

# SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI RAWAT JALAN BERBASIS OBJECT ORIENTED STUDI KASUS: KLINIK RAZZAAQ

Rizky Fernanda Aprianto<sup>1)</sup>, Gandung Triyono<sup>2)</sup>

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur  
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260  
Email: [1312503269@student.budiluhur.ac.id](mailto:1312503269@student.budiluhur.ac.id)<sup>1)</sup>, [gandung.triyono@budiluhur.ac.id](mailto:gandung.triyono@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

## Abstrak

*Dalam penulisan penelitian ini, penulis melakukan penelitian tentang bagaimana proses administrasi rawat jalan pada Klinik Razzaaq yang merupakan instansi yang bergerak dalam bidang pelayanan kesehatan, untuk menunjang hal tersebut diperlukan dukungan informasi yang tepat dalam hal mengelola jasa pelayanan kesehatan agar tujuan suatu pelayanan dapat terlaksana dengan baik,. klinik razzaaq berlokasi di Jl. Bhayangkara Raya No. 9 Pondok Jagung Timur, Serpong Utara, Kota Tangerang Selatan, Banten 15326. Permasalahan yang ada, yaitu minimnya kinerja pegawai dalam proses administrasi, transaksi, dan laporan. Sehingga perlu dikembangkan sistem informasi rawat jalan dengan pendekatan objek oriented. Hasil dari penelitian adalah didapatkan model sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan user.*

**Kata Kunci:** rawat jalan, metodologi berorientasi obyek, pengembangan sistem informasi.

## 1. PENDAHULUAN

Dalam kemajuan teknologi yang sangat cepat dan akurat telah mengalami kemajuan setiap informasi teknologi untuk berusaha mengikuti perkembangan dengan meningkatkan secara perlahan untuk kemampuannya dalam mengola suatu dokumen dan informasi yang secara berkembangnya agar efisien karena sangat dibutuhkan untuk menampung sebuah dokumen serta suatu informasi pada klinik umum. Penulisan sebuah informasi saat ini juga tidak lepas dari teknologi-teknologi kecanggihan saat ini. Hal ini masih banyak dari pihak instansi yang belum menggunakan atau mengelola teknologi secara maksimal, yang dimana teknologi ini sangat berguna untuk memudahkan kinerja perasional dari pihak klinik umum.

Dalam hal ini permasalahan yang terjadi pada klinik yaitu, pada permasalahan yang dihadapi oleh Klinik Razzaaq ini pencatatan sebuah dokumen masih secara manual, sehingga sering ditemukan kesalahan dan kendala, kesalahan dan kendala yang sering dihadapi adalah yaitu data kunjungan pasien tidak akurat sebab data penyimpanan tidak tersimpan dengan baik. Dalam segi external sering terjadi kesalahan perhitungan biaya yang menyebabkan pendapatan-kesalahan pada Klinik Razzaaq mengalami kerugian yang tidak terhitung dan sering kesulitan mencari-mencari data-data pasien yang dirujuk, yang mengakibatkan sulitnya mencari jumlah-jumlah pasien yang ingin dirujuk kerumah sakit. Terdapat banyaknya pembukuan pemeriksaan pasien membuat suatu pihak klinik-pun kesulitan untuk mengetahui informasi-informasi data riwayat pasien.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penelitian ini metodologi yang digunakan yaitu:

### 3.1 Metodologi Pengumpulan Data

Dalam metodologi ini dapat dilakukan beberapa tahapan:

- Observasi
- Wawancara
- Studi Kepustakaan

Dalam penelitian merujuk beberapa sumber yaitu buku dan sumber lainnya.

### 3.2 Teknik Analisis Data

Menurut [1], Memperlhatikan himpunan *Use Case* dan aktor-aktor yang menggambarkan apa saja aktifitas yang dilakukan oleh suatu sistem dari sudut pandang pengamatan luar.

#### a) Activity Diagram

*Activity Diagram* merupakan diagram untuk menjelaskan alur kerja atau kegiatan (aktivitas) dari sebuah sistem yang ada pada perangkat lunak. *Activity Diagram* juga digunakan untuk mendefinisikan urutan atau pengelompokan tampilan dari sistem / *user interface*. Pada penelitian ini untuk menganalisa sistem yang berjalan.

#### b) Use Case Diagram

*Use Case Diagram* adalah diagram *use case* yang digunakan untuk menggambarkan secara ringkas siapa yang menggunakan sistem dan apa saja yang bisa dilakukannya. *Use case diagram* juga dapat digunakan untuk memperlihatkan fungsi-fungsi dan hubungan dengan user pada sistem berjalan.

