

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem dapat di definisikan sebagai penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan dapat diusulkan untuk perbaikan.

3.1.1 Analisis Sistem Yang Berjalan Saat Ini

Aplikasi rekam medik sedang dibangun di Klinik Tirta Amarta Boyolali namun ada beberapa fitur yang belum ditambahkan pada aplikasi ini. Fitur-fitur yang belum ada pada aplikasi ini adalah menu registrasi, menu rekam tindakan, pemberian obat, billing pembayaran, pendapatan. Selain itu tampilan aplikasi yang kurang menarik dan penambahan laporan di semua menu yang belum ada di aplikasi. Oleh karena itu, Klinik Tirta Amarta perlu mengembangkan aplikasi agar lebih baik dalam mengelola kegiatan di klinik. Dengan pengembangan aplikasi rekam medik diharapkan dapat lebih mengoptimalkan proses pengolahan data di Klinik Tirta Amarta Boyolali.

Analisis yang berjalan saat ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.

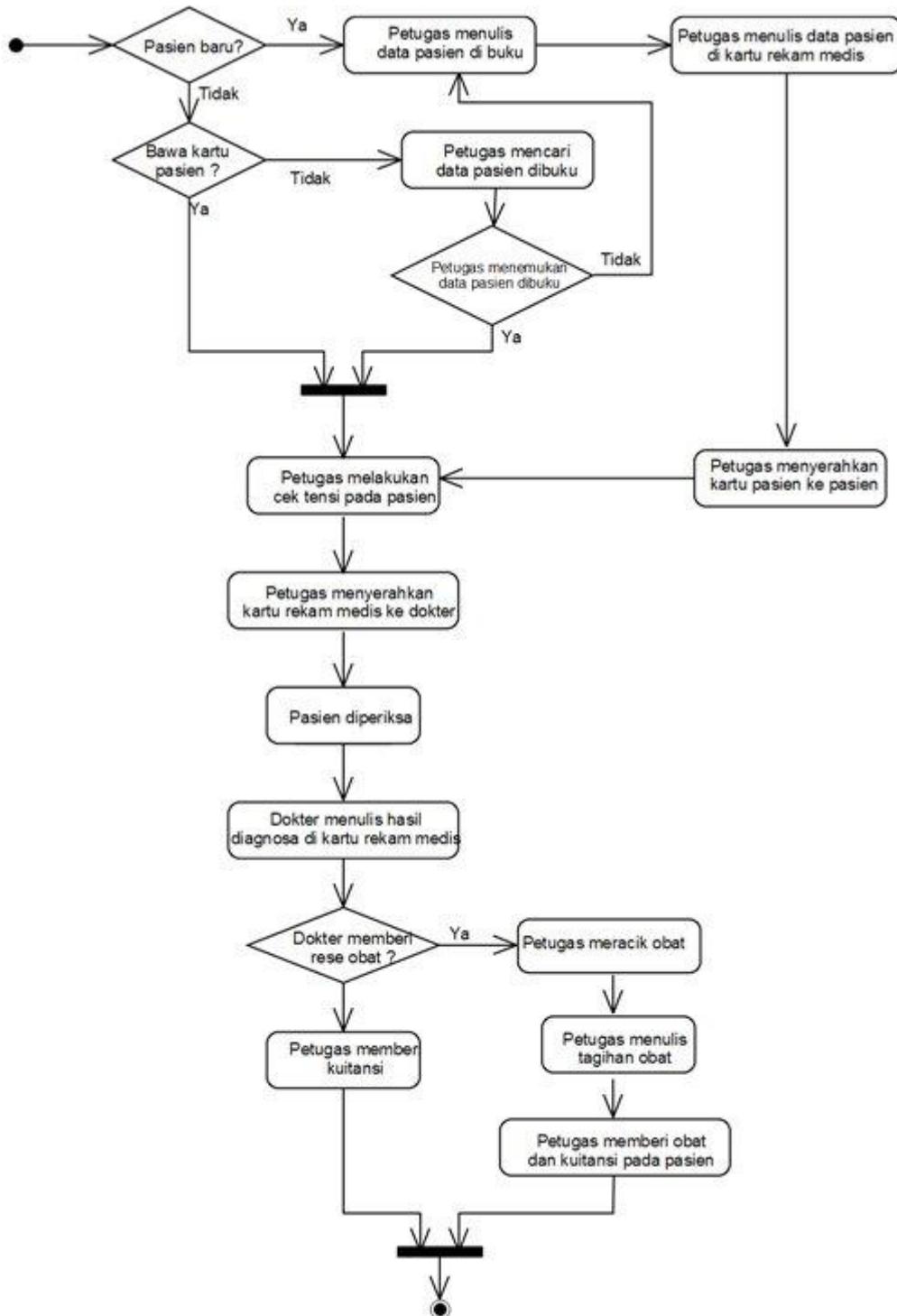
3.1.2 Analisis Sistem Yang Baru

Apabila pada aplikasi rekam medik yang di bangun masih terdapat kelemahan, maka pada perancangan sistem yang baru akan dikembangkan supaya lebih baik lagi dalam pengolahan data di Klinik Tirta Amarta Boyolali seperti alur diagram pada Gambar 3.2.

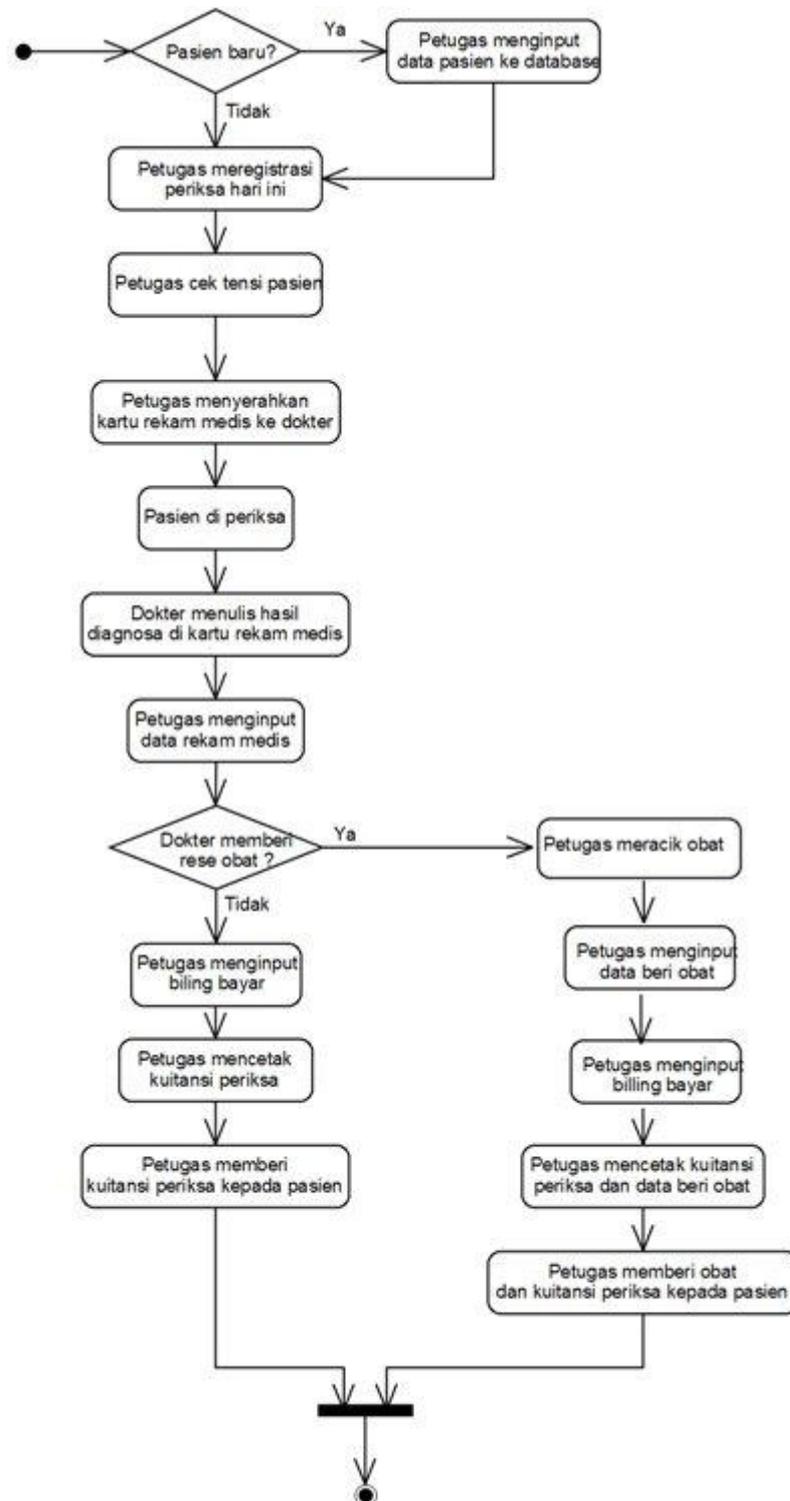
Pengembangan yang dimaksud adalah sebagai berikut :

1. Penambahan billing pembayaran untuk transaksi setiap pasien.
2. Penambahan pendapatan
3. Penambahan laporan di semua menu

4. Tampilan aplikasi yang dibuat lebih menarik.



Gambar 3.1 Diagram Alur Sistem Yang Berjalan Saat Ini

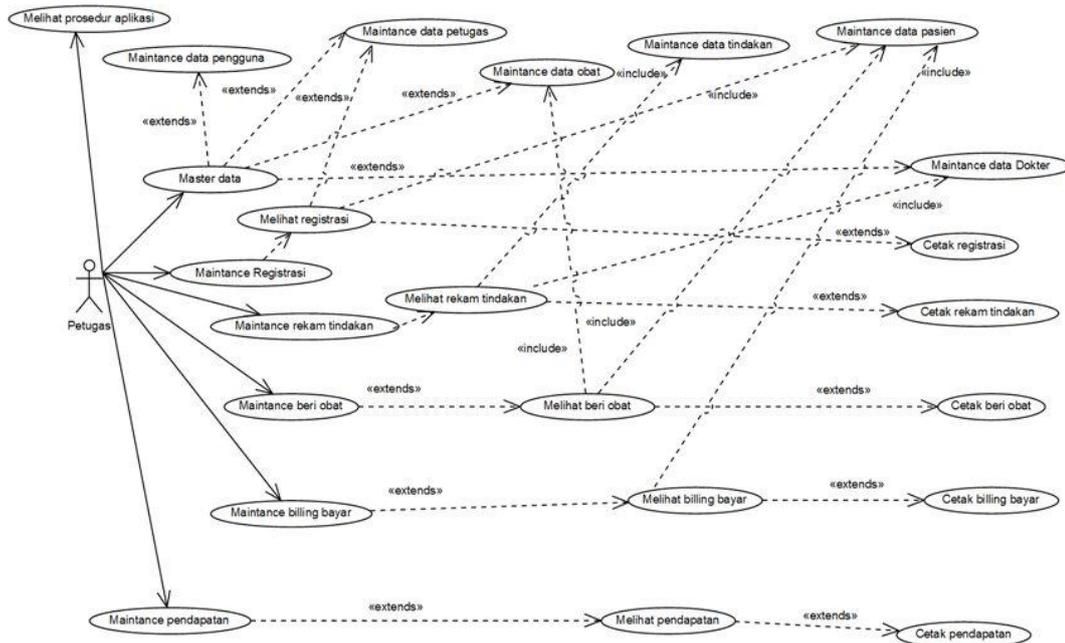


Gambar 3.2 Diagram Alur Yang Sistem Yang Baru

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

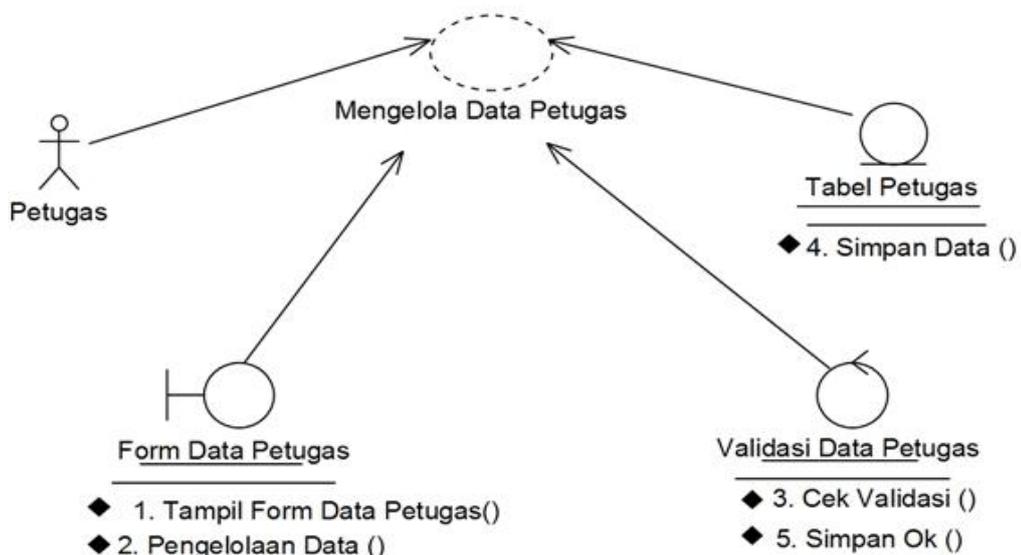
Use case diagram yang menggambarkan *actor*, *use case* dan relasinya sebagai suatu urutan tindakan yang memberikan nilai terukur untuk aktor. Sebuah *use case* digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML *use case*. Pada system ini terdapat dua *actor*, yaitu petugas dan admin. *Actor* admin dapat melakukan beberapa tindakan seperti mengelola data pengguna, mengelola data obat, mengelola data tindakan, mengelola data pasien, mengelola data dokter, mengelola data petugas, mengelola data registrasi, mengelola data rekam tindakan, mengelola data pemberian obat, mengelola pembayaran, mengelola pendapatan dan melihat keseluruhan laporan yang disediakan oleh sistem ini. Sedangkan *actor* petugas juga dapat melakukan beberapa tindakan yaitu mengelola data pengguna, mengelola data obat, mengelola data tindakan, mengelola data pasien, mengelola data dokter, mengelola data petugas, mengelola data registrasi, mengelola data rekam tindakan, mengelola data pemberian obat, mengelola pembayaran, mengelola pendapatan, mengelola laporan data pengguna, laporan data obat, laporan data tindakan, laporan data pasien, laporan data dokter, laporan data petugas, laporan per periode data registrasi, laporan per periode data rekam tindakan, laporan per periode data pemberian obat, laporan per periode data pembayaran, laporan per periode data pendapatan. *Use case diagram* pada Aplikasi Rekam Medik ditunjukkan pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3 Use Case Diagram Petugas

3.2.1.1 Use Case Realization Maintenance Data Petugas

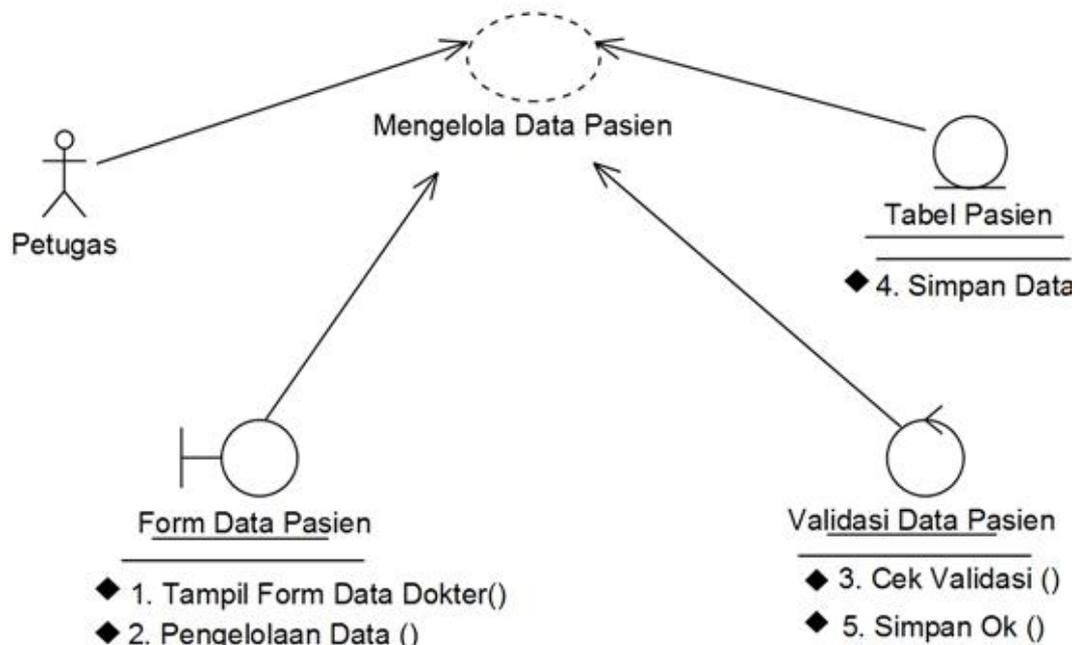
Use Case Realization Maintenance Data Petugas tampak pada Gambar 3.4 menggambarkan hubungan admin sebagai Aktor yang mengolah data petugas. Proses dimulai ketika admin membuka form data petugas selanjutnya melakukan pengolahan data petugas, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3.4 Use Case Realization Maintenance Data Petugas

3.2.1.2 Use Case Realization Maintenance Data Pasien

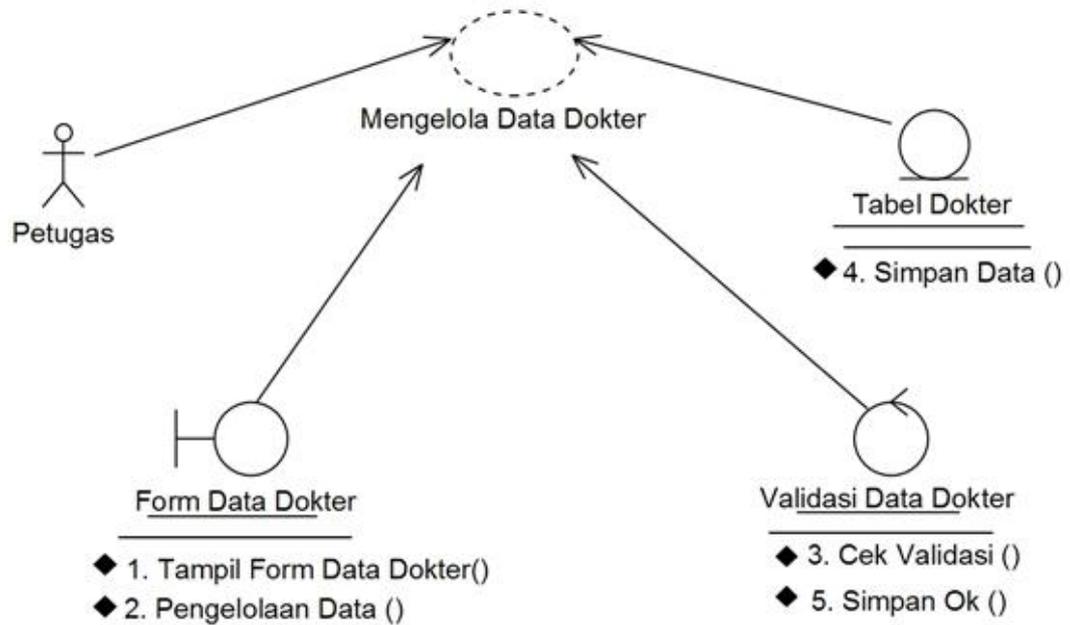
Use Case Realization Maintenance Data Pasien tampak pada Gambar 3.5 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pasien. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data pasien selanjutnya melakukan pengolahan data pasien, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 5 *Use Case Realization Maintenance Data Pasien*

3.2.1.3 Use Case Realization Maintenance Data Dokter

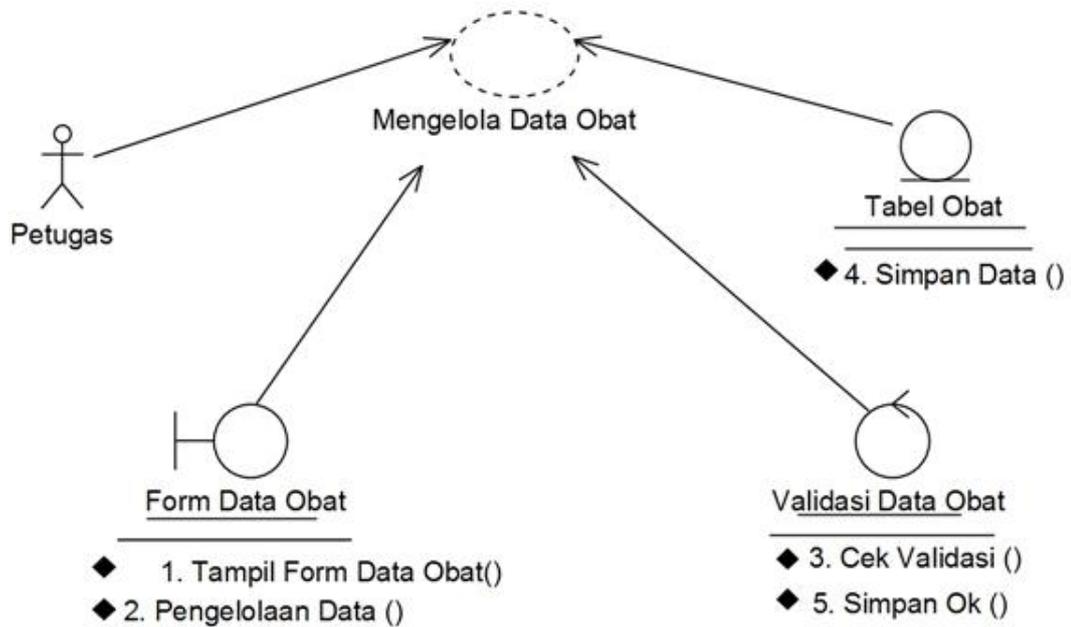
Use Case Realization Maintenance Data Dokter tampak pada Gambar 3.6 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data dokter. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data dokter selanjutnya melakukan pengolahan data dokter, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 6 Use Case Realization Maintenance Data Dokter

3.2.1.4 Use Case Realization Maintenance Data Obat

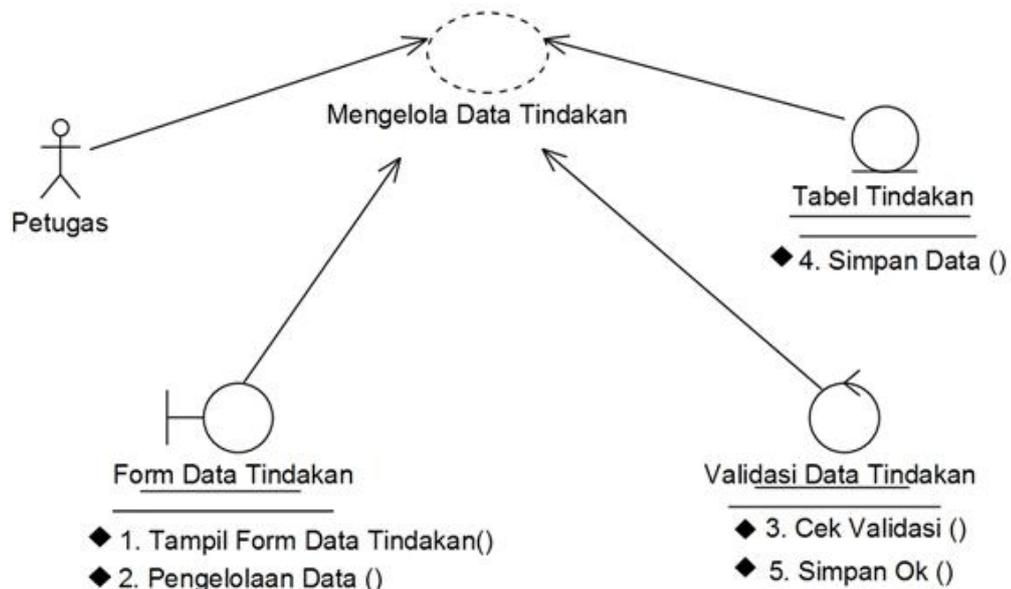
Use Case Realization Maintenance Data Obat tampak pada Gambar 3.7 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data obat. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data obat selanjutnya melakukan pengolahan data obat, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 7 Use Case Realization Maintenance Data Obat

3.2.1.5 Use Case Realization Maintenance Data Tindakan

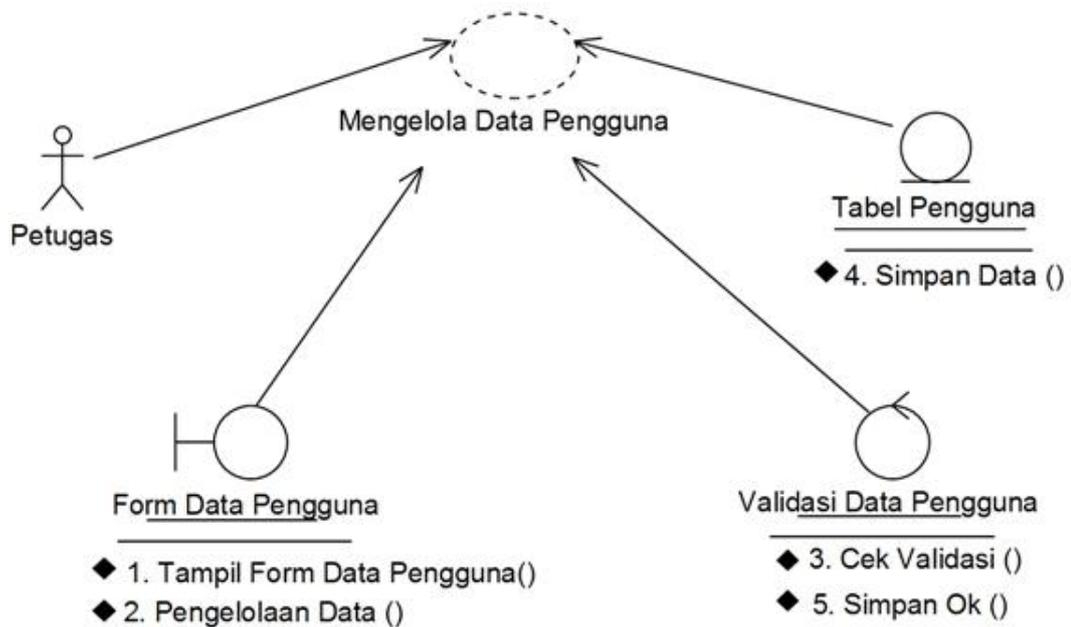
Use Case Realization Maintenance Data Tindakan tampak pada Gambar 3.8 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data tindakan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data tindakan selanjutnya melakukan pengolahan data tindakan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 8 Use Case Realization Maintenance Data Tindakan

