang melakukan pemeriksaan yang kehamilannya bila pasien dalam masa kandungan satu sampai delapan bulan tidak melakukan pemeriksaan selama 3 kali dan dalam masa kandungan memasuki usia 9 bulan maka setiap minggunya pasien diwajibkan melakukan pemeriksaan kehamilan. Bila dalam usia memasuki 9 bulan pasien pernah tidak melakukan pemeriksaan dalam 1 kali saja pasien masuk dalam kategori sebagai pasien yang jarang melakukan pemeriksaan.



Gambar 3.15 Laporan chart

# **3.5.3** Definisi dari kedua aplikasi yang telah disebutkan:

Tabel perbandingan kedua aplikasi ini sebagai berikut:

Tabel 3.1 Perbandingan Aplikasi

| No |                       | Aplikasi 1  | Aplikasi 2  |
|----|-----------------------|---|---|
| 1  | Nama aplikasi         | Aplikasi<br>pengelolaan<br>data pasien<br>poliklinik<br>umum pada<br>puskesmas<br>demangan<br>berbasis web<br>dan sms<br>gateway  | Aplikasi rekam<br>medis pada ibu<br>hamil dan balita<br>di puskesmas<br>jawa barat<br>berbasis web dan<br>sms broadcast                                 |
| 2  | Jenis aplikasi        | Website   | Website   |
| 3  | Sistem<br>operasi     | РНР   | РНР   |
| 4  | Bahasa<br>pemrograman | - PHP<br>-Css<br>-Codeigniter<br>-HTML  | - PHP<br>-Css<br>-Codeigniter<br>-HTML  |
| 5  | Database              | MySQL   | MySQL   |
| 6  | Pengujian             | Black box<br>testing  | Black box testing   |
| 7  | Fitur                 | <ol> <li>1. Rekam<br/>Medis</li> <li>2. SMS<br/>Gateway</li> <li>3. Surat<br/>rujukan</li> <li>4. Mengelola<br/>penerbit<br/>kartu obat</li> <li>5. Surat<br/>pemeriksaan<br/>laboratorium</li> </ol> | <ol> <li>Rekam Medis</li> <li>Sms Gateway</li> <li>Surat rujukan</li> <li>Pediksi waktu<br/>kelahiran</li> <li>Chart laporan<br/>rekam medis</li> </ol> |

# 3.6 Use Case Diagram

Pada bagian ini akan dijelaskan gambaran dari interaksi user terhadap sistem dengan menggunakan *Use Case Diagram*. Berikut adalah *Use Case Diagram* dari aplikasi yang akan dibuat.



Gambar 3.16 Use Case Diagram

# 3.7 Definisi Aktor

Aktor di dalam *Use Case Diagram* adalah Pegawai, Bidan, Asisten Bidan, Apotek. Berikut tabel define *actor*:

| No | Nama Aktor    | Definisi   |
|----|---------------|--|
| 1  | Pegawai       | Merupakan aktor yang bertugas<br>menginput data pasien.                                |
| 2  | Bidan         | Merupakan aktor yang hanya<br>bisa memonitoring data<br>rekamedis.                     |
| 3  | Asisten Bidan | Merupakan aktor yang dapat<br>memasukkan dan merubah data<br>riwayat penyakit pasien   |
| 4  | Apotek        | Merupakan aktor yang dapat<br>memasukan data, jumlah obat<br>dan merubah data tersebut |

# 3.7.1 Tabel Deskripsi Use case

Berikut deskripsi use case yang telah didefinisikan sebelumnya.

|  | Tabel | 3.3 | Deskripsi | use | case |
|--|-------|-----|-----------|-----|------|
|--|-------|-----|-----------|-----|------|

| No | Use Case                 | Deskripsi   |
|----|--------------------------|---|
| 1  | Login                    | Proses ini adalah untuk dapat<br>mengakses sistem.                |
| 2  | Mendaftarakan<br>pegawai | Proses ini adalah untuk<br>melakukan pendaftaran pegawai<br>baru. |
| 3  | Mendaftarkan<br>pasien   | Proses ini adalah untuk<br>melakukan pendaftaran pasien.          |

| No | Use Case                     | Deskripsi  |
|----|------------------------------|--|
| 4  | Mencatat data<br>rekam medis | Proses ini adalah untuk<br>melakukan pencatatan data<br>rekam medis. |
| 5  | Menambahkan                  | Proses ini adalah untuk  |
|    | data obat                    | menambahkan data obat.   |
| 6  | Mengecek data<br>obat        | Proses ini adalah untuk<br>melakukan pengecekan data<br>obat.        |
| 7  | Mencatat<br>pembayaran       | Proses ini adalah untuk pasien<br>melakukan pembayaran obat.         |

# 3.7.2 Skenario Use case

Berikut skenario use case yang telah didefinisikan sebelumnya.

# 3.7.2.1Login

Aktor : Pegawai, asisten bidan, bidan, apotek

Deskripsi : Proses ini adalah untuk dapat mengakses sistem.

Prekondisi : Aktor berada pada halaman *login*.

Poskondisi : Pengguna masuk kedalam sistem.

## Tabel 3.4 Login

| Aksi Aktor  | Reaksi Sistem   |
|---|---|
| Skenario Normal   |   |
| <ol> <li>Masukkan<br/>username,<br/>password<br/>pengguna.</li> </ol> |   |
| 2. Menekan<br>tombol <i>login</i> .                                   |   |
|   | <ol> <li>Validasi data<br/>tersebut di database.</li> </ol>   |
|   | <ol> <li>Apabila validasi<br/>sukses maka akan<br/>masuk ke sistem.</li> </ol>                                |
| Skenario Alternatif no. 4   |   |
|   | <ol> <li>Apabila validasi gagal<br/>maka akan muncul<br/>pesan" Mohon untuk<br/>check kembali USER</li> </ol> |

| Aksi Aktor | Reaksi Sistem               |
|------------|-----------------------------|
|            | ID dan Kata Sandi<br>anda". |
|            | 5. Kembali ke halaman       |
|            | login.                      |

#### 3.7.2.2 Mendaftarkan Pegawai Aktor : Admin

Deskripsi : Proses ini adalah untuk melakukan pendaftaran pegawai baru.

Prekondis : Admin berada pada halaman data pegawai.

Poskondis : Admin berhasil mendaftarkan data pegawai baru.

#### Tabel 3.5 Mendaftarkan pegawai

|     | Aksi Aktor                                     | Reaksi Sist  | tem                             |  |
|-----|--|--|---------------------------------|--|
| Ske | Skenario Normal                                |  |                                 |  |
| 1.  | Pilih menu<br>"pegawai".                       |  |                                 |  |
| 2.  | Pilih sub<br>menu<br>"pendaftaran<br>pegawai". |  |                                 |  |
|     |  | <ol> <li>Masuk kehalaman<br/>pegawai dan muno<br/>pendaftaran pegaw</li> </ol>   | pendaftaran<br>cul form<br>vai. |  |
| 4.  | Admin<br>mengisi data<br>pegawai.              |  |                                 |  |
| 5.  | Menekan<br>tombol<br>"simpan".                 |  |                                 |  |
|     |  | <ol> <li>Apabila data tersimi<br/>muncul pesan " data<br/>tersimpan".</li> </ol> | oan maka akan<br>a berhasil     |  |

| Aksi Aktor            | Reaksi Sistem   |       |
|-----------------------|---|-------|
| Skenario Alternatif r | no. 6   |       |
|                       | <ol> <li>Apabila gagal akan muncul<br/>"data gagal tersimpan".</li> </ol> | pesan |
|                       | 7. Kembali ke halaman pegaw   | vai.  |

#### 3.7.2.3 Mendaftarkan Pasien Aktor

: Pegawai

Deskripsi : Proses ini adalah untuk melakukan pendaftaran pasien.

Prekondisi : Pegawai berada pada halaman data pasien.

Poskondisi : Pegawai berhasil mendaftarkan data pasien.

# Tabel 3.6 Mendaftarkan pasien

| Aksi Aktor   | Reaksi Sistem   |
|--|---|
| Skenario Normal  |   |
| 1. Pilih menu  |   |
| "pasien".  |   |
| <ol> <li>Pilih sub menu<br/>"pendaftaran<br/>pasien".</li> </ol> |   |
|  |   |
|  | <ol> <li>Masuk kehalaman<br/>pendaftaran pasien dan<br/>muncul form</li> </ol>      |
|  | pendaftaran pasien.   |
| <ol> <li>Pegawai mengisi<br/>data pasien.</li> </ol>             |   |
| 5. Menekan tombol<br>"simpan".                                   |   |
|  | 6. Apabila data tersimpan   |
|  | maka akan muncul<br>nesan " data herhasil   |
|  | tersimpan".   |
| Skenario Alternatif no. 6  |   |
|  | <ol> <li>Apabila gagal akan<br/>muncul pesan "data<br/>gagal tersimpan".</li> </ol> |

| Aksi Aktor | Reaksi Sistem                    |
|------------|----------------------------------|
|            | 7. Kembali ke halaman<br>Pasien. |

# **3.7.2.4Mencatat data rekam medis**Aktor: Asisten bidan

Deskripsi : Proses ini adalah untuk melakukan pencatatan data rekam medis.