#### c) ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antarentitas dalam lingkungan tertentu. ERD untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, untuk menggambarkannya digunakan beberapa notasi dan simbol. ERD digunakan untuk merepresentasikan struktur data yang berbentuk relasi.

d) *Design*

*Design* adalah suatu sistem yang berlaku untuk segala perancangan yang mana titik beratnya dilakukan dengan melihat segala sesuatu persoalan tidak secara terpisah atau tersendiri.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

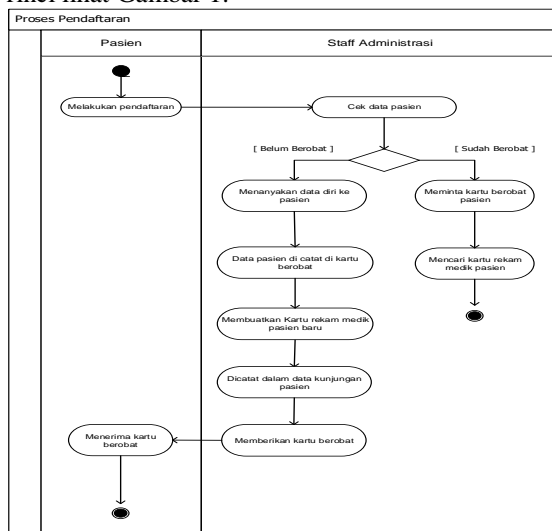
#### 3.1 Analisis Proses Bisnis

Menurut [2], “*Activity Diagram* adalah teknik untuk mendeskripsikan logika *procedural*, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus. *Activity Diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi”.

Berikut Proses Bisnis dan *Activity Diagram* pada Klinik Razzaaq:

#### a) Proses Pendaftaran Pasien

Pasien yang datang ke klinik untuk berobat harus mendaftarkan diri terlebih dahulu ke *Staff Administrasi*. Kemudian *Staff Administrasi* akan bertanya apakah sudah pernah berobat atau belum. Jika belum, *Staff Administrasi* akan bertanya data diri pasien untuk di catat dalam kartu berobat, kemudian *Staff Administrasi* membuat kartu rekam medik untuk pasien baru dan memberikan kartu berobat tersebut ke pasien lalu dicatat dalam data kunjungan pasien. Jika sudah pernah berobat, *Staff Administrasi* akan meminta kartu berobat untuk mencari kartu rekam medik pasien tersebut. Secara rinci lihat Gambar 1:

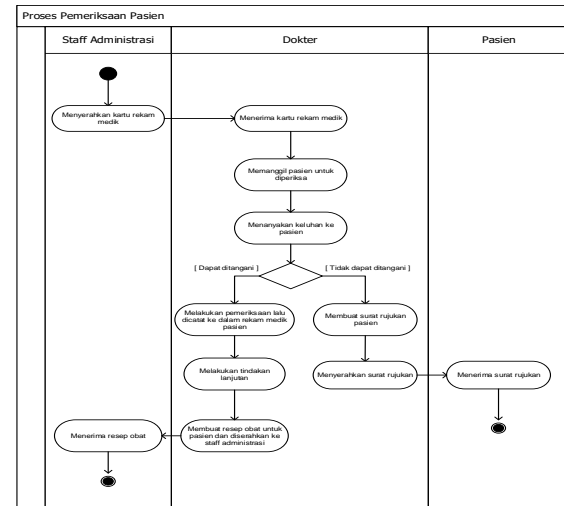


Gambar 1. Activity Diagram Pendaftaran Pasien

#### b) Proses Pemeriksaan Pasien

*Staff Administrasi* menyerahkan kartu rekam medik kepada dokter, kemudian dokter akan memanggil pasien untuk diperiksa. Setelah itu dokter akan menanyakan keluhan apa saja yang dirasakan pasien. Jika dapat ditangani, dokter akan melakukan pemeriksaan yang akan dicatat pada kartu rekam medik dan dokter akan melakukan tindakan bila perlu, kemudian dokter membuat resep obat untuk pasien yang kemudian diserahkan ke *Staff Administrasi*. Jika tidak dapat ditangani, dokter akan membuat surat rujukan untuk pasien