3.2.1.6 Use Case Realization Maintenance Data Pengguna

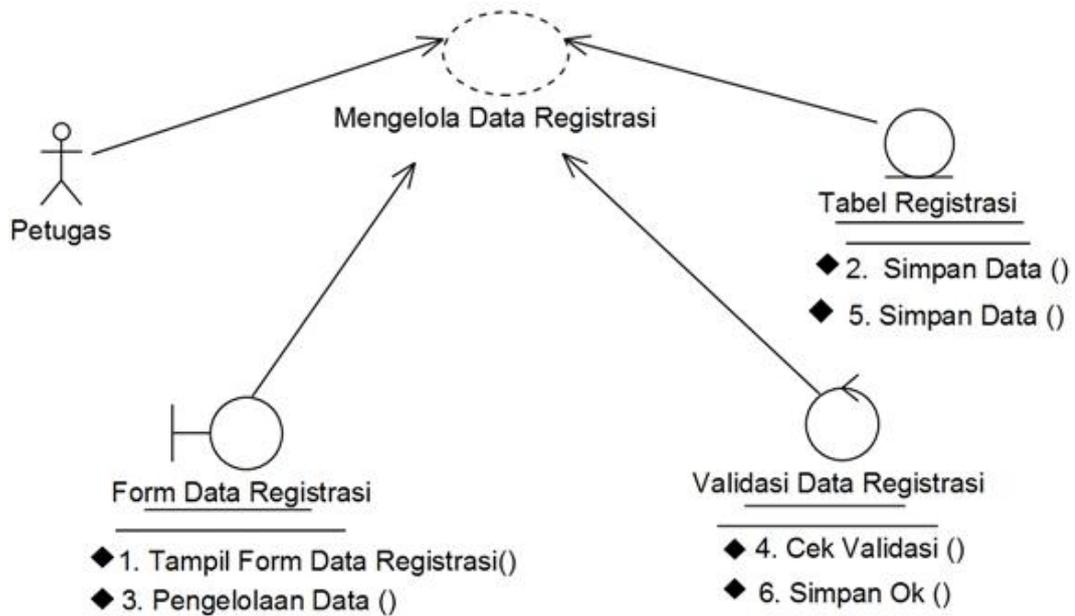
Use Case Realization Maintenance Data Pengguna tampak pada Gambar 3.9 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pengguna. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data pengguna selanjutnya melakukan pengolahan data pengguna, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 9 *Use Case Realization Maintenance Data Pengguna*

3.2.1.7 Use Case Realization Maintenance Data Registrasi

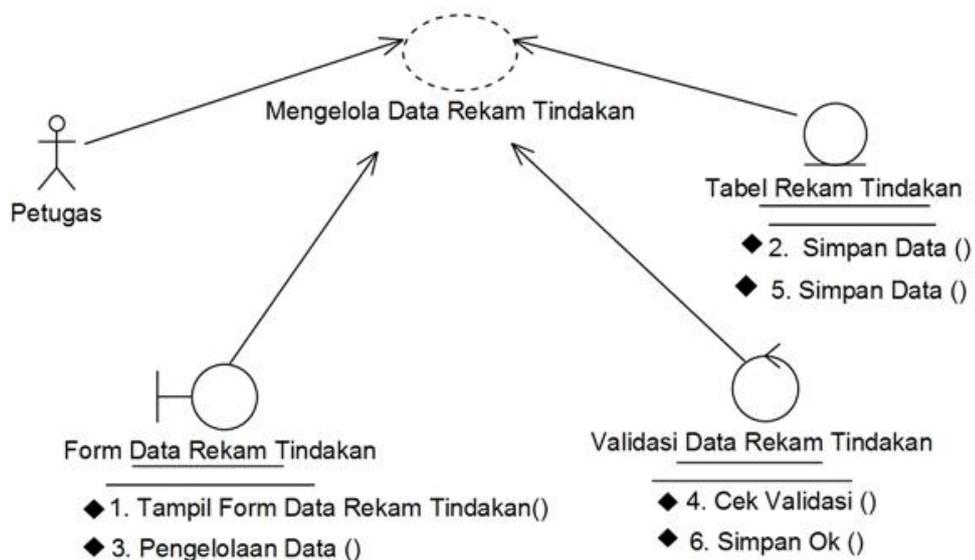
Use Case Realization Maintenance Data Registrasi tampak pada Gambar 3.10 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data registrasi. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data registrasi selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data registrasi, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 10 *Use Case Realization Maintance Data Registrasi*

3.2.1.8 *Use Case Realization Maintance Data Rekam Tindakan*

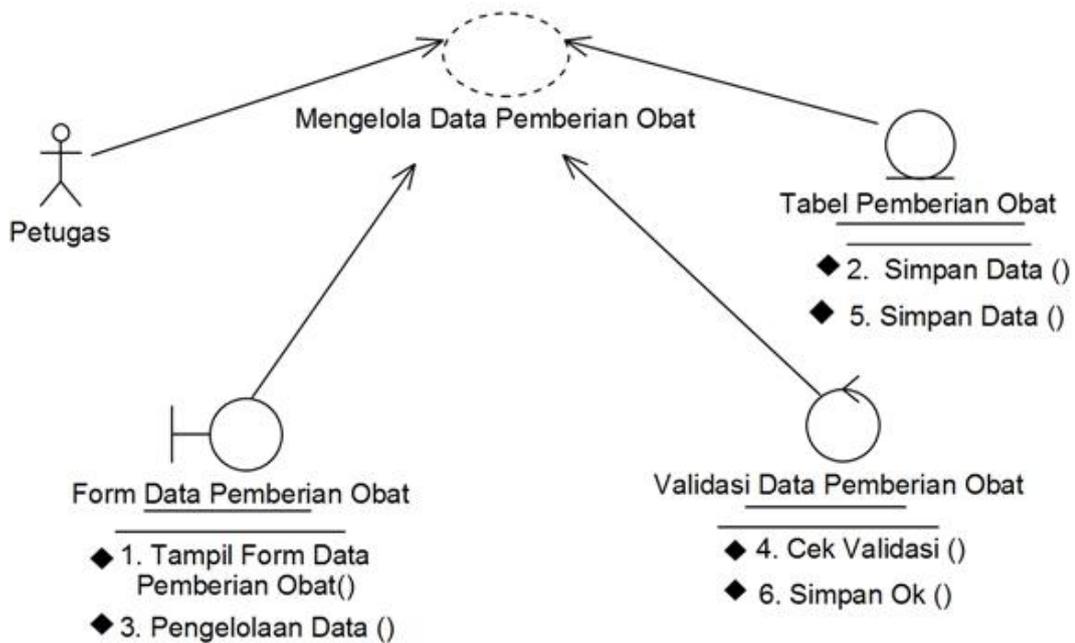
Use Case Realization Maintance Data Rekam Tindakan tampak pada Gambar 3.11 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data rekam tindakan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data rekam tindakan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data rekam tindakan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 11 *Use Case Realization Maintance Data Rekam Tindakan*

3.2.1.9 Use Case Realization Maintenance Data Beri Obat

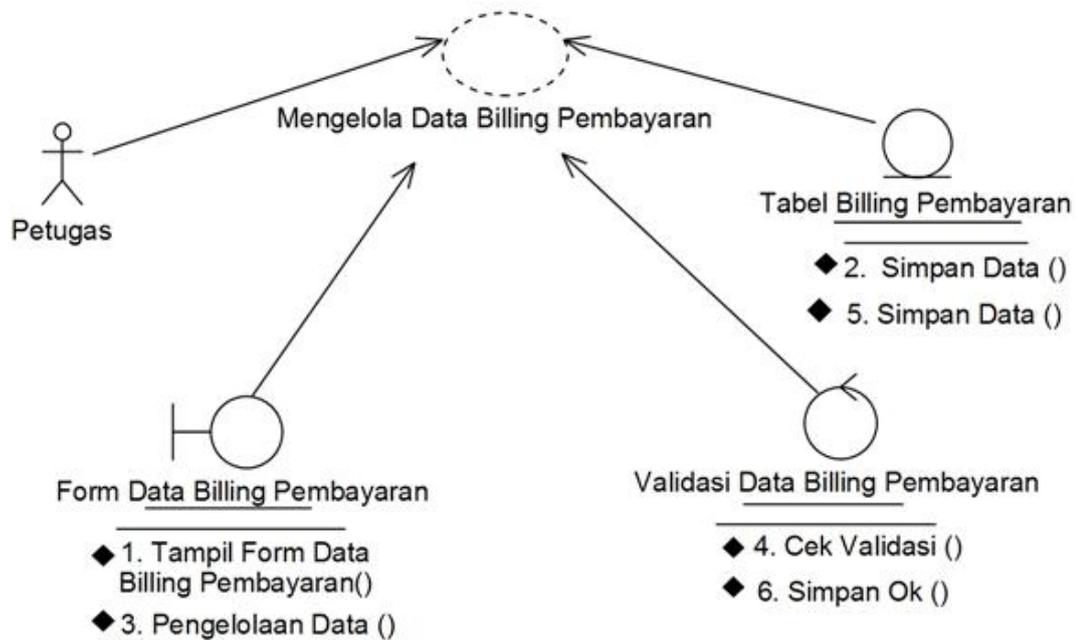
Use Case Realization Maintenance Data Beri Obat tampak pada Gambar 3.12 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data beri obat. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data beri obat selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data beri obat, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 12 *Use Case Realization Maintenance Data Beri Obat*

3.2.1.10 Use Case Realization Maintenance Data Billing Bayar

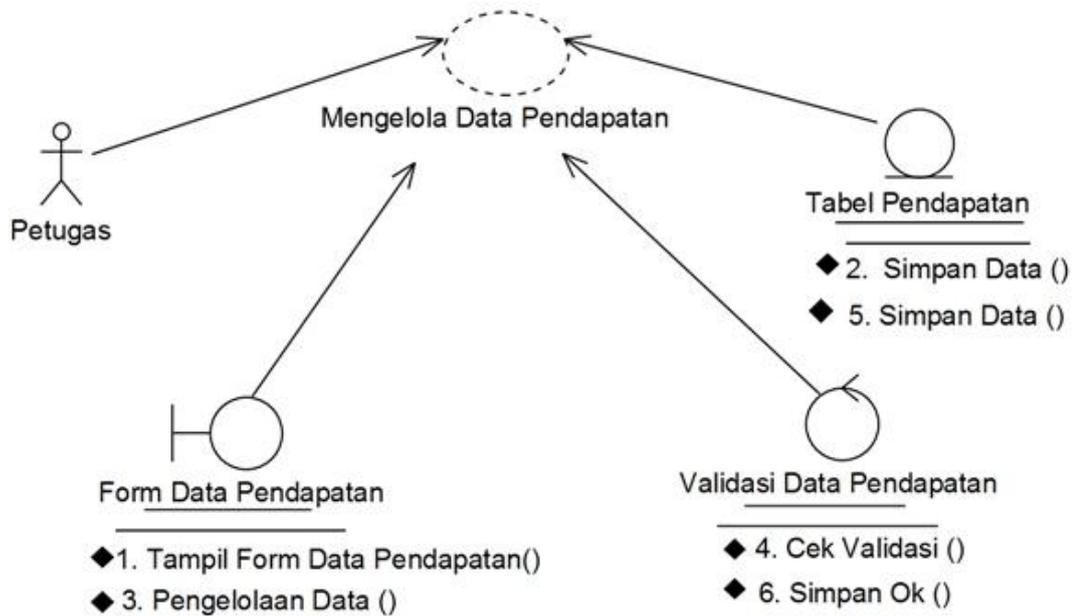
Use Case Realization Maintenance Data Billing Bayar tampak pada Gambar 3.13 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data billing bayar. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data billing bayar selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data billing bayar, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 13 *Use Case Realization Maintenance Data Billing Bayar*

3.2.1.11 *Use Case Realization Maintenance Data Pendapatan*

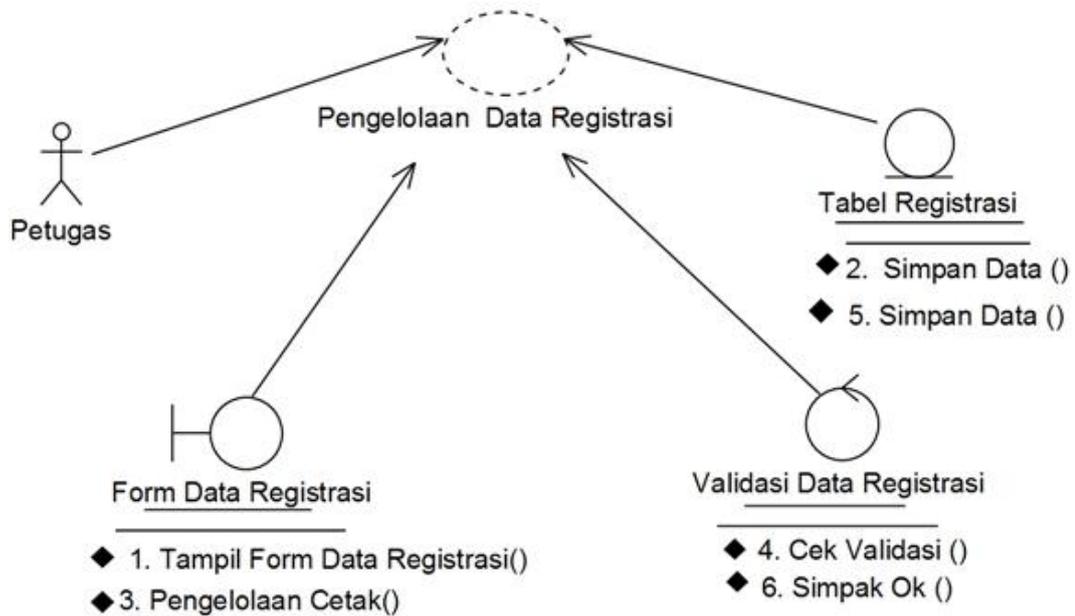
Use Case Realization Maintenance Data Pendapatan tampak pada Gambar 3.14 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pendapatan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data pendapatan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data pendapatan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 14 *Use Case Realization Maintance Data Pendapatan*

3.2.1.12 *Use Case Realiozation Melihat Data Registrasi*

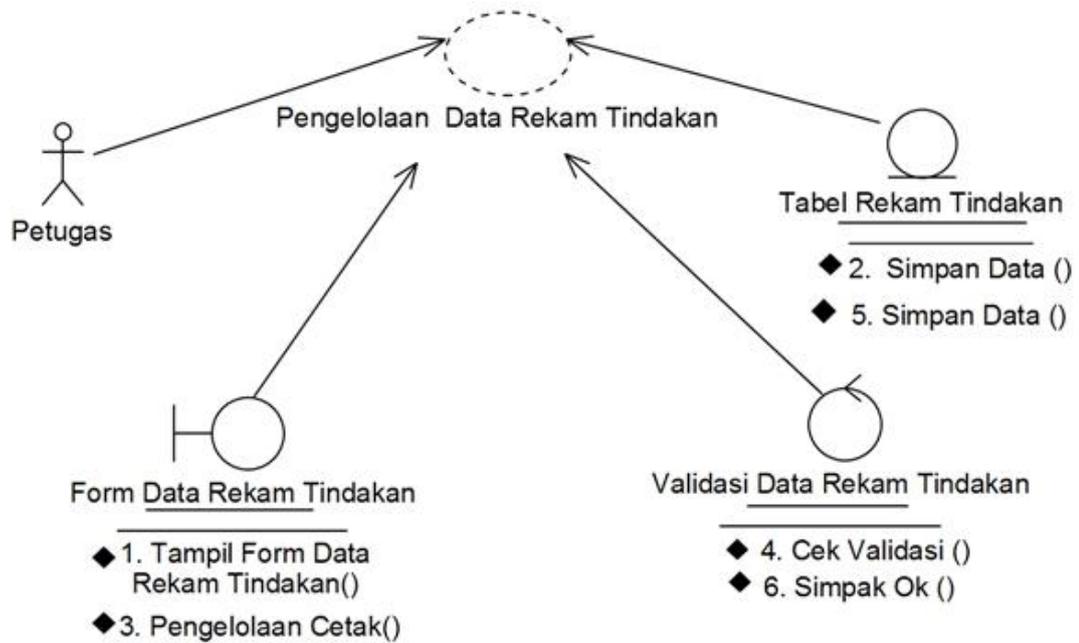
Use Case Realization Melihat Data Registrasi tampak pada Gambar 3.15 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data registrasi. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data registrasi selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data registrasi yang terdiri dari tambah, edit, hapus, cetak laporan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 15 *Use Case Realization* Melihat Data Registrasi

3.2.1.13 *Use Case Realiozation* Melihat Data Rekam Tindakan

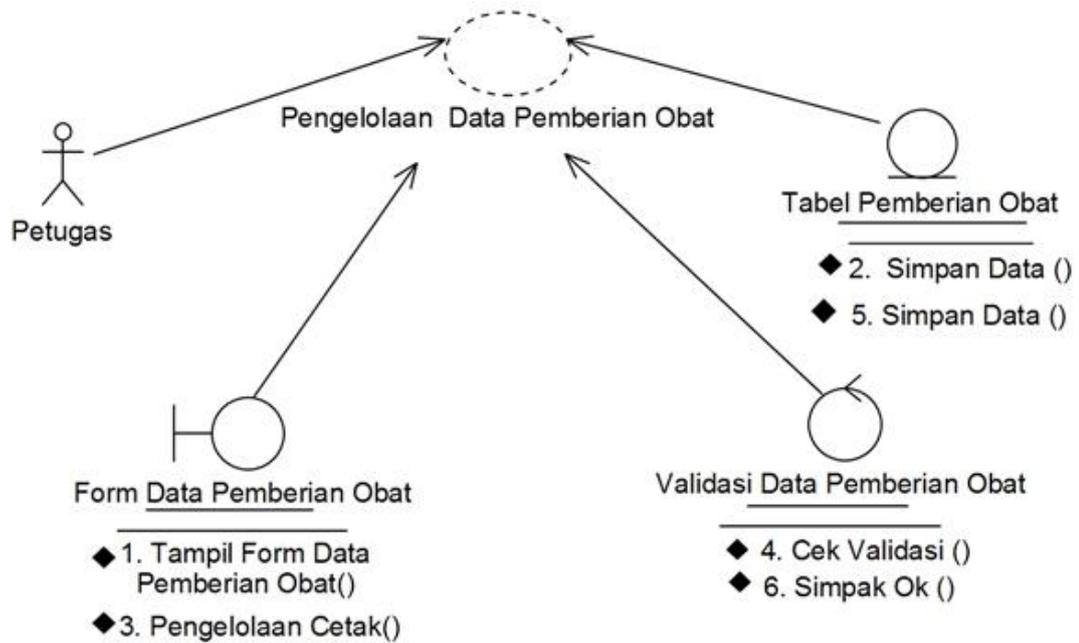
Use Case Realization Melihat Data Rekam Tindakan tampak pada Gambar 3.16 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data rekam tindakan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data rekam tindakan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data rekam tindakan yang terdiri dari tambah, edit, hapus, cetak laporan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 16 *Use Case Realization* Melihat Data Rekam Tindakan

3.2.1.14 *Use Case Realiozation* Melihat Data Beri Obat

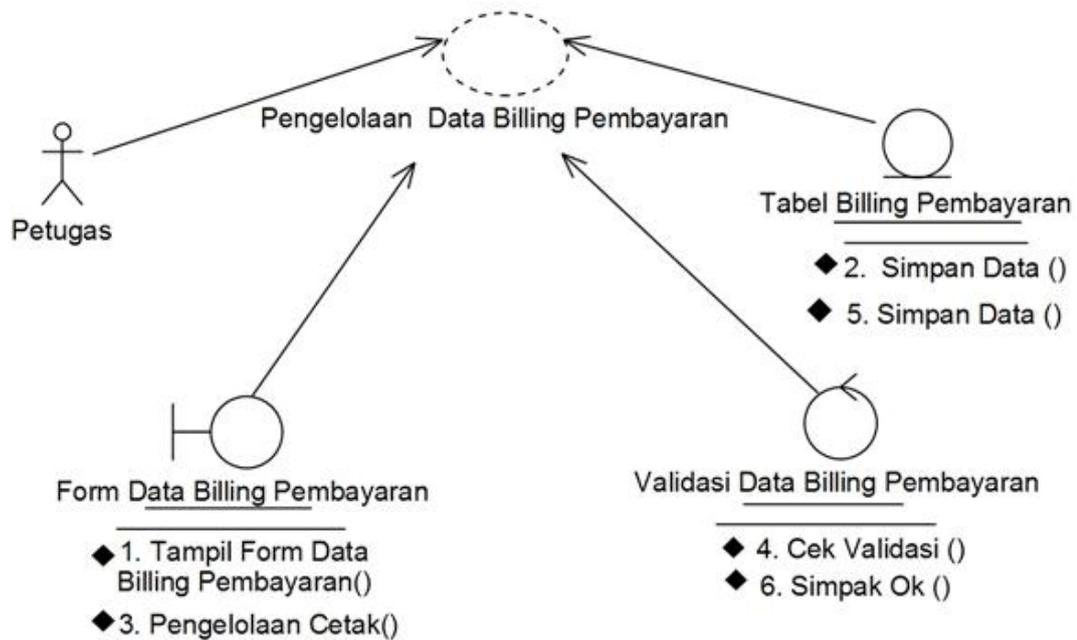
Use Case Realization Melihat Data Beri Obat tampak pada Gambar 3.17 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data beri obat. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data beri obat selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data beri obat yang terdiri dari tambah, edit, hapus, cetak laporan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 17 *Use Case Realization* Melihat Data Beri Obat

3.2.1.15 *Use Case Realiozation* Melihat Data Billing Bayar

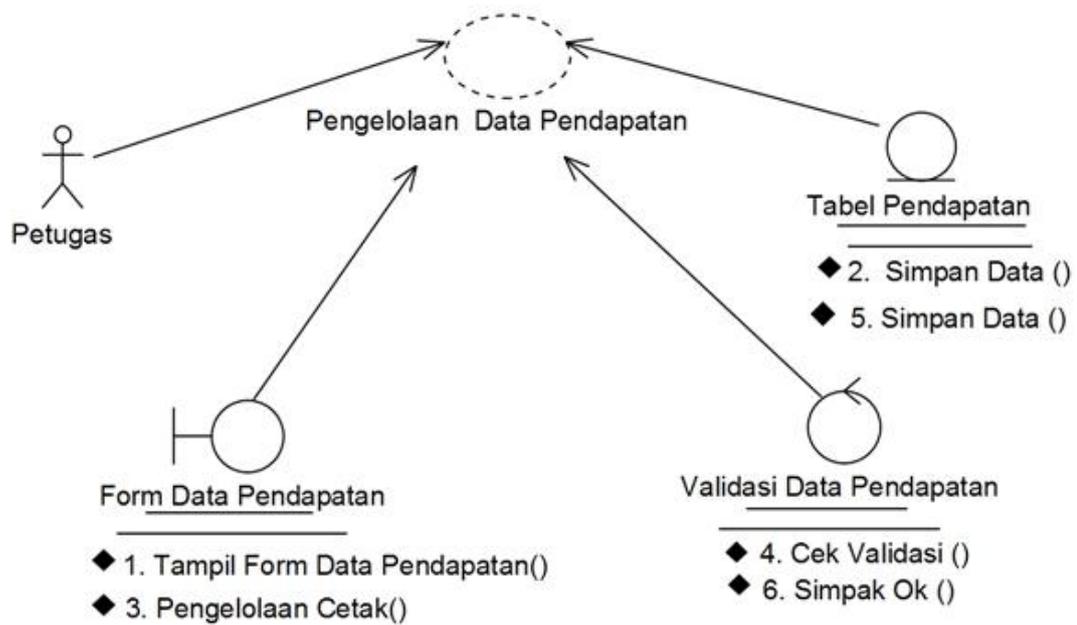
Use Case Realization Melihat Data Billing Bayar tampak pada Gambar 3.18 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data billing bayar. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data billing bayar selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data billing bayar yang terdiri dari tambah, edit, hapus, cetak laporan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 18 *Use Case Realization* Melihat Data Billing Bayar

3.2.1.16 *Use Case Realization* Melihat Data Pendapatan

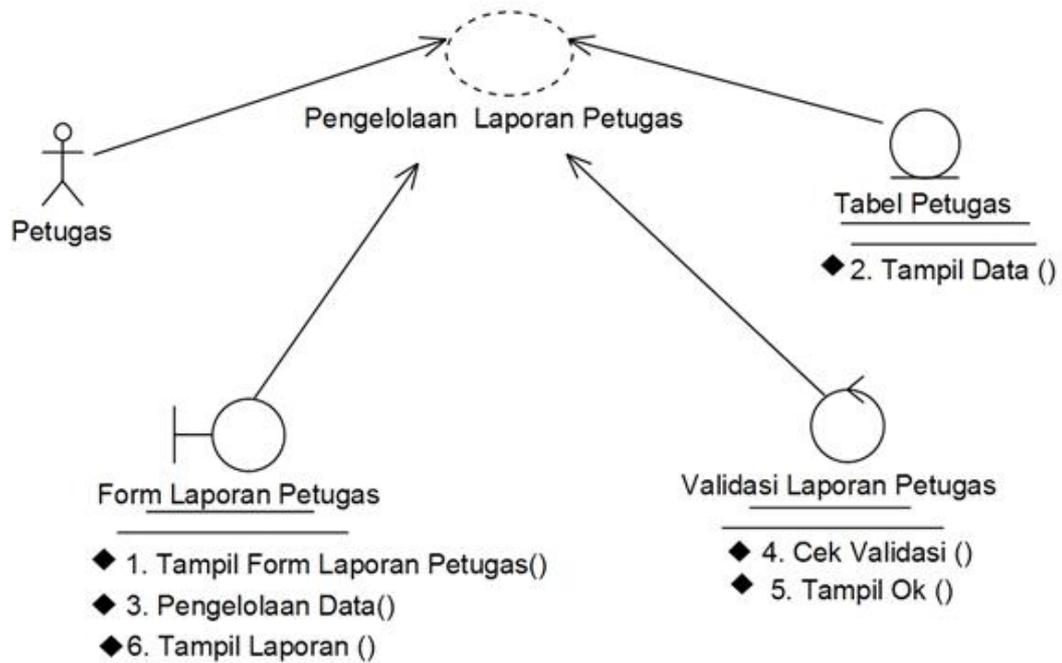
Use Case Realization Melihat Data Pendapatan tampak pada Gambar 3.19 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pendapatan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* data pendapatan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data pendapatan yang terdiri dari tambah, edit, hapus, cetak laporan, kemudian dilakukan validasi dan data disimpan.



