

PROJECT SISTEM BASIS DATA

Sistem Informasi Pelayanan Rawat Inap Pasien Ruangan Bedah & Saraf

RSD Kalisat



Oleh Kelompok C7:

Lailatul Eky Fitriyaningsih	(222410102019)
Anggun Mellanie	(222410102029)
Restanti Mayzaluna Sakinan Dita	(222410102044)

**SISTEM BASIS DATA KELAS C
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2023**

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas curahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan project yang berjudul “Sistem Informasi Pelayanan Rawat Inap Pasien Ruangan Bedah & Saraf RSD Kalisat” ini dengan lancar.

Terima kasih kami ucapkan kepada semua pihak yang ikut berpartisipasi dalam penyusunan laporan ini. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Muhammad 'Ariful Furqon S.Pd, M.Kom, Bapak Priza Pandunata, S.Kom, M.Sc, Bapak Fajrin Nurman Arifin, S.T, M.Eng, Ibu Tri Agustina Nugrahani, S.Kom, M.Kom, Ibu Karina Nine Amalia, S.Kom, M.Kom, dan Ibu Gayatri Dwi Santika, S.Si, M.Kom selaku dosen pengampu Mata Kuliah Sistem Basis Data serta teman-teman yang selalu memberikan dukungan dan motivasi dalam menyelesaikan laporan ini.

Kami menyadari dalam penyusunan laporan ini masih banyak terdapat kesalahan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kami memerlukan kritik dan saran yang bersifat membangun supaya dalam penyusunan laporan selanjutnya dapat lebih baik dari penyusunan laporan ini. Demikian yang dapat kami sampaikan, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Jember, 5 Mei 2023

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I REQUIREMENT ANALYSIS.....	1
1.1 Deskripsi Kebutuhan Penyimpanan Data Organisasi	1
1.2 Business Process Organisasi	2
1.3 Use Case Diagram.....	5
1.4 Desain User Interface.....	8
BAB II IDENTIFIKASI ENTITY DAN RELATIONSHIP	15
2.1 Deskripsi Kebutuhan Penyimpanan Data Organisasi	15
2.2 Relationship Matrix	20
2.3 Conceptual Design Awal (ERD Awal)	21
BAB III PENYEMPURNAAN ERD	33
3.1 Pemecahan Many to Many Attribute	33
3.2 Superentity/subtype dan Arc	34
3.3 Normalisasi	34
BAB IV PHYSICAL DESIGN, PDM, DAN DDL.....	35
4.1 PDM.....	35
4.2 Deskripsi Tabel	36
4.3 DDL	46
BAB V BUILD KE DATABASE	57
5.1 QUERY	57
5.2 OUTPUT.....	62

BAB I

REQUIREMENT ANALYSIS

1.1 Deskripsi Kebutuhan Penyimpanan Data Organisasi

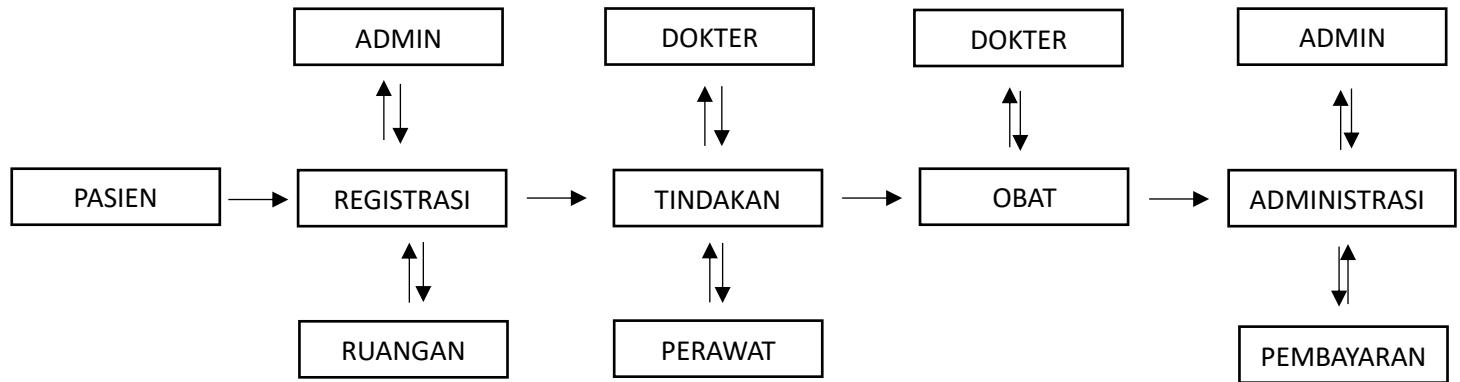
RSD Kalisat merupakan satu satunya Rumah Sakit yang ada di Kecamatan Kalisat. Biasanya pengunjung yang berobat di tempat ini berasal dari berbagai tempat dan memiliki kemungkinan untuk berkunjung kembali. Pada kasus kali ini kami memfokuskan pada pasien yang dirawat di ruang inap Bedah & Syaraf. Pasien-pasien yang dirawat tentunya memiliki data pribadi yang dibutuhkan untuk melakukan registrasi, sehingga data-data seperti nama, alamat, hingga nomor telepon perlu untuk dicatat. Dalam melakukan registrasi tersebut tentunya pasien tidak melakukannya seorang diri, data-data tersebut akan diinput atau didata oleh seorang admin yang memang bertugas pada bagian registrasi. Dalam proses registrasi ini, pasien juga diarahkan untuk memilih ruangan yang ingin ditempatinya selama dirawat. Tentu saja tiap ruangan memiliki harga yang berbeda, karena adanya perbedaan fasilitas di dalamnya.

Setelah melakukan registrasi tentunya pasien akan mendapat penanganan yang dilakukan, baik oleh dokter maupun perawat. Dokter dan perawat yang menangani pasien tersebut tentunya merupakan pegawai yang bekerja di RS tersebut sehingga tentu juga mereka memiliki data diri yang disimpan dalam database Rumah Sakit, berupa data nama, alamat, no hp, dan lain-lain. Data-data tersebut nantinya perlu dicantumkan saat mencatat semua tindakan yang dilakukan oleh dokter maupun perawat sebagai bentuk pertanggungjawaban atas tindakan yang dilakukan. Selain itu perlunya mencatat nama dokter dan perawat juga untuk menentukan besaran biaya yang dibayar tiap melakukan suatu tindakan dan tiap tindakan pun memiliki harga yang bervariasi. Daalam penanganannya, tentu dokter juga akan meresepkan obat untuk pasien, dan obat-obat tersebut juga bervariasi harganya.

Setelah pasien sembuh nantinya semua biaya akan dikalkulasi, baik dari total biaya tindakan, total biaya obat, serta total biaya ruangan selama pasien menempati ruang tersebut. Tentunya pasien harus melakukan pembayaran pada bagian administrasi sebelum pasien keluar dari rumah sakit, baik pasien tersebut merupakan pasien BPJS ataupun pasien umum

yang melakukan pembayaran secara langsung. Dalam proses pembayaran ini, pasien bebas memilih untuk via rekening ataupun via cash.

1.2 Business Process Organisasi



1. Pasien

Pada entity ini user diminta untuk memasukan berbagai jenis data sebagai identitas suatu pasien. Data yang diinput antara lain nama pasien, tanggal lahir, alamat, dan No HP.

2. Registrasi

User akan diminta untuk memberikan beberapa data untuk kepentingan registrasi, yaitu data pasien tersebut. Nantinya admin akan memasukkannya ke dalam entity ini bersama dengan tanggal registrasi, menentukan nomor RM pasien dan ruangan yang ditentukan oleh pasien.

3. Admin

Admin akan bertugas melakukan registrasi terhadap pasien. Maka dari itu data admin yang bertugas juga perlu diinput. Diantaranya nama admin, alamat, serta No HP. Data tersebut sebagai bentuk pertanggungjawaban admin saat melakukan registrasi terhadap pasien.

4. Tindakan

Setiap pasien yang dirawat tentunya akan menerima tindakan yang dilakukan, baik oleh dokter ataupun perawat. Setiap tindakan tentu saja memiliki biaya yang harus dibayarkan oleh pasien tersebut. Karena tentunya tiap pasien tidak hanya memiliki 1 tindakan yang diberikan, maka nantinya akan ditambah entity persimpangan yaitu **Detail Tindakan** yang memuat tindakan apa saja yang pasien terima.

5. Dokter

Tindakan-tindakan yang dilakukan kepada pasien baik ringan hingga berat tentu saja dilakukan atau diawasi oleh seorang dokter. Maka dari itu diperlukan data-data dokter yang bertugas sebagai bentuk pertanggungjawaban nantinya, antara lain nama dokter, alamat, dan No HP. Selain tindakan tersebut, dokter juga bertugas untuk meresepkan obat untuk pasien.

6. Perawat

Selain dokter, perawat juga melakukan beberapa tindakan kepada pasien tentunya dengan didampingi atau diawasi oleh dokter. Maka dari itu, data perawat juga diperlukan untuk pertanggungjawaban nantinya. Data yang diperlukan antara lain, nama perawat, alamat, dan No HP.

7. Administrasi

Sebelum pasien pulang, tentunya pasien perlu melunasi dulu pembayaran rumah sakit, baik pasien umum maupun pasien bpjs. Maka disini lagi-lagi admin bertugas untuk menangani hal ini. Data yang terdapat pada entity ini antara lain besar biaya tindakan, biaya obat yang diterima.

8. Pembayaran

Saat proses administrasi tentunya pasien akan melakukan transaksi pembayaran dengan admin yang bertugas. Entah pasien tersebut merupakan pasien BPJS yang biayanya gratis, atau pasien umum yang harus membayar sendiri biaya pengobatannya.