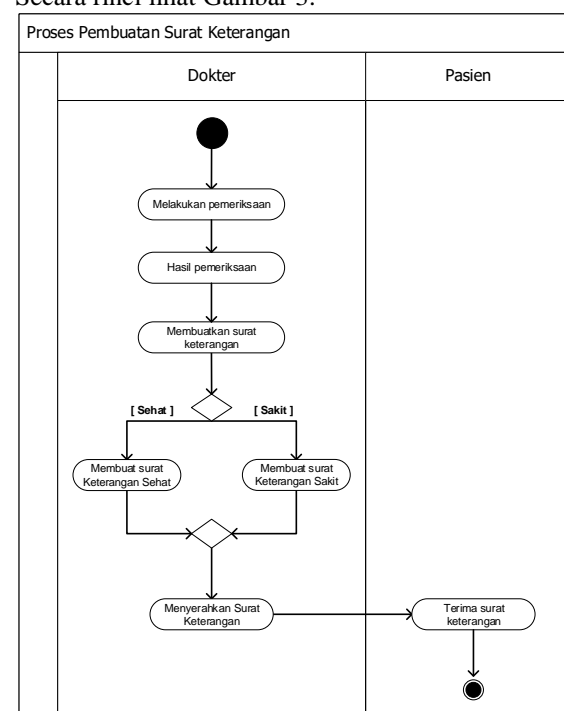
agar dapat melakukan pemeriksaan lebih lanjut dirumah sakit yang di rujuk. Secara rinci lihat Gambar 2:



Gambar 2. Activity Diagram Pemeriksaan Pasien

#### c) Proses Pembuatan Surat Keterangan

Setelah dokter melakukan pemeriksaan kondisi pasien, pasien membutuhkan surat keterangan dari dokter. Jika pasien membutuhkan surat keterangan sehat maka akan dibuatkan surat keterangan sehat atau jika pasien membutuhkan surat keterangan sakit maka dokter akan membuatkan surat keterangan sakit dan menyerahkan kepada pasien. Secara rinci lihat Gambar 3:

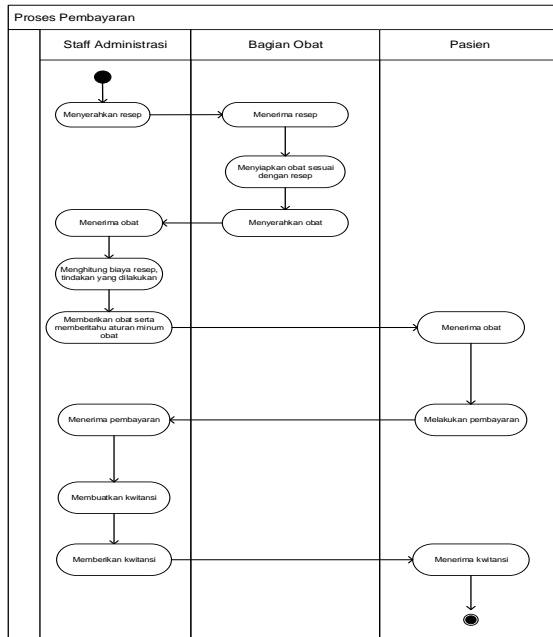


Gambar 3. Activity Diagram Surat Keterangan

#### d) Proses Pembayaran

*Staff administrasi* menyerahkan resep ke bagian obat lalu bagian obat menerima resep. Kemudian bagian obat menyiapkan obat, lalu menyerahkan obat kepada *Staff administrasi*, kemudian *Staff administrasi* menghitung biaya pembayaran, lalu

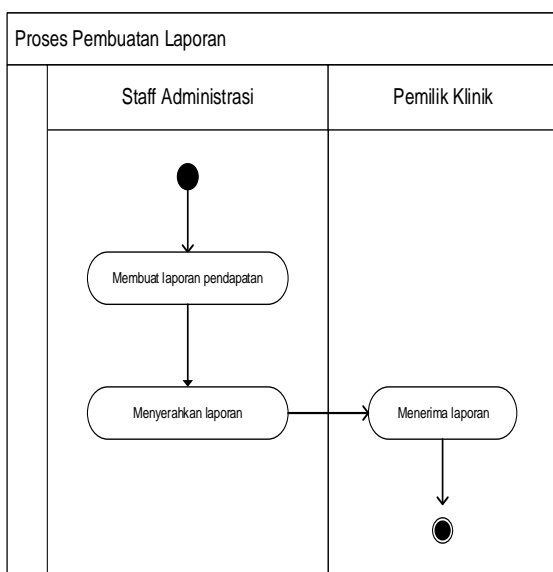
memberitahukan rincian pembayaran beserta obat kepada pasien, lalu pasien menerima obat, pasien melakukan pembayaran kepada *Staff* administrasi. *Staff* administrasi menerima pembayaran, lalu *Staff* administrasi membuat kwitansi kepada pasien, lalu pasien menerima kwitansi pembayaran. Secara rinci lihat Gambar 4:



Gambar 4. Activity Diagram Pembayaran

#### e) Proses Pembuatan Laporan

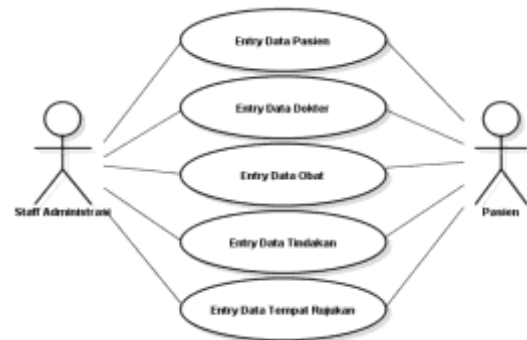
*Staff* Administrasi membuat laporan kunjungan pasien dan laporan pendapatan yang nantinya akan diserahkan kepada pemilik klinik. Secara rinci lihat Gambar 5:



Gambar 5. Activity Diagram Laporan

### 3.2 Use Case Diagram

Berikut *Use Case Diagram* Pada Klinik Razzaaq:

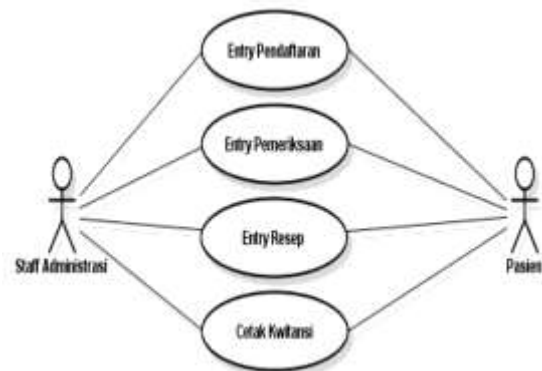


Gambar 7. Use Case Diagram Master

#### Use Case Master

Penjelasan Gambar 7, sebagai berikut:

*Staff* administrasi memilih *Form Entry Data Pasien* untuk mengisi data pasien dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Entry Data Dokter* untuk mengisi data dokter dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Entry Data Obat* untuk mengisi data obat dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Entry Data Tindakan* untuk mengisi data tindakan dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Entry Tempat Rujukan* untuk mengisi data tempat rujukan dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem.



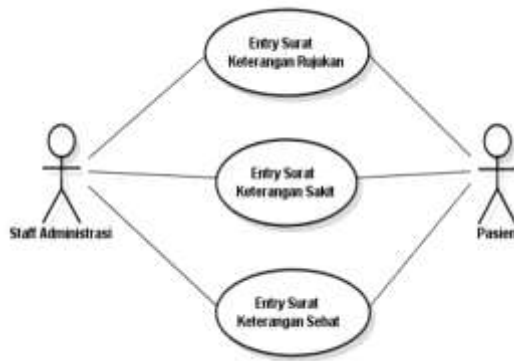
Gambar 8. Use Case Diagram Transaksi

#### Use Case Transaksi

Penjelasan Gambar 8, sebagai berikut:

*Staff* administrasi memilih *Form Entry Pendaftaran* untuk mengisi data pendaftaran dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Entry Pemeriksaan* untuk mengisi data pemeriksaan dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Entry Resep* untuk mengisi data resep dan disimpan kedalam database, kode *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form Cetak Kwitansi* untuk

mencetak kwitansi dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem.