Gambar 3. 19 *Use Case Realization* Melihat Data Pendapatan

3.2.1.17 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Petugas

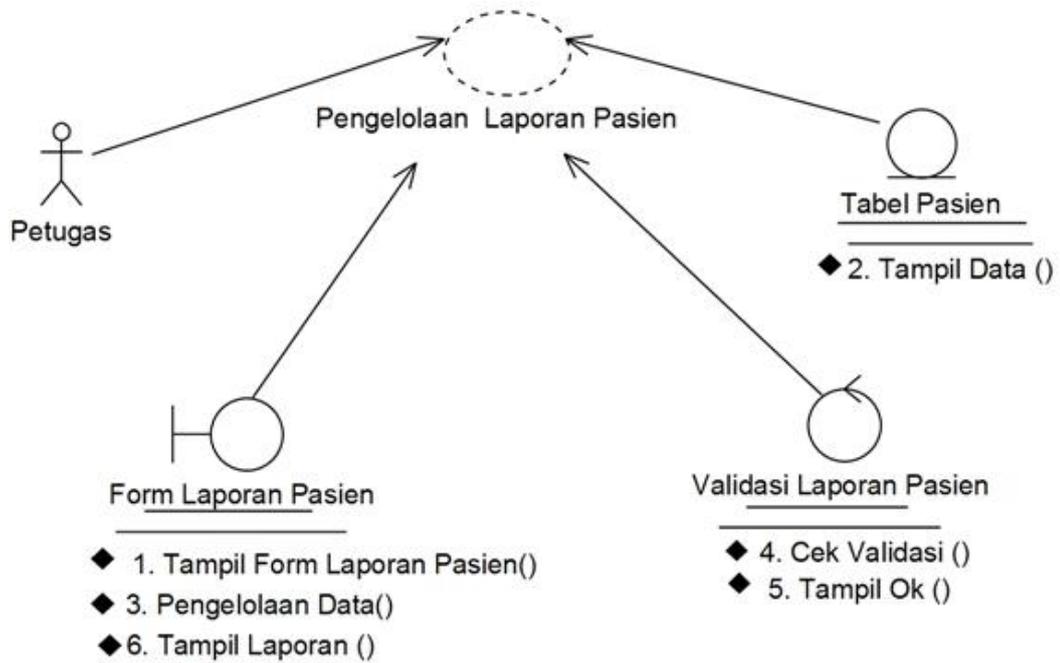
Use Case Realization Mengelola LaporanData Petugas tampak pada Gambar 3.20 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data petugas. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data petugas selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data petugas, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 20 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Petugas

3.2.1.18 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Pasien

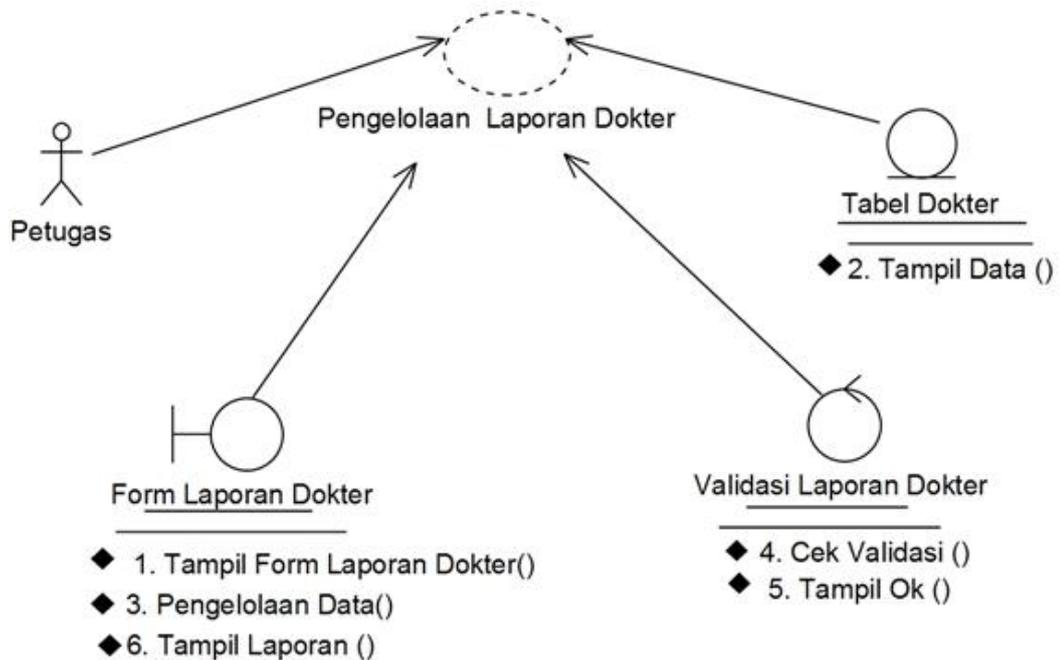
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pasien tampak pada Gambar 3.21 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pasien. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data pasien selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data pasien, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 21 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Pasien

3.2.1.19 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Dokter

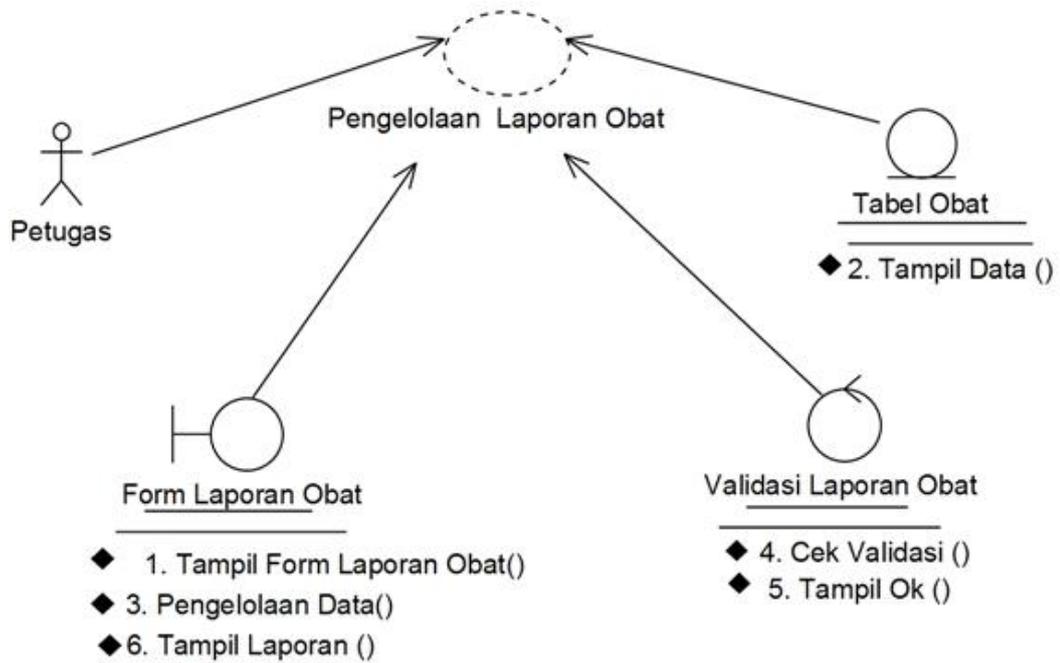
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Dokter tampak pada Gambar 3.22 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data dokter. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data dokter selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data dokter, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 22 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Dokter

3.2.1.20 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Obat

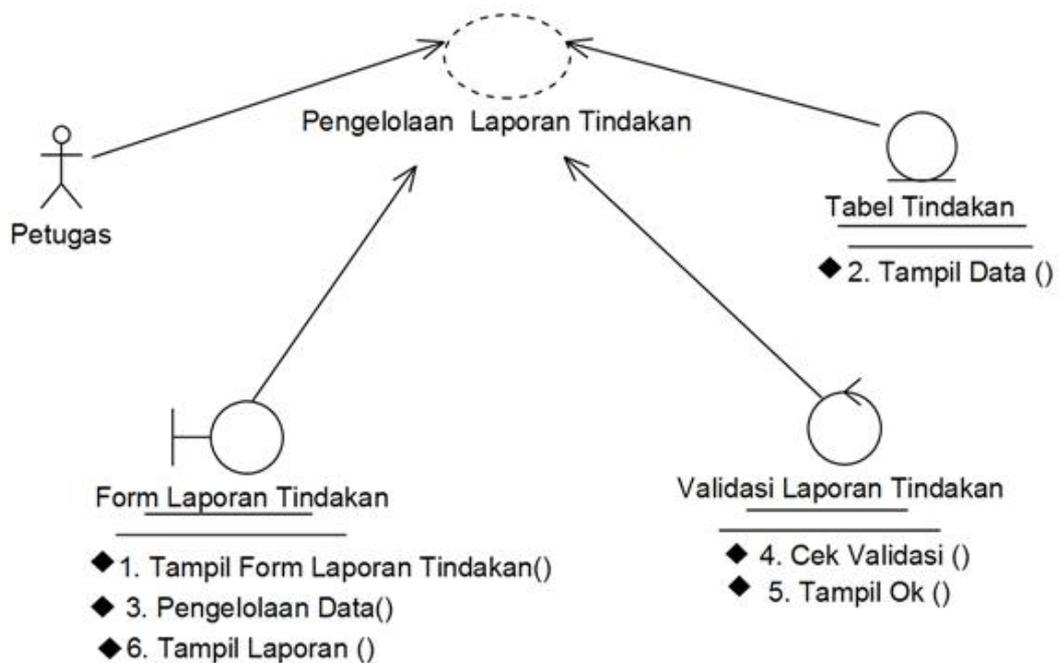
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Obat tampak pada Gambar 3.23 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data obat. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data obat selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data obat, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 23 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Obat

3.2.1.21 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Tindakan

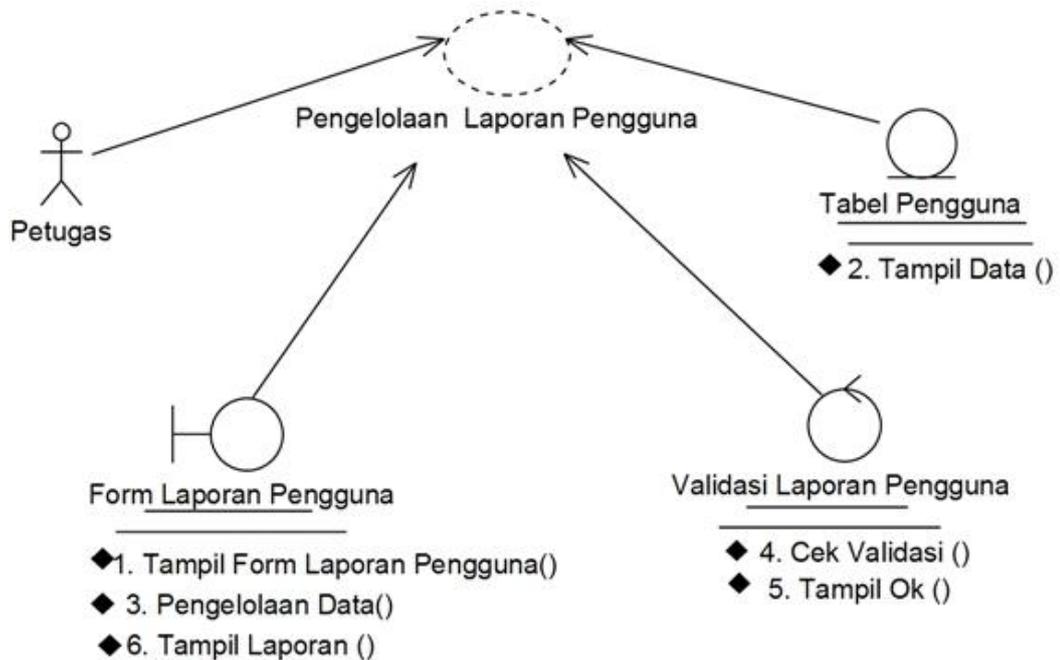
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Tindakan tampak pada Gambar 3.24 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data tindakan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data tindakan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data tindakan, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 24 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Tindakan

3.2.1.22 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Pengguna

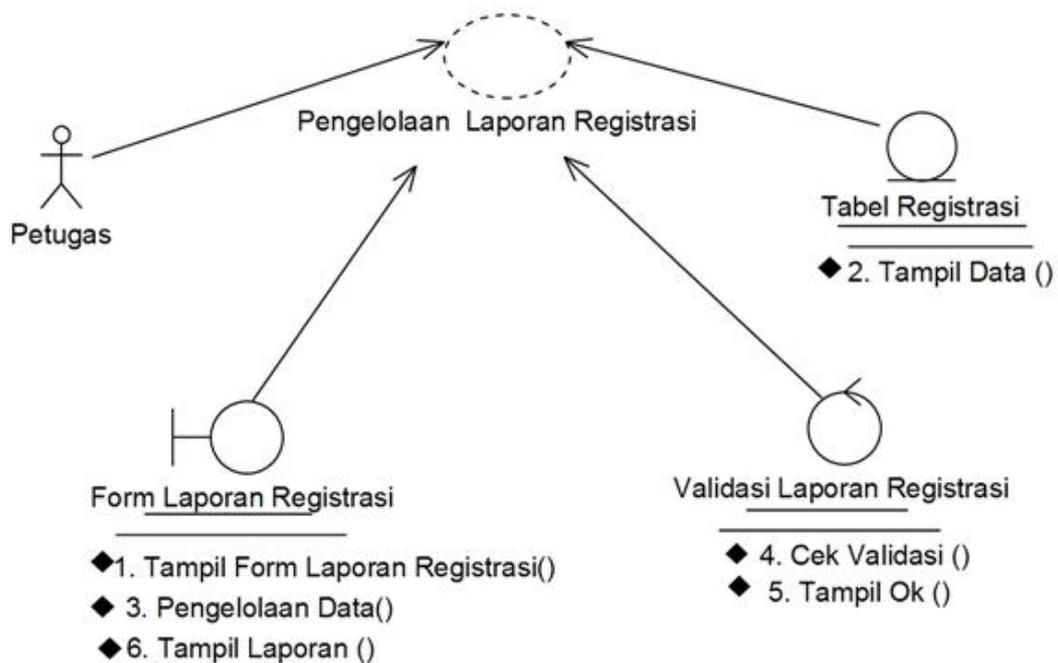
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pengguna tampak pada Gambar 3.25 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pengguna. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data pengguna selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data pengguna, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 25 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pengguna

3.2.1.23 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Registrasi

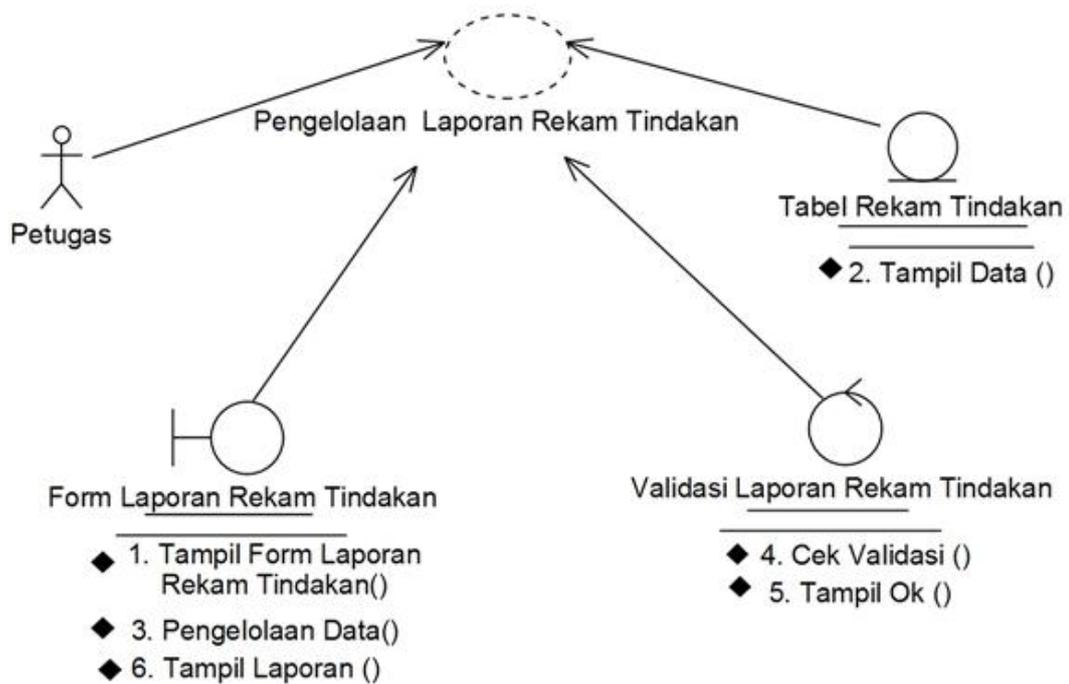
Use Case Realization MengelolaLaporanData Registrasi tampak pada Gambar 3.26 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data registrasi. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data registrasi selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data registrasi, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 26 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Registrasi

3.2.1.24 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan

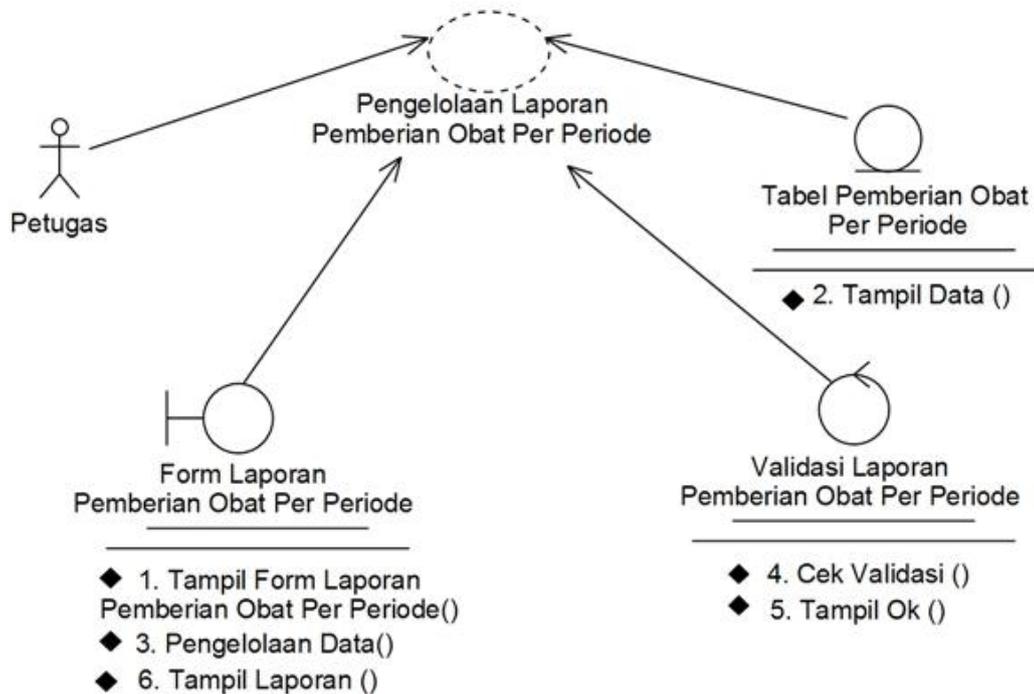
Use Case Realization MengelolaLaporanData Rekam Tindakan tampak pada Gambar 3.27 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data rekam tindakan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data rekam tindakan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data rekam tindakan, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 27 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan

3.2.1.25 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Beri Obat

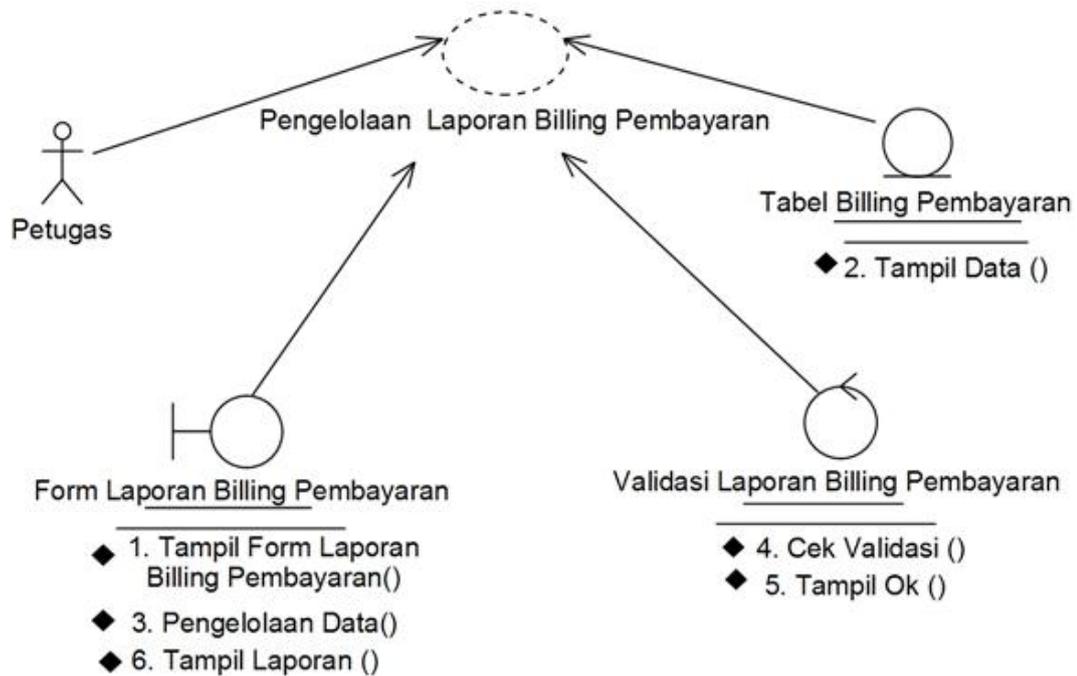
Use Case Realization MengelolaLaporanData Beri Obat tampak pada Gambar 3.28 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data beri obat. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data beri obat selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data beri obat, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 28 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Beri Obat

3.2.1.26 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Billing Bayar

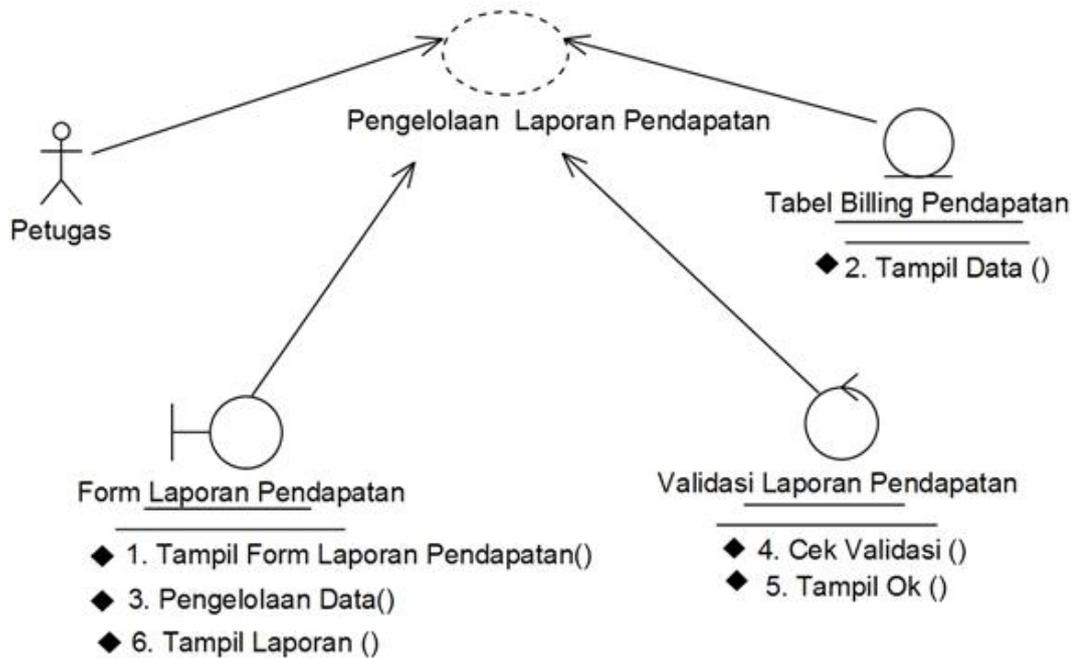
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Billing Bayar tampak pada Gambar 3.29 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data billing bayar. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data billing bayar selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data billing bayar, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 29 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data *Billing* Bayar

3.2.1.27 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Pendapatan

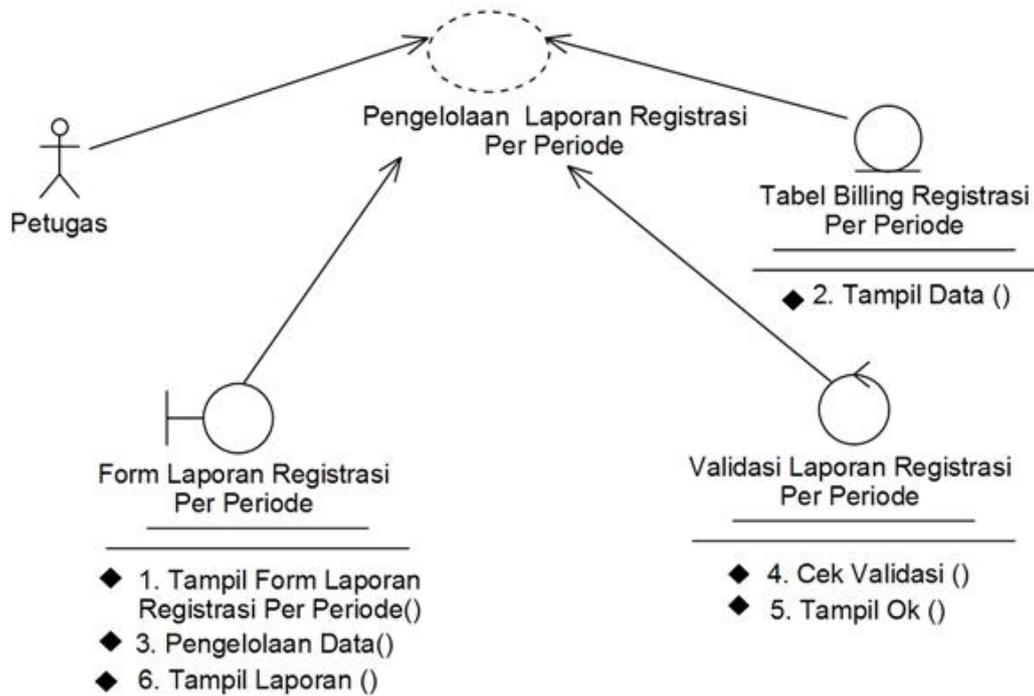
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pendapatan tampak pada Gambar 3.30 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah data pendapatan. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data pendapatan selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data pendapatan, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 30 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pendapatan