Prekondisi : Asisten bidan berada pada halaman rekam medis.

Poskondisi : Asisten bidan berhasil menambahkan data rekam medis pasien.

#### Tabel 3.7 Mencatat data rekam medis

| Aksi Aktor   | Reaksi Sistem   |
|--|---|
| Skenario Normal  |   |
| 1. Pilih menu "rekam medis".                                   |   |
|  | 2. Menampilkan halaman rekam medis.   |
| <ol> <li>Pilih tombol<br/>"tambah rekam<br/>medis".</li> </ol> |   |
|  | <ol> <li>Menampilkan form<br/>rekam medis baru yang<br/>berisi hasil diagnosa<br/>pasien dan resep obat.</li> </ol> |
| 5. Melakukan<br>pengisian data<br>rekam medis baru.            |   |
| 6. Menekan tombol<br>"simpan"                                  |   |
|  | <ol> <li>Apabila data tersimpan<br/>maka akan muncul pesan<br/>" data berhasil<br/>tersimpan".</li> </ol>           |
| Skenario Alternative no. 7                                     |   |
|  | <ol> <li>Apabila gagal akan<br/>muncul pesan "data<br/>gagal tersimpan".</li> </ol>                                 |
|  | 8. Kembali kehalaman rekam medis.   |

# 3.7.2.5Menambahkan data obatAktor: Apotek

Deskripsi : Proses ini adalah untuk menambahkan data obat.

Prekondisi : Apotek berada pada halaman data obat.

Poskondisi : Apotek berhasil menambahkan data obat.

#### Tabel 3.8 Menambahkan data obat

|   |      | Aksi Aktor                                |    | Reaksi Sistem  |
|---|------|---|----|--|
| _ | Skei | nario Normal                              |    |  |
|   | 1.   | Pilih menu "data<br>obat".                |    |  |
|   | 2.   | Klik tombol "obat".                       |    |  |
|   |      |   | 3. | Menampilkan halaman<br>obat baru dan muncul<br>form obat.                          |
|   | 4.   | Melakukan<br>pengisian data obat<br>baru. |    |  |
|   | 5.   | Klik tombol<br>"simpan".                  |    |  |
|   |      |   | 6. | Apabila data tersimpan<br>maka akan muncul<br>pesan " data berhasil<br>tersimpan". |
|   | Skei | nario Alternative 6                       | •  |  |
|   |      |   | 6. | Apabila gagal akan<br>muncul pesan "data<br>gagal tersimpan".                      |
|   |      |   | 7. | Kembali ke halaman<br>data obat.   |

# **3.7.2.6 Mengecek data obat** Aktor : Apotek

Deskripsi : Proses ini adalah untuk melakukan pengecekan data obat.

Prekondisi : Apotek berada pada halaman data obat.

Poskondisi : Apotek berhasil mengecek data obat.

Tabel 3.9 Mengecek data obat

|      | Aksi Aktor                          | Reaksi Sistem   |
|------|-------------------------------------|---|
| Sker | ario Normal                         | •   |
| 1.   | Pilih menu "data<br>obat".          |   |
|      |                                     | 2. Menampilkan data obat.                                 |
| 3.   | Melihat data obat<br>yang tersedia. |   |
|      |                                     | <ol> <li>Menampilkan jumlah yang<br/>tersedia.</li> </ol> |

# **3.7.2.7 Mencatat pembayaran** Aktor : Apotek

Deskripsi : Proses ini adalah untuk pasien melakukan pembayaran obat.

Prekondisi : Apotek berada pada halaman data obat.

Poskondisi : Apotek berhasil mengecek data obat.

Tabel 3.10 Mencatat pembayaran

|     | Aksi Aktor                           | Reaksi Sistem  |
|-----|--------------------------------------|--|
| Ske | nario Normal                         | 4  |
| 1.  | Pilih menu<br>"resep".               |  |
|     |                                      | <ol> <li>Menampilkan data resep<br/>pasien yang baru di input<br/>oleh asisten bidan.</li> </ol> |
| 3.  | Memasukkan<br>nomor kartu<br>pasien. |  |
| 4.  | Klik nomor kartu<br>pasien.          |  |
|     |                                      | <ol> <li>Menampilkan hasil diagnosa<br/>dan resep obat pasien.</li> </ol>                        |
| 6.  | Klik tombol<br>"cetak".              |  |
|     |                                      | <ol> <li>Data berhasil di cetak dan<br/>kembali kedalam menu<br/>resep.</li> </ol>               |
| Ske | nario Alternative 7                  | 1  |

| Aksi Aktor | Reaksi Sistem  |  |
|------------|--|--|
|            | <ol> <li>Apabila data gagal dicetak<br/>akan tetap kembali ke menu<br/>resep.</li> </ol> |  |

# 3.8 ER Diagram

Ini adalah *ER Diagram* pada aplikasi pencatatan rekam medis dan obat.



Gambar 3.17 ER Diagram

# 3.8.1 Skema Relasi

Ini adalah skema relasi pada aplikasi pencatatan rekam medis dan obat.



#### Gambar 3.18 Skema Relasi

# 3.9 Desain Mock up Aplikasi

Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai perancangan tampilan pada pembuatan aplikasi, berikut merpakan mockup dari tampilan yang akan dibuat.

# 3.9.1 Halaman Login

Gambar 3.19 dibawah ini merupakan tampilan halaman *login* untuk seluruh pengguna aplikasi. Untuk masuk kedalam aplikasi, masukkan username dan password kemudian klik tombol *login*.

| Rekam Medis                    |  |
|--------------------------------|--|
| 今 🗇 🕲 🕼 http://rekam-medis.com |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
| Selamat datang                 |  |
|                                |  |
|                                |  |
| Usemame                        |  |
| Osemane                        |  |
| Password                       |  |
| Password                       |  |
|                                |  |
|                                |  |
| Login                          |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |

Gambar 3.19 Tampilan Login

# 3.9.2 Halaman Pendaftaran Pegawai Baru

Gambar 3.20 dibawah ini merupakan tampilan halaman pendaftaran untuk pegawai baru. Untuk registrasi pegawai baru masukkan data akun dan pegawai seperti NIP, nama lengkap, tempat tanggal lahir, kontak dan lain-lain kemudian kllik tombol daftar.

| Rekam Medis  |  |
|--|--|
| Ty y a la http://rekam-medis.com   |  |
| Registrasi Pegawai baru  |  |
| Data Akun<br>NP<br>Lipp<br>Urername<br>Desename<br>Password<br>Jassword<br>Jassman<br>Bitan<br>Bitan<br>Data Pegawai<br>Yana Lengkap<br>TTL<br>QUO1/1900<br>Kontak<br>Kontak<br>Alamat<br>Alamat |  |

Gambar 3.20 Halaman Pendaftaran Pegawai

#### 3.9.3 Halaman Daftar Pasien

Gambar 3.21 dibawah ini merupakan tampilan halaman pendaftaran pasien berisikian nomor pasien, nama pasien, alamat dan keluhan terakhir pasien:

|      | Rekam Medis                                     |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
|------|---|---------------|-----------------|------------------|----------------|--|--|--|--|--|
| <br> | 今今 @ @ http://rekam-medis.com Q                 |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
| м    | Maturnity Medical Record Selamat datang Riski 🔻 |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
|      | Defer Desien Delinder Dese Com                  |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
| 9    | Percarian                                       |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
| #    | Nomor Pasien                                    | Nama Pasien   | Alamat          | Keluhan Terakhir |                |  |  |  |  |  |
| 1    | 100617-01                                       | Anwar Shaleh  | PGA Telkom      | THT              | + keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 2    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | 🕂 keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 3    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | + keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 4    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | 🕂 keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 5    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | + keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 6    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | + keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 7    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | + keluhan baru |  |  |  |  |  |
| 8    | (nomor-pasien)                                  | (nama-pasien) | (alamat-pasien) | (keluhan)        | 🕂 keluhan baru |  |  |  |  |  |
|      |   |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
|      |   |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
|      |   |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
|      |   |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |
|      |   |               |                 |                  |                |  |  |  |  |  |

Gambar 3.21 Halaman Pendaftaran pasien

# 3.9.4 Halaman Pasien Baru

Gambar 3.22 dibawah ini merupakan tampilan halaman untuk pasien baru. Klik tombol pasien baru maka akan muncul form pasien baru dimana, setelah itu isi form pasien baru seperti, nomor pasien, nama pasien, alamat pasien dan lain-lain, kemudian klik tombol tambahkan pasien.