9. Ruangan

Setelah melakukan registrasi pasien akan mendapatkan satu ruangan, yang di mana ruangan tersebut digunakan sebagai tempat pasien mendapatkan tindakan atau perawatan dari dokter dengan perawat. Tentu saja tiap ruangan akan memiliki harga yang berbeda.

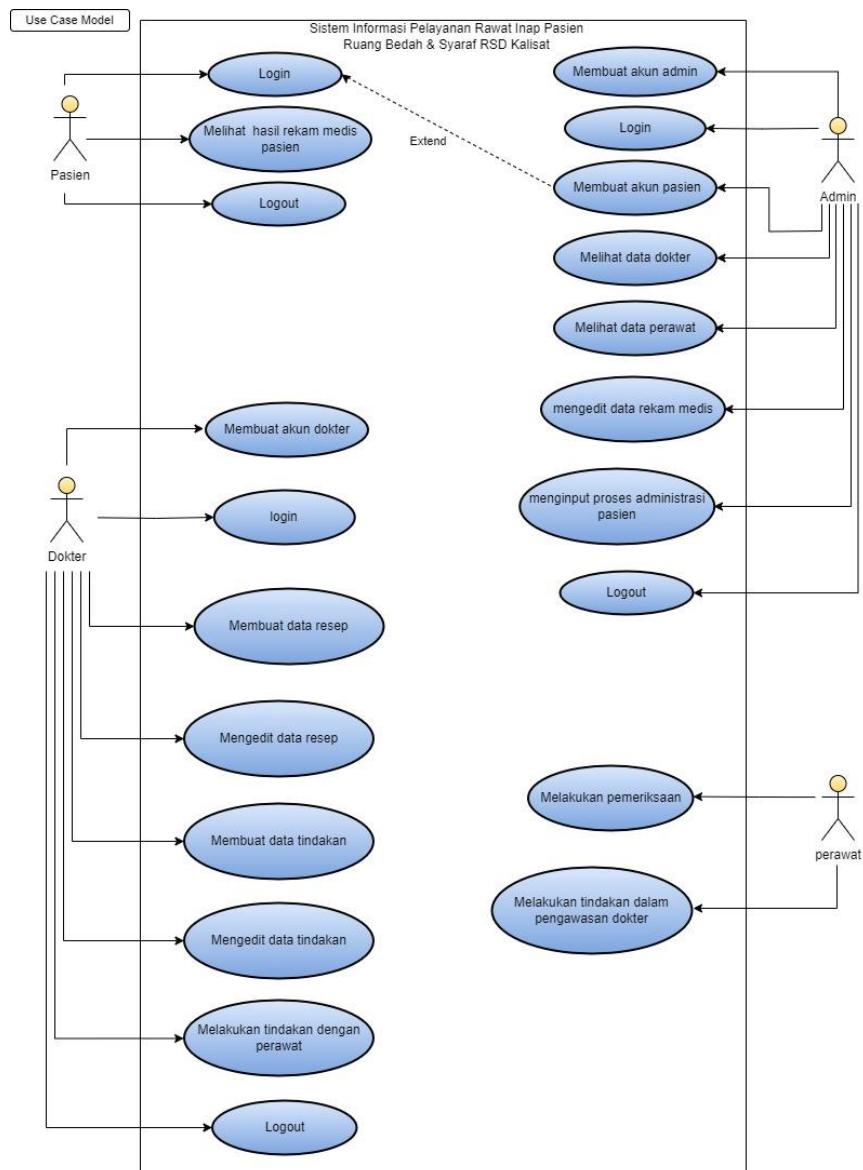
10. Obat

Setelah pasien diberi pelayanan berupa tindakan, tentunya dalam penanganan dokter, pasien akan diberi resep obat yang berguna untuk pengobatan lebih lanjut. Tentu saja tiap obat akan memiliki harga yang berbeda.

1.3 Use Case Diagram

Use case diagram merupakan bentuk diagram yang merepresentasikan fungsionalitas dari rancangan sistem atau business proses tersebut. Suatu use case diagram terdiri dari beberapa komponen yaitu use case yang merupakan fungsi dari sebuah system, aktor, dan hubungan atau interaksi antara use case dan aktor. Use case diagram sistem dibagi menjadi 4 bagian berdasarkan aktor yang berada dalam sistem, yaitu use case diagram pasien, use case diagram dokter, use case diagram perawat dan use case diagram admin.

Dalam melakukan perancangan sistem, peneliti menggunakan tools Diagrams.net. Diagram yang digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Berikut hasil use case diagram yang telah dibuat :



- Login : Pasien, admin, dokter, dan perawat melakukan login pada web RSD Kalisat agar dapat mengakses informasi yang diinginkannya.
- Logout : Pasien, admin, dokter, dan perawat melakukan logout pada web RSD Kalisat setelah mengakses informasi selesai.

Use case diagram untuk **PASIEN** memiliki aksi login, melihat hasil rekam medis pasien,, dan logout.

1. Melihat Hasil Rekam Medis

Aksi ini dapat dilakukan oleh pasien guna untuk melihat hasil rekam medis pasien tersebut. Hasil rekam medis ini berupa riwayat atau perkembangan keadaan pasien tersebut selama di RSD Kalisat.

Use case diagram untuk **ADMIN** memiliki aksi membuat akun admin, login, membuat akun pasien, melihat data dokter, melihat data perawat, mengedit data rekam medis, menginput proses administrasi, dan logout.

- 1) Membuat Akun Admin

Aksi ini dilakukan oleh admin guna untuk membuat akun, misalnya dengan menginputkan nama admin, nomer karyawan, alamat, dan No HP.

- 2) Membuat Akun Pasien

Admin dapat membuat akun pasien, dengan berpedoman pada data-data pasien.

- 3) Melihat Data Dokter

Admin dapat melihat data mengenai dokter yang menangani seorang pasien, data tersebut dapat berupa nama dokter, alamat, dan No Hp.

- 4) Melihat Data Perawat

Admin dapat melihat data mengenai perawat yang menangani seorang pasien, data tersebut dapat berupa nama perawat, alamat, No Hp.

- 5) Mengedit Data Rekam Medis

Admin dapat mengedit data rekam medis setelah mengetahui data Tindakan pdari dokter maupun perawat.

- 6) Menginput Proses Administrasi Pasien

Dalam hal ini, admin dapat menginput proses administrasi atau pembayaran yang dilakukan oleh pasien. Proses ini berupa pembayaran total biaya, lalu admin menginformasikan nominal yang harus dibayar, beserta uang kembali (jika menggunakan cash).

Use case diagram untuk **DOKTER** memiliki aksi membuat akun dokter, login, menginput data dokter, membuat data resep, mengedit data resep, membuat data tindakan, mengedit data tindakan, melakukan tindakan dengan perawat dan logout.

1. Membuat Akun Dokter

Aksi ini dilakukan oleh dokter guna untuk membuat akun, dengan menginputkan data nama dokter, alamat, dan No HP.

2. Membuat Data Resep

Dokter dapat membuat data resep dari penyakit yang di derita pasien, guna untuk keperluan rekam medis nantinya

3. Mengedit Data Resep

Selain membuat data resep, tentunya dokter bisa mengedit data resep tersebut, Apabila di kemudian hari terdapat gejala baru dan harus mengondumsi obat baru pula.

4. Membuat Data Tindakan

Dokter dapat membuat data Tindakan yang dilakukannya kepada pasien, data Tindakan ini berguna juga untuk keperluan rekam medis nantinya

5. Mengedit Data Tindakan

Selain membuat data tindakan, tentunya dokter bisa mengedit data tindakan tersebut, Apabila di kemudian hari terdapat gejala baru dan harus membuat Tindakan yang baru pula.

6. Melakukan Tindakan dengan perawat

Dokter dapat melihat hasil data Tindakan pemeriksaan yang dilakukan oleh perawat, yang berfungsi sebagai pedoman dalam mengambil Tindakan, diagnose, dan resep.

Use case diagram untuk **PERAWAT** memiliki aksi login, melakuakn pemeriksaan, melakukan tindakan dalam pengawasan dokter, dan logout.

1. Membuat Akun Perawat

Aksi ini dilakukan oleh perawat guna untuk membuat akun perawat tersebut, misalnya nama perawat, alamat, dan No HP.

2. Melakukan Pemeriksaan

Aksi ini dilakukan oleh perawat guna untuk melakukan pemeriksaan secara berkala dan mengambil tindakan jika terjadi perubahan kondisi.

3. Melakukan Tindakan dalam Pengawasan Dokter

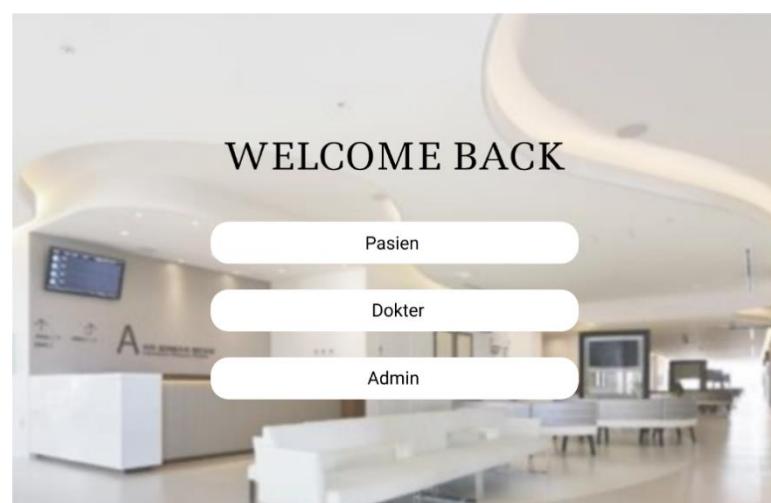
Aksi ini dilakukan oleh perawat yang bertujuan untuk melakukan tindakan dalam menangani pasien. Tentu saja tindakan ini berada dalam pengawasan dokter.