3.2.1.28 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Registrasi Per Periode

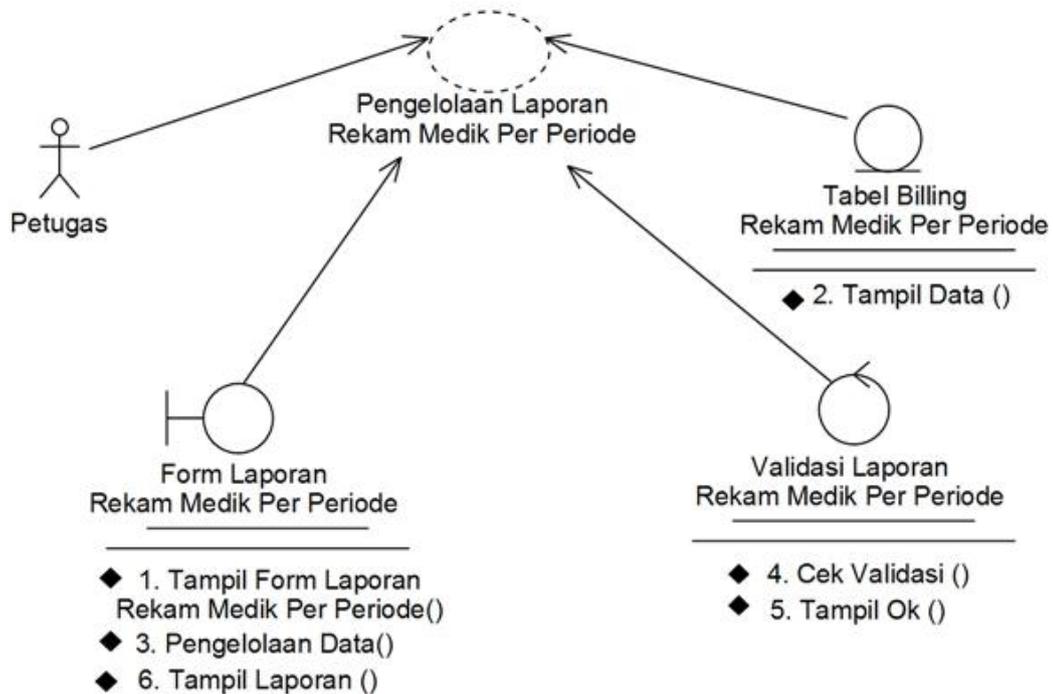
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Registrasi Per Periode tampak pada Gambar 3.31 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah laporan data registrasi per periode. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data registrasi per periode selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data registrasi per periode, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 31 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Registrasi Per Periode

3.2.1.29 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan Per Periode

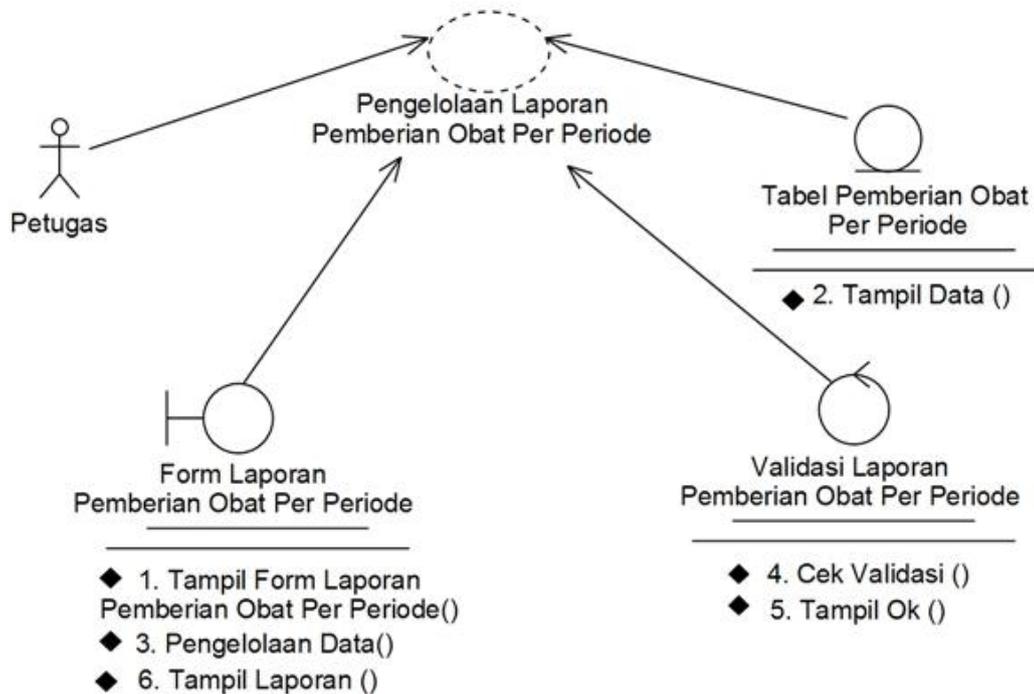
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan Per Periode tampak pada Gambar 3.32 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah laporan data rekam tindakan per periode. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data rekam tindakan per periode selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data rekam tindakan per periode, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 32 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan Per Periode

3.2.1.30 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Beri Obat Per Periode

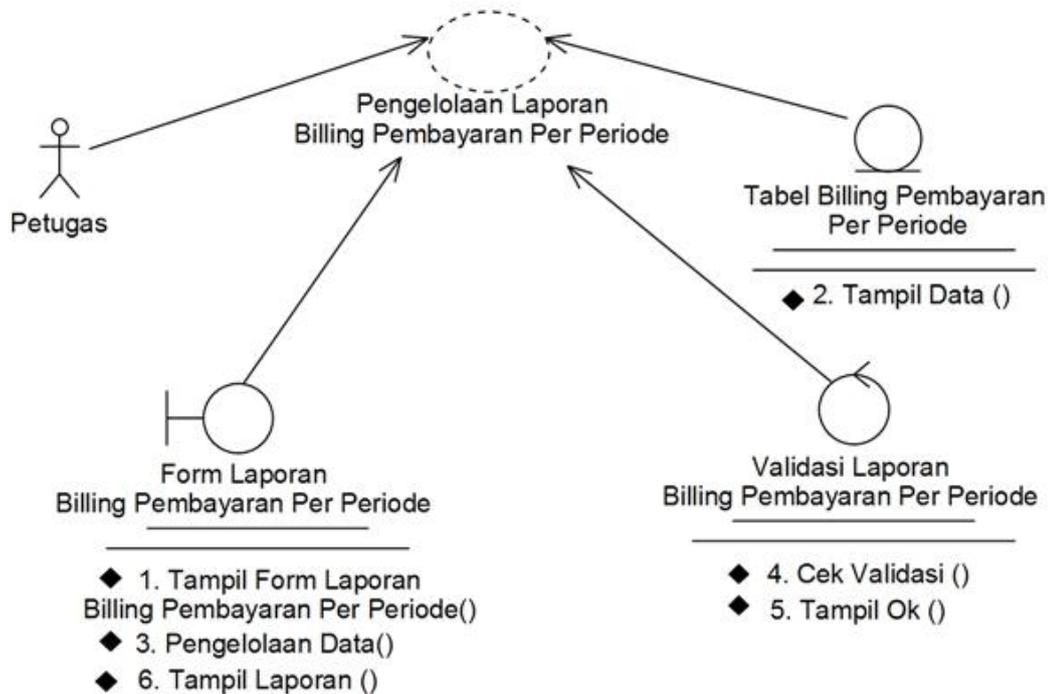
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Beri Obat Per Periode tampak pada Gambar 3.33 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah laporan data beri obat per periode. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data beri obat per periode selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data beri obat per periode, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 33 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Beri Obat Per Periode

3.2.1.31 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Billing Bayar Per Periode

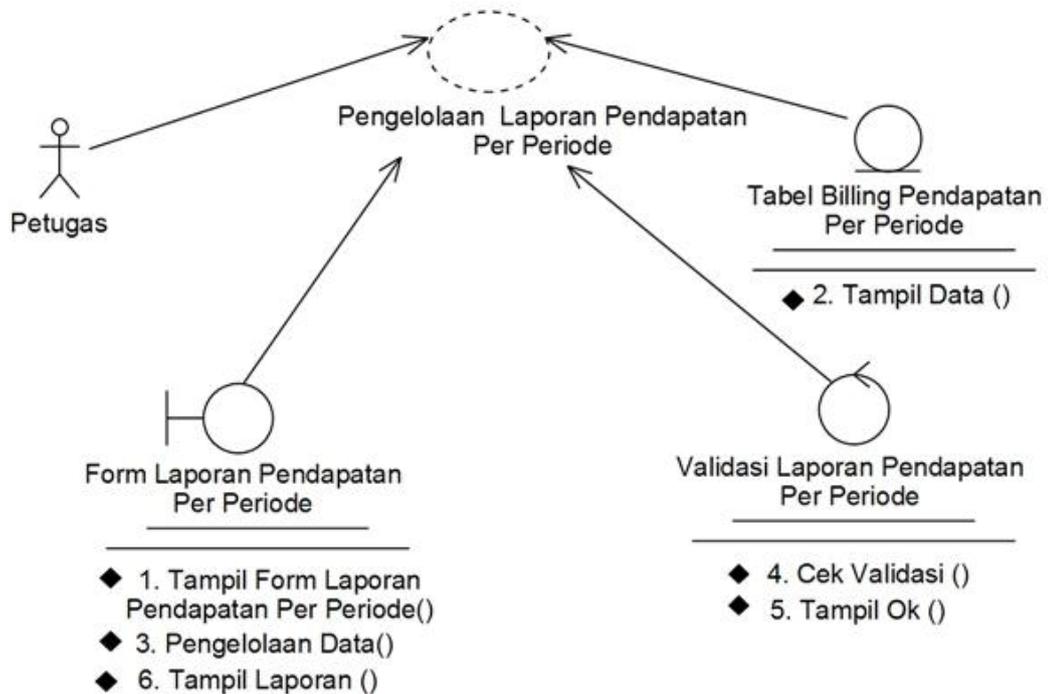
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Billing Bayar Per Periode tampak pada Gambar 3.34 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah laporan data billing bayar per periode. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data billing bayar per periode selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data billing bayar per periode, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 34 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Billing Bayar Per Periode

3.2.1.32 *Use Case Realization* Mengelola Laporan Data Pendapatan Per Periode

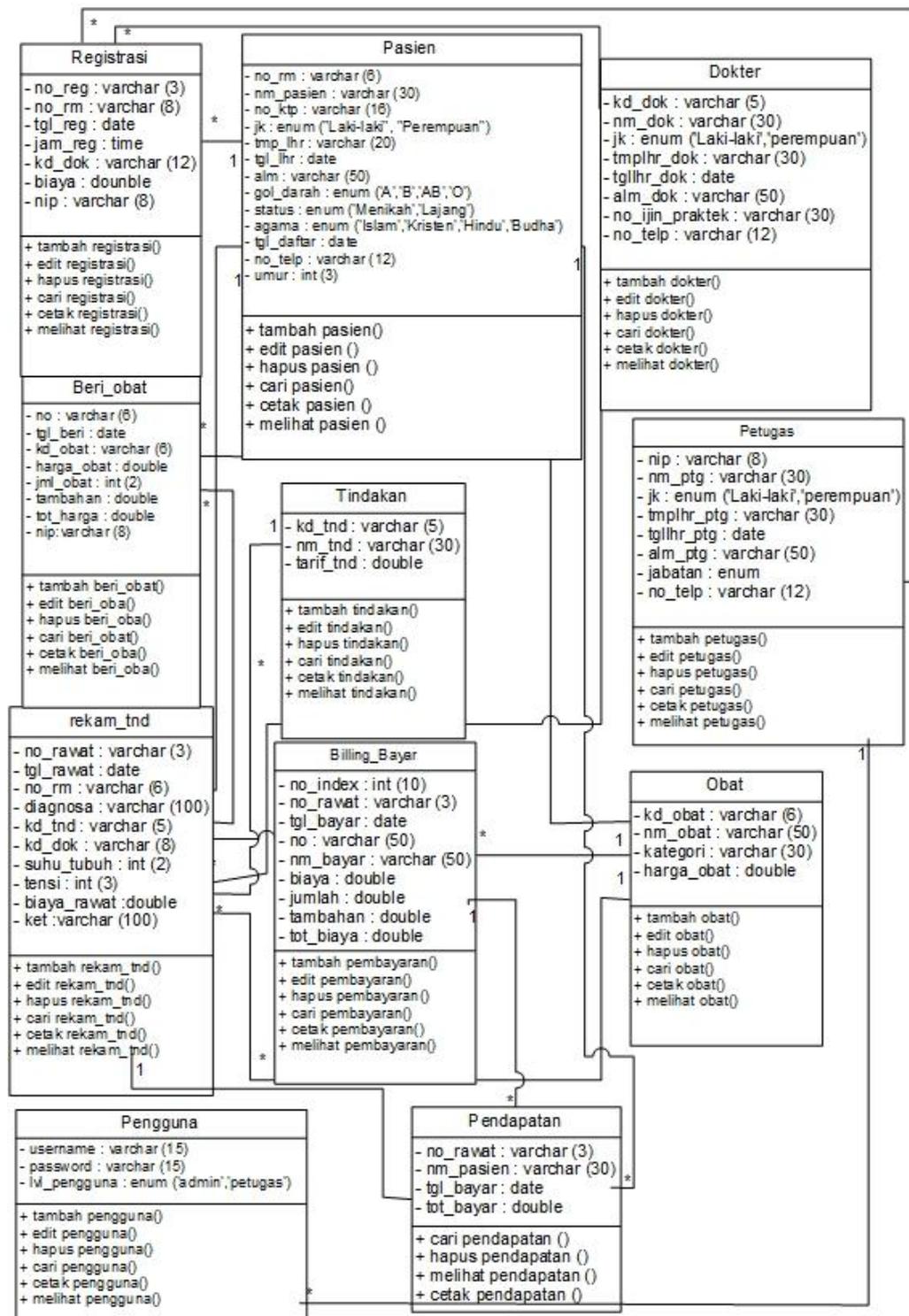
Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pendapatan Per Periode tampak pada Gambar 3.35 menggambarkan hubungan admin dan petugas sebagai Aktor yang mengolah laporan data pendapatan per periode. Proses dimulai ketika Aktor membuka *form* laporan data pendapatan per periode selanjutnya data ditampilkan dan Aktor melakukan pengelolaan data laporan data pendapatan per periode, kemudian dilakukan validasi dan laporan ditampilkan.



Gambar 3. 35 Use Case Realization Mengelola Laporan Data Pendapatan Per Periode

3.2.2 Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur statis dari kelas dalam system anda dan menggambarkan atribut, operasi dan hubungan antara kelas. *Class* diagram membantu dalam memvisualisasikan struktur kelas-kelas dari suatu system dan merupakan tipe diagram yang paling banyak dipakai seperti terlihat pada Gambar 3.36.



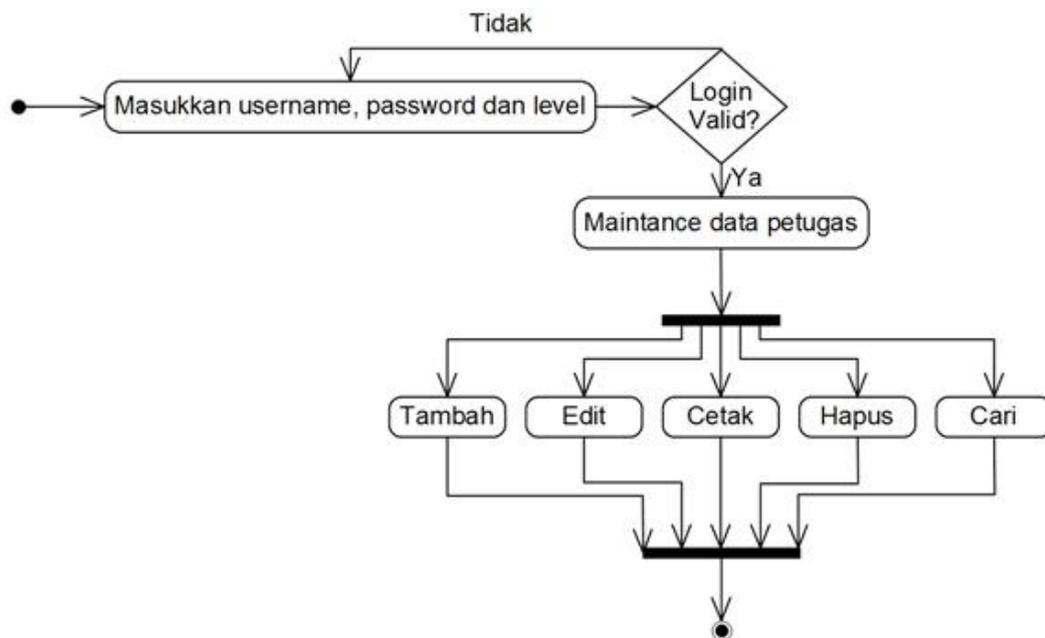
Gambar 3. 36 Class Diagram

3.2.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas, objek, *state*, transisi *state* dan *event*. Dengan kata lain kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas.

3.2.3.1 Activity Diagram Maintenance Data Petugas

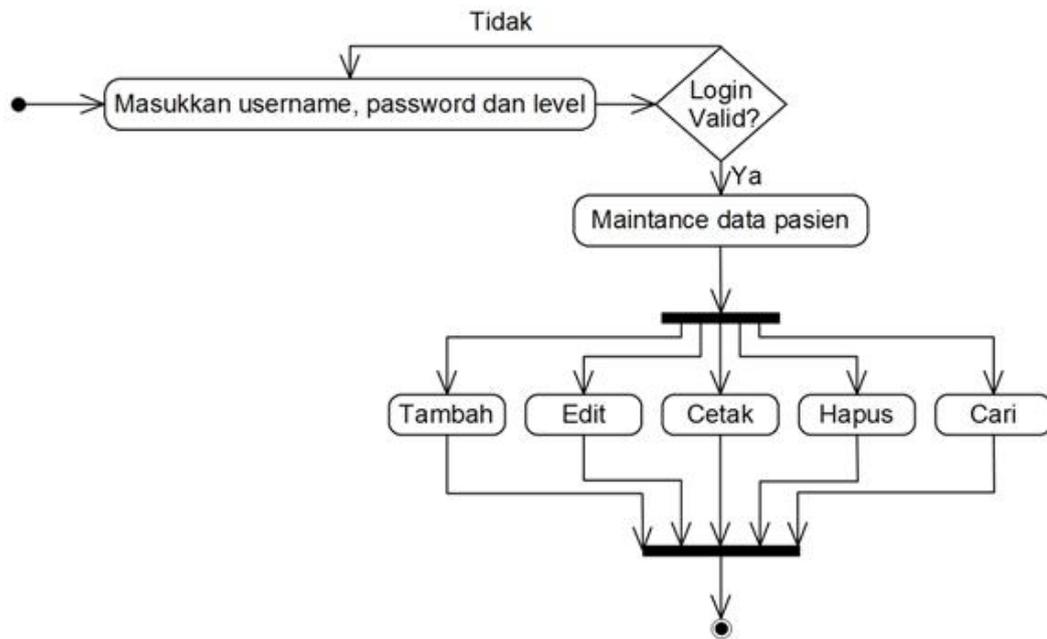
Activity diagram proses *maintenance* menu data petugas diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintenance* menu data petugas, proses *maintenance* data petugas meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.37).



Gambar 3. 37Activity Diagram Maintenance Data Petugas

3.2.3.2 Activity Diagram Maintenance Data Pasien

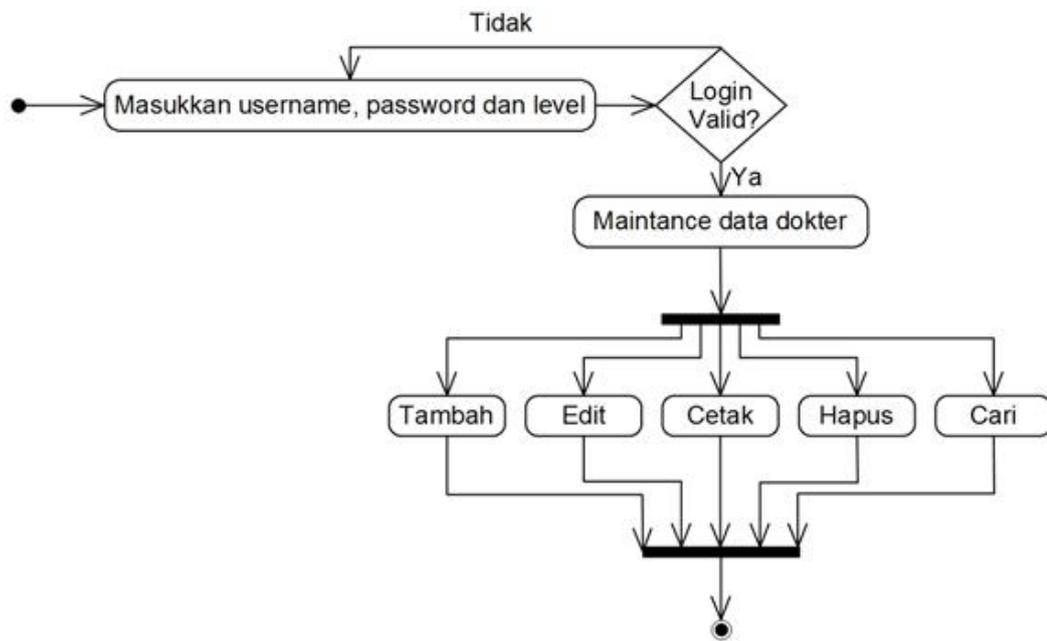
Activity diagram proses *maintenance* menu data pasien diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintenance* menu data petugas, proses *maintenance* data petugas meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.38).



Gambar 3. 38 Activity Diagram Maintenance Data Pasien

3.2.3.3 Activity Diagram Maintenance Data Dokter

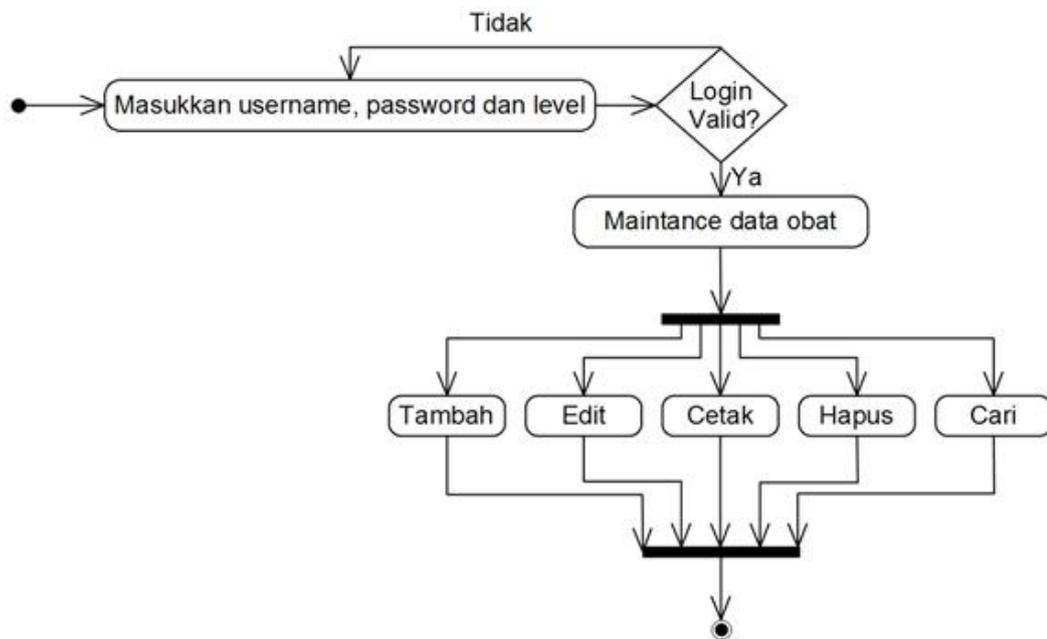
Activity diagram proses *maintance* menu data dokter diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintance* menu data dokter, proses *maintance* data dokter meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.39).