|        |             |                      | Re            | kam Medis |                  |     |             |
|--------|-------------|----------------------|---------------|-----------|------------------|-----|-------------|
| (†<br> | > @ 습 ht    | ttp://rekam-medis.co | om            |           |                  |     | @           |
| Ma     | turnity I   | Pasien Baru          | 1             |           |                  | ×   | Riski 🔻     |
|        |             | - Data Pasien        |               |           |                  |     |             |
| QPO    | encarian    | Nomor Pasien         | Nomor Pasien  | Kontak    | Kontak Pasien    |     | Pasien Baru |
| #      | Nomor P     | Nama Pasien          | Nama Pasien   | Umur      | Umur Pasien      | 5   |             |
| 2      | (nomor-)    | Tanggal Lahir        | 01/03/1990    | Pekarjaan | Pekerjaan Pasien |     |             |
| 3      | (nomor-j    | Alamat               | Alamat Pasien | Keluhan   | Keluhan Pasien   | īΙ  |             |
| 4<br>5 | (nomor-)    |                      |               |           |                  |     |             |
| 6      | (nomor-     |                      |               |           |                  |     |             |
| 7<br>0 | (nomor-j    |                      |               | _         |                  | -   |             |
|        | (IIOIIIOI ) |                      |               |           |                  |     |             |
|        |             |                      |               |           |                  |     |             |
|        |             |                      |               |           | Tutup + Pas      | ien |             |
|        |             |                      |               |           |                  |     | J           |
|        |             |                      |               |           | -                | _   | )           |

Gambar 3.22 Halaman Pasien baru

# 3.9.5 Halaman rekam medis Pasien

Gambar 3.23 dibawah ini merupakan tampilan halaman rekam medis pasien dimana pegawai menambahkan daftar kunjungan pasien:

|                             |                   |                                      |               | Rekam                | Medis       |             |                   |  |
|-----------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------|----------------------|-------------|-------------|-------------------|--|
| $\langle \neg \neg \rangle$ | © 1               | ش htt                                | p://rekam-med | lis.com              |             |             |                   |  |
| Ma                          | turr              | An                                   | war Shale     | h                    |             |             | × <sup>ki</sup> • |  |
| QP                          | encaria           | _                                    |               |                      |             | Keluhan THT | Baru              |  |
|                             | In                | 8                                    | Keluhan       | Tanggal              | Resepsionis |             |                   |  |
| "                           | NO                | 1                                    | THT           | 10 Juni 2017 (13:05) | Rika        | Cetak Kartu |                   |  |
| 1                           | <u>(ns</u>        | 2                                    | THT           | 5 Juni 2017 (11:22)  | Rika        | Cetak Kartu |                   |  |
| 2<br>3<br>4<br>5            | (no<br>(no<br>(no | 3                                    | Leher         | 26 Mei 2017 (15:47)  | Jafar       | Cetak Kartu |                   |  |
| 6                           | (nc               |                                      |               |                      |             |             |                   |  |
| 7                           | (ne               |                                      |               |                      |             |             |                   |  |
| 8                           | (no               |                                      |               |                      |             |             |                   |  |
|                             |                   |                                      |               |                      |             |             |                   |  |
|                             |                   | Jumlah Kunjungan: 3 Tutup + Kunjunga |               |                      |             |             |                   |  |
|                             |                   |                                      |               |                      |             |             |                   |  |

Gambar 3.23 Halaman Daftar pasien

#### 3.9.6 Halaman Keluhan

Gambar 3.24 dibawah ini merupakan tampilan halaman keluhanan pasien. Klik tombol keluhan baru dihalaman daftar pasien, kemudian isikan keluhan yang pasien rasakan, setelah itu klik tombol tambahkan keluhan.

| Ma  | aturnity Medical | Percent                     | nat datang Riski 🔻 |
|-----|------------------|-----------------------------|--------------------|
|     |                  | Anwar Shaleh                | ×                  |
| Q.P | encarian         | Keluhan yang pasien rasakan | + Pasien Baru      |
| #   | Nomor Pasien     | Keluhan                     |                    |
| 1   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 2   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 3   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 4   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 5   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 6   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 7   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
| 8   | (nomor-pasien)   |                             | sien)              |
|     |                  | Tutup                       | + Keluhan          |
|     |                  |                             |                    |

Gambar 3.24 Halaman Keluhan pasien

### **3.9.7 Halaman Daftar Rekam Medis**

Gambar 3.25 dibawah ini merupakan tampilan halaman rekam medis,berisikan data-data pasien yang berobat di Polindes Desa Garu:

|       | Rekam Medis                                    |               |           |                     |      |  |  |  |  |
|-------|--|---------------|-----------|---------------------|------|--|--|--|--|
| <hr/> | 今今 @ @ http://rekam-medis.com Q                |               |           |                     |      |  |  |  |  |
| м     | Maturnity Medical Record Selamat datang Bima 🔻 |               |           |                     |      |  |  |  |  |
|       |  |               |           |                     |      |  |  |  |  |
| _     | Daftar Rekam Medis Polindes Desa Garu          |               |           |                     |      |  |  |  |  |
| a     | Pencarian                                      |               |           |                     | ru   |  |  |  |  |
| #     | Nomor Pasien                                   | Nama Pasien   | Keluhan   | Tanggal             |      |  |  |  |  |
| 1     | 061417-01                                      | Anwar Shaleh  | THT       | 10 Juni 2017        |      |  |  |  |  |
| 2     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
| 3     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
| 4     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
| 5     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
| 6     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
| 7     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
| 8     | (nomor-pasien)                                 | (nama-pasien) | (keluhan) | (tanggal-kunjungan) |      |  |  |  |  |
|       |  |               |           |                     |      |  |  |  |  |
|       |  |               |           |                     | - 11 |  |  |  |  |
|       |  |               |           |                     | - 11 |  |  |  |  |
|       |  |               |           |                     | - 11 |  |  |  |  |
|       |  |               |           |                     | - 11 |  |  |  |  |
| _     |  |               |           |                     |      |  |  |  |  |

Gambar 3.25 Halaman Rekam medis

**3.9.8 Halaman Pencatatan Diagnosa Pasien** Gambar 3.26 dibawah ini merupakan tampilan halaman pencatatan diagnosa penyakit pasien. Klik tombol rekam medis baru pada halaman daftar rekam medis, kemudian akan muncul form rekam medis, kemudian isikan hasil diagnosa. Klik tombol simpan setelah mengisi hasil rekam medis.

|   |  |   | Rekam Medis                            |               |          |
|---|--|---|--|---------------|----------|
| <⊃ ¤                                      | \$ G   | http://rekam-medis.com                                |  | 9             |          |
| M   | atu  | Anwar Shaleh  |  | ×             | ima 🔻    |
| Q   | Penca  | Bidan Rika 🔻  |  | 10 Juni 2017  | lis Baru |
| #<br>1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8 | Ne<br>06<br>(ni<br>(ni<br>(ni<br>(ni<br>(ni<br>(ni | Diagnosis Resep<br>Hasil diagnosis<br>Hasil diagnosis | Catatan diagnosis<br>Catatan diagnosis |               |          |
|   |  |   |  | Tutup +Simpan |          |

Gambar 3.26 Halaman Diagnosa

#### 3.9.9 Halaman Pencatatan Resep Pasien

Gambar 3.27 dibawah ini merupakan tampilan halaman pencatatan resep obat penyakit pasien. Klik tombol rekam medis baru pada halaman daftar rekam medis, kemudian akan muncul form rekam medis, kemudian isikan resep obat pasien. Klik tombol simpan setelah mengisi data obat.



Gambar 3.27 Halaman Pencatatan resep

# 3.9.10 Halaman Detail Rekam Medis

Gambar 3.29 dibawah ini merupakan tampilan halaman detail rekam medis pasien. Setelah mengisikan diagnosa, resep dan catatan bidan, akan muncul tampilan detail rekam medis pasien, klik cetak untuk mencetak detail rekam medis pasien.

|                                      |  | Rekam Medi  | is   |                     |
|--------------------------------------|--|---|--|---------------------|
| () L                                 | œ  | http://rekam-medis.com  | 9  | $ \longrightarrow $ |
| Ma                                   | itu  | Anwar Shaleh  | ×  | ma 🔻                |
| Q.P.                                 | ence   | Bidan : Rika<br>Asisten : Septi   | 10 Juni 2017   | is Baru             |
| 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6<br>7<br>8 | 06<br>(ne<br>(ne<br>(ne<br>(ne<br>(ne<br>(ne | PDagnotis<br>Johnny Taum Galor at anet,<br>do exiumo tempor incidiant<br>do exiumo tempor incidiant<br>do exiumo tempor incidiant<br>at tabore diolore magna<br>alique. Uterim ad minim<br>ut alique of tauto tabora nais<br>ut alique of tauto tabora<br>tornegique. Dua terito ad minima<br>tati acre citium closes es forsiste | sit amt, Carbon (settable)<br>sit amt, Carbon (settable)<br>page<br>to a set object is table of the set of the set of the<br>concurrence thereport incidition of the<br>concurrence thereport incidition of the<br>set object is table of the set of the<br>set of the set of the set of the set of the<br>set of the set of the set of the set of the<br>set of the set of the set of the<br>set of the set of the set of the<br>set of the set of the set of the set of the<br>set of the set of the set of the set of the set of the<br>set of the set of the<br>set of the set of th |                     |
|                                      |  |   | Tutup Cetak  |                     |

Gambar 3.28 Halaman Detail rekam medis

#### **3.9.11** Halaman Daftar Obat

Gambar 3.29 dibawah ini merupakan tampilan halaman daftar obat. Menampilkan daftar obat, stok obat dan harga obat. Untuk menambahkan obat baru klik tombol obat baru.