1.4 User Interface

a. Tampilan Home

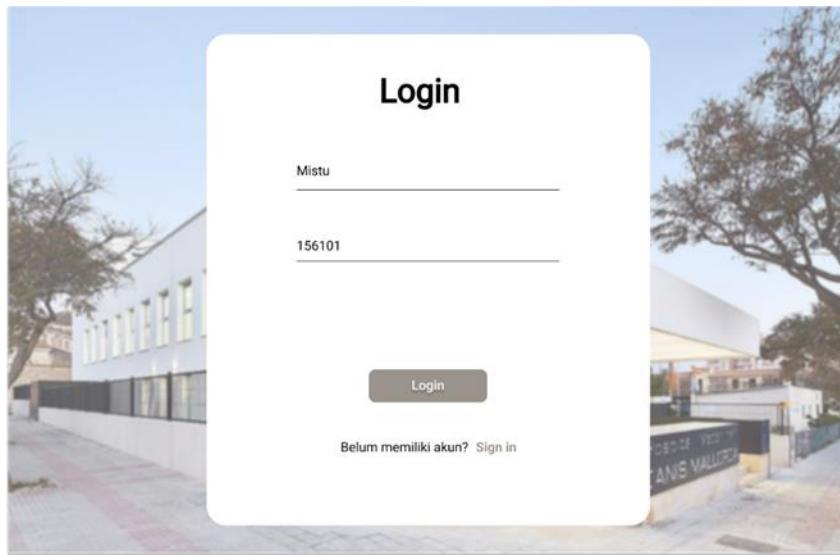


Gambar 1. Halaman Awal



Gambar 2. Halaman Login User

b. Pasien



Gambar 3. Halaman Login Sebagai Pasien

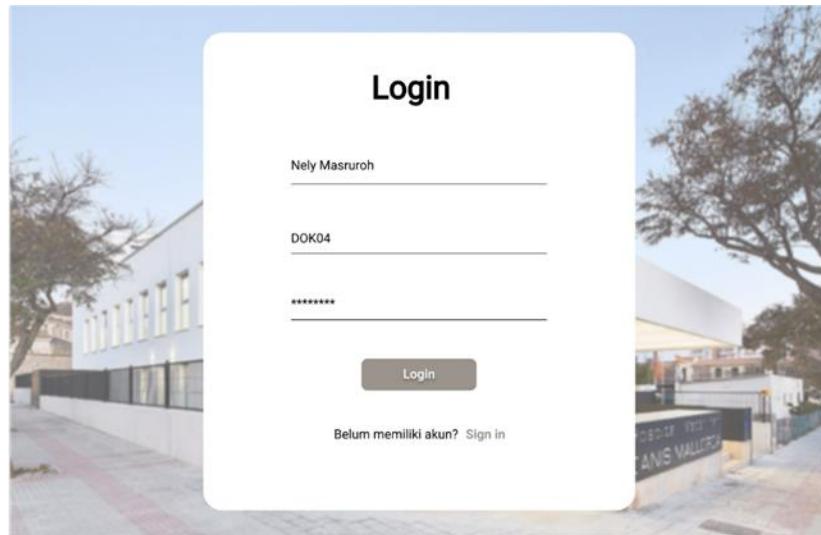
TAGIHAN RIWAYAT TINDAKAN	
DESKRIPSI	TOTAL
Pasang Infus	Rp100.000
Sempel Darah	Rp20.000
Injeksi	Rp250.000
Oksigen Masker	Rp125.000
Trnsfusi Darah	Rp400.000

Sub Total **Rp 895.000**

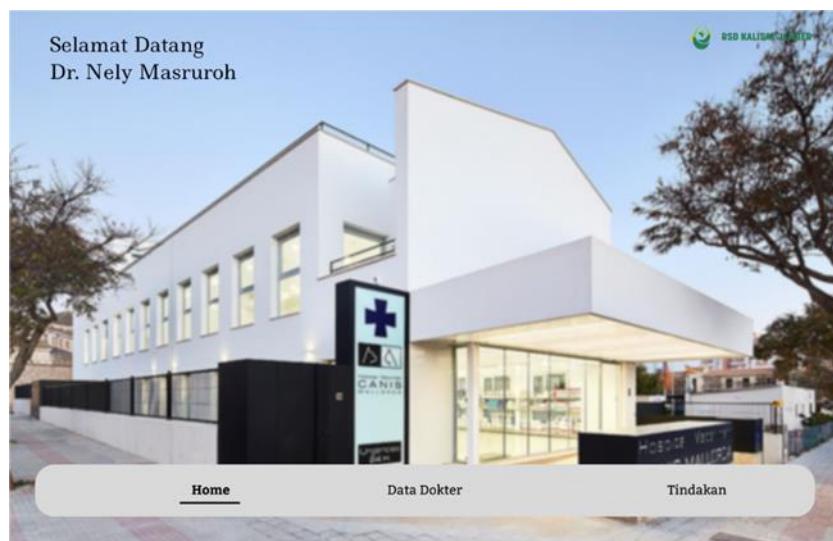
Kembali **Cetak Tagihan**

Gambar 4. Halaman Tagihan Riwayat Tindakan

c. Dokter



Gambar 5. Halaman Login Sebagai Dokter



Gambar 6. Halaman Homepage Dokter

DATA DOKTER

 <p>Nama : Dr Resiyanto, Sp.B Alamat : Perum Sakinah, Kalisat, Jember No Hp : 081223454670</p>	 <p>Nama : Dr. Ach Syaidful Lutfi, Sp.PD Alamat : Perum Griya Sakinah, Kalisat No Hp : 081233870951</p>
 <p>Nama : Dr. Didiek Prihadiono, Sp.S Alamat : Ds Kalisat, Kalisat, Jember No Hp : 089576765380</p>	 <p>Nama : Dr. Nely Masruroh Alamat : Perum Griya Mulya, Kalisat No Hp : 0822370880091</p>

[Home](#) [Data Dokter](#) [Tindakan](#)

Gambar 7. Halaman Data Dokter

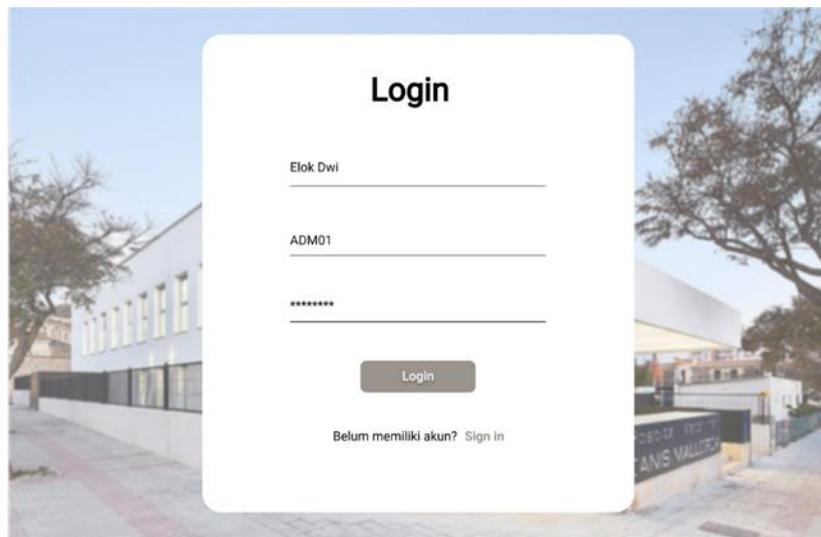
TINDAKAN PERAWATAN

<p>Nama : Mistu No RM : 156100 TTL : 01-07-1960 Alamat : Glagahsero, Kalisat, Jember</p> <p style="text-align: right;">Dokter : Dr. Nely Masruroh</p>			
No	Tanggal	Tindakan	Catatan
1	29-09-2022	Oksigen Masker	-

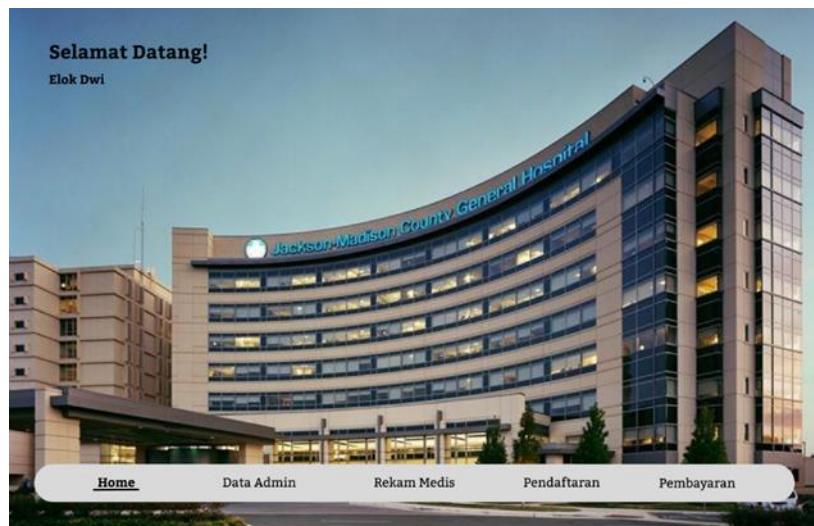
[Kembali](#) [Simpan](#)

Gambar 8. Halaman Tindakan

d. Admin



Gambar 9. Halaman Login Sebagai Admin



Gambar 10. Halaman Homepage Admin

DATA ADMIN

 Nama : Eko Dwi Alamat : Ds Kalisat, Kalisat, Jember No Hp : 081123457635	 Nama : Yuyun Yulia Alamat : Dsn Plalangan, Kalisat No Hp : 089677664538
 Nama : Dwi Putri Alamat : Dsn Ajung Oloh, Kalisat, Jember No Hp : 082335161430	 Nama : Melda Ria Alamat : Ds Kalisat, Jember No Hp : 082545664444