Gambar 3. 39 Activity Diagram *Maintance* Data Dokter

3.2.3.4 Activity Diagram *Maintance* Data Obat

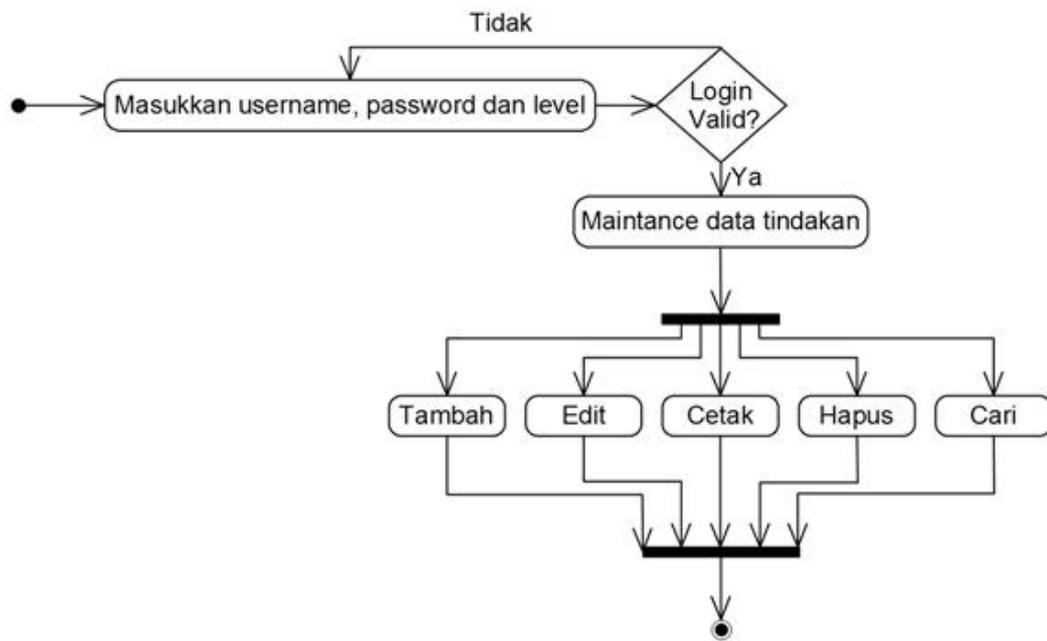
Activity diagram proses *maintenance* menu data obat diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintenance* menu data obat, proses *maintenance* data obat meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.40).



Gambar 3. 40 Activity Diagram *Maintance* Data Obat

3.2.3.5 Activity Diagram *Maintance* Data Tindakan

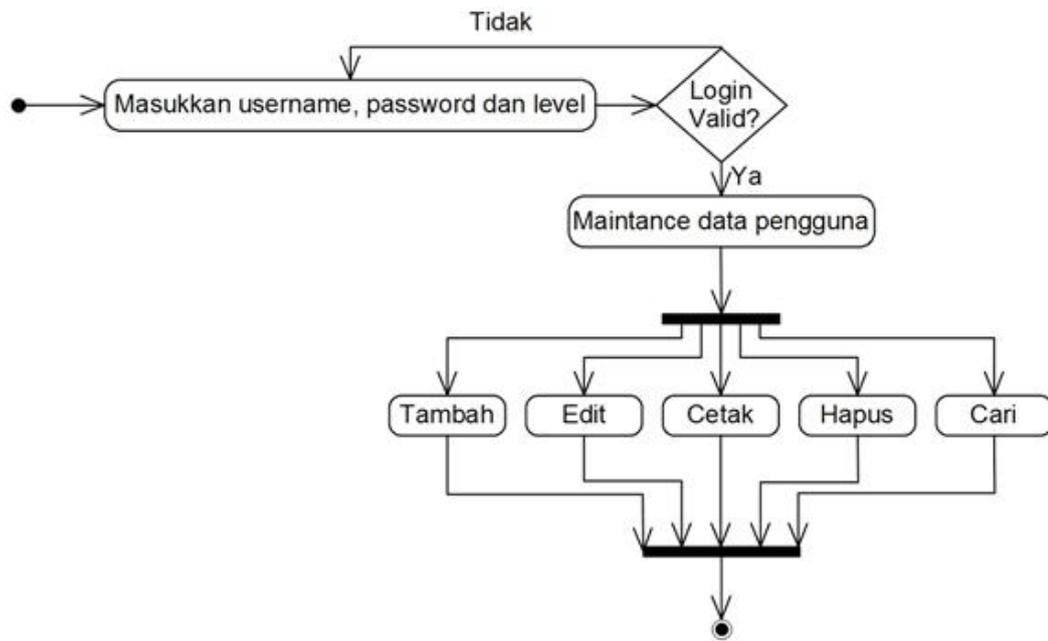
Activity diagram proses *maintance* menu data tindakan diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintance* menu data tindakan, proses *maintance* data tindakan meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.41).



Gambar 3. 41 Activity Diagram *Maintance* Data Tindakan

3.2.3.5 Activity Diagram *Maintance* Data Pengguna

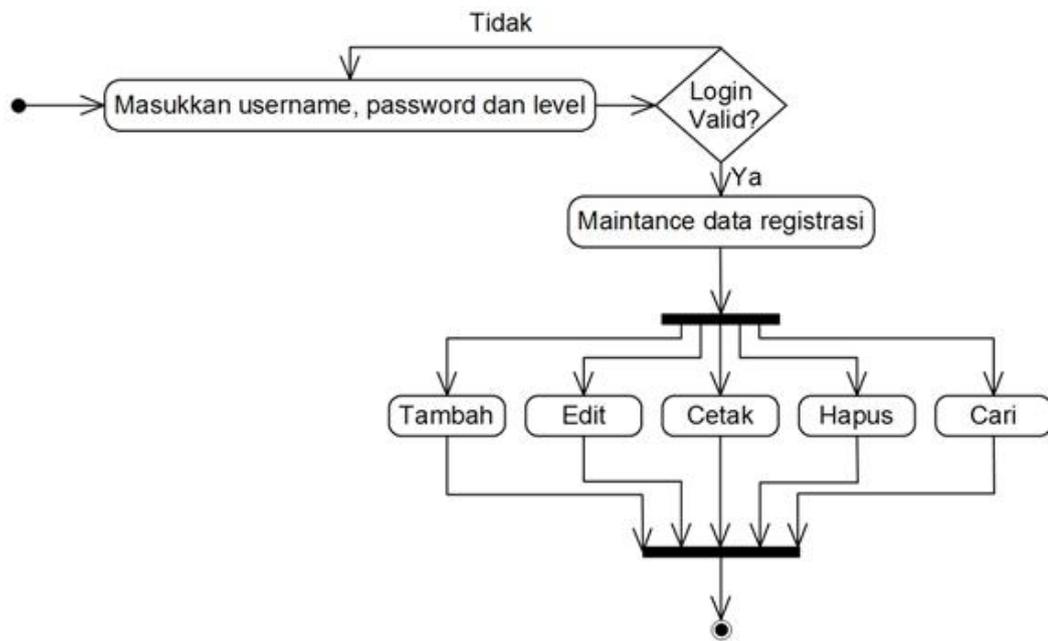
Activity diagram proses *maintance* menu data pengguna diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintance* menu data pengguna, proses *maintance* data pengguna meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.42).



Gambar 3. 42 Activity Diagram *Maintance* Data Pengguna

3.2.3.6 Activity Diagram *Maintance* Data Registrasi

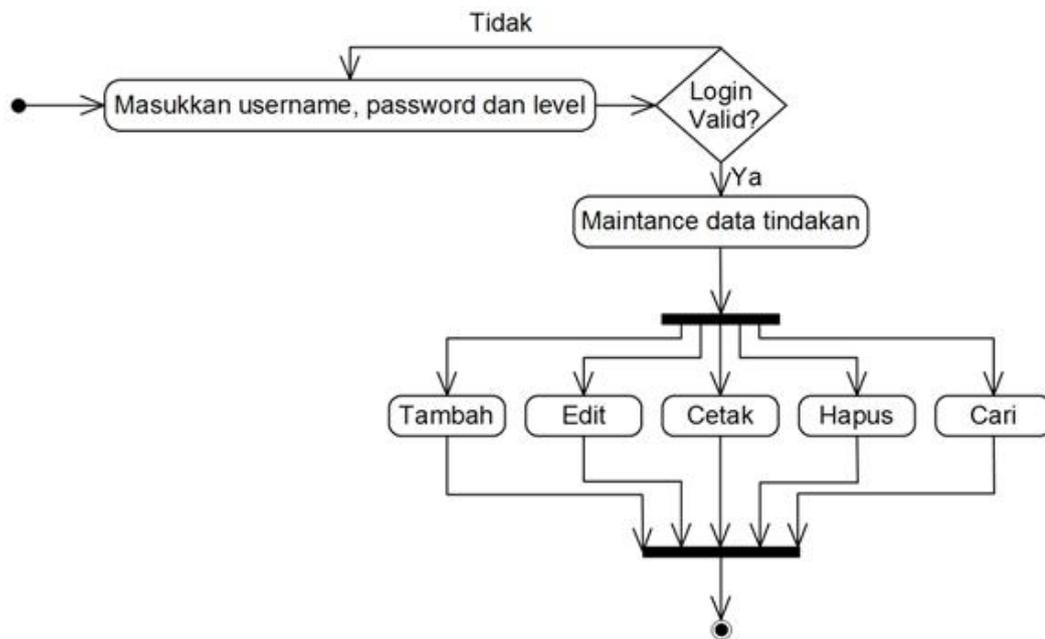
Activity diagram proses *maintance* menu data registrasi diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintance* menu data registrasi, proses *maintance* data registrasi meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.43).



Gambar 3. 43 Activity Diagram *Maintance* Data Registrasi

3.2.3.7 Activity Diagram *Maintance* Data Rekam Tindakan

Activity diagram proses *maintance* menu data rekam tindakan diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintance* menu data rekam tindakan, proses *maintance* data rekam tindakan meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.44).



Gambar 3. 44 Activity Diagram *Maintenance* Data Rekam Tindakan

3.2.3.8 Activity Diagram *Maintenance* Data Beri Obat

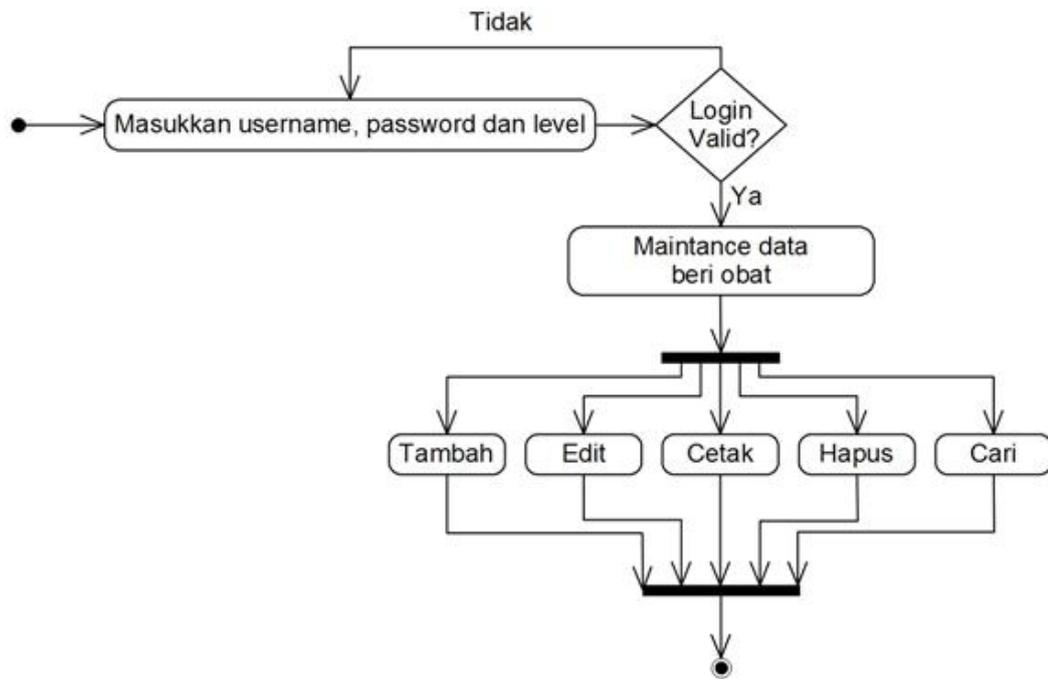
Activity diagram proses *maintenance* menu data beri obat diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintenance* menu data beri obat, proses *maintenance* data beri obat meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.45).

3.2.3.9 Activity Diagram *Maintenance* Data Billing Bayar

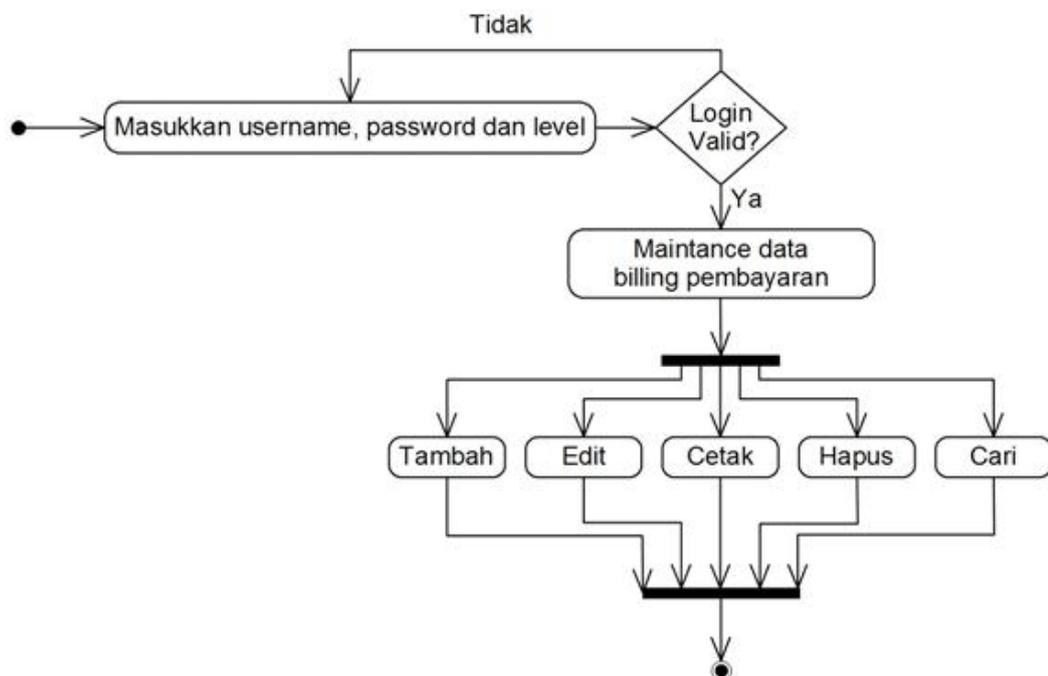
Activity diagram proses *maintenance* menu data billing bayar diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintenance* menu data billing bayar, proses *maintenance* data billing bayar meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.46).

3.2.3.10 Activity Diagram *Maintenance* Data Pendapatan

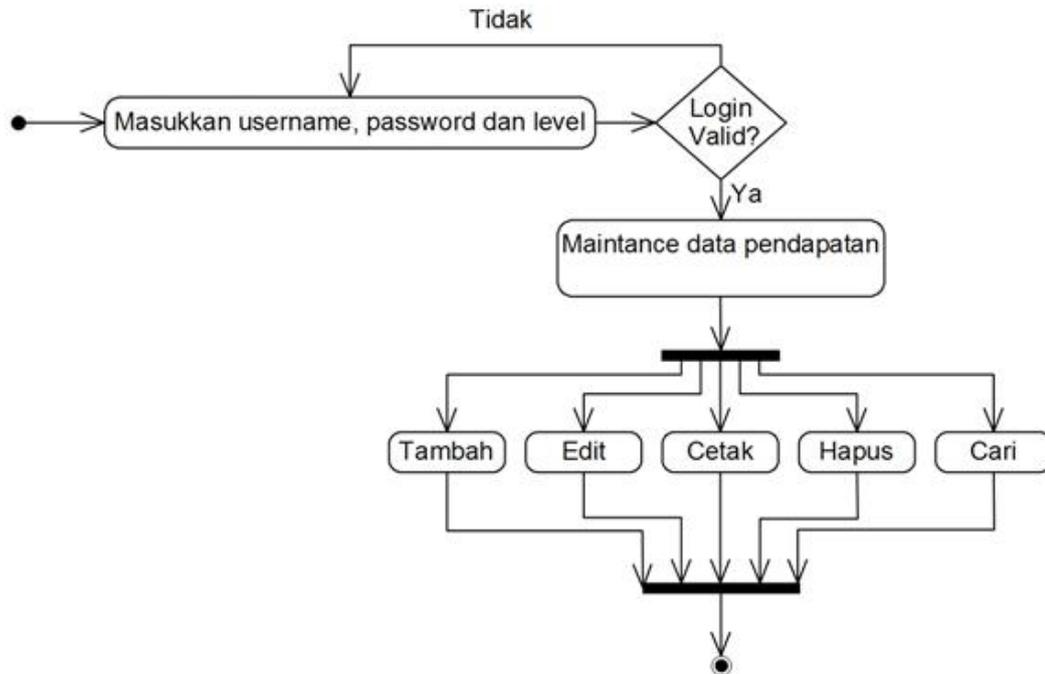
Activity diagram proses *maintenance* menu data pendapatan diawali dengan memasukkan *login user* apabila valid kemudian proses dilanjutkan ke proses *maintenance* menu data pendapatan, proses *maintenance* data pendapatan meliputi tambah, edit, hapus, laporan, cari kemudian selesai (Gambar 3.47).



Gambar 3. 45 Activity Diagram *Maintance Data Beri Obat*



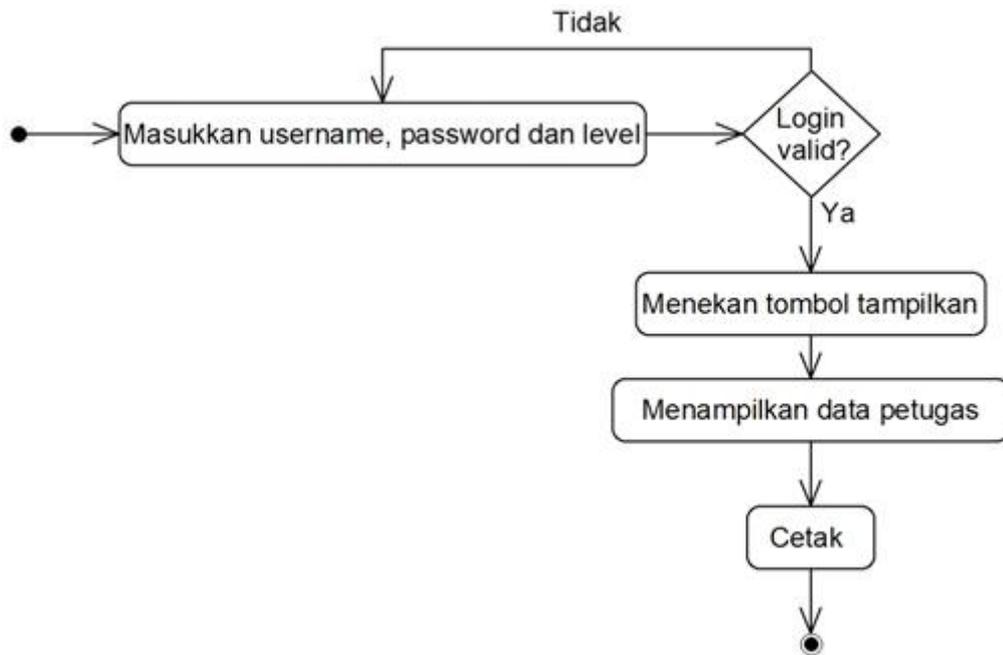
Gambar 3. 46 Activity Diagram *Maintance Data Billing Bayar*



Gambar 3. 47 Activity Diagram *Maintance* Data Pendapatan

3.2.3.11 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Petugas

Activity diagram proses mengelola laporan data petugas tampak pada Gambar 3.48 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya system akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu petugas lalu pilih menu laporan petugas, maka laporan data petugas dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



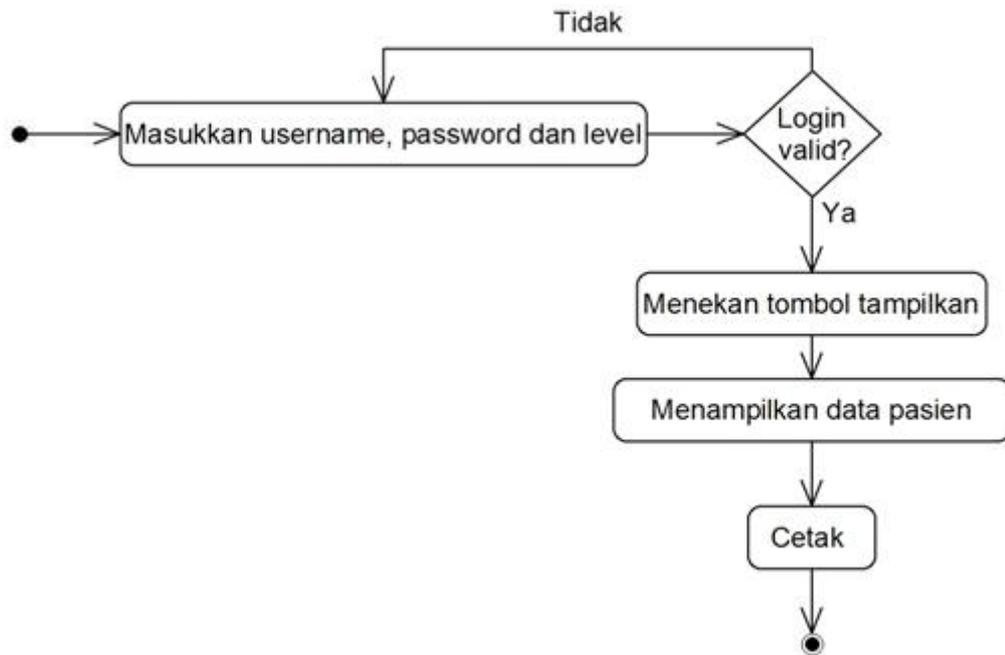
Gambar 3. 48 Activity Diagram Melihat Laporan Data Petugas

3.2.3.12 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Pasien

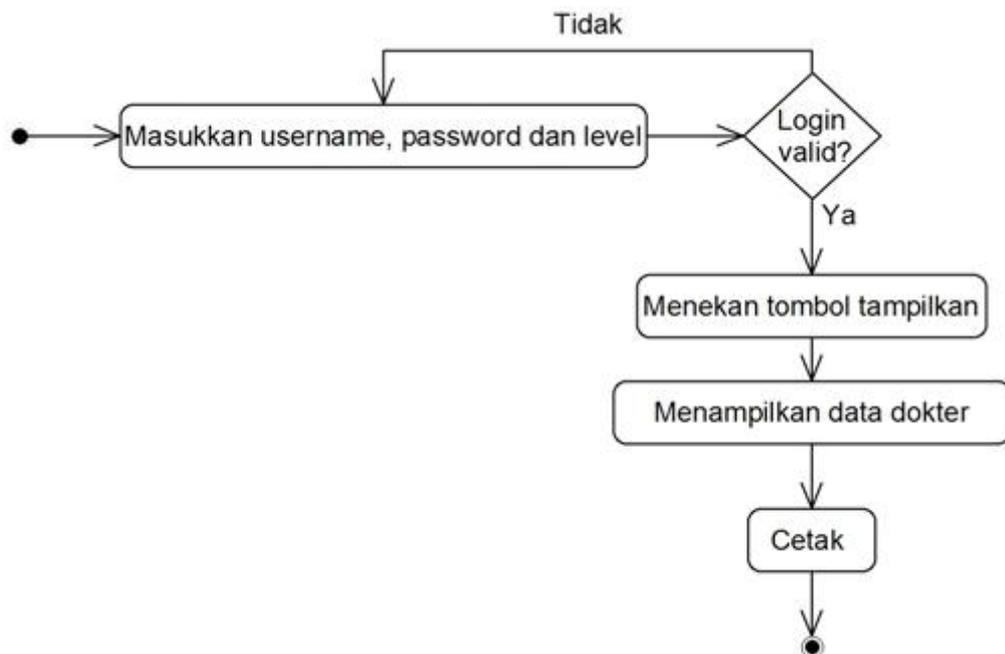
Activity diagram proses mengelola laporan data pasien tampak pada Gambar 3.49 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu pasien lalu pilih menu laporan pasien, maka laporan data pasien dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.

3.2.3.13 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Dokter

Activity diagram proses mengelola laporan data dokter tampak pada Gambar 3.50 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu dokter lalu pilih menu laporan dokter, maka laporan data dokter dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



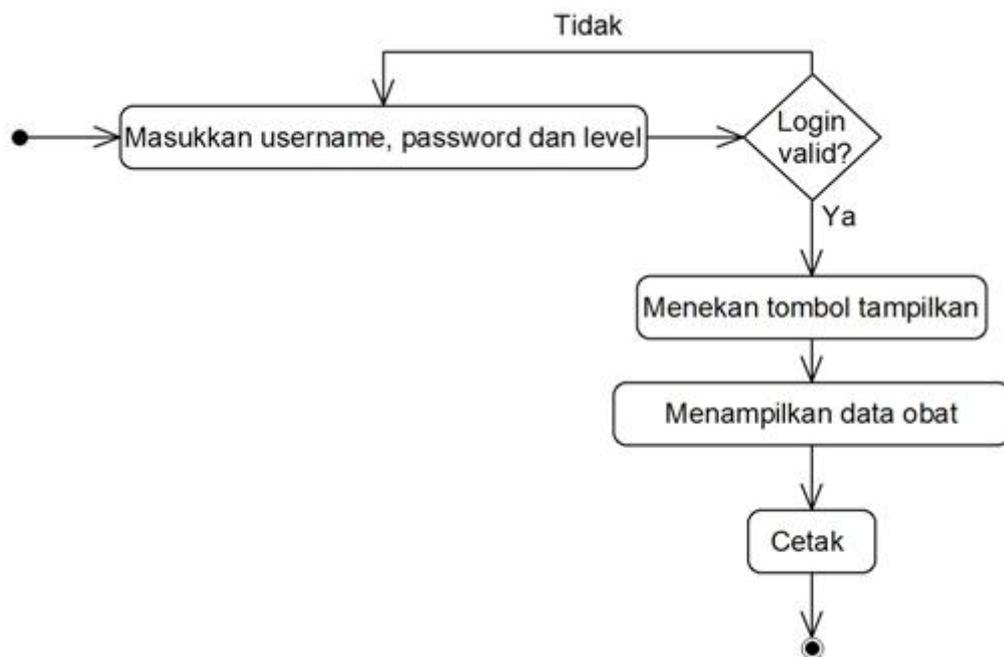
Gambar 3. 49 Activity Diagram Melihat Laporan Data Pasien



Gambar 3. 50 Activity Diagram Melihat Laporan Data Dokter

3.2.3.14 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Obat

Activity diagram proses mengelola laporan data obat tampak pada Gambar 3.51 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu obat lalu pilih menu laporan obat, maka laporan data obat dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



Gambar 3. 51 *Activity* Diagram Melihat Laporan Data Obat

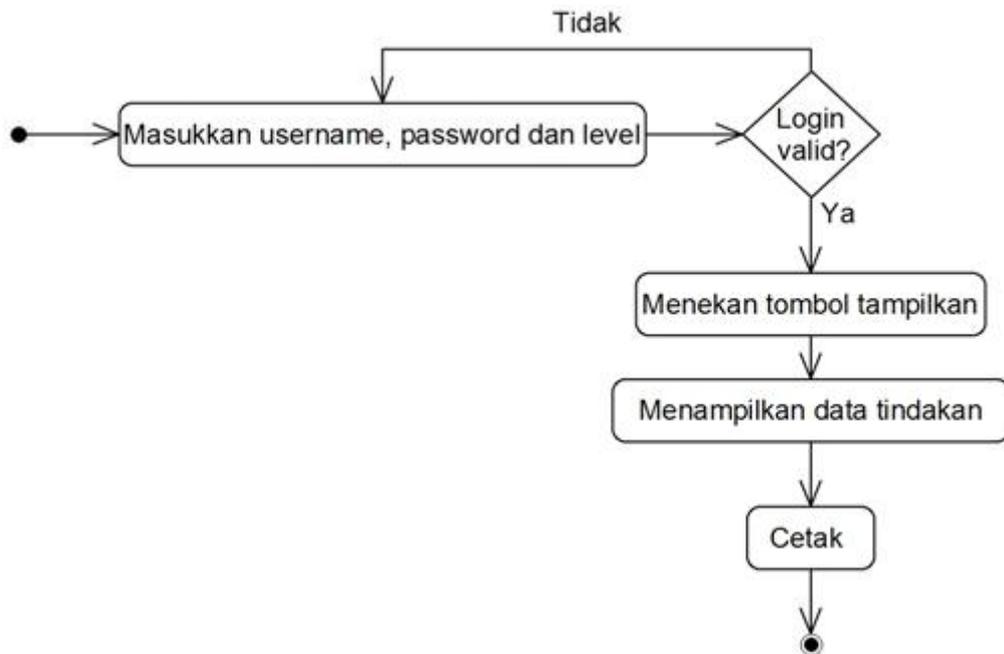
3.2.3.15 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Tindakan

Activity diagram proses mengelola laporan data tindakan tampak pada Gambar 3.52 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu tindakan lalu pilih menu laporan tindakan, maka laporan data dokter dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.