| 4   | ା ଜ http:   | //rekam-m | Rekan<br>redis.com | n Medis          |               |  |  |
|---|-------------|-----------|--------------------|------------------|---------------|--|--|
| Pharmacy Obat Transaksi Selamat datang Pu |             |           |                    |                  |               |  |  |
| <u>م</u>                                  | encarian    | $\supset$ | Daftar Obat Po     | lindes Desa Garu | 🕂 Obat Baru   |  |  |
|   | Nama Obat   |           | Stok               | Harga            |               |  |  |
| 1   | Aspirin 60m | 1         | 94 box             | 37.000           | tambah stok   |  |  |
| 2   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
| 3   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
| 4   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
| 5   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
| 6   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
| 7   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
| 8   | (nama obat) |           | (stok obat)        | (harga)          | (tambah stok) |  |  |
|   |             |           |                    |                  |               |  |  |
|   |             |           |                    |                  |               |  |  |
|   |             |           |                    |                  |               |  |  |
|   |             |           |                    |                  |               |  |  |
|   |             |           |                    |                  |               |  |  |
| -   | -           |           |                    |                  |               |  |  |

Gambar 3.29 Halaman Daftar obat

## 3.9.12 Halaman Datfar Transaksi

Gambar 3.30 dibawah ini merupakan tampilan halaman daftar transaksi. Dimana berisikan nomor kartu, nama pasien, keluhan dan tanggal berobat pasien

|      |                      | Rekam 1             | Vedis             |                      |
|------|----------------------|---------------------|-------------------|----------------------|
| () c | ◇ ◎ 습 http://rekam-r | medis.com           |                   | <u>a</u>             |
| Ph   | armacy Obat          | Transaksi           |                   | Selamat datang Putra |
|      |                      | Daftar Transaksi Po | olindes Desa Garu |                      |
| Q.   | Pencarian            |                     |                   | 🕂 Transaksi Bar      |
| 8    | Nomor Kartu          | Nama Pasien         | Keluhan           | Tanggal              |
| 1    | 100617-01            | Albi                | Lambung           | 10 Juni 2017         |
| 2    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
| 3    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
| 4    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
| 5    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
| 5    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
| 7    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
| 8    | (nomor kartu)        | (nama pasien)       | (keluhan)         | (tanggal)            |
|      |                      |                     |                   |                      |
|      |                      |                     |                   |                      |
|      |                      |                     |                   |                      |
|      |                      |                     |                   |                      |
|      |                      |                     |                   |                      |
|      |                      |                     |                   |                      |

Gambar 3.30 Halaman Daftar transaksi

# 3.9.13 Halaman Detail Transaksi

Gambar 3.31 dibawah ini merupakan tampilan halaman detail transaksi. Klik nomor kartu pasien

untuk menampilkan detail transaksi, kemudian klik tombol cetak.

| (¬¬¬) @ □ http://rekam-medis.com  | $\supset$ |
|---|-----------|
|   | _         |
| Pharmacy Obat Transaksi Selamat datang Putra  | ÷         |
| Detil Transaksi ×   |           |
| Pasien: Albi         10 Juni 2017           Nomor kartu: 100617-01         10 Juni 2017   | H         |
| 2 # Kode Obat Nama Obat Jumlah  |           |
| 3 1 ASP60 Aspirin 60mg 1 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur<br>adinisiring elit, sed do ejusmod tempor   |           |
| 4 2 (kode obat) (nama obat) (jumlah) incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut  |           |
| 5         32         (kode obat)         (nama obat)         (jumlah)         enima di nimi veniam, qui sontud avercitation<br>concertationa di softi nini uti ciquipo es a commodo<br>concertationa di softi nini uti ciquipo es a commodo<br>concertationa di softi nini uti ciquipo es a commodo<br>ni volupata velle ses cillum dolore su lugiat<br>non proident sunt in culta oui officia deserunt |           |
| Close Cotak   |           |

Gambar 3.31 Halaman Detail transaksi

# 3.9.14 Halaman Penambahan Obat

Gambar 3.32 dibawah ini merupakan tampilan halaman penambahan obat. Klik tombol obat baru pada halaman daftar obat, akan muncul form obat baru yang berisi kode obat, nama obat, satuan dan harga obat. Setelah kita mengisikan data obat baru klik tombol tambah obat.

| Rekam Medis  |   |  |   |    |  |  |  |  |
|--|---|--|---|----|--|--|--|--|
| 今 ゆ @ @ http://rekam-medis.com   |   |  |   |    |  |  |  |  |
| Pharmacy Obat  | Transaksi                                 |  | Selamat datang Putra  | Ŧ  |  |  |  |  |
| QPencarian   | Obat Baru                                 |  | × + Obat Ba   | ru |  |  |  |  |
| Karna Olast     Aana Olast     Angle Angle Angle     (nama obat)     (nama obat) | Kode Obat<br>Nama Obat<br>Satuan<br>Harga | Kode Obat<br>Nime Obat<br>Satuan Obat<br>Hargo Obat<br>Close + Tambah Ol | Ah stak<br>bah stak<br>uah stak<br>uah stak<br>uah stak<br>uah stak<br>uah stak<br>uah stak<br>uah stak |    |  |  |  |  |

Gambar 3.32 Halaman Obat baru

#### 3.9.15 Halaman Penambahan Stok Obat

Gambar 3.33 dibawah ini merupakan tampilan halaman penambahan stok obat. Untuk menambahkan stok obat, klik tombol tambah stok pada halaman daftar obat. Isikan banyak stok obat, setelah itu klik tambah obat untuk menyiman obat.

|   | Rekam Medis                |  |
|---|----------------------------|--|
| 今 c C G http://rekam-m  | edis.com                   |  |
| Pharmacy Obat   | Transaksi                  | Selamat datang 🛛 Putra 🔻   |
| @Pencarian  | Aspirin 60mg               | × Obst Baru  |
| #         Nama Obat           1         Asplrin Stong           2         (nama obat)           3         (nama obat)           4         (nama obat)           5         (nama obat)           6         (nama obat) | Banyak Stok<br>Banyak Stok | ah. stok<br>bah stok<br>oah stok<br>oah stok<br>oah stok<br>oah stok |
| 7 (nama obat)<br>8 (nama obat)  |                            | • Tambah Stok<br>Bah stok)   |

Gambar 3.33 Halaman Stok obat

#### 3.9.16 Halaman Transaksi Baru

Gambar 3.26 dibawah ini merupakan tampilan halaman transaksi baru. Klik trnsaksi baru pada halaman daftar transaksi, kemudian akan muncul form transaksi baru klik tombol simpan untuk menyimpan.

| 54°   | http://rekam-r  | medis.com  | Rekam Me                            | rdis 🖉   |
|---|---|--|-------------------------------------|--|
| Pharm   | acy Obat  | Transaksi  |                                     | Selamat datang Putra 🔻   |
|   | ansaksi Baru  | u  |                                     | ×  |
| # Nc<br>1<br>2<br>3<br>1<br>4<br>2<br>5<br>3<br>6<br>7<br>8 | Mor Kartu Nomor<br>Kode Obat<br>ASP60<br>(kode obat)<br>(kode obat) | Kartu Can<br>Nama Obat<br>Aspirin 60mg<br>(nama obat)<br>(nama obat) | Jumlah<br>1<br>(jumlah)<br>(jumlah) | Catatan<br>- Catatan<br>- Catatan<br>Incididunt ut labor et dolore maya aliqua. Ut<br>enina di minim venian, quis nostud asercitation<br>ullan col aboris nui aliquipo ese a commodo<br>consequat. Duis aute inue dolor in reprehendent<br>nulla protiburi. Respettur init occase: compidata<br>non proteint, sunt in cullago qui officia deserunt<br>estato da cata da cata da cata da cata da cata da cata<br>eserunte da cata da cata da cata da cata da cata da cata<br>consequente da cata da cata da cata da cata da cata da cata<br>cata da cata da cata<br>eserunte da cata da c |
|   |   |  |                                     | Close + Simpan   |

Gambar 3.34 Halaman transaksi baru

# BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN 4.1 Implementasi

Aplikasi Pengelolaan Data Pasien Polindes Pada Polindes Desa Garu Berbasis Web merupakan aplikasi yang dibangun untuk mengakomodir kegiatan pengelolaan data pasien dan data medis pasien di Polindes Desa Gau. Dalam tahap ini, hasil analisis dan perancangan mulai diimplementasikan untuk mencapai tujuan dari pembangunan aplikasi. Berikut akan dijelaskan mengenai proses implementasi aplikasi ini.

# 4.2 Tampilan Aplikasi

Tampilan aplikasi menggambarkan antarmuka atau *interface* Aplikasi Pengelolaan Data Pasien Poliklinik Umum Pada Puskesmas Demangan Berbasis Web dan SMS Gateway. Tampilan aplikasi dibuat agar pengguna dapat berinteraksi dengan aplikasi yang dibangun. Berikut adalah antarmuka yang terdapat pada aplikasi ini.