[Home](#) [Data Admin](#) [Rekam Medis](#) [Pendaftaran](#) [Pembayaran](#)

Gambar 11. Halaman Data Admin

ARSIP RIWAYAT TINDAKAN

	RSD KALISAT JEMBER	
Poli : Bedah dan Syaraf		Cari
No	No RM	Nama Pasien
1	156101	Mistu
2	167485	Saria
3	152406	Fajar Astutik
4	167564	Nur
5	163004	Yuliatin
6	167143	M Hotib
7	166996	Tohari
8	167471	Sukardi
9		
10		

[Kembali](#)

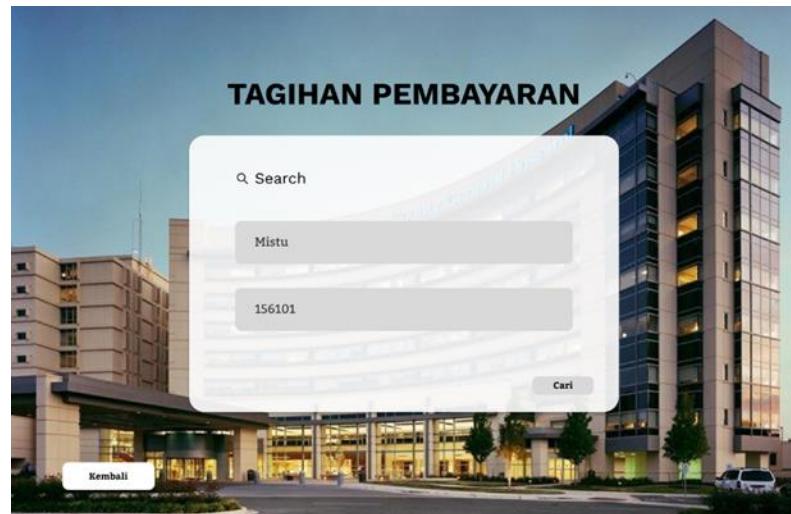
Gambar 12. Halaman Rekam Medis Pasien

DATA PASIEN

Nama : Mistu	No RM : 156101
TTL : 01 - 07 - 1960	Masuk : 27 - 09 - 2022
Alamat : Glagahwero, Kalisat, Jember	Ruangan : Kelas 3
No Hp : 089682024141	Ket : -

[Home](#) [Data Admin](#) [Rekam Medis](#) [Pendaftaran](#) [Pembayaran](#)

Gambar 13. Halaman Registrasi Pasien



Gambar 14. Halaman Search Tagihan Pembayran

TAGIHAN RIWAYAT TINDAKAN	
No RM	: 156101
Pasien	: Mistu
Alamat	: Jl. Gasahwro, Kalisat, Jember
Rujukan	: -
No Pembayaran	: AD508
Tanggal	: 30-09-2022
Dokter	: dr. Nely Masruroh
DESKRIPSI	TOTAL
Pasang Infus	2 @ Rp50.000
Sempet Darah	1 @ Rp20.000
Injeksi	5 @ Rp50.000
Oksigen Masker	1 @ Rp125.000
Transfusi Darah	1 @ Rp400.000
Metode Pembayaran	Cash
Sub Total	Rp895.000
Tunai	: Rp900.000
Kembali	: Rp5.000
Admin	: Elok Dwi
Kembali Cetak Tagihan	

Gambar 15. Halaman Administrasi

BAB II

IDENTIFIKASI ENTITY DAN RELATIONSHIP

2.1 Identifikasi Entity dan Atribut

Nama entity	Pasien
Kategori	Benda nyata
Deskripsi	Menyimpan data tentang pasien yang datang berobat di RS Kalisat
Alasan dijadikan entity	Saat melakukan registrasi tentunya kita perlu mencatat siapa pasien yang hendak berobat, sehingga entity pasien perlu untuk dicatat.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - No. RM - Nama - Tanggal Lahir - Alamat - Kecamatan - Kabupaten - No HP
Keterangan	Terdapat satu atribut yang komposit yaitu attribute alamat pasien. Maka dari itu, atribut alamat harus dipisah menjadi kolom alamat, kecamatan, dan kabupaten.

Nama entity	Admin
Kategori	Benda nyata
Deskripsi	Menyimpan data tentang admin yang bertanggung jawab saat terjadi proses administrasi dan proses registrasi berlangsung
Alasan dijadikan entity	Saat pasien hendak melakukan registrasi ataupun administrasi, pasien perlu tahu data admin yang bertanggung jawab atas registrasi atau pun administrasi yang terjadi.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Admin - Nama - Alamat - Kecamatan - Kabupaten - No HP
Keterangan	Terdapat satu atribut yang komposit yaitu atribut alamat admin. Maka dari itu atribut alamat ini perlu dipisah menjadi beberapa kolom, yakni kolom alamat, kecamatan, dan kolom kabupaten

Nama entity	Dokter
Kategori	Benda nyata
Deskripsi	Menyimpan data tentang dokter yang menangani pasien di RS Kalisat
Alasan dijadikan entity	Dalam rekam medis nama dokter yang menangani pasien perlu untuk dicatat, oleh karena itu entity dokter perlu untuk dicatat.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Dokter - Nama - Alamat - Kecamatan - Kabupaten - No HP
Keterangan	Terdapat atribut yang komposit yaitu atribut alamat dokter, maka dari itu atribut alamat ini perlu dipisah menjadi beberapa kolom, yakni kolom alamat, kecamatan, dan kolom kabupaten.

Nama entity	Perawat
Kategori	Benda nyata
Deskripsi	Menyimpan data tentang perawat yang membantu sang dokter melakukan tindakan/menangani pasien
Alasan dijadikan entity	Saat dokter melakukan tindakan perawat bertugas membantu dokter melakukan tindakan kepada pasien. Oleh karena itu entity perawat perlu dicatat.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Perawat - Nama - Alamat - Kecamatan - Kabupaten - No HP
Keterangan	Terdapat satu atribut yang komposit, yaitu atribut alamat perawat. Maka dari itu atribut alamat ini perlu dipisah menjadi beberapa kolom, yakni kolom alamat, kecamatan, dan kolom kabupaten

Nama entity	Registrasi
Kategori	Peristiwa
Deskripsi	Menyimpan data registrasi/pendaftaran pasien RS Kalisat
Alasan dijadikan entity	Registrasi merupakan hal yang penting dalam rumah sakit, karena registrasi ini bertujuan untuk menyimpan data pasien yang hendak berobat di RS Kalisat.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Registrasi - Tanggal masuk - Keterangan - ID Ruangan - ID Admin - No. RM
Keterangan	Saat melakukan registrasi kita perlu mencatat atau mencantumkan ID Admin yang bertugas melakukan registrasi tersebut. Atribut keterangan bersifat optional.

Nama entity	Ruangan
Kategori	Benda nyata
Deskripsi	Menyimpan data ruangan yang ditempati oleh pasien
Alasan dijadikan entity	Saat pasien hendak berobat tentunya pasien membutuhkan tempat/ruangan yang digunakan untuk melakukan pengobatan/tindakan perawatan tersebut.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Ruangan - Nama ruangan - Harga
Keterangan	Diperlukan memasukkan identitas (No. RM) pasien yang menempati ruangan tersebut.

Nama entity	Obat
Kategori	Benda nyata
Deskripsi	Menyimpan data obat yang tersedia
Alasan dijadikan entity	Setelah melakukan tindakan, pasien biasanya akan diberi obat untuk pengobatan lebih lanjut, oleh karena itu entity obat perlu dicatat.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Obat - Nama obat - Harga
Keterangan	Diperlukan mencatat obat apa saja yang diberikan kepada pasien. Maka dari itu, diperlukan detail obat yang telah diresepkan untuk pasien.

Nama entity	Detail obat
Kategori	Benda abstrak
Deskripsi	Menyimpan data obat yang diberikan kepada pasien
Alasan dijadikan entity	Setelah melakukan tindakan, pasien biasanya akan diberi obat untuk pengobatan lebih lanjut, oleh karena itu entity obat perlu dicatat.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Detail Obat - ID Obat - No. RM
Keterangan	Dalam detail tindakan diperlukan mencantumkan ID Obat dan No. RM pasien.

Nama entity	Tindakan
Kategori	Peristiwa
Deskripsi	Menyimpan data tindakan yang dilakukan dokter kepada pasien
Alasan dijadikan entity	Tindakan/penanganan pasien merupakan hal penting yang perlu dicatat untuk rekam medis, oleh karena itu entity tindakan perlu dimasukkan dalam entity.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Tindakan - Nama Tindakan - Harga
Keterangan	Dalam mencatat sebuah tindakan, kita perlu mencatat detail tindakan yang dilakukan.

Nama entity	Detail Tindakan
Kategori	Benda abstrak
Deskripsi	Untuk mencatat tindakan rekam medis
Alasan dijadikan entity	Detail tindakan harus dimasukkan ke dalam entity, karena ketika dokter melakukan tindakan kepada pasien diperlukan detail data mengenai dokter dan perawat yang menangani tindakan tersebut.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Detail Tindakan - Banyak - ID Dokter - ID Tindakan - ID Perawat - No. RM
Keterangan	Ketika mencatat sebuah tindakan, maka diperlukan juga mencatat tentang tindakan, dokter yang menangani, dan perawat yang mendampingi dokter melakukan tindakan.