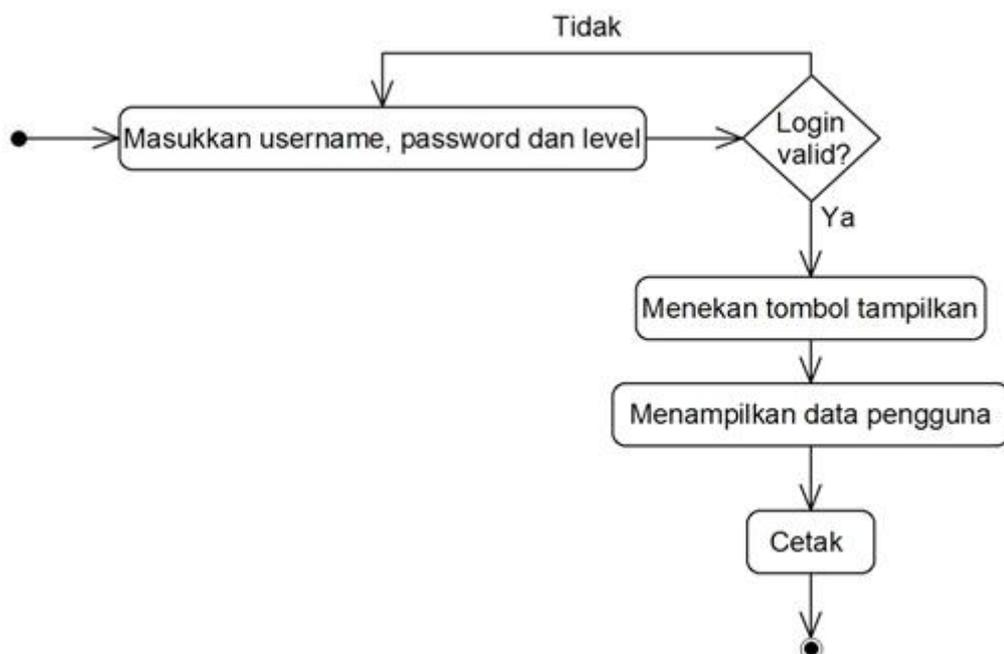
3.2.3.16 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Pengguna

Activity diagram proses mengelola laporan data pengguna tampak pada Gambar 3.53 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*.

Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu pengguna lalu pilih menu laporan pengguna, maka laporan data pengguna dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



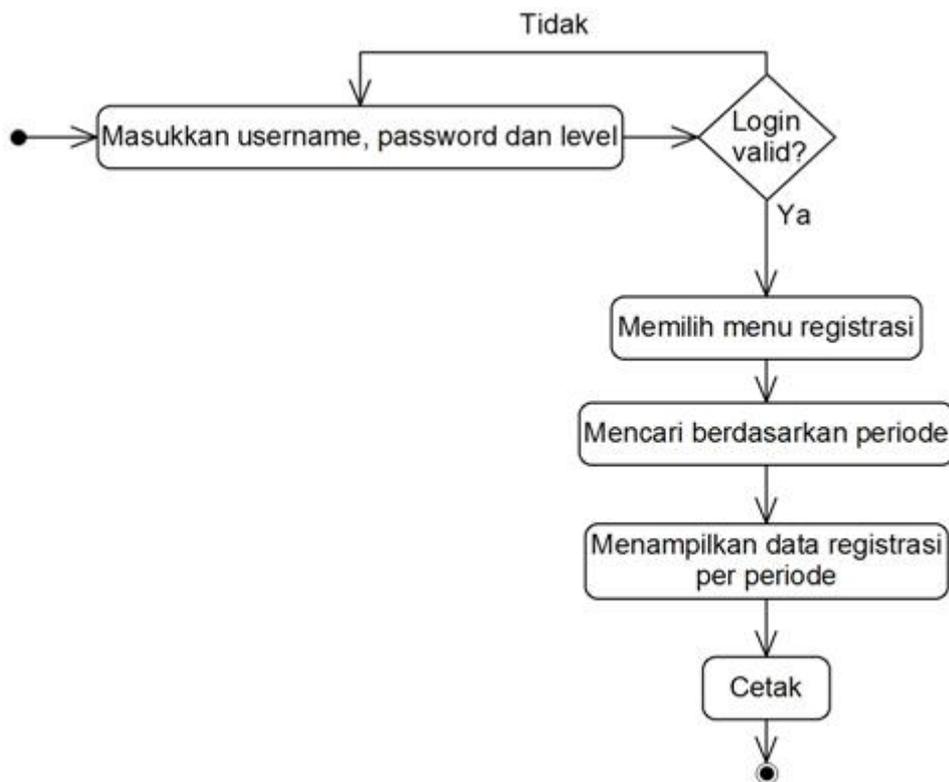
Gambar 3. 52 Activity Diagram Melihat Laporan Data Tindakan



Gambar 3. 53 Activity Diagram Melihat Laporan Data Pengguna

3.2.3.17 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Registrasi

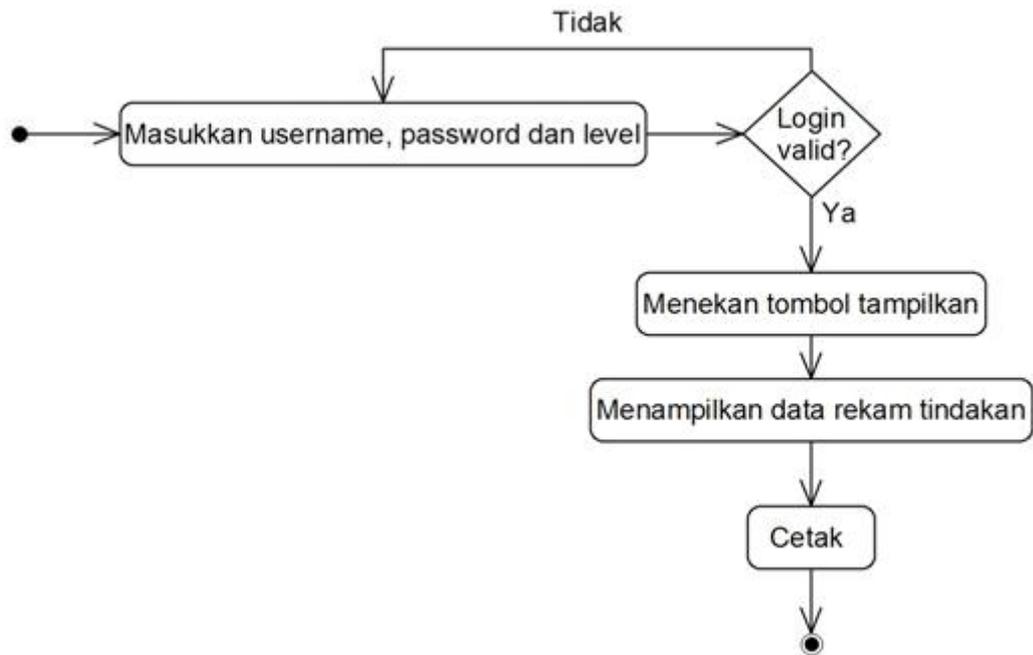
Activity diagram proses mengelola laporan data registrasi tampak pada Gambar 3.54 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu registrasi lalu pilih menu laporan registrasi, maka laporan data registrasi dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



Gambar 3. 54 Activity Diagram Melihat Laporan Data Registrasi

3.2.3.18 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan

Activity diagram proses mengelola laporan data rekam tindakan tampak pada Gambar 3.55 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu rekam tindakan lalu pilih menu laporan rekam tindakan, maka laporan data rekam tindakan dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



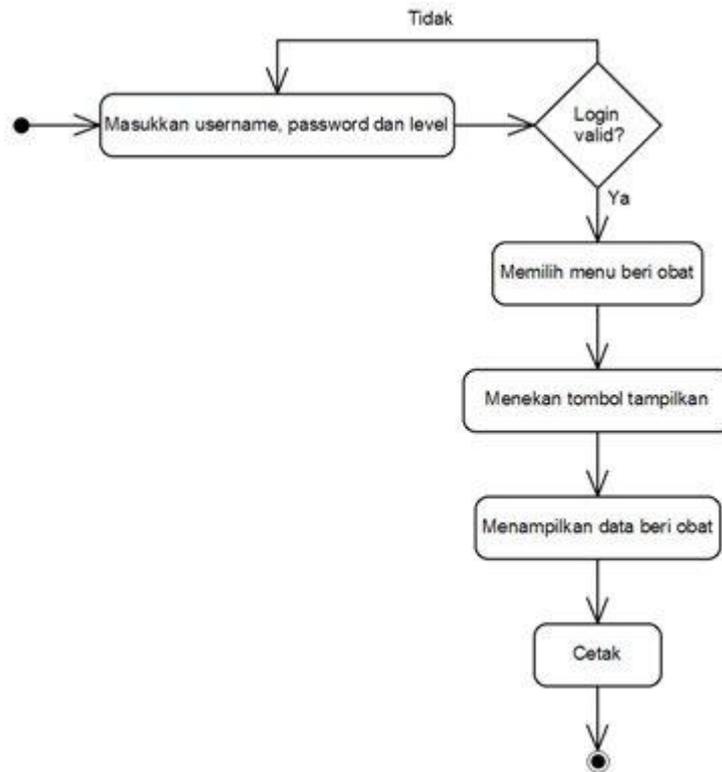
Gambar 3. 55 *Activity* Diagram Melihat Laporan Data Rekam Tindakan

3.2.3.19 *Activity* Diagram Proses Mengelola Laporan Data Beri Obat

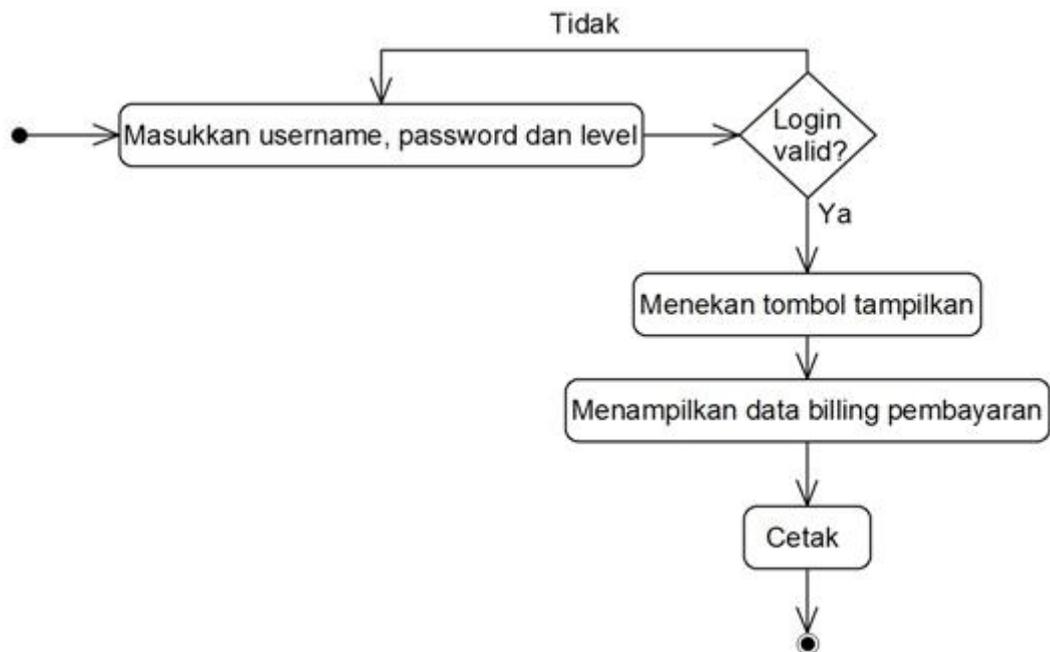
Activity diagram proses mengelola laporan data beri obat tampak pada Gambar 3.56 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu beri obat lalu pilih menu laporan beri obat, maka laporan data beri obat dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.

3.2.3.20 *Activity* Diagram Proses Mengelola Laporan Data Billing Bayar

Activity diagram proses mengelola laporan data billing bayar tampak pada Gambar 3.57 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu billing bayar lalu pilih menu laporan billing bayar, maka laporan data billing bayar dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



Gambar 3. 56 *Activity* Diagram Melihat Laporan Data Beri Obat



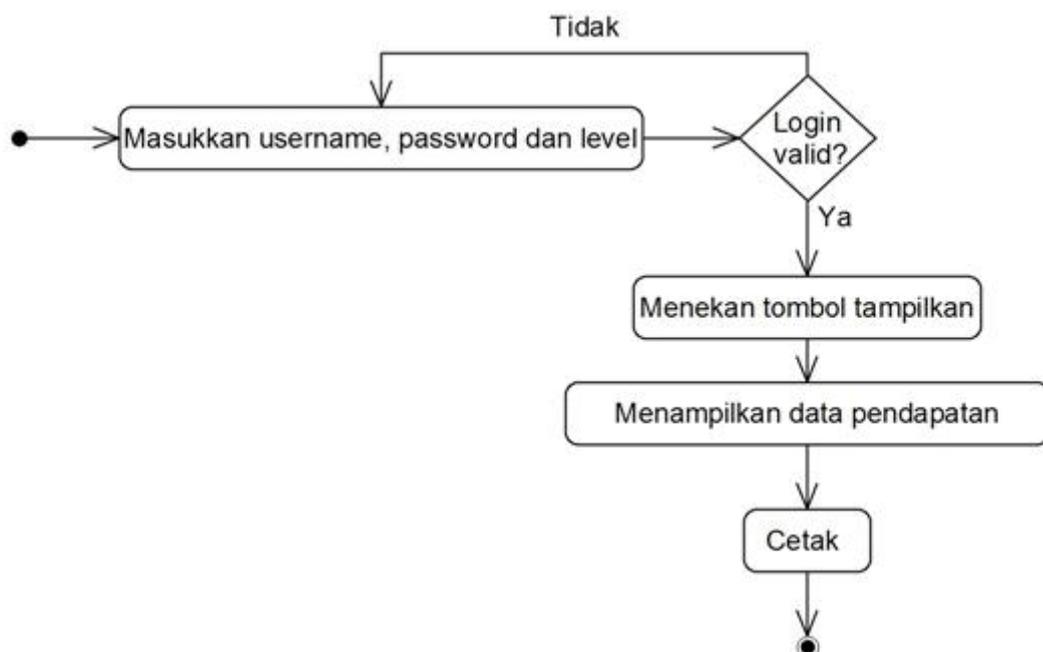
Gambar 3. 57 *Activity* Diagram Melihat Laporan Data Billing Bayar

3.2.3.21 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Pendapatan

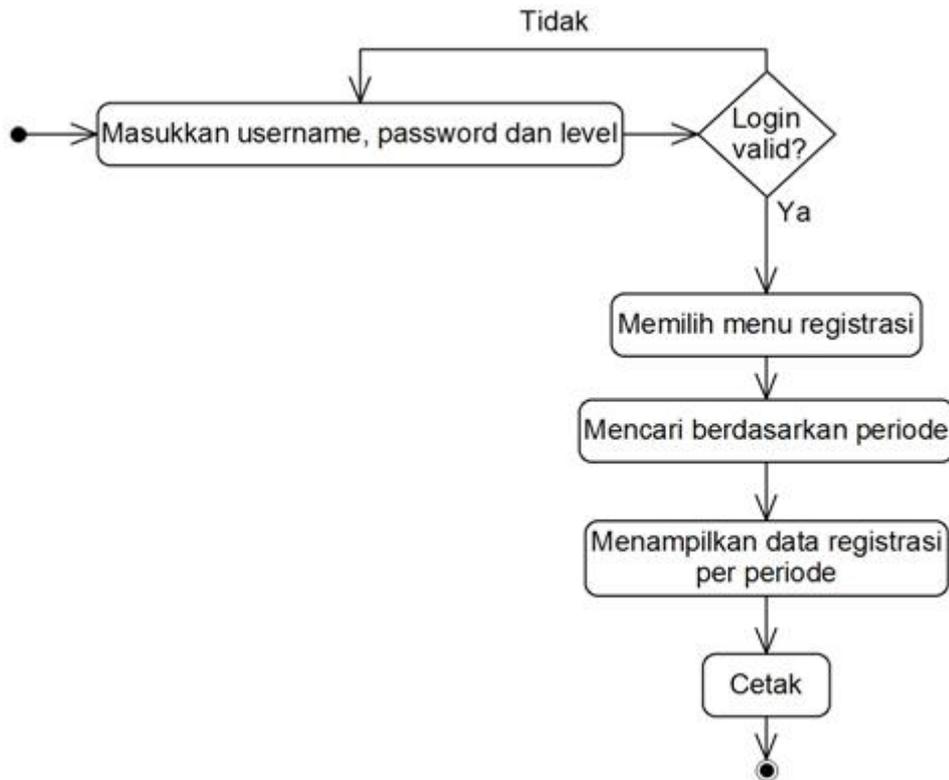
Activity diagram proses mengelola laporan data pendapatan tampak pada Gambar 3.58 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu pendapatan lalu pilih menu laporan pendapatan, maka laporan data pendapatan dapat dilihat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.

3.2.3.22 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Registrasi Per Periode

Activity diagram melihat laporan data registrasi tampak pada Gambar 3.59 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu registrasi lalu pilih menu laporan registrasi, maka dapat menginputkan periode waktu registrasi. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



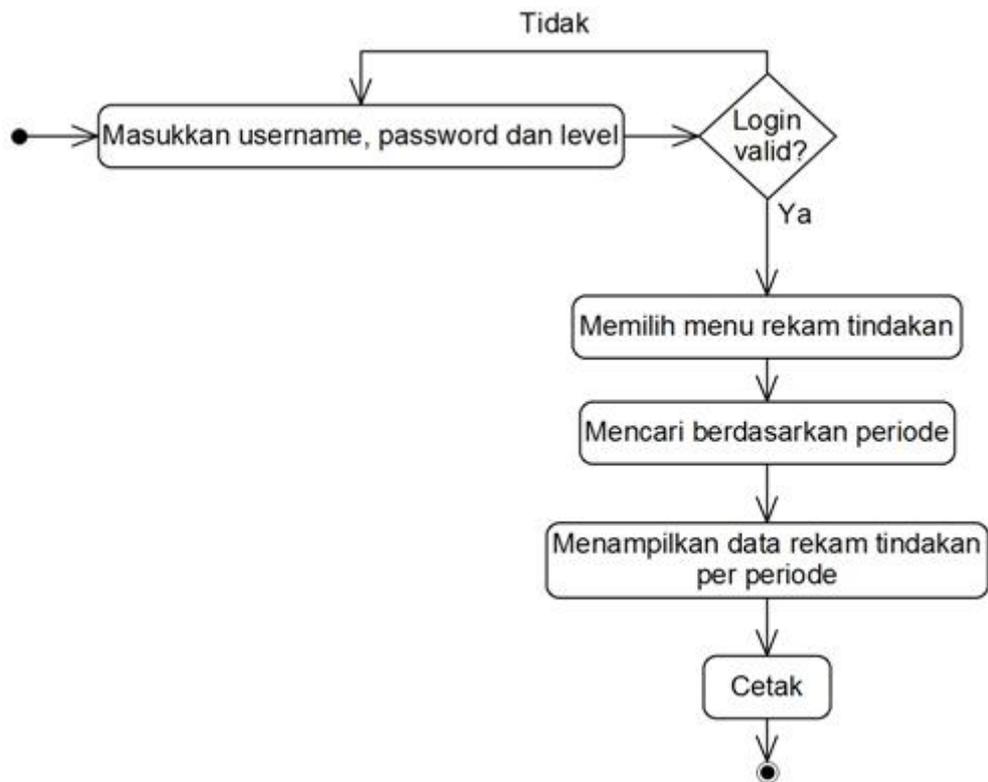
Gambar 3. 58 *Activity* Diagram Melihat Laporan Data Pendapatan



Gambar 3. 59 *Activity Diagram* Proses Mengelola Laporan Data Registrasi Per Periode

3.2.3.23 *Activity Diagram* Proses Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan Per Periode

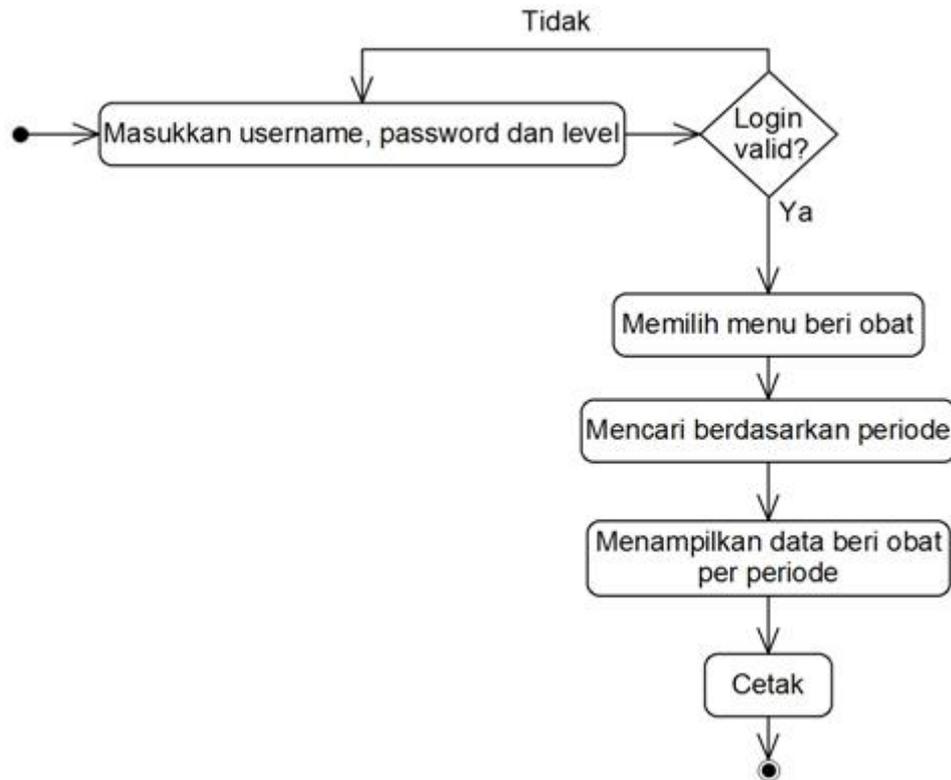
Activity diagram melihat laporan data rekam tindakan tampak pada Gambar 3.60 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu rekam tindakan lalu pilih menu laporan rekam tindakan, maka dapat menginputkan periode waktu rekam tindakan. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



Gambar 3. 60 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Rekam Tindakan Per Periode

3.2.3.24 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Beri Obat Per Periode

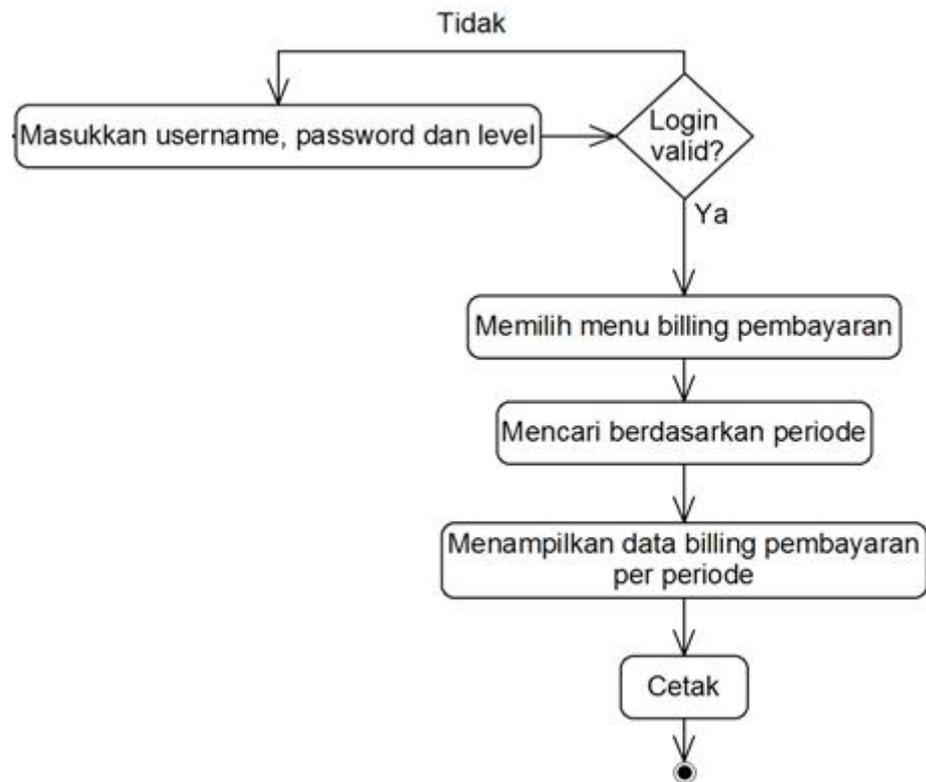
Activity diagram melihat laporan data beri obat tampak pada Gambar 3.61 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu beri obat lalu pilih menu laporan beri obat, maka dapat menginputkan periode waktu beri obat. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