### 4.2.1 Halaman Login

Pada halaman ini user harus memasukkan username dan password untuk bisa masuk kedalam aplikasi sesuai level yang dimiliki. Ada 4 jenis level dalam aplikasi ini, yaitu sebagai admin sebagai kepala puskesmas, resepsionis, asisten dan apoteker. Masing-masing level memiliki peran dan fungsi yang berbeda.

| <b>⊕</b> ME | DICAL RECORD |
|-------------|--------------|
|             | LOGIN        |
| Username    |              |
| Password    |              |
|             | Masuk        |

Gambar 4.1 Halaman Login

#### 4.2.2 Halaman Pendaftaran Pegawai Baru

Halaman pendaftaran pegawai baru merupakan halaman yang hanya digunakan oleh admin untuk menambahkan pegawai baru. Untuk menambahkan pegawai baru masuk ke menu pegawai kemudian klik tombol pegawai setelah itu akan muncul aman pegawai baru, setelah selesai mengisi data pegawai kemudian klik tombol simpan.

| MEDICAL R   | ECORD           | Pegawai Baru | ×             | 6                   |
|-------------|-----------------|--------------|---------------|---------------------|
| 🖢 Beranda 👘 | 😸 Pogawai 🛛 🔺 P | NP           | Nama Lengkap  |                     |
| egawai      |                 | NP           | Nama Lengkap  | + Pegev             |
|             |                 | Username     | Alamat        |                     |
| Show 10 * 6 | ntries          | Usemane      | Alamat        | Search              |
| A           | P _ U           | Pessword     | Tanggal Lahir | Tanggal Daftar      |
| 1 019       | 7834 fate       | Pessword     | Tanggal Lahir | 1 June 2017 (07:59) |
| 2 123       | 45 adr          | Jabatan      | Kontak        | 9 June 2017 (05:23) |
| 3 301       | 114567 nun      |              | RONDR         | 7 July 2017 (12:35) |
| 4 301       | 118755 and      |              | Tatup Simpon  | 9 June 2017 (12:34) |
| 5 630       | 1124015 risk    |              |               | 7 July 2017 (05:05) |

Gambar 4.2 Halaman Pendaftaran pegawai

#### 4.2.3 Halaman Pendaftaran Pasien Baru

Halaman pendaftaran pasien merupakan halaman yang digunakan oleh petugas resepsionis untuk menambahkan pasien baru. Untuk masuk kehalaman pasien baru klik tombol pasien di sebelah kanan atas pada menu pasien.

|     | Pegawai        | 📥 Pasien 🛛 🖾     | Obal 📕 Resep  | 🚍 Nekam Medis      |                        |                       |
|-----|----------------|------------------|---------------|--------------------|------------------------|-----------------------|
| ien |                |                  |               |                    |                        | • •                   |
| 1   | ) • entries    |                  |               |                    | Searc                  | hc [                  |
|     | Nomor Pasien 0 | Nama Lengkap 🛛 👳 | Alemat o      | Keluhan Terakhir 0 | Tanggal 0              |                       |
| 1   | 170717 - 0     | Yoga Dwitama     | Lumajang      | Pusing             | 17 July 2017 (09:31)   | + Tambah keluhan      |
| 2   | 170717-3       | Agung A          | Sukapura      | demam              | 17 July 2017 (09:19)   | + Tambah keluhan      |
| 3   | 170717-4       | Bitto Wicaksono  | sukapura      | meriang            | 17 July 2017 (09:05)   | + Tambah keluhan      |
| 4   | 170717-5       | Hendra S         | Perumahan PBB | mual               | 17 July 2017 (09:22)   | + Tambah keluhan      |
| 5   | 170717-6       | Andi Nugroho     | Sukabirus     | diare              | 17 July 2017 (09:25)   | + Tambah keluhan      |
|     | 170718         | Febri Setyawan   | sukapura      | sakit gigi         | 17 July 2017 (08:49)   | + Tambah keluhan      |
| 0   |                |                  |               | During             | and the second designs | de Terribals kaladaan |

Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran pasien

#### 4.2.4 Halaman Rekam Medis

Halaman rekam medis merupakan halaman yang hanya digunakan oleh asisten bidan untuk menambahkan rekam medis pasien. Dihalaman reka medis kita bisa menambahkan rekam medis baru dan melihat hasil rekam medis pasien, melihat hasil rekam medis klik nomor rekam pasien, dan untuk menambahkan rekam baru klik tombol rekam medis.

| MEDICAL          | RECORD       |          |             |       |      |             |   |                     |            | Ģ       |
|------------------|--------------|----------|-------------|-------|------|-------------|---|---------------------|------------|---------|
| 😤 Beranda        | 嶜 Pegawai    | 🛔 Pasien | Coat        | Resep | E Re | kam Medis   |   |                     |            |         |
| Rekam Medis      |              |          |             |       |      |             |   |                     | + Rokar    | s Medis |
| Show 10          | entries      |          |             |       |      |             |   | Search:             |            |         |
| f                | Rekam Medis  | ٥        | Nama Lengka | •     | ۰    | Keluhan     | ٥ | Tanggal             |            | ٥       |
| 1                | 1707-01      |          | Riski Bima  |       |      | Susah tidur |   | 17/Jul/2017 (01:12) |            |         |
| Showing 1 to 1 i | of 1 entries |          |             |       |      |             |   |                     | Previous 1 | Next    |

Gambar 4.4 Halaman Rekam medis

# 4.2.5 Halaman Rekam Medis Baru

Dihalaman ini asisten bidan memasukkan hasil diagnosa dan resep obat untuk pasien.

| MEDICAL RE   | Rekam Medis Baru                             | ×            |
|--|--|--------------|
| Berndat      Rekam Medis      ID      ID | E Macro Bestaf Afford<br>Balan<br>Nemor Fons |              |
|  |  | Tutup Simpen |



#### 4.2.6 Halaman Obat

Halaman ini terdapat detail obat dan terdapat menu untuk menambahkan obat, perbarui harga obat, dan menambahkan stok obat.

| Beranda | 🖀 Pegawai | 4 | Pasien 🚺 Obal | Resep  | 🔳 Rekam Meclis |         |                                    |
|---------|-----------|---|---------------|--------|----------------|---------|------------------------------------|
| at      |           |   |               |        |                |         |                                    |
| 10 10   | • entries |   |               |        |                |         | Search:                            |
| ÷ .     | Kode Obat | ٠ | Nama Obat 🔶   | Stok e | Jenis 🔹        | Harga 🔶 | +                                  |
| 1       | bdx       |   | Bodrex        | 170    | Cair           | 17,000  | 🕼 Perbarui harga<br>🕈 Tambah stok  |
| Z       | osk       |   | oskadon       | 86     | Kapsul/Pil     | 4,000   | 🕼 Perbarui harga<br>🕂 Tambah stok  |
| 3       | pmg       |   | Fromag        | 23     | Kapsul         | 19,500  | (7 Perbarui harga<br>+ Tambah stok |

Gambar 4.6 Halaman daftar obat

# 4.2.7 Halaman Pembayaran

Untuk masuk kehalaman pembayaran, pilih menu resep kemudian klik nomor kartu pasien, kemudian

akan muncul hasil diagnosa beserta resep dan harga obat.

| O MEDICAL REC          | RB-001            |                               |   |         |         | ×                   |              |
|------------------------|-------------------|-------------------------------|---|---------|---------|---------------------|--------------|
| 😤 Beranda 👹            | Bidan<br>Asisten  | : Fafa Novlanti<br>: Admin    |   |         |         | 17/Jul/2017 (01:12) |              |
| Resep                  | Pasicn<br>Keluhan | : Riski Bima<br>: Susah ticur |   |         |         | Selecul             |              |
| Show 10 • entr         | Mau siciar        | a                             |   | Obat    | Jumlah  | Harga               |              |
| e . Nom                |                   |                               | 1 | oskadan | 10      | 40,000              | \$           |
| 1                      |                   |                               |   |         | Total   | 40,000              |              |
| Showing 1 to 1 of 1 er |                   |                               |   |         | Dibayar | 40,000              | visus 1 Next |
|                        |                   |                               | Å |         |         |                     |              |
|                        |                   |                               |   |         |         | Tutup Detak         |              |

Gambar 4.7 Halaman Pembayaran

# 4.2.8 Halaman Cetak Pembayaran

Dihalaman ini akan menampilkan hasil diagnosa penyakit dan total harga obat yang harus di bayar pasien.

|              | RR-001            |                                |   |   |         |         | 2                   | 6      |
|--------------|-------------------|--------------------------------|---|---|---------|---------|---------------------|--------|
| 🚯 Beranda    | Biden             | : Fafa Novianti<br>: Admin     |   |   |         |         | 17/Jul/2017 (01:12) |        |
| Resep        | Pasien<br>Keluhan | : Riski Birna<br>: Suseh tidur |   |   |         |         | Selecal             |        |
|              | Mau sidar         | ng                             |   | + | Obat    | Jumlah  | Harga               |        |
| * *          |                   |                                |   | 1 | oskadon | 10      | 40,000              | 0      |
| 1            |                   |                                |   |   |         | Total   | 40,000              |        |
| 2            |                   |                                |   |   |         | Dibayar | 40,000              |        |
| Showing 1 to |                   |                                | Å |   |         |         |                     | 1 Next |
| _            |                   |                                |   |   |         |         | Tutup Cetak         |        |