Nama entity	Administrasi
Kategori	Peristiwa
Deskripsi	Menyimpan data pembayaran/administrasi pasien RS Kalisat
Alasan dijadikan entity	Dalam setiap tindakan yang dilakukan oleh dokter kepada pasien, tentunya akan dikenakan biaya administrasi. Sehingga diperlukan entity administrasi.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Administrasi - Tanggal keluar - Total obat - Biaya kamar - Total tindakan - No. BPJS/No. Rek - No. RM - ID Pembayaran - ID Admin
Keterangan	Saat melakukan administrasi kita perlu mencatat atau mencantumkan ID Admin yang bertugas melakukan administrasi tersebut.

Nama entity	Pembayaran
Kategori	Benda abstrak
Deskripsi	Menyimpan data pembayaran pasien yang telah berobat di RS Kalisat
Alasan dijadikan entity	Pembayaran merupakan inti dari business process RS Kalisat, sehingga data pembayaran perlu dicatat sebagai entity.
Attribute	<ul style="list-style-type: none"> - ID Pembayaran - Via
Keterangan	Saat melakukan pembayaran diperlukan mencatat nama pasien dan No. BPJS jika pasien tersebut merupakan pasien BPJS. Dan juga mencatat No. Rek apabila pasien hendak melakukan pembayaran via cahsless.

2.2 Relationship Matrix

	Pasien	Admin	Dokter	Perawat	Registrasi	Ruangan	Obat	Detail Obat	Tindakan	Detail Tindakan	Administrasi	Pembayaran
Pasien												
Admin												
Dokter												
Perawat												
Registrasi												
Ruangan												
Obat												
Detail Obat												
Tindakan												
Detail Tindakan												
Administrasi												
Pembayaran												

- 1) Relationship Pasien – Registrasi
- 2) Relationship Pasien – Detail Obat
- 3) Relationship Pasien – Detail Tindakan
- 4) Relationship Pasien – Administrasi
- 5) Relationship Admin – Registrasi
- 6) Relationship Admin – Administrasi
- 7) Relationship Dokter – Detail Tindakan
- 8) Relationship Perawat – Detail Tindakan
- 9) Relationship Registrasi – Ruangan
- 10) Relationship Obat – Detail Obat
- 11) Relationship Tindakan – Detail Tindakan
- 12) Relationship Administrasi – Pembayaran

2.3 Conceptual Design Awal (ERD Awal)

a. Primary UID dan Optionality Attribute

Entity	Attribute	Optionality	Primary UID
Pasien	No RM	Mandatory	No RM
	Nama	Mandatory	
	Tanggal Lahir	Mandatory	
	Alamat	Mandatory	
	Kecamatan	Mandatory	
	Kabupaten	Mandatory	
	No HP	Mandatory	
Registrasi	ID_Registrasi	Mandatory	ID_Registrasi
	Tgl Masuk	Mandatory	
	Keterangan	Optionality	
	No RM (FK)	Mandatory	
	ID Ruangan (FK)	Mandatory	
	ID_Admin (FK)	Mandatory	
Ruangan	ID_Ruangan	Mandatory	ID_Ruangan
	Nama Ruangan	Mandatory	
	Harga	Mandatory	
Admin	ID_Admin	Mandatory	ID_Admin
	Nama	Mandatory	
	Alamat	Mandatory	
	Kecamantan	Mandatory	
	Kabupaten	Mandatory	
	No HP	Mandatory	
Tindakan	ID_Tindakan	Mandatory	ID_Tindakan
	Nama Tindakan	Mandatory	
	Harga	Mandatory	
Detail Tindakan	ID_Detail Tindakan	Mandatory	Id_Detail Tindakan
	Banyak	Mandatory	
	No RM	Mandatory	
	ID_Dokter (FK)	Mandatory	
	ID_Perawat (FK)	Mandatory	
	ID_Tindakan (FK)	Mandatory	
Dokter	ID_Dokter	Mandatory	ID_Dokter
	Nama	Mandatory	
	Alamat	Mandatory	
	Kecamatan	Mandatory	
	Kabupaten	Mandatory	
	No HP	Mandatory	
Perawat	ID_Perawat	Mandatory	ID_Perawat
	Nama	Mandatory	
	Alamat	Mandatory	
	Kecamatan	Mandatory	
	Kabupaten	Mandatory	

	No HP	Mandatory	
Administrasi	ID_Administrasi	Mandatory	ID_Administrasi
	Tgl Keluar	Mandatory	
	No BPJS /No Rek	Optionality	
	Total Pembayaran	Mandatory	
	Total Obat	Mandatory	
	Total Tindakan	Mandatory	
	ID_Admin (FK)	Mandatory	
	ID_Pembayaran (FK)	Mandatory	
	No RM (FK)	Mandatory	
Pembayaran	ID_Pembayaran	Mandatory	ID_Pembayaran
	Via	Mandatory	
Obat	ID_Obat	Mandatory	ID_Obat
	Nama Obat	Mandatory	
	Harga	Mandatory	
Detail Obat	ID_Detail Obat	Mandatory	Id_Detail Obat
	ID_Obat (FK)	Mandatory	
	No RM (FK)	Mandatory	

b. Penentuan Tipe Attribute

Entity	Attribute	Tipe
Pasien	No RM	INTEGER
	Nama	CHAR (100)
	Tanggal Lahir	DATE
	Alamat	VARCHAR(100)
	Kecamatan	VARCHAR(100)
	Kabupaten	VARCHAR(100)
	No HP	VARCHAR(100)
Registrasi	ID_Registrasi	VARCHAR(100)
	Tgl Masuk	DATE
	Keterangan	VARCHAR (100)
	No RM (FK)	INTEGER
	ID_Ruangan	VARCHAR (100)
	ID_Admin (Fk)	VARCHAR(100)
Ruangan	ID_Ruangan	VARCHAR(100)
	Nama Ruangan	VARCHAR (100)
	Harga	VARCHAR (100)
Admin	ID_Admin	VARCHAR(100)
	Nama	CHAR (100)
	Alamat	VARCHAR(100)
	Kecamatan	VARCHAR(100)
	Kabupaten	VARCHAR(100)

	No HP	VARCHAR(100)
Tindakan	ID_Tindakan	VARCHAR(100)
	Nama Tindakan	CHAR (100)
	Harga	VARCHAR(100)
Detail Tindakan	ID_Detail Tindakan	VARCHAR(100)
	Banyak	VARCHAR(100)
	No RM (FK)	INTEGER
	ID_Dokter (FK)	VARCHAR(100)
	ID_Perawat (FK)	VARCHAR(100)
	ID_Tindakan (FK)	VARCHAR(100)
Dokter	ID_Dokter	VARCHAR(100)
	Nama	CHAR (100)
	Alamat	VARCHAR(100)
	Kecamatan	VARCHAR(100)
	Kabupaten	VARCHAR(100)
	No HP	VARCHAR(100)
Perawat	ID_Perawat	VARCHAR(100)
	Nama	CHAR (100)
	Alamat	VARCHAR(100)
	Kecamatan	VARCHAR(100)
	Kabupaten	VARCHAR(100)
	No HP	VARCHAR(100)
Administrasi	ID_Administrasi	VARCHAR(100)
	Tgl Keluar	DATE
	No Bpjs / No Rek	VARCHAR (100)
	Biaya Kamar	INTEGER
	Total Tindakan	INTEGER
	Total Obat	INTEGER
	ID_Admin (Fk)	VARCHAR(100)
	ID_Pembayaran (Fk)	VARCHAR(100)
	No RM (FK)	INTEGER
Pembayaran	ID_Pembayaran	VARCHAR (100)
	Via	CHAR(100)
Obat	ID_Obat	VARCHAR(100)
	Nama Obat	VARCHAR(100)
	Harga	VARCHAR(100)
Detail Obat	ID_Detail Obat	VARCHAR(100)
	ID_Obat (Fk)	VARCHAR(100)
	No RM (FK)	INTEGER

c. Nama Relationship

	Pasien	Admin	Dokter	Perawat	Registrasi	Ruangan	Obat	Detail Obat	Tindakan	Detail Tindakan	Administrasi	Pembayaran
Pasien					Melakukan			Mendapatkan		Mendapatkan	Melakukan	
Admin					Mengani						Menangani	
Dokter										Melakukan		
Perawat										Melakukan		
Registrasi	Dilakukan oleh	Ditangani oleh					Memuat					
Ruangan					Dimuat di							
Obat								Terda pada				
Detail Obat	Didapatkan oleh							Terdiri atas				
Tindakan										Terdapat pada		
Detail Tindakan	Didapatkan oleh		Dilakukan oleh	Dilakukan oleh				Terdiri atas				
Administrasi	Dilakukan oleh	Ditangani oleh										Memuat
Pembayaran											Dimuat di	

- 1) Relationship Pasien – Registrasi
 - Pasien melakukan registrasi atau pendaftaran
 - Registrasi dilakukan oleh pasien
- 2) Relationship Pasien – Detail Obat
 - Pasien mendapatkan detail obat
 - Detail obat didapatkan oleh pasien
- 3) Relationship Pasien – Detail Tindakan
 - Pasien mendapatkan detail Tindakan
 - Detail Tindakan didapatkan oleh pasien
- 4) Relationship Pasien – Administrasi
 - Pasien melakukan administrasi
 - Administrasi dilakukan oleh pasien

- 5) Relationship Admin – Registrasi
 - Admin yang menangani registrasi
 - Registrasi ditangani oleh admin
- 6) Relationship Admin – Administrasi
 - Admin yang menangani administrasi
 - Administrasi ditangani oleh admin
- 7) Relationship Dokter – Detail Tindakan
 - Dokter yang melakukan detail tindakan
 - Detail Tindakan dilakukan oleh dokter
- 8) Relationship Perawat – Detail Tindakan
 - Perawat yang melakukan detail tindakan
 - Detail Tindakan dilakukan oleh perawat
- 9) Relationship Registrasi – Ruangan
 - Registrasi memuat ruangan
 - Ruangan dimuat di registrasi
- 10) Relationship Obat – Detail Obat
 - Obat terdapat pada detail obat
 - Detail obat terdiri atas obat
- 11) Relationship Tindakan – Detail Tindakan
 - Tindakan terdapat di dalam detail Tindakan
 - Detail Tindakan memuat Tindakan
- 12) Relationship Administrasi – Pembayaran
 - Administrasi memuat proses pembayaran
 - Proses pembayaran dimuat di dalam administrasi

d. Optionality Relationship

1) Relationship Pasien ~ Registrasi

- Optionality Pasien : Tidak Wajib

Karena tidak semua pasien akan melakukan registrasi, sehingga tidak semua instance pada entity pasien akan ada didalam entity registrasi.