Gambar 3. 61 *Activity Diagram* Proses Mengelola Laporan Data Beri Obat Per Periode

3.2.3.25 *Activity Diagram* Proses Mengelola Laporan Data *Billing* Bayar Per Periode

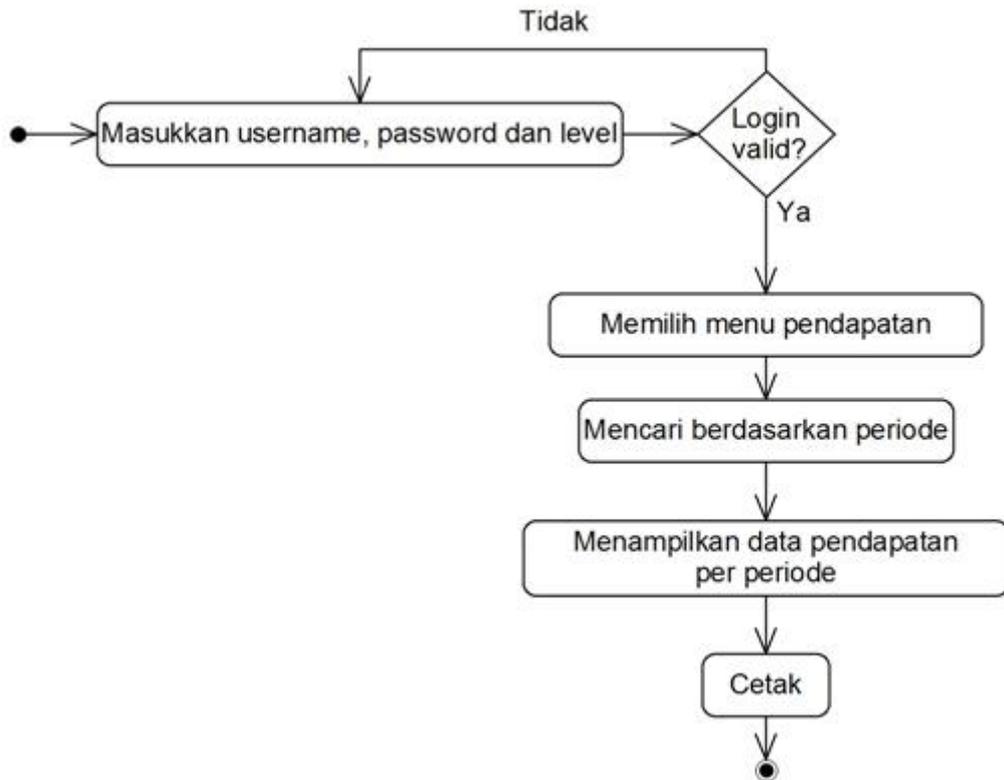
Activity diagram melihat laporan data billing bayar tampak pada Gambar 3.62 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu billing bayar lalu pilih menu laporan billing bayar, maka dapat menginputkan periode waktu billing bayar. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



Gambar 3. 62 *Activity Diagram* Proses Mengelola Laporan Data *Billing* Bayar Per Periode

3.2.3.26 *Activity Diagram* Proses Mengelola Laporan Data Pendapatan Per Periode

Activity diagram melihat laporan data pendapatan tampak pada Gambar 3.63 dimulai dengan memasukkan *username*, *password* dan *level*. Selanjutnya sistem akan melakukan validasi apabila validasi *valid*, pilih menu pendapatan lalu pilih menu laporan pendapatan, maka dapat menginputkan periode waktu pendapatan. Kemudian ada *option* cetak laporan, setelah itu data akan ditampilkan dan siap untuk dicetak.



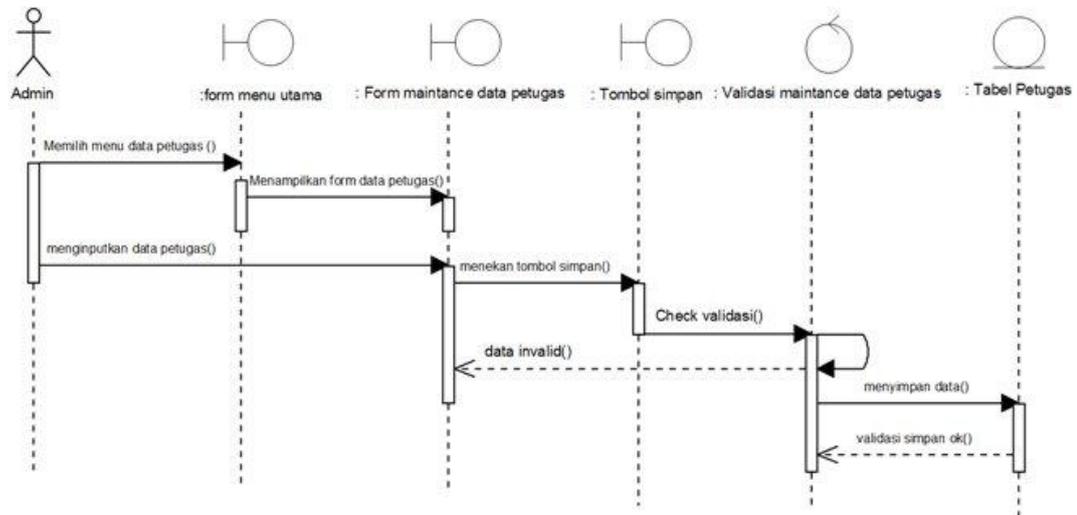
Gambar 3. 63 Activity Diagram Proses Mengelola Laporan Data Pendapatan Per Periode

3.2.4 Sequence Diagram

Sequence diagram menjelaskan interaksi objek yang disusun berdasarkan urutan waktu. Secara mudahnya *sequence* diagram adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologi (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu sesuai dengan *use case* diagram.

3.2.4.1 Sequence Diagram Maintenance Data Petugas

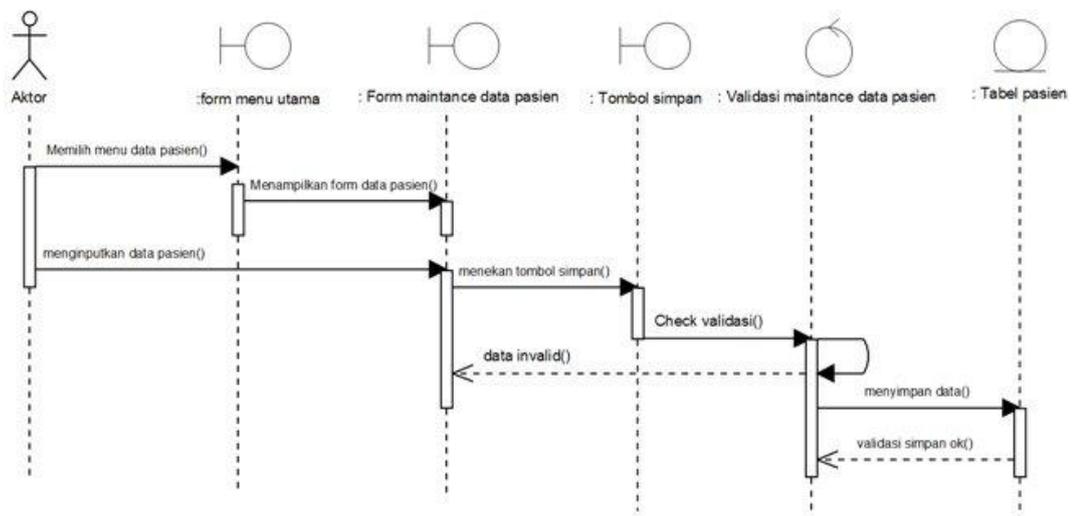
Sequencediagram maintenance data petugas tampak pada Gambar 3.64 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data petugas, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel petugas.



Gambar 3. 64 *Sequence Diagram Maintance Data Petugas*

3.2.4.2 *Sequencce Diagram Maintance Data Pasien*

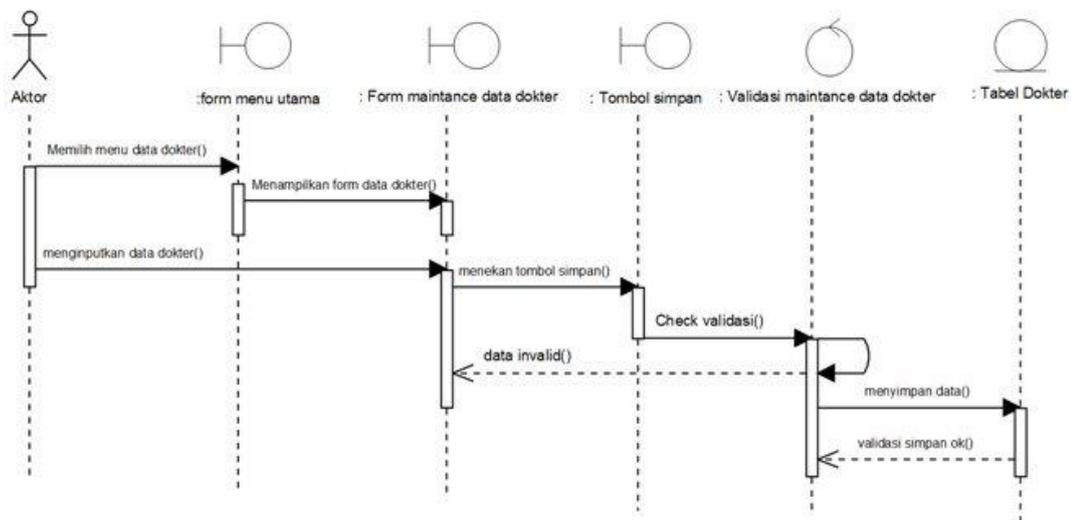
Sequencediagram maintance data pasien tampak pada Gambar 3.65 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintance* data pasien, kemudian sistem melakukanvalidasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel pasien.



Gambar 3. 65 *Sequence Diagram Maintance Data Pasien*

3.2.4.3 Sequence Diagram Maintenance Data Dokter

Sequencediagram *maintenance* data dokter tampak pada Gambar 3.66 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data dokter, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel dokter.



Gambar 3. 66 *Sequencce* Diagram *Maintenance*Data Dokter

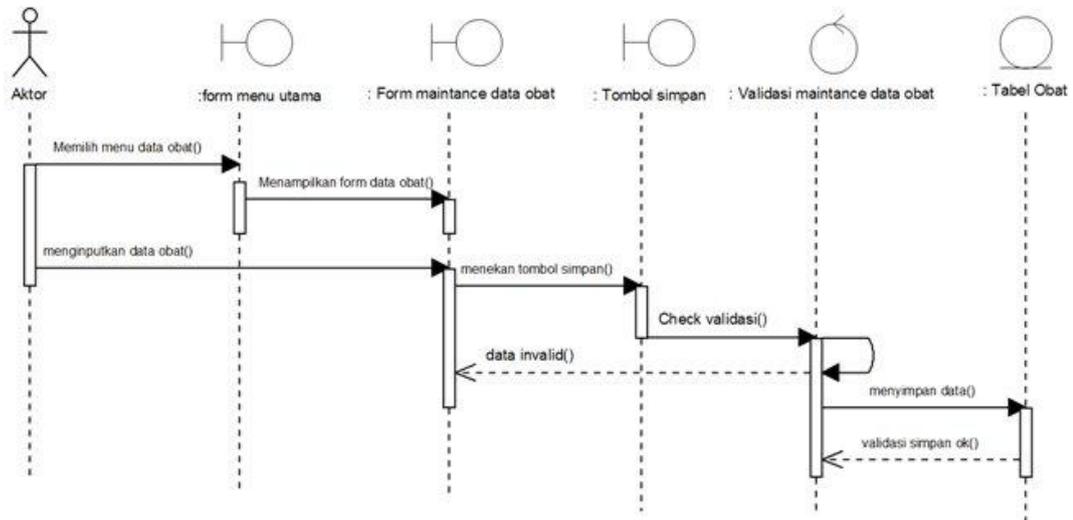
3.2.4.4 Sequence Diagram Maintenance Data Obat

Sequencediagram *maintenance* data dokter tampak pada Gambar 3.67 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data dokter, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel dokter.

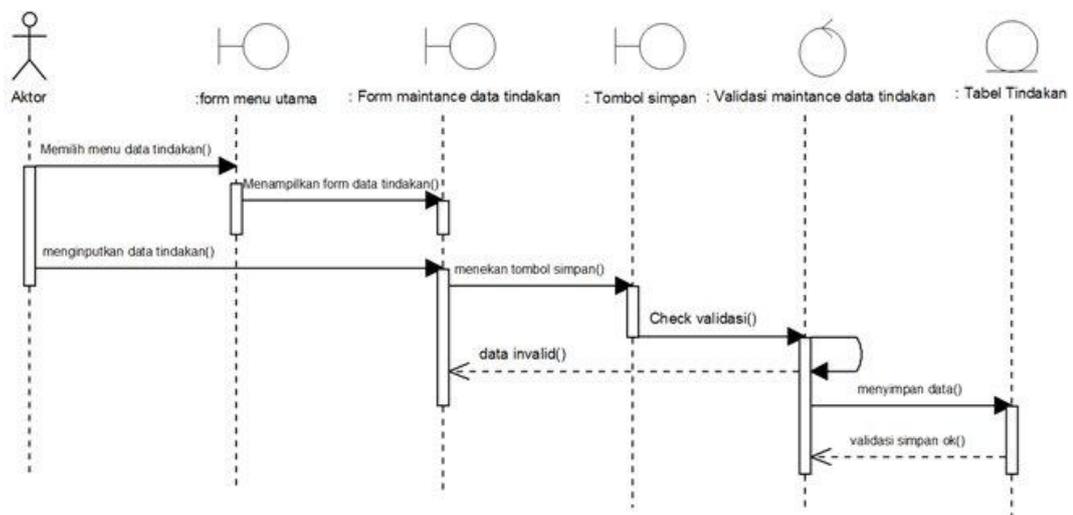
3.2.4.5 Sequence Diagram Maintenance Data Tindakan

Sequencediagram *maintenance* data tindakan tampak pada Gambar 3.68 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data tindakan, kemudian sistem melakukan validasi data apabila

validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel tindakan.



Gambar 3. 67 *Sequencce* Diagram *Maintance* Data Obat

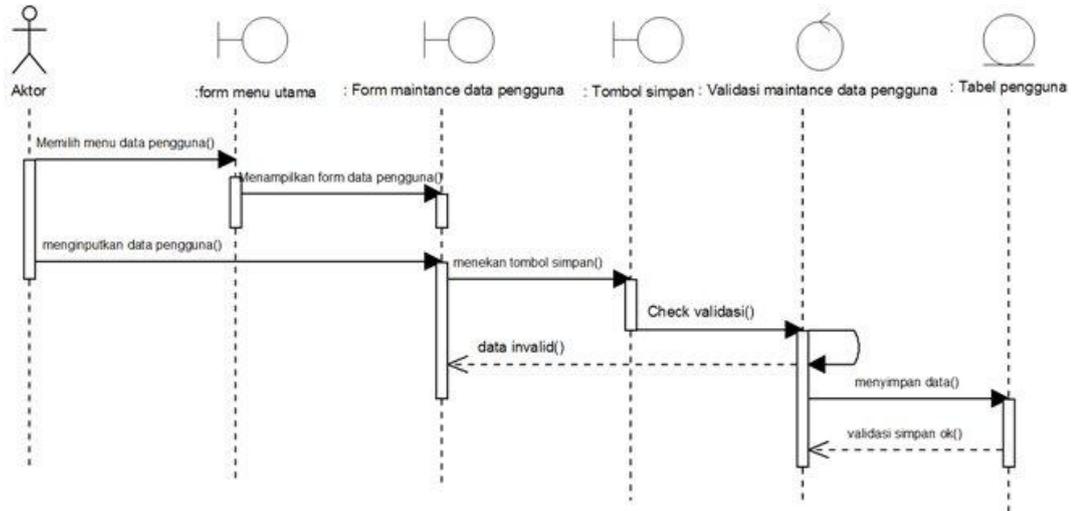


Gambar 3. 68 *Sequencce* Diagram *Maintance* Data Tindakan

3.2.4.6 *Sequencce* Diagram *Maintance* Data Pengguna

Sequencediagram maintance data pengguna tampak pada Gambar 3.69 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintance* data pengguna, kemudian sistem melakukan validasi data apabila

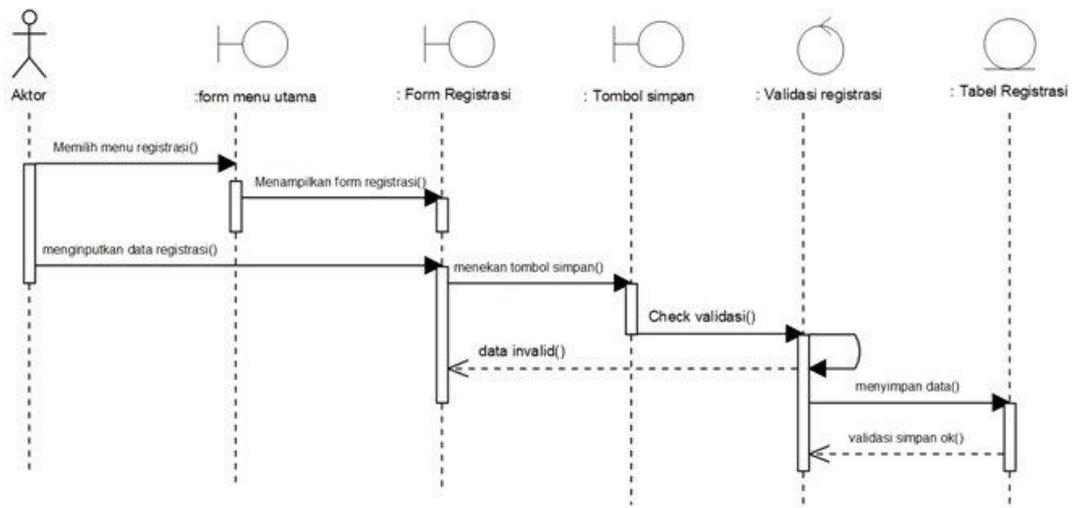
validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel pengguna.



Gambar 3. 69 *Sequencce* Diagram *Maintance* Data Pengguna

3.2.4.7 *Sequencce* Diagram *Maintance* Data Registrasi

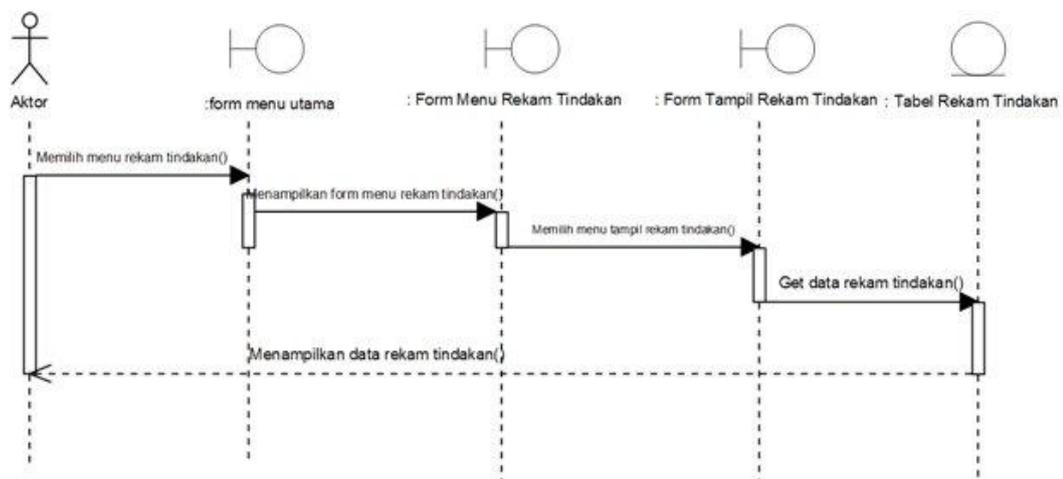
Sequencediagram *maintance* data registrasi tampak pada Gambar 3.70 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintance* data registrasi, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel registrasi.



Gambar 3. 70 *Sequencce* Diagram *Mengelola* Data Registrasi

3.2.4.8 Sequence Diagram Mengelola Data Rekam Tindakan

Sequencediagram maintance data rekam tindakan tampak pada Gambar 3.71 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data rekam tindakan, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel rekam tindakan.



Gambar 3. 71 *Sequence* Diagram Mengelola Data Rekam Tindakan

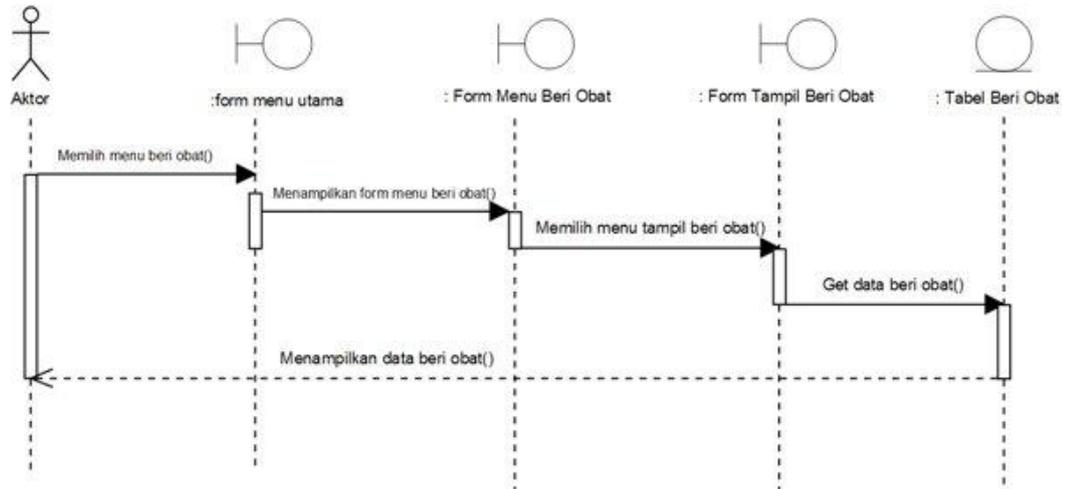
3.2.4.9 Sequence Diagram Mengelola Data Beri Obat

Sequencediagram maintance data beri obat tampak pada Gambar 3.72 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data beri obat, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel beri obat.

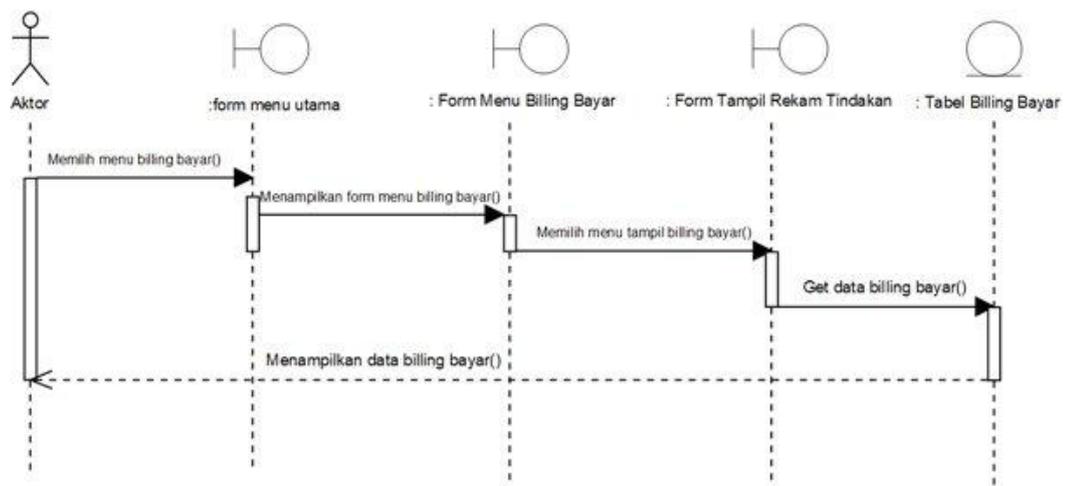
3.2.4.10 Sequence Diagram Mengelola Data Billing Bayar

Sequencediagram maintance data billing bayar tampak pada Gambar 3.73 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *formmaintenance* data billing bayar, kemudian sistem melakukan validasi data

apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel billing bayar.



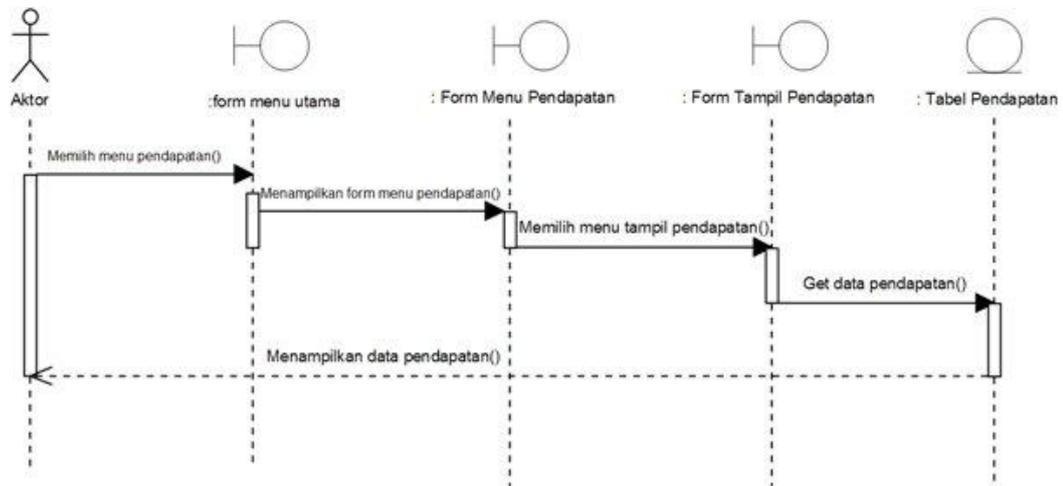
Gambar 3. 72 *Sequence* Diagram Mengelola Data Beri Obat



Gambar 3. 73 *Sequence* Diagram Mengelola Data *Billing* Bayar

3.2.4.11 *Sequence* Diagram Mengelola Data Pendapatan

Sequence diagram *maintance* data pendapatan tampak pada Gambar 3.74 dimulai dengan admin sebagai Aktor membuka dan mengisi data pada *form* *maintance* data pendapatan, kemudian sistem melakukan validasi data apabila validasi valid, maka sistem akan melakukan proses penyimpanan data ke dalam tabel pendapatan.