Gambar 4.8 Halaman Cetak pembayaran

### 4.2.9 Halaman Surat rujukan

Dihalaman ini akan menampilkan lembaran pembuatan surat rujukan. Masukkan data surat rujukan seperi tujuan, pemeriksaan fisik dan lainlain, kemudian klik tombol cetak.

| Tujuan                     | Lab           |  |
|----------------------------|---------------|--|
| Tujuan                     | Lab           |  |
|                            | Rontgen       |  |
|                            | Rontgen       |  |
| Pemeriksaan Fisik          | Lainnya       |  |
| Tekanan darah, denyut nadi | Lab Penunjang |  |
|                            |               |  |

Gambar 4.9 Halaman Surat rujukan

# 4.3 Black Box Testing

Pengujian sistem dilakukan dengan tujuan menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin bisa terjadi dalam aplikasi ini. Untuk mengetahui apakah program yang sudah dibuat sesuai dengan yang ditetapkan. Dalam pengujian ini akan dilakukan dengan metode *black box* yaitu pada tahap pengujian fungsionalitas aplikasi. Pengujian tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

# 4.3.1 Pengujian Pendaftaran Pegawai

Berikut ini adalah tabel pengujian Black Box berdasarkan *Use Case Diagram* System sebagai berikut:

|   | labe    | el 4.1 Pengujian P | endaftaran j |               |       |  |
|---|---------|--------------------|--------------|---------------|-------|--|
| Ν | Skenar  | Test Case          | Hasil        | Hasil         | Kesi  |  |
| 0 | io      |                    | Yang         | Penguj        | mpul  |  |
|   | Pengui  |                    | Diharap      | ian           | an    |  |
|   | ian     |                    | kan          |               | -     |  |
|   | Iun     |                    | Kull         |               |       |  |
| 1 | Momac   | Dada monu          | Sistom       | Sistom        | Porba |  |
| 1 | wemas   | Paua menu          | Sistem       | Sistem        | ветта |  |
| · | иккап   | pendattaran        | sukses       | акап          | SII   |  |
|   | data    | pegawai baru       | memasu       | menyi         |       |  |
|   | pendaf  | klik tombol "      | kkan         | mpan          |       |  |
|   | taran   | pegawai            | data         | kedala        |       |  |
|   | pegaw   | baru", maka        | pendaft      | m             |       |  |
|   | ai baru | akan form          | aran         | databa        |       |  |
|   | dengan  | pegawai            | pegawai      | <i>se</i> dan |       |  |
|   | benar,  | baru.              | dan          | akan          |       |  |
|   | kemudi  | Masukkan           | masuk        | mena          |       |  |
|   | an klik | data pegawai       | kedalam      | mpilka        |       |  |
|   | "simna  | haru               | data         | n             |       |  |
|   | n"      | buru.              | negawai      | halama        |       |  |
|   |         | NUD.               | pegawai      | n             |       |  |
|   |         | -INIP.             | •            | daftar        |       |  |
|   |         | (honor)            |              | uaitai        |       |  |
|   |         | -{Denal}           |              | pegaw         |       |  |
|   |         | - Usornamo:        |              | aı.           |       |  |
|   |         | - Osername.        |              |               |       |  |
|   |         | {benar}            |              |               |       |  |
|   |         | [benar]            |              |               |       |  |
|   |         | -Password:         |              |               |       |  |
|   |         | -1 8330010.        |              |               |       |  |
|   |         | {henar}            |              |               |       |  |
|   |         | (benar)            |              |               |       |  |
|   |         | - labatan:         |              |               |       |  |
|   |         | Jabatan            |              |               |       |  |
|   |         | -{benar}           |              |               |       |  |
|   |         | ()                 |              |               |       |  |
| - |         | -Nama              |              |               |       |  |
|   |         | lengkap:           |              |               |       |  |
|   |         |                    |              |               |       |  |
|   |         | {benar}            |              | /             |       |  |
|   |         | (wenter)           |              |               |       |  |
|   |         | - Alamat:          |              |               |       |  |
|   |         |                    |              |               |       |  |
|   |         | {benar}            |              |               |       |  |
|   |         |                    |              |               |       |  |
|   |         | - Tgl lahir:       |              |               |       |  |
|   |         |                    |              |               |       |  |
|   |         | {benar}            |              |               |       |  |
|   |         |                    |              |               |       |  |
|   |         | - Kontak:          |              |               |       |  |
|   |         |                    |              |               |       |  |

| Ν   | Skenar         | Test Case     | Hasil            | Hasil   | Kesi  |     |    | Tab          | el 4.2 Penguji   | ian Pendafta | ran pasien |       |
|-----|----------------|---------------|------------------|---------|-------|-----|----|--------------|------------------|--------------|------------|-------|
| о   | io             |               | Yang             | Penguj  | mpul  |     | Ν  | Skena        | Test Case        | Hasil        | Hasil      | Kesi  |
|     | Penguj         |               | Diharap          | ian     | an    |     | ο  | rio          |                  | Yang         | Pengujia   | mpul  |
|     | ian            |               | kan              |         |       |     |    | Pengu        |                  | Diharap      | n          | an    |
|     |                |               |                  |         |       |     |    | jian         |                  | kan          |            |       |
|     |                | {benar}       |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                |               |                  |         |       |     | 1. | Mema         | Pada             | Sistem       | Sistem     | Berha |
| 2   | Memas          | Pada menu     | Sistem           | Sistem  | Berha |     |    | sukka        | menu             | sukses       | akan       | SII   |
|     | ukkan          | pendaftaran   | tidak            | akan    | SIL   |     |    | n data       | pendattar        | memasu       | menyimp    |       |
|     | data           | pegawai baru  | akan             | menola  |       |     |    | penda        | an pasien        | ккап         | an         |       |
|     | pendar         | KIIK tombol " | menyim           | k akses |       |     |    | nacion       | baru klik        | uala         | databasa   |       |
|     | taran          | pegawai       | pan              | simpan  |       |     |    | baru         | nacion           | pendant      | dan akan   |       |
|     | pegaw          | baru", maka   | Ketika           | dan     |       |     |    | dongo        | pasien<br>baru"  | nacion       | monomni    |       |
|     |                | akan form     | KOIOM            | memu    |       |     |    | n            | baru ,<br>maka   | pasien       | lkan       |       |
|     | ( dud<br>field | pegawai       | dud              | псика   |       |     |    | honar        | akan form        | uan          | halaman    |       |
|     | tield          | baru.         | yang             | n       |       |     |    | benar,       | akan ionin       | kodalam      | daftar     |       |
|     | yang di        | Masukkan      | wajib            | field   |       |     |    | dian         | baru             | data         | nacion     |       |
|     | kan            | baru          | tidak            | herus   |       |     |    | ulan<br>klik | Masukkan         | daftar       | pasien.    |       |
|     | Kdri,          | baru.         | torici           | diici   |       |     |    | "simp        | data             | nasion       |            |       |
|     | jahatan        | NUD:          | (kosong)         | ulisi   |       | · · |    | on"          | nogowai          | pasien.      |            |       |
|     |                | -NIP:         | (KUSUIIg)        |         |       |     |    | an .         | haru             |              |            |       |
|     | ),<br>komudi   | {benar}       | , IIIaka<br>akan |         |       |     |    |              | bara.            |              |            |       |
|     | an klik        | [benal]       | menam            |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     | "simna         | -Username:    | nilkan           |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     | n″             |               | nesan            |         |       |     |    |              | -Nama            |              |            |       |
|     |                | {benar}       | field            |         |       |     |    |              | lengkap:         |              |            |       |
|     |                |               | harus            |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                | -Password:    | diisi.           |         |       |     |    |              | {benar}          |              |            |       |
|     |                |               |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                | {benar}       |                  |         |       |     |    |              | -Alamat:         |              |            |       |
|     |                |               |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                | -Jabatan:     |                  |         |       |     |    |              | {benar}          |              |            |       |
|     |                | [kocong]      |                  |         |       |     |    |              | Tallahir         |              |            |       |
|     |                | {KOSOTIB}     |                  |         |       |     |    |              | - ignann.        |              |            |       |
|     |                | -Nama         |                  |         |       |     |    |              | {benar}          |              |            |       |
|     |                | lengkan:      |                  |         |       |     |    |              | (200101)         |              |            |       |
|     |                | iengnopi      |                  |         |       |     |    |              | -Kontak:         |              |            |       |
|     |                | {benar}       |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                |               |                  |         |       |     |    |              | {benar}          |              |            |       |
|     |                | Alamat:       |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                |               |                  |         |       |     |    |              | -Umur:           |              |            |       |
|     |                | {benar}       |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                |               |                  |         |       |     |    |              | {benar}          |              |            |       |
|     |                | Tgl lahir:    |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
|     |                | (here en)     |                  |         |       |     | _  |              | -<br>Delverieens |              |            |       |
|     |                | {benar}       |                  |         |       |     |    |              | Pekerjaan:       |              |            |       |
|     |                | Kontak:       |                  |         |       |     |    |              | {henar}          |              |            |       |
|     |                | NUILLAK.      |                  |         |       |     |    |              | (Denal)          |              |            |       |
|     |                | {benar}       |                  |         |       |     |    |              | -Keluhan:        |              |            |       |
|     |                | (             |                  |         |       |     |    |              |                  |              |            |       |
| L   | 1              |               | 1                |         |       | J   |    |              | {benar}          |              |            |       |
| 4.3 | 2 Per          | ngujian Penda | aftaran Pa       | asien   |       |     |    |              |                  |              |            |       |
| Rer | ikut adal      | lah nenguijan | nada for         | m nengi | nutan |     | 2  | Mema         | Nama             | Sistem       | Sistem     | Berha |

sukka

data

penda

ftaran

pasien

baru (

n

lengkap:

{benar}

Alamat:

tidak

akan

pan

ketika

kolom

ada

menyim

akan

akses

dan

ulkan

simpan

memunc

menolak

Berikut adalah pengujian pada form penginputan

data pendaftaran pasien. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses validasi yang terjadi ketika melakukan proses input data pasien.

sil

| N<br>O | Skena<br>rio<br>Pengu<br>jian  | Test Case  | Hasil<br>Yang<br>Diharap<br>kan  | Hasil<br>Pengujia<br>n           | Kesi<br>mpul<br>an |
|--------|--|--|--|----------------------------------|--------------------|
|        | ada<br>field<br>yang<br>di<br>koson<br>gkan,<br>yaitu<br>alama<br>t),<br>kemu<br>dian<br>klik<br>"simp<br>an". | <pre>{kosong} Tgl lahir: {benar} Kontak: {benar} Umur: {benar} Pekerjaan: {benar} Keluhan: {benar}</pre> | yang<br>wajib<br>terisi<br>tidak<br>(kosong)<br>, maka<br>akan<br>menamp<br>ilkan<br>pesan<br>field<br>harus<br>diisi. | pesan<br>field<br>harus<br>diisi |                    |

# 4.3.3 Pengujian Rekam Medis Pasien

Berikut adalah pengujian pada form penginputan data rekam medis pasien. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses validasi yang terjadi ketika melakukan proses *input* rekam medis pasien.

|    |        | Tabel 4.3 Pengu | ujian Rekan | n medis  |       |
|----|--------|-----------------|-------------|----------|-------|
| Ν  | Skena  | Test Case       | Hasil       | Hasil    | Kesi  |
| ο  | rio    |                 | Yang        | Pengujia | mpul  |
|    | Pengu  |                 | Dihara      | n        | an    |
|    | jian   |                 | pkan        |          |       |
|    |        |                 |             |          |       |
| 1. | Mema   | Pada menu       | Sistem      | Sistem   | Berha |
|    | sukka  | rekam           | sukses      | akan     | sil   |
|    | n data | medis klik      | memas       | menyimp  |       |
|    | rekam  | tombol "        | ukkan       | an       |       |
|    | medis  | rekam           | data        | kedalam  |       |
|    | pasien | medis           | rekam       | database |       |
|    | denga  | baru",          | medis       | dan akan |       |
|    | n      | maka akan       | pasien      | menampi  |       |
|    | benar, | form rekam      | dan         | lkan     |       |
|    | kemu   | medis baru.     | masuk       | halaman  |       |
|    | dian   | Masukkan        | kedala      | reka     |       |
|    | klik   | data            | m data      | medis    |       |
|    | "simp  | pasien.         | rekam       | pasien.  |       |
|    | an".   |                 | medis       |          |       |
|    |        | No rekam        | pasien.     |          |       |
|    |        | medis:          |             |          |       |
|    |        |                 |             |          |       |
|    |        | {benar}         |             |          |       |
|    |        | No kartu:       |             |          |       |
|    |        |                 |             |          |       |

| <ul> <li>kemu kartu)</li> </ul>  | r}<br>psa:<br>r}<br>k:<br>r}  |   |              |
|--|---|---|--------------|
| <ul> <li>Hasil diagno</li> <li>(benar</li> </ul> | osa:<br>r}<br>ik:<br>r}   |   |              |
| 2 Mema Pada m<br>sukka rekam<br>n medis<br>data tombo<br>rekam rekam<br>medis medis<br>pasien baru",<br>( ada maka a<br>field form re<br>yang medis<br>di Masuk<br>koson data<br>gkan, pasien.<br>yaitu<br>no No rek<br>kartu) medis:<br>,<br>kemu {benar<br>dian<br>klik No kar   |   |   |              |
| 2 Mema Pada m<br>sukka rekam<br>n medis<br>data tombo<br>rekam rekam<br>medis medis<br>pasien baru",<br>( ada maka a<br>field form re<br>yang medis<br>di Masuk<br>koson data<br>gkan, pasien<br>yaitu<br>no No rek<br>kartu) medis:<br>,<br>kemu {benar<br>dian<br>klik No kar  |   |   |              |
| 2 Mema Pada m<br>sukka rekam<br>n medis<br>data tombo<br>rekam rekam<br>medis medis<br>pasien baru",<br>( ada maka a<br>field form re<br>yang medis<br>di Masuk<br>koson data<br>gkan, pasien.<br>yaitu<br>no No rek<br>kartu) medis:<br>,<br>kemu {benar<br>dian<br>klik No kar   | r}  |   |              |
| "simp<br>an". {koson<br>Hasil<br>diagno<br>{benar<br>Kontal<br>{benar<br>Obat:<br>{benar   | menu Sister<br>tidak<br>klik akan<br>ol " meny<br>mpan<br>ketika<br>kolon<br>akan ada<br>ekam yang<br>baru. wajib<br>ckan terisi<br>tidak<br>t. terisi<br>(koso<br>cam g),<br>: maka<br>akan<br>r} mena<br>mpilk<br>rtu: n<br>pesar<br>field<br>harus | m Sistem<br>akan<br>menolak<br>a akses<br>a simpan<br>a dan<br>n memunc<br>ulkan<br>pesan<br>field<br>harus<br>diisi<br>n | Berha<br>sil |

# 4.3.4 Pengujian Data Obat

Berikut adalah pengujian pada form penginputan data obat. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses validasi yang terjadi ketika melakukan proses *input* data obat baru.

| N  | Skena                | Test Case                | Hasil          | Hasil          | Kesi  |   |
|----|----------------------|--------------------------|----------------|----------------|-------|---|
| 0  | rio                  |                          | Yang           | Penguj         | mpul  |   |
|    | iian                 |                          | pkan           | Idli           | dli   |   |
|    | ,                    |                          | P              |                |       |   |
| 1. | Mema                 | Pada menu                | Sistem         | Sistem         | Berha |   |
|    | sukka                | data obat klik           | sukses         | akan           | sil   |   |
|    | n data               | tombol " data            | memas          | menyi          |       |   |
|    | denga                | obat baru",<br>maka akan | uккan<br>data  | mpan<br>kedala |       |   |
|    | n                    | form rekam               | obat           | m A            |       |   |
|    | b <mark>enar,</mark> | medis baru.              | dan            | dan            |       |   |
|    | kemu                 | Masukkan                 | masuk          | akan           |       |   |
|    | dian                 | data pasien.             | kedala         | mena           |       |   |
|    | klik<br>"cimn        |                          | m data         | mpilka         |       |   |
|    | an".                 | Kode obat:               | ODAL.          | n<br>halama    |       |   |
|    | un i                 | {benar}                  |                | n              |       |   |
|    |                      |                          |                | daftar         |       |   |
|    |                      | Nama obat:               |                | obat.          |       |   |
|    |                      | {benar}                  |                |                |       |   |
|    |                      | Satuan:                  |                |                |       |   |
|    |                      | {benar}                  |                |                |       |   |
|    |                      | Stok:                    |                |                |       |   |
|    |                      | {benar}                  |                |                |       |   |
|    |                      | Harga:                   |                |                |       |   |
|    |                      | {benar}                  |                |                |       |   |
| 2  | Mema                 | Pada menu                | Sistem         | Sistem         | Berha |   |
|    | sukka                | data obat klik           | tidak          | akan           | sil   |   |
|    | n<br>data            | obat baru"               | menvi          | k akses        |       |   |
|    | obat (               | maka akan                | mpan           | simpan         |       |   |
|    | ada                  | form rekam               | ketika         | dan            |       |   |
|    | field                | medis baru.              | kolom          | memu           |       |   |
|    | yang                 | Masukkan                 | ada            | nculka         |       |   |
|    | ai<br>koson          | data pasien.             | yang<br>waiih  | n<br>nesan     |       |   |
|    | gkan,                | Kode obat:               | terisi         | field          |       |   |
|    | yaitu                |                          | tidak          | harus          |       |   |
|    | stok),               | {benar}                  | terisi         | diisi          |       |   |
|    | kemu                 | Nama obat:               | (koson         |                |       |   |
|    | aian<br>klik         | Nama Ubat.               | g),<br>maka    |                |       |   |
|    | "simp                | {benar}                  | akan           |                |       |   |
|    | an".                 | Cotuon                   | mena           |                |       |   |
|    |                      | Satuan:                  | mpilka         |                |       |   |
|    |                      | {benar}                  | n              |                |       |   |
|    |                      |                          | pesan<br>field |                |       |   |
|    |                      | Stok:                    | harus          |                |       |   |
|    |                      | {kosong}                 | diisi.         |                |       |   |
|    |                      |                          |                |                |       | ] |

| Tabel 4.4 | Pengujian | Data | obat |  |
|-----------|-----------|------|------|--|
|-----------|-----------|------|------|--|

| N<br>o | Skena<br>rio<br>Pengu<br>jian | Test Case | Hasil<br>Yang<br>Dihara<br>pkan | Hasil<br>Penguj<br>ian | Kesi<br>mpul<br>an |
|--------|-------------------------------|-----------|---------------------------------|------------------------|--------------------|
|        |                               | Harga:    |                                 |                        |                    |
|        |                               | {benar}   |                                 |                        |                    |