- Optionality Registrasi : Wajib

Karena setiap data registrasi membutuhkan data pasien didalamnya.

2) Relationship Pasien ~ Detail Obat

- Optionality Pasien : Tidak Wajib

Karena tidak semua pasien membutuhkan detail obat, sehingga tidak semua instance pada entity pasien akan ada didalam entity detail obat.

- Optionality Detail Obat : Wajib

Karena setiap detail obat membutuhkan data pasien di dalamnya.

3) Relationship Pasien ~ Detail Tindakan

- Optionality Pasien : Tidak Wajib

Karena tidak semua pasien membutuhkan detail tindakan, sehingga tidak semua instance pada entity pasien akan ada didalam entity detail tindakan.

- Optionality Detail Tindakan : Wajib

Karena setiap detail tindakan membutuhkan data pasien di dalamnya.

4) Relationship Pasien ~ Administrasi

- Optionality Pasien : Tidak Wajib

Karena tidak semua pasien akan dirawat melakukan administrasi, sehingga tidak semua instance pada entity pasien akan ada didalam entity administrasi.

- Optionality Administrasi : Wajib

Karena setiap data administrasi membutuhkan data pasien didalamnya.

5) Relationship Admin ~ Registrasi

- Optionality Admin : Tidak Wajib

Karena tidak semua admin akan bertanggung jawab untuk melakukan registrasi terhadap pasien.

- Optionality Administrasi : Wajib

Karena setiap administrasi akan dilakukan oleh seorang admin.

6) Relationship Admin ~ Administrasi

- Optionality Admin : Tidak Wajib

Karena tidak semua admin akan bertanggung jawab untuk melakukan registrasi terhadap pasien.

- Optionality Administrasi : Wajib

Karena setiap administrasi akan dilakukan oleh seorang admin.

7) Relationship Dokter ~ Detail Tindakan

- Optionality Dokter : Tidak Wajib

Karena tidak semua dokter melakukan tindakan kepada suatu pasien yang termuat di detail tindakan

- Optionality Detail Tindakan : Wajib

Tentunya setiap tindakan akan ditangani oleh seorang dokter.

8) Relationship Perawat ~ Detail Tindakan

- Optionality Perawat : Tidak Wajib

Karena tidak semua perawat melakukan tindakan kepada suatu pasien yang termuat di detail tindakan

- Optionality Detail Tindakan : Wajib

Tentunya setiap tindakan akan ditangani oleh seorang perawat

9) Relationship Registrasi ~ Ruangan

- Optionality Registrasi : Wajib

Karena setiap registrasi akan mendapatkan ruangan. Ketika menambah data registrasi

- Optionality Ruangan : Tidak wajib

Karena tidak semua ruangan akan masuk ke dalam registrasi

10) Relationship Obat ~ Detail Obat

- Optionality Obat : Tidak Wajib

Karena tidak semua instance pada entity obat akan dipakai pada detail tindakan

- Optionality Detail Obat : Wajib

Karena setiap instance (kolom) pada entity detail obat sudah pasti atau harus termuat obat-obat apa saja yang tercantum dalam detail Tindakan

11) Relationship Tindakan ~ Detail Tindakan

- Optionality Tindakan : Tidak Wajib

Karena nantinya tidak semua instance di entity ini akan dipakai pada Detail Tindakan

- Optionality Detail Tindakan : Wajib

Karena setiap tindakan yang dilakukan tentu akan tercantum dalam Detail Tindakan.

12) Relationship Administrasi ~ Pembayaran

- Optionality Administrasi : Tidak Wajib

Karena nantinya tidak semua instance di entity ini akan dipakai pada pembayaran

- Optionality Pembayaran : Wajib

Setiap administrasi yang dilakukan tentu akan tercantum dilakukan namanya Pembayaran.

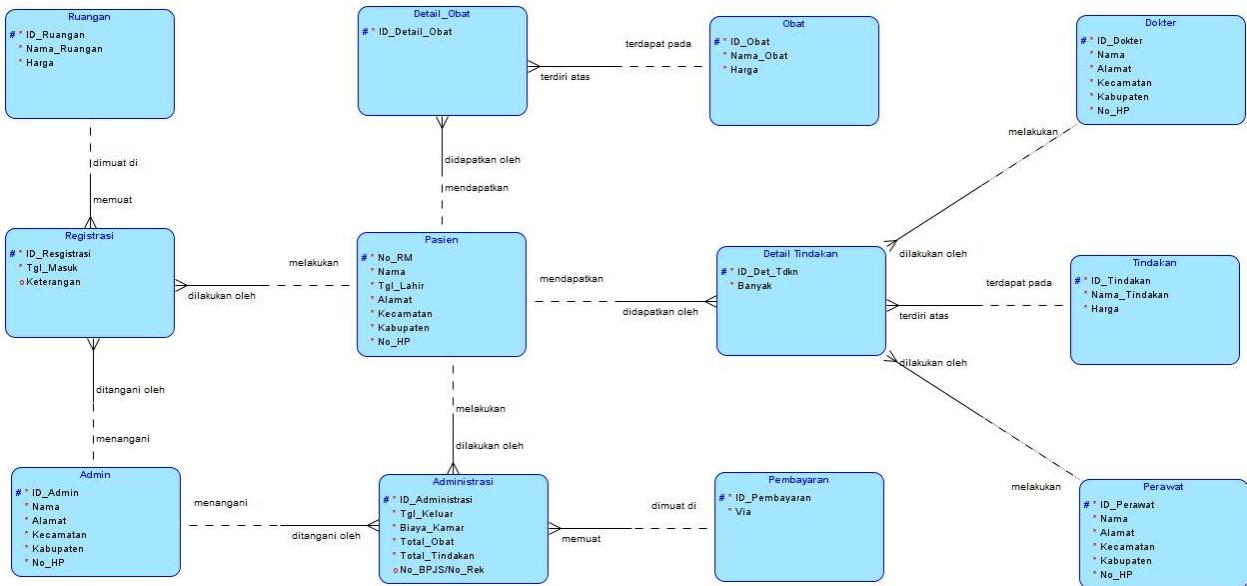
e. Cardinality Relationship

- 1) Relationship Pasien ~ Registrasi
 - Cardinality : One to Many
 - One = Pasien
 - Many = Registrasi
 - Pada database, setiap pencatatan registrasi harus memasukkan PID Pasien
- 2) Relationship Pasien ~ Detail Obat
 - Cardinality : One to Many
 - One = Pasien
 - Many = Detail Obat
 - Pada database, setiap pencatatan detail obat harus memasukkan PID Pasien
- 3) Relationship Pasien ~ Detail Tindakan
 - Cardinality : One to Many
 - One = Pasien
 - Many = Detail Tindakan
 - Pada database, setiap pencatatan detail tindakan harus memasukkan PID Pasien
- 4) Relationship Pasien ~ Administrasi
 - Cardinality : One to Many
 - One = Pasien
 - Many = Administrasi
 - Pada database, setiap pencatatan administrasi harus memasukkan PID Pasien
- 5) Relationship Admin ~ Registrasi
 - Cardinality : One to Many
 - One = Admin
 - Many = Registrasi
 - Pada database, setiap pencatatan registrasi harus memasukkan PID Admin
- 6) Relationship Admin ~ Administrasi
 - Cardinality : One to Many
 - One = Admin
 - Many = Administrasi
 - Pada database, setiap pencatatan administrasi harus memasukkan PID admin
- 7) Relationship Dokter ~ Detail Tindakan

- Cardinality : One to Many
 - One = Dokter
 - Many = Detail Tindakan
 - Pada database, setiap pencatatan detail tindakan harus memasukkan PID dokter yang menangani
- 8) Relationship Perawat ~ Detail Tindakan
- Cardinality : One to Many
 - One = Perawat
 - Many = Detail Tindakan
 - Pada database, setiap pencatatan detail tindakan harus memasukkan PID perawat yang menangani
- 9) Relationship Registrasi – Ruangan
- Cardinality : One to Many
 - One = Ruangan
 - Many = Registrasi
 - Pada database, setiap pencatatan registrasi diperlukan untuk memasukkan PID ruangan yang akan ditempati oleh pasien
- 10) Relationship Obat ~ Detail Obat
- Cardinality : One to Many
 - One = Obat
 - Many = Detail Obat
 - Pada database, setiap pencatatan detail tindakan harus memasukkan PID tindakan yang dilakukan dokter dan perawat.
- 11) Relationship Tindakan ~ Detail Tindakan
- Cardinality : One to Many
 - One = Tindakan
 - Many = Detail Tindakan
 - Pada database, setiap pencatatan detail tindakan harus memasukkan PID tindakan yang dilakukan dokter dan perawat.
- 12) Relationship Pembayaran - Administrasi
- Cardinality : One to Many
 - One = Pembayaran
 - Many = Administrasi

- Pada database, setiap pencatatan administrasi harus memasukkan PID pembayaran.