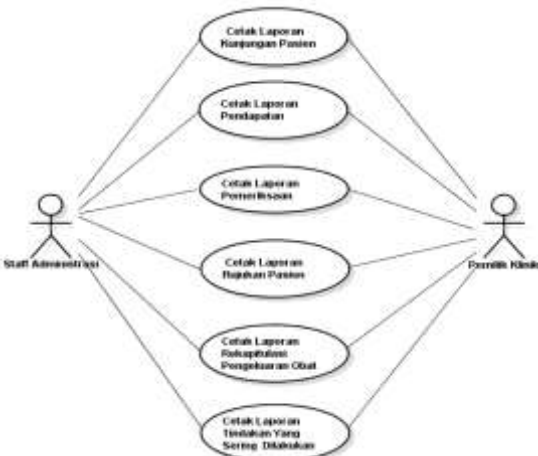


Gambar 9. Use Case Diagram Surat Keterangan

### Use Case Surat Keterangan

Penjelasan Gambar 9, sebagai berikut:

*Staff* administrasi memilih *Form* Entry Surat Keterangan Rujukan untuk mengisi data surat keterangan rujukan dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form* Entry Data Surat Keterangan Sakit untuk mengisi data surat keterangan sakit dan disimpan kedalam database, kode pada *Form* terisi otomatis oleh sistem. *Staff* administrasi memilih *Form* Entry Data Surat Keterangan Sehat untuk mengisi data surat keterangan sehat dan disimpan kedalam database, kode *Form* terisi otomatis oleh sistem.



Gambar 10. Use Case Diagram Laporan

### Use Case Laporan

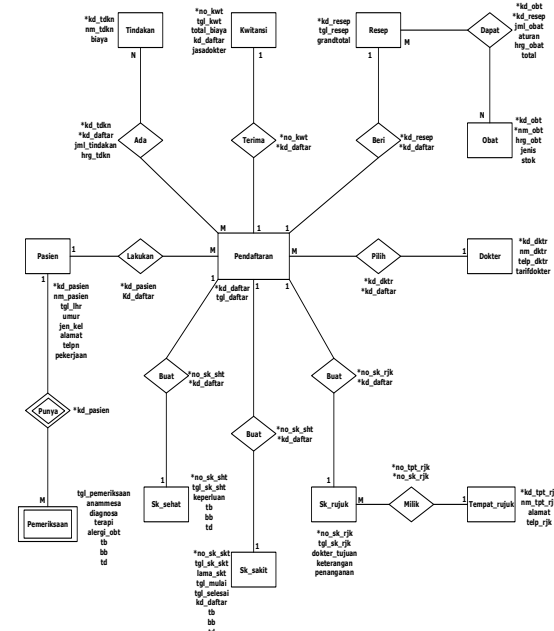
Penjelasan Gambar 10, sebagai berikut:

*Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Kunjungan Pasien untuk mencetak laporan kunjungan pasien. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Pendapatan untuk mencetak laporan pendapatan. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Perawatan untuk mencetak laporan perawatan. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Rujukan Pasien untuk mencetak laporan rujukan pasien. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Rekapitulasi Pengeluaran Obat untuk mencetak laporan rekapitulasi pengeluaran obat. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Tindakan Yang Sering Dilakukan untuk mencetak laporan tindakan yang sering dilakukan.

laporan rujukan pasien. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Rekapitulasi Pengeluaran obat untuk mencetak laporan rekapitulasi pengeluaran obat. *Staff* administrasi memilih *Form* Cetak Laporan Tindakan Yang Sering Dilakukan untuk mencetak laporan tindakan yang sering dilakukan.

### 3.3 Model Data

Berikut ini merupakan model data yang dituangkan dalam bentuk ERD sebagai berikut:



Gambar 11. Entity Relationship Diagram

Penjelasan Gambar 11, sebagai berikut:

#### Tentukan hubungan antar entitas:

Setelah penjelasan mengenai entitas-entitas yang diperlukan, selanjutnya menentukan hubungan antara entitas yaitu:

#### 1. (1 : 1) one to one:

Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas resep:

- 1 pendaftaran memberi 1 resep
- 1 resep diberi 1 pendaftaran

Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas kwitansi:

- 1 pendaftaran menerima 1 kwitansi
- 1 kwitansi diterima 1 pendaftaran

Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas sk\_sehat:

- 1 pendaftaran membuat 1 sk\_sehat
- 1 sk\_sehat dibuat 1 pendaftaran

Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas sk\_sakit:

- 1 pendaftaran membuat 1 sk\_sakit
- 1 sk\_sakit dibuat 1 pendaftaran

Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas sk\_rujuk:

- 1 pendaftaran membuat 1 sk\_rujuk
- 1 sk\_rujuk dibuat 1 pendaftaran

#### 2. (1:M) one to many:

Hubungan entitas pasien dengan entitas pendaftaran:

- 1 pasien bisa melakukan banyak pendaftaran
- 1 pendaftaran hanya bisa dilakukan oleh 1 pasien
- Hubungan entitas pasien dengan entitas pemeriksaan:
- 1 pasien mempunyai banyak pemeriksaan
- 1 pemeriksaan dipunyai oleh 1 pasien
- Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas dokter:
- 1 pendaftaran hanya bisa memilih 1 dokter
- 1 dokter dapat dipilih oleh banyak pendaftaran
- Hubungan entitas sk\_rujuk dengan entitas tempat\_rujuk:
- 1 sk\_rujuk memiliki 1 tempat\_rujuk
- 1 tempat\_rujuk dimiliki oleh banyak sk\_rujuk

### 3. (3 : N) many to many:

Hubungan entitas pendaftaran dengan entitas tindakan:

- 1 pendaftaran berada banyak tindakan
- 1 tindakan berada di banyak pendaftaran
- Hubungan entitas resep dengan entitas obat:
- 1 resep terdapat banyak obat
- 1 obat didapat oleh banyak resep

### 3.4 Design

Pada Design ada 23 design. Sebagai contoh beberapa gambar rancangan layar seperti berikut:



Gambar 15: MenuUtama

Penjelasan Gambar 15, sebagai berikut:

Staff Administrasi pilih tombol *Master* berisi *Master Pasien*, *Master Dokter*, *Master Obat*, *Master Tindakan*, dan *Master RS Rujukan*. Masing-masing *Form* digunakan untuk menambah, mengubah, dan menghapus data

Gambar 16: Master Obat

Penjelasan gambar 16, sebagai berikut:

Staff Administrasi mengisi *Form Entry Data Obat*.

Kode Obat akan muncul otomatis pada *Form Entry Data Obat*. Staff Administrasi mengisi data obat, setelah Staff Administrasi selesai, pilih simpan untuk menyimpan data tersebut. Jika Staff Administrasi ingin mengubah data obat, pilih cari maka akan muncul data obat, pilih yang ingin diubah setelah itu pilih ubah lalu data obat berhasil diubah. Jika Staff Administrasi ingin menghapus data obat, pilih cari maka akan muncul data obat, setelah itu pilih hapus maka data berhasil dihapus. pilih batal untuk membersihkan *Form Entry Data Obat*, pilih ikon silang untuk keluar *Form Entry Data Obat*.

Gambar 17: Transaksi Pemeriksaan

Penjelasan gambar 17, sebagai berikut:

Staff Administrasi membuka *Form Entry Pemeriksaan*. Pilih tombol kode daftar di data pendaftaran maka akan tampil data pendaftaran. Pilih tombol cari tindakan di data tindakan maka akan tampil data tindakan, lalu Staff Administrasi menginput jumlah tindakan maka akan muncul harga tindakan. Staff Administrasi akan menginput isi pemeriksaan, pilih tombol simpan untuk menyimpan data *Form Entry Pemeriksaan*. Pilih

tombol batal untuk membersihkan data *Form Entry Pemeriksaan*. Pilih ikon silang untuk keluar dari *Form Entry Pemeriksaan*.

Gambar 18: Surat Keterangan Sakit

Deskripsi:

*Staff Administrasi* membuka *Form Entry* Surat Keterangan Sakit. Kode Surat Keterangan Sakit akan otomatis muncul di *Form Entry* Surat Keterangan Sakit. Pilih tombol cari maka akan tampil data pemeriksaan pasien. *Staff Administrasi* menginput tanggal mulai sakit, tanggal akhir sakit, dan lama istirahat.

Pilih tombol simpan untuk menyimpan data surat keterangan sakit. Pilih tombol batal untuk membersihkan *Form Entry* Surat Keterangan Sakit. Pilih ikon silang untuk keluar *Form Entry* Surat Keterangan Sakit.

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian Sistem Informasi Administrasi Rawat Jalan Berbasis *Object Oriented* Studi Kasus : Klinik Razzaaq dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah dalam proses administrasi, proses transaksi dan proses laporan.
2. Mempermudah dalam perhitungan pada proses transaksi dan laporan.
3. Mempermudah mengelola proses administrasi dan transaksi.
4. Mempermudah dalam mencari data rekam medik pasien dan Tindakan Yang Sering Dilakukan.
5. Mempermudah mengetahui obat yang sering keluar.
6. Mempermudah dalam membaca resep yang langsung menyimpan resep.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Widodo & Herlawati. *Menggunakan UML Informatika*. Bandung : Andi, 2011.
- [2] Yasin, Verdi. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Bogor : Mitra Wacana Media, 2012.