# 4.3.5 Notifikasi Data Obat

Berikut adalah pengujian pada notifikasi obat. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses sisa obat yang masih ada.

|    | Tabel 4.5 Pengujian Notifikasi obat |                         |         |           |       |  |  |  |
|----|-------------------------------------|-------------------------|---------|-----------|-------|--|--|--|
| Ν  | Skenar                              | Test Case               | Hasil   | Hasil     | Kesi  |  |  |  |
| 0  | io                                  |                         | Yang    | Pengujia  | mpul  |  |  |  |
|    | Penguj                              |                         | Dihara  | n         | an    |  |  |  |
|    | ian                                 |                         | pkan    |           |       |  |  |  |
|    |                                     |                         |         |           |       |  |  |  |
| 1. | Masuk                               | Setelah                 | Sistem  | Sistem    | Berha |  |  |  |
|    | kedala                              | kita <i>login</i>       | Mena    | menampi   | sil   |  |  |  |
|    | m                                   | akan menu               | mpilka  | lkan data |       |  |  |  |
|    | menu                                | beranda,                | n       | stok      |       |  |  |  |
|    | "obat"                              | obat dan                | notifik | obat.     |       |  |  |  |
|    | •                                   | resep, klik             | asi     |           |       |  |  |  |
|    |                                     | menu obat               | jumlah  |           |       |  |  |  |
|    |                                     | untuk                   | stok    |           |       |  |  |  |
|    |                                     | menampilk               | obat    |           |       |  |  |  |
|    |                                     | an data                 |         |           |       |  |  |  |
|    |                                     | obat.                   |         |           |       |  |  |  |
|    |                                     | - Tampilan<br>stok obat |         |           |       |  |  |  |

# 4.3.6 Mencatat Pembayaran

Berikut adalah pengujian pada form pembayaran. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses pembayaran ketika telah selesai melakukan pemeriksaan.

|   |    |        | Tabel 4.6 Peng     | ujian Pemb | ayaran    |       |
|---|----|--------|--------------------|------------|-----------|-------|
|   | Ν  | Skenar | Test Case          | Hasil      | Hasil     | Kesi  |
|   | ο  | io     |                    | Yang       | Pengujia  | mpul  |
|   |    | Penguj |                    | Dihara     | n         | an    |
|   |    | ian    |                    | pkan       |           |       |
|   |    |        |                    |            |           |       |
| Γ | 1. | Masuk  | Setelah            | Sistem     | Sistem    | Berha |
|   |    | kedala | kita l <i>ogin</i> | Mena       | akan      | sil   |
|   |    | m      | akan menu          | mpilka     | menampi   |       |
|   |    | menu   | beranda,           | n total    | lkan data |       |
|   |    | "resep | obat dan           | pemba      | pembaya   |       |
|   |    | ".     | resep, klik        | yaran.     | ran.      |       |
|   |    |        | menu               |            |           |       |
|   |    |        | resep              |            |           |       |
|   |    |        | untuk              |            |           |       |
|   |    |        | menampilk          |            |           |       |

| N<br>O | Skenar<br>io<br>Penguj<br>ian | Test Case                           | Hasil<br>Yang<br>Dihara<br>pkan | Hasil<br>Pengujia<br>n | Kesi<br>mpul<br>an |
|--------|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|------------------------|--------------------|
|        |                               | an daftar<br>resep.                 |                                 |                        |                    |
|        |                               | Klik<br>"nomor<br>kartu"<br>pasien. |                                 |                        |                    |

# 4.3.7 Membuat Surat Rujukan

Berikut adalah pengujian form surat rujukan. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui proses pembuatan surat rujukan.

| Ν  | Skenar | Test Case          | Hasil   | Hasil     | Kesi  |
|----|--------|--------------------|---------|-----------|-------|
| ο  | io     |                    | Yang    | Pengujia  | mpul  |
|    | Penguj |                    | Dihara  | n         | an    |
|    | ian    |                    | pkan    |           |       |
|    |        |                    |         |           |       |
| 1. | Masuk  | Setelah            | Sistem  | Sistem    | Berha |
|    | kedala | kita l <i>ogin</i> | Mena    | akan      | sil   |
|    | m      | akan menu          | mpilka  | menampi   |       |
|    | menu   | beranda,           | n total | lkan form |       |
|    | "reka  | dan rekam          | pemba   | surat     |       |
|    | m      | medis. klik        | yaran.  | rujukan.  |       |
|    | medis  | menu               |         |           |       |
|    | ".     | rekam              |         |           |       |
|    |        | medis              |         |           |       |
|    |        | untuk              |         |           |       |
|    |        | menampilk          |         |           |       |
|    |        | an daftar          |         |           |       |
|    |        | rekam              |         |           |       |
|    |        | medis              |         |           |       |
|    |        | pasien.            |         |           |       |
|    |        |                    |         |           |       |
|    |        | Klik               |         |           |       |
|    |        | "nomor             |         |           |       |
|    |        | rekam              |         |           |       |
|    |        | medis"             |         |           |       |
|    |        | pasien.            |         |           |       |
|    |        |                    |         |           |       |
|    |        | Klik "surat        |         |           |       |
|    |        | rujukan".          |         |           |       |
|    | 1      |                    |         |           |       |

Tabel 4.7 Membuat surat rujukan

# BAB 5 PENUTUP

# 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari serangkaian proses pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- Aplikasi ini mampu menampilkan histori pasien dalam bentuk rekam medis dengan menggunakan menu "rekam medis".
- Aplikasi ini mampu membuat surat rujukan dengan menggunakan sub menu "surat rujukan".
- 3. Aplikasi ini dapat memantau stok obat yang tersedia dengan menggunakan menu "obat". Tetapi belum dapat memantau histori keluar dan masuknya obat, dikarenakan keterbatasan penulis dalam pembuatan aplikasi ini.

# 5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dalam meningkatkan kualitas aplikasi ini, penulis menyampaikan beberapa saran yang dapat diperhatikan yaitu:

- 1. Aplikasi ini belum bisa di gunakan untuk polindes lain.
- 2. Aplikasi ini belum ada fitur sms gateway untuk nomor antrian.
- 3. Dapat digunakan oleh user secara online.
- 4. Aplikasi ini belum bisa mencatat keseluruhan hasil dari rekam medis seperti histori pembayaran, histori keluar obat.

- DAFTAR PUSTAKA
   [13]
   Riyanto, Membuat Sendiri Aplikasi E-Commerce deng

   [1]
   Sommerville, I, Software Engineering / Sixth Edition
   Rekayasa Perangkat

   Lunak. Jakarta. Penerbit: Erlangga, 2003.
   Rehards and Software Control of the second sec
- [14] M. Rosa A.S, Rekayasa Prangkat Lunak Terstruktur da [2] Syafrudin. 2009. Kebidanan Komunitas.Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran Bandung. finformatika, 2014.
- [3] Syamsudin. Buku Ajar Farmakologi Efek Samping Obat. Salembadi Medikasi Pengelolaan Data Pasien Poli Jakarta. 2011.
   Puskesmas Demangan, Bandung: informatika, 2016.
- [4] Ery Rustiyanto, Etika Profesi Perekam Medis [10]
   Penerbit: Graha Ilmu, 2009.
   Informasi, Kesehatan, Aplikasi Rekam Medis pada Ibu Hamil da Jawa Barat, Bandung: Informatika, 2017.
- [5] Soeparan, S. 2005. Kebijakan Pengadaan Tenaga Kesehatan Melalui Pendidikan Tenaga Kesehatan.
- [6] Davis, G.B., (2003). Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen.
- [7] Ir. M. FARID AZIS, M. Kom, Object Oriented Programming Php 5, halaman 118. Elex Media Komputindo
- [8] Rosa.A.S M.Salahudin, Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak. Bandung: Modula, 2011.
- [9] Arief. Rudyanto., M (2011). Pemograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [10] F.S.si, Aplikasi Berbasis Web dengan PHP dan MySQL Learning By Doing and Make it Simple, Yogyakarta: Ram Media, 2011.
- [11] Andi Sunyoto, M. Kom, Ajax Membangun Web dengan Teknologi Asynchronouse JavaScript & XML, ANDI.
- [12] Erez Zukerman. "Slick PhpStorm Membuat Editing JavaScript dan PHP Fun". PCWorld. 2012.