Konseptual Desain ERD Awal



BAB III

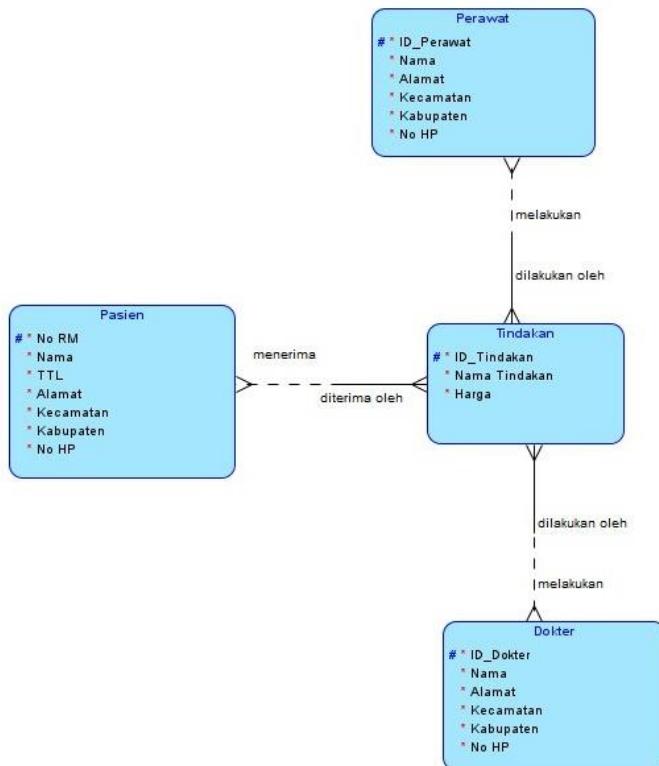
PENYEMPURNAAN ERD

3.1 Pemecahan Many to Many

Terdapat beberapa entity yang memiliki relasi many to many diantaranya:

1. Pasien – Tindakan
2. Dokter – Tindakan
3. Perawat – Tindakan
4. Pasien – Obat

Relasi many to many diatas harus diselesaikan dengan membuat sebuah entity persimpangan yaitu entity Detail Tindakan yang memiliki relasi one to many dengan entity registrasi, entity dokter, dan entity perawat. Didalam entity Detail Tindakan tersebut nantinya akan memuat informasi dari data registrasi pasien, dokter, perawat serta tindakan itu sendiri.



Entity Administrasi dan Obat berelasi many-to-many, sehingga harus dipecah dengan menambahkan sebuah tabel persimpangan “Detail_Obat” untuk mengatasi kondisi many-to-many tersebut. Pemecahan many-to-many bertujuan agar data yang saling terhubung antara 2 entity yang berelasi many-to-many antara Entity Administrasi dengan Entity Obat tidak terjadi perulangan dan multivalued.

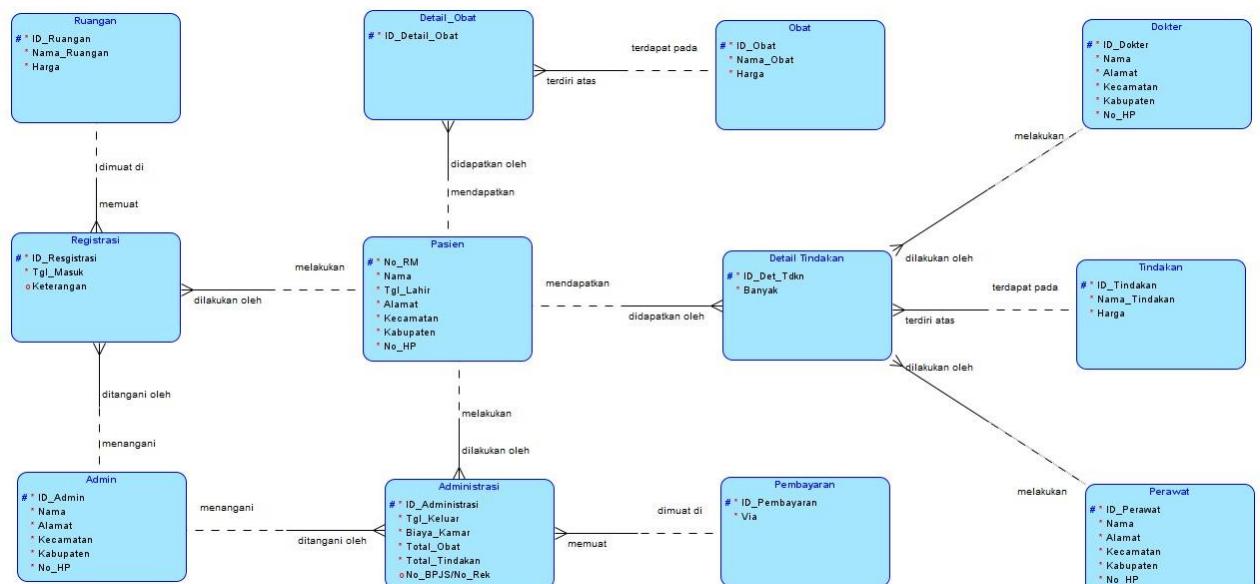


4.2 Supertype/subtype dan Arc

Pada studi kasus *Sistem Informasi Pelayanan Rawat Inap Pasien Ruangan Bedah & Syaraf RSD Kalisat* ini, kami tidak menggunakan supertype/subtype maupun arc.

4.3 Normalisasi

Setiap entity sudah dinormalisasi, contohnya saja pada relasi antara Pasien – Tindakan yang dimana terdapat entity persimpangan diantaranya yaitu entity Detatil Tindakan. Maka bisa dikatakan relasinya akan mencari Pasien – Detail Tindakan dan Detail Tindakan – Tindakan.

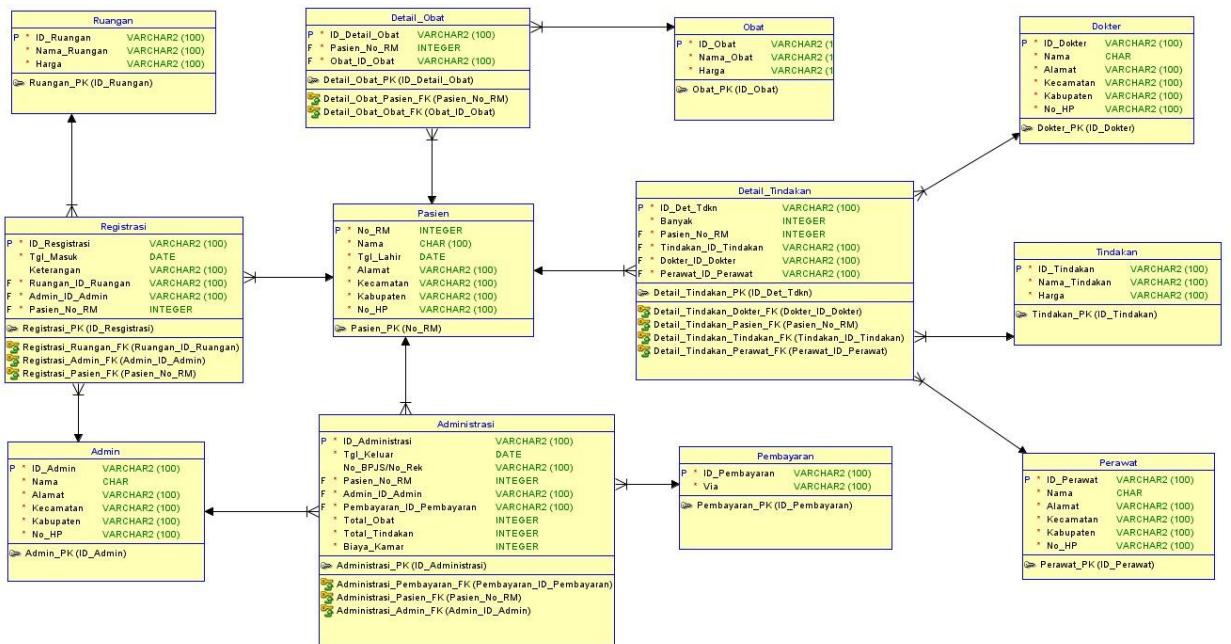


BAB IV

PHYSICAL DESIGN, PDM, DAN DDL

4.1 Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model (PDM) merupakan bentuk Entity Relationship Diagram (ERD) penyempurnaan yang telah di engineer dengan dokus pada detail struktur fisik, seperti tabel, kolom, constraint, dan relasi antar entity. Sehingga, dalam PDM ini, dapat dilihat atribut-atribut setiap entity beserta tipe data, panjang, nullability, constraint, dan relasi antar tabel / entity.