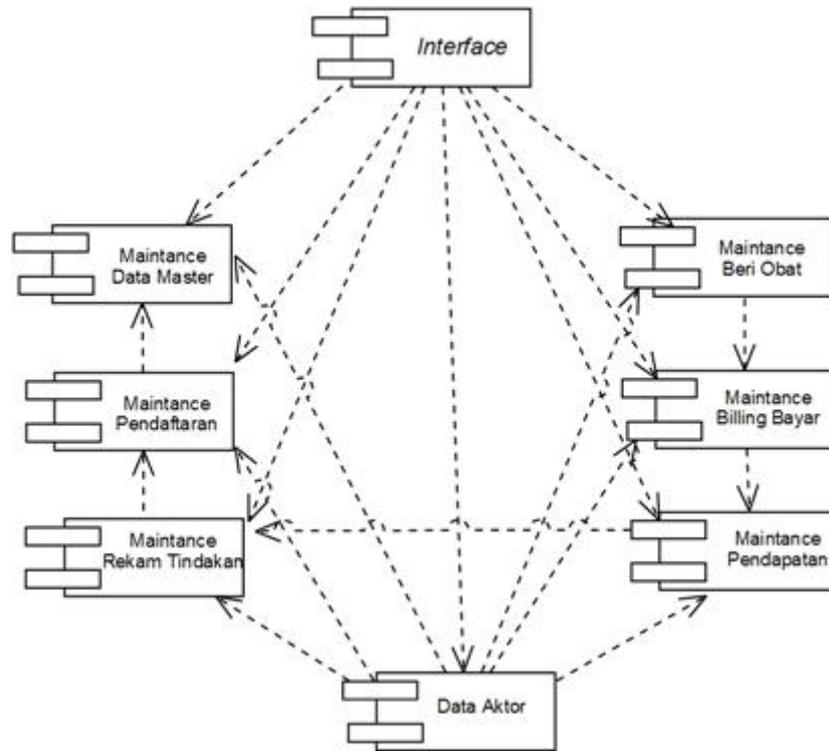
Gambar 3. 74 *Sequence Diagram* Mengelola Data Pendapatan

3.2.5 *Component Diagram*

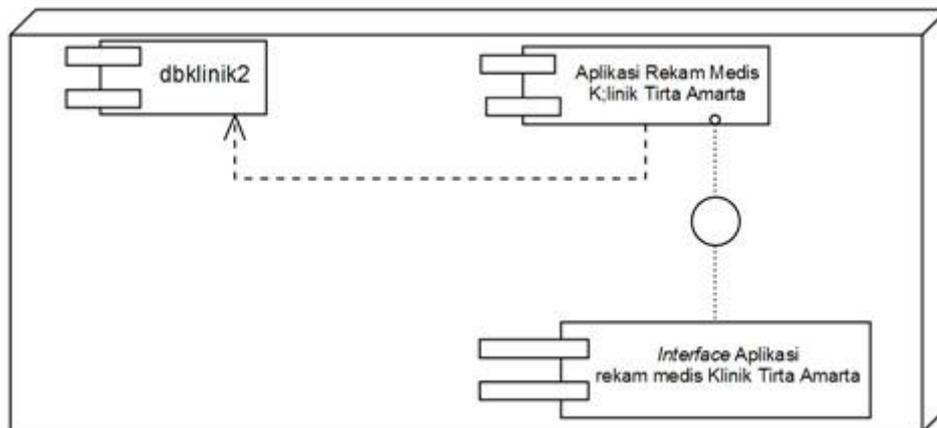
Component diagram menggambarkan struktur fisik dari kode, pemetaan pandangan logis dari kelas proyek untuk kode actual di mana logika ini dilaksanakan. Seperti terlihat dalam Gambar 3.75. *Component* diagram dalam sistem informasi terbagi menjadi tujuh, yaitu *interfac*, *maintance* datamaster, *maintance* pendaftaran, *maintance* rekamtindakan, *maintance* berioobat, *maintance* billingbayar, *maintance* pendapatan, dataakto yang semuanya saling berkaitan satu dengan yang lainnya.

3.2.6 *Deployment Diagram*

Deployment diagram memberikan gambaran dari arsitektur fisik perangkat lunak, perangkat keras, dan artefak dari sistem. *Deployment* diagram dapat dianggap sebagai ujung spektrum dari kasus penggunaan, menggambarkan bentuk fisik dari sistem yang bertentangan dengan gambar konseptual dari pengguna dan perangkat berinteraksi dengan sistem (Gambar 3.76 *Deployment Diagram*).



Gambar 3. 75 Component Diagram

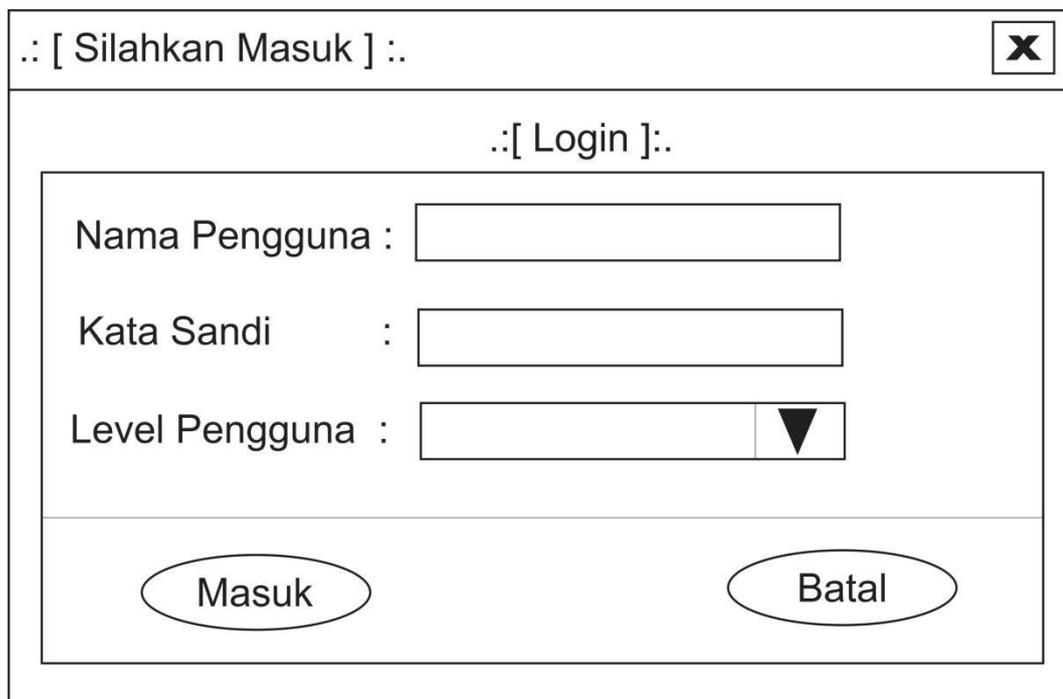


Gambar 3. 76 Deployment Diagram

3.3 Desain Form Tampilan Program

3.3.1 Desain Menu *Login*

Perancangan halaman *login* dimaksudkan sebagai *login* awal untuk dapat masuk ke halaman awal. Pada halaman ini terdapat *username* dan *password* yang harus diisi. Apabila *username* dan *password* valid maka akan masuk ke halaman awal. Apabila tidak valid maka akan kembali ke halaman login kembali. Desain tampilan form *login* ditunjukkan pada Gambar 3.77

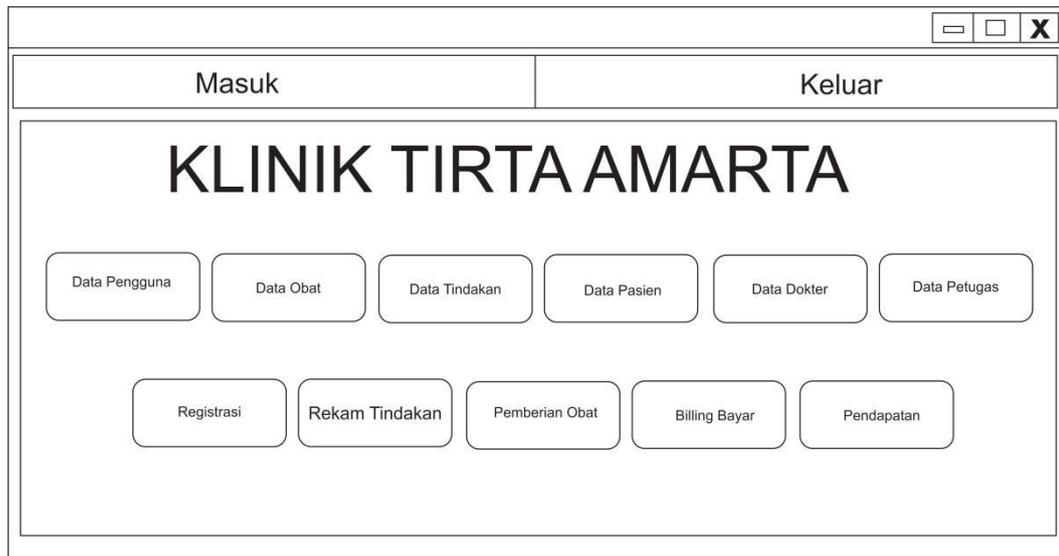


The image shows a graphical user interface for a login form. The window title is ": [Silahkan Masuk] :". Inside the window, the form is titled ": [Login] :". The form contains three input fields: "Nama Pengguna :", "Kata Sandi :", and "Level Pengguna :". The "Level Pengguna" field is a dropdown menu with a downward arrow. At the bottom of the form, there are two buttons: "Masuk" and "Batal".

Gambar 3. 77 Desain Form Login

3.3.2 Desain Tampilan Halaman Utama

Desain tampilan halaman ini adalah tampilan sesudah *login* yang berisi menu – menu pada aplikasi rekam medik, yaitu Data Pengguna, Data Obat, Data Tindakan, Data Pasien, Data Dokter, Data Petugas, Data Registrasi, Data Rekam Tindakan, Data Pemberian Obat, Data Pembayaran dan Data pendapatan. Desain tampilan awal dapat dilihat pada Gambar 3.78.



Gambar 3. 78Desain Tampilan Halaman Utama

3.3.3 Desain Data Pengguna

Desain halaman data pengguna digunakan untuk mengolah data pengguna yang terdiri dari kode pengguna, kata sandi, dan level pengguna. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data pengguna
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data pengguna yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data pengguna yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data pengguna
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data pengguna
- g) Cari : tombol untuk proses pencarian data pengguna
- h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data pengguna

Rancangan tampilan halaman *input* data tindakan bisa dilihat pada Gambar 3.79

..:[Form Data Pengguna]:.

Nama Pengguna : Kata Sandi : Level Pengguna : ▼

Nama Pengguna	Kata Sandi	Level Pengguna
varchar (15)	varchar (15)	enum

Gambar 3. 79Desain Form Data Pengguna

3.3.4 Desain Form Data Obat

Halaman *input* data obat digunakan untuk mengolah data obat tetapi hanya merekam kode obat, nama obat, dan harga obat. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data obat
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data obat yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data obat yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data obat
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data obat
- g) Cari : tombol untuk proses pencarian data obat
- h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data obat

Rancangan tampilan halaman *input* data obat bisa dilihat pada Gambar 3.80

..:[Form Data Obat]:.

Kode Obat : Nama Obat : Harga Obat :

Kode Obat	Nama Obat	Kategori Obat	Harga Obat
varchar (6)	varchar (50)	varchar (30)	double

Kategori : Pencarian Data Obat : Jumlah Data : 0

Gambar 3. 80 Desain Form Data Obat

3.3.5 Desain Form Data Tindakan

Halaman *input* data tindakan digunakan untuk mengolah data tindakan yang terdiri dari kode tindakan, nama tindakan, dan tarif tindakan. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- Simpan : tombol untuk menyimpan data tindakan
- Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- Ganti : tombol untuk mengganti data tindakan yang sudah disimpan
- Hapus : tombol untuk menghapus data tindakan yang sudah disimpan
- Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data tindakan
- Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data tindakan
- Cari : tombol untuk proses pencarian data tindakan
- Tampil : tombol untuk menampilkan semua data tindakan

Rancangan tampilan halaman *input* data tindakan bisa dilihat pada Gambar 3.81

.: [Form Data Tindakan]:.

Kode Tindakan : Nama Tindakan : Tarif Tindakan : Rp.

Kode Tindakan	Nama Tindakan	Tarif Tindakan
varchar (5)	varchar (30)	double

Pencarian Data Tindakan : Jumlah Data : 0

Gambar 3. 81 Desain Form Data Tindakan

3.3.6 Desain Form Data Pasien

Halaman *input* data pasien digunakan untuk mengolah data pasien yang terdiri dari No Rekam Medis, Nama Pasien, Jenis Kelamin, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Golongan Darah, Umur, Agama, Status, Alamat, No Telp, Pertama Daftar, dan No KTP/SIM. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data pasien
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data pasien yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data pasien yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data pasien
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data pasien
- g) Cari : tombol untuk proses pencarian data pasien
- h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data pasien

Rancangan tampilan halaman *input* data pasien bisa dilihat pada Gambar 3.82

..:[Form Data Pasien]:.

No.RM :

No.Telp :

Tanggal Daftar : ▼

No.KTP :

Nama Pasien :

Jenis Kelamin : ▼

Tempat/Tgl Lahir : / ▼

Umur : Tahun

Agama : ▼

Gol.Darah : ▼

Status Nikah : ▼

Alamat :

No.RM	Nama Pasien	No.KTP	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Gol Darah	Status	Agama	Tanggal Daftar	No.Telp	Umur
varchar (6)	varchar (30)	varchar (16)	enum	varchar (20)	date	varchar (50)	enum	enum	enum	date	varchar (12)	int (3)

Pencarian Data Pasien :

Jumlah Data : 0

Gambar 3. 82 Desain Form Data Pasien

3.3.7 Desain Form Data Dokter

Halaman *input* data dokter digunakan untuk mengolah data dokter yang terdiri dari Kode Dokter, Nama Dokter, Jenis Kelamin, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Alamat, No Telp, dan No Ijin Praktek. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- Simpan : tombol untuk menyimpan data dokter
- Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- Ganti : tombol untuk mengganti data dokter yang sudah disimpan
- Hapus : tombol untuk menghapus data dokter yang sudah disimpan
- Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data dokter
- Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data dokter
- Cari : tombol untuk proses pencarian data dokter
- Tampil : tombol untuk menampilkan semua data dokter

Rancangan tampilan halaman *input* data dokter bisa dilihat pada Gambar 3.83

.: [Form Data Dokter]:.

Kode Dokter : Nama Dokter : Tempat / Tgl Lahir : / ▼

Jenis Kelamin : ▼ Alamat : No Ijin Praktek :

Kode Dokter	Nama Dokter	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	No Ijin Praktek	No.Telp
varchar (8)	varchar (30)	enum	varchar (30)	date	varchar (50)	varchar (30)	varchar (12)

No.Telp : Pencarian Data Dokter : Jumlah Data : 0

Gambar 3. 83 Desain Form Data Dokter

3.3.8 Desain Form Data Petugas

Halaman *input* data petugas digunakan untuk mengolah data petugas yang terdiri dari NIP, Nama Petugas, Jenis Kelamin, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Alamat, dan No Telp. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data petugas
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data petugas yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data petugas yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data petugas
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data petugas
- g) Cari : tombol untuk proses pencarian data petugas
- h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data petugas

Rancangan tampilan halaman *input* data petugas bisa dilihat pada Gambar 3.84

.: [Form Data Petugas]:.

N.I.P : Nama Petugas : Tempat / Tgl Lahir : / ▼

Jenis Kelamin : ▼ Alamat : Jabatan : ▼

Nomor Induk Petugas	Nama Petugas	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	Jabatan	No.Telp
varchar (3)	varchar (30)	enum	varchar (30)	date	varchar (50)	enum	varchar (30)

No.Telp : Pencarian Data Petugas : Jumlah Data : 0

Gambar 3. 84 Desain Form Data Petugas

3.3.9 Desain Form Data Registrasi

Halaman data registrasi digunakan untuk mengolah data registrasi periksa pasien yang terdiri dari No Registrasi, Tanggal Registrasi, Jam Registrasi, Biaya Registrasi, No Rekam Medis, Dokter yang dituju, NIP, dan Petugas. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data registrasi
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data registrasi yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data registrasi yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data registrasi
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data registrasi
- g) Cari : tombol untuk proses pencarian data registrasi
- h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data registrasi

Rancangan tampilan halaman transaksi registrasi bisa dilihat pada Gambar 3.85

.: [Form Registrasi Periksa Hari ini].

No Registrasi : Biaya Registrasi : Pasien :

Dokter Dituju : Petugas :

No Reg	No RM	Nama Pasien	Tanggal Reg	Jam Reg	Kode Dokter	Nama Dokter	Biaya Reg	N.I.P	Nama Petugas
varchar (3)	varchar (6)	varchar (30)	date	time	varchar (8)	varchar (30)	double	varchar (18)	varchar (30)

Periode: S.d Pencarian Data Reg :

Jumlah Data : 0

Gambar 3. 85Desain Form Data Registrasi

3.3.10 Desain Form Data Rekam Tindakan

Halaman rekam medis digunakan untuk mengolah data rekam tindakan atau hasil dari pemeriksaan pasien yang terdiri dari Tanggal Rawat, No Rawat, No Rekam Medis, Nama Pasien, Diagnosa, Kode Tindakan, Nama Tindakan, Kode Dokter, Nama Dokter, Suhu Tubuh, Tensi, Diagnosa, dan Keluhan. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data rekam tindakan
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data rekam tindakan yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data rekam tindakan yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data rekam tindakan
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data rekam tindakan
- g) Cari : tombol untuk proses pencarian data rekam tindakan
- h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data rekam tindakan

Rancangan tampilan halaman transaksi rekam medis bisa dilihat pada Gambar 3.86

.: [Form Data Rekam Tindakan]:

No Rawat : Pasien : Suhu : Tensi :

Dokter : Keluhan :

Tindakan : Diagnosa :

Harga Tindakan : Rp. Tambahan : Rp. Total Biaya : Rp.

No.Rawat	Tgl Rawat	No.RM	Nama Pasien	Diagnosa	Kode Tindakan	Nama Tindakan	Kode Dokter	Nama Dokter	Suhu	Tensi	Keluhan
varchar (6)	date	varchar (6)	varchar (20)	varchar (100)	varchar (50)	varchar (50)	varchar (50)	varchar (12)	int(3)	int(3)	varchar (12)

Periode : Laporan Cari Data Rekam Tindakan : Laporan

Jumlah Data : 0

Gambar 3. 86Desain Form Data Rekam Tindakan

3.3.11 Desain Form Data Pemberian Obat

Halaman pemberian obat digunakan untuk mengolah data pemberian obat kepada pasien yang terdiri dari Tanggal Rawat, No Rawat, No Rekam Medis, Nama Pasien, Diagnosa, Kode Obat, Nama Obat, Harga Obat, Jumlah Obat, Tambahan Biaya, dan Biaya Total. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

- a) Simpan : tombol untuk menyimpan data pemberian obat
- b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*
- c) Ganti : tombol untuk mengganti data pemberian obat yang sudah disimpan
- d) Hapus : tombol untuk menghapus data pemberian obat yang sudah disimpan
- e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data pemberian obat
- f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data pemberian obat

g) Cari : tombol untuk proses pencarian data pemberian obat

h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data pemberian obat

Rancangan tampilan halaman transaksi pemberian obat bisa dilihat pada Gambar 3.87.

..[Form Data Pemberian Obat]:

Pasien : Petugas :

Obat : Jumlah Obat : Tambahan :

No Rawat	Tgl Bayar	No RM	Nama Pasien	Kode Obat	Nama Obat	N.I.P	Nama Petugas	Harga Obat (Rp)	Jumlah Obat	Tambahan (Rp)	Total Biaya (Rp)
varchar (3)	date	varchar (6)	varchar (50)	varchar (30)	varchar (50)	varchar (8)	varchar (30)	double	double	double	double

Periode : S.d Pencarian Data Petugas : Jumlah Data : 0

Gambar 3. 87 Desain Form Data Pembeian Obat

3.3.12 Desain Form *Billing* Pembayaran

Halaman form *billing*

pembayaran digunakan untuk menyimpan data hasil pembayaran pasien. Selain itu juga ada menu-menu seperti :

a) Simpan : tombol untuk menyimpan data pembayaran

b) Baru : tombol untuk mengkosongkan semua *textfield*

c) Ganti : tombol untuk mengganti data pembayaran

yang sudah disimpan

d) Hapus : tombol untuk menghapus data pembayaran yang sudah disimpan

e) Laporan : tombol untuk melakukan proses cetak laporan data pembayaran

f) Keluar : tombol untuk keluar dari halaman *input* data pembayaran

g) Cari : tombol untuk proses pencarian data pembayaran

h) Tampil : tombol untuk menampilkan semua data pembayaran

Rancangan tampilan halaman billing pembayaran bisa dilihat pada Gambar 3.88

..:[Form Billing Pembayaran]:

Pasien : ▼

Kategori	Tagihan / Tindakan / Terapi		Biaya	Jumlah	Tambahan	Total Biaya	
varchar (50)	varchar (50)	Char (1)	double	double	double	double	Char (1)

Total Tagihan : Rp.

Jumlah Bayar : Rp.

Kembalian : Rp.

Gambar 3. 88Desain Form Data Pembayaran

3.3.13 Desain Tabel Pencarian Data Petugas

Halaman taabel pencarian data petugas digunakan untuk mencari data petugas yang meliputi no induk petugas dan nama petugas,serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan seua data petugas. Rancangan tampilan tabelpencarian data petugas bisa dilihat pada Gambar 3.89.

..:[Cari Data Petugas]:

Pencarian : Jumlah Data : 0

No Induk Petugas	Nama Petugas
varchar (3)	varchar (30)

Gambar 3. 89Desain Pencarian Data petugas

3.3.14 Desain Tabel Pencarian Data Dokter

Halaman tabel pencarian data dokter digunakan untuk mencari data dokter yang meliputi kode dokter dan nama dokter,serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan semua data dokter. Rancangan tampilan tabel pencarian data petugas bisa dilihat pada Gambar 3.90.

.: [Cari Data Dokter] :.

Pencarian : Jumlah Data : 0

Kode Dokter	Nama Dokter
varchar (8)	varchar (30)

Gambar 3. 90 Desain Tabel Pencarian Data Dokter

3.3.15 Desain Tabel Pencarian Data Pasien

Halaman tabel pencarian data pasien digunakan untuk mencari data pasien yang meliputi no rekam medis dan nama pasien,serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan semua data dokter. Rancangan tampilan tabel pencarian data pasien bisa dilihat pada Gambar 3.9.

..:[Cari Data Pasien]:..

Pencarian : Jumlah Data : 0

No Rekam Medis	Nama Pasien
varchar (6)	varchar (30)

Gambar 3. 91Desain Tabel Pencarian Data Pasien

3.3.16 Desain Tabel Pencarian Data Tindakan

Halaman tabel pencarian data tindakan digunakan untuk mencari data tindakan yang meliputi kode tindakan, nama tindakan dan tarif tindakan,serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan semua data dokter. Rancangan tampilan tabel pencarian data tindakan bisa dilihat pada Gambar 3.92.

..:[Cari Data Tindakan]:..

Pencarian : Jumlah Data : 0

Kode Tindakan	Nama Tindakan	Tarif Tindakan
varchar (6)	varchar (30)	double

Gambar 3. 92Desain Tabel Pencarian Data Tindakan

3.3.17 Desain Tabel Pencarian Data Obat

Halaman tabel pencarian data obat digunakan untuk mencari data obat yang meliputi kode obat, nama obat, kategori obat dan harga obat, serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan semua data obat. Rancangan tampilan tabel pencarian data obat bisa dilihat pada Gambar 3.93.

..:[Cari Data Obat]:..

Pencarian : Jumlah Data : 0

Kode Obat	Nama Obat	Kategori Obat	Harga Obat
varchar (6)	varchar (50)	varchar (30)	double

Gambar 3. 93Desain Tabel Pencarian Data Obat

3.3.18 Desain Tabel Pencarian Data Rekam Tindakan Hari ini

Halaman tabel pencarian data rekam tindakan hari ini digunakan untuk mencari data rekam tindakan hari ini yang meliputi norawat, no rm dan nama pasien,serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan semua data ream tindakan hari ini. Rancangan tampilan tabel pencarian data petugas bisa dilihat pada Gambar 3.94.

.: [Cari data rekam tindakan hari ini]: .

Pencarian : Jumlah Data : 0

No Rawat	No.RM	Nama Pasien
varchar (6)	varchar (6)	varchar (30)

Gambar 3. 94Desain Tabel Pencarian Data Rekam Tindakan Hari ini

3.3.19 Desain Tabel Pencarian Data Yang Sudah Registrasi

Halaman tabel pencarian data yang sudah registrasi digunakan untuk mencari data yang sudah registrasi yang meliputi noregistrasi, no rm dan nama pasien,serta terdapat tombol cari untuk mencari data dan tampil untuk menampilkan semua data yang sudah registrasi. Rancangan tampilan tabel pencarian data yang sudah registrasi bisa dilihat pada Gambar 3.95

.: [Cari data yang sudah registrasi] :.

Pencarian : Jumlah Data : 0

No Registrasi	No.RM	Nama Pasien
varchar (3)	varchar (6)	varchar (30)

Gambar 3. 95Desain Tabel Pencarian Data Yang Sudah Registrasi