4.2 Deskripsi Table

Berikut merupakan deskripsi setiap tabel dalam PDM tersebut, antara lain :

1. Pasien

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	no_rm	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama	character	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	tgl_lahir	date			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	alamat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kecamatan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kabupaten	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	no_hp	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Pasien menyimpan data-data Pasien	
Atributnya:	
No. RM	Menyimpan data tentang No. RM, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama	Menyimpan data tentang nama pasien, tipe datanya CHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
TTL	Menyimpan data tentang tempat tanggal lahir pasien, tipe datanya DATE dan tidak boleh kosong (*)
Alamat	Menyimpan data tentang alamat pasien, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kecamatan	Menyimpan data tentang kecamatan pasien, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kabupaten	Menyimpan data tentang kabupaten pasien, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
No. HP	Menyimpan data tentang No. handphone pasien, tipe datanya adalah VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

2. Admin

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_admin	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama	character	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	alamat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kecamatan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kabupaten	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	no_hp	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Admin menyimpan data-data Admin

Atributnya:

ID Admin	Menyimpan data tentang ID Admin, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama	Menyimpan data tentang nama admin yang bertugas di RSD Kalisat, tipe datanya CHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Alamat	Menyimpan data tentang alamat admin, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kecamatan	Menyimpan data tentang kecamatan admin, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kabupaten	Menyimpan data tentang kabupaten admin, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
No. HP	Menyimpan data tentang No. handphone admin, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

3. Dokter

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_dokter	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama	character	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	alamat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kecamatan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kabupaten	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	no_hp	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Dokter menyimpan data-data Dokter	
Atributnya:	
ID Dokter	Menyimpan data tentang ID Dokter, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama	Menyimpan data tentang nama dokter yang bertugas di RSD Kalisat, tipe datanya CHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Alamat	Menyimpan data tentang alamat dokter, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kecamatan	Menyimpan data tentang kecamatan dokter, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kabupaten	Menyimpan data tentang kabupaten dokter, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
No. HP	Menyimpan data tentang No. handphone dokter, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

4. Perawat

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_perawat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama	character	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	alamat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kecamatan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	kabupaten	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	no_hp	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Perawat menyimpan data-data Perawat	
Atributnya:	
ID Perawat	Menyimpan data tentang ID Perawat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama	Menyimpan data tentang nama perawat yang bertugas di RSD Kalisat, tipe datanya CHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Alamat	Menyimpan data tentang alamat perawat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kecamatan	Menyimpan data tentang kecamatan perawat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Kabupaten	Menyimpan data tentang kabupaten perawat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
No. HP	Menyimpan data tentang alamat perawat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong dan tidak boleh kosong (*)

5. Registrasi

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_registrasi	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	tgl_masuk	date			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	pasien_no_rm	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	admin_id_admin	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	ruangan_id_ruangan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	keterangan	character varying	100		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Registrasi menyimpan data-data Registrasi	
Atributnya:	
ID Registrasi	Menyimpan data tentang ID Registrasi, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Tanggal Masuk	Menyimpan data tentang tanggal masuk pasien, tipe datanya DATE dan tidak boleh kosong (*)

Keterangan	Menyimpan data tentang keterangan registrasi, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan boleh kosong (o)
ID Admin	Menyimpan data tentang ID Admin yang bertugas, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Admin pada kolom ID Admin) sehingga tidak boleh kosong (FK)
No. RM	Menyimpan data tentang No. RM Pasien yang melakukan registrasi, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Pasien pada kolom No. RM) sehingga tidak boleh kosong (FK)
ID Ruangan	Menyimpan data tentang ID Ruangan yang akan ditempati oleh pasien, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Ruangan pada kolom ID Ruangan) sehingga tidak boleh kosong (FK)

6. Ruangan

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_ruangan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama_ruangan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	harga	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Ruangan menyimpan data-data Ruangan	
Atributnya:	
ID Ruangan	Menyimpan data tentang ID ruangan RSD Kalisat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama Ruangan	Menyimpan data tentang nama ruangan yang ada di RSD Kalisat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Harga	Menyimpan data tentang harga kamar per harinya, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

7. Obat

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_obat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama_obat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	harga	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Obat menyimpan data-data Obat

Atributnya:

ID Obat	Menyimpan data tentang ID Obat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama Obat	Menyimpan data tentang nama-nama obat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Harga	Menyimpan data tentang harga setiap obat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

8. Detail Obat

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_detail_obat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	pasien_no_rm	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	obat_id_obat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Detail Obat menyimpan data-data Detail Obat

Atributnya:

ID Detail Obat	Menyimpan data tentang ID Detail Obat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
ID Obat	Menyimpan data tentang ID Obat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Obat pada kolom ID Obat) sehingga tidak boleh kosong (FK)

No. RM	Menyimpan data tentang No. RM pasien, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Pasien pada kolom No. RM) sehingga tidak boleh kosong (FK)
--------	--

9. Tindakan

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_tindakan	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	nama_tindakan	character	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	harga	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Tindakan menyimpan data-data Tindakan

Atributnya:

ID Tindakan	Menyimpan data tentang ID Tindakan, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Nama Tindakan	Menyimpan data tentang nama tindakan yang dilakukan, tipe datanya CHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)
Harga	Menyimpan data tentang harga tiap tindakan, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

10. Detail Tindakan

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
	id_det_tdkn	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
	pasien_no_rm	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	dokter_id_dokter	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	perawat_id_perawat	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	tindakan_id_tindaka	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	banyak	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Detail Tindakan Menyimpan Data-data Detail Tindakan

Atributnya:

ID Detail Tindakan	Menyimpan data tentang ID Tindakan, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Banyak	Menyimpan data tentang banyaknya tindakan yang diberikan kepada pasien, tipe datanya INTEGER dan tidak boleh kosong (*)
ID Tindakan	Menyimpan data tentang ID Tindakan, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Tindakan pada Kolom ID Tindakan) sehingga tidak boleh kosong (FK)
ID Dokter	Menyimpan data tentang ID Dokter, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Dokter pada kolom ID Dokter) sehingga tidak boleh kosong (FK)
ID Perawat	Menyimpan data tentang ID Perawat, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Perawat pada kolom ID Perawat) sehingga tidak boleh kosong (FK)
No. RM	Menyimpan data tentang No. RM pasien, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Pasien pada kolom No. RM) sehingga tidak boleh kosong (FK)

11. Administrasi

Columns								
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default	
/	id_administrasi	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
/	tgl_keluar	date			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	pasien_no_rm	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	admin_id_admin	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	biaya_kamar	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	total_obat	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	total_tindakan	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	pembayaran_id_pe	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
/	no_bpjs/no_rek	character varying	100		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

Entity Administrasi menyimpan data-data Administrasi Atributnya:	
ID Administrasi	Menyimpan data tentang ID Administrasi, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Tanggal Keluar	Menyimpan data tentang tanggal keluar pasien, tipe datanya DATE dan tidak boleh kosong (*)
ID Admin	Menyimpan data tentang ID Admin yang bertugas melakukan administrasi tersebut, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Admin pada kolom ID Admin) sehingga tidak boleh kosong (FK)
ID Pembayaran	Menyimpan data tentang ID Pembayaran, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Pembayaran pada kolom ID Pembayaran) sehingga tidak boleh kosong (FK)
Total Tindakan	Menyimpan data tentang total harga tindakan yang diberikan kepada pasien, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Detail Tindakan pada kolom ID Detail Tindakan) sehingga tidak boleh kosong (FK)
Total Obat	Menyimpan data tentang total biaya obat pasien, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Detail Obat pada kolom ID Detail Obat) sehingga tidak boleh kosong (FK)
No. RM	Menyimpan data tentang No. RM pasien, tipe datanya INTEGER, bersifat sebagai FOREIGN KEY (merujuk pada Entity Pasien pada kolom No. RM) sehingga tidak boleh kosong (FK)
No. BPJS/No. Rek	Menyimpan data tentang No. BPJS/No. Rek pasien, tipe datanya VARCHAR dengan size 100 dan boleh kosong (o)
Biaya Kamar	Menyimpan data tentang biaya kamar pasien, tipe datanya INTEGER dan tidak boleh kosong (*)

12. Pembayaran

Columns									+
	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default		
	id_pembayaran	character varying	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			
	via	character	100		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Entity Pembayaran menyimpan data-data Pembayaran

Atributnya:

ID Pembayaran	Menyimpan data tentang ID Pembayaran, tipe datanya VARCHAR dengan size 100, bersifat sebagai PRIMARY KEY sehingga tidak boleh kosong (PK)
Via	Menyimpan data tentang via pembayaran yang dilakukan oleh pasien (<i>cash</i> atau <i>cahsless</i>), tipe datanya CHAR dengan size 100 dan tidak boleh kosong (*)

4.3 Data Definition Language (DDL)

1) CREATE DATABASE “rawat inap bedah & syaraf”

The screenshot shows the pgAdmin interface. In the top-left corner, there are tabs for 'Query' and 'Query History', with 'Query' currently selected. Below the tabs, a code editor displays the SQL command:

```
1 CREATE DATABASE "rawat inap bedah & syaraf"
2
```

Below the code editor is a tree view of databases. It starts with a node for 'PostgreSQL 15', which has a child node 'Databases (2)'. Under 'Databases (2)', there are two entries: 'postgres' and 'rawat inap bedah & syaraf'. The 'rawat inap bedah & syaraf' entry is highlighted with a blue selection bar.

2) CREATE TABLE

- PASIEN

```
CREATE TABLE pasien
(
    no_rm           INTEGER PRIMARY KEY,
    nama            CHAR(100) NOT NULL,
    tgl_lahir       DATE NOT NULL,
    alamat          VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan      VARCHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten      VARCHAR(100) NOT NULL,
    no_hp           VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- ADMIN

```
CREATE TABLE admin
(
    id_admin        VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama            CHAR(100) NOT NULL,
    alamat          VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan      VARCHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten      VARCHAR(100) NOT NULL,
    no_hp           VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- DOKTER

```
-- DOKTER
CREATE TABLE dokter
(
    id_dokter VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama      CHAR(100) NOT NULL,
    alamat    VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan VARCHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten VARCHAR(100) NOT NULL,
    no_hp     VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- PERAWAT

```
CREATE TABLE dokter
(
    id_dokter VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama      CHAR(100) NOT NULL,
    alamat    VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan VARCHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten VARCHAR(100) NOT NULL,
    no_hp     VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- REGISTRASI

```
CREATE TABLE registrasi
(
    id_registrasi      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    tgl_masuk          DATE NOT NULL,
    pasien_no_rm        INTEGER NOT NULL,
    admin_id_admin      VARCHAR(100) NOT NULL,
    ruangan_id_ruangan VARCHAR(100) NOT NULL,
    keterangan         VARCHAR(100)
);

ALTER TABLE registrasi
ADD CONSTRAINT registrasi_admin_fk FOREIGN KEY ( admin_id_admin )
REFERENCES admin ( id_admin );

ALTER TABLE registrasi
ADD CONSTRAINT registrasi_pasien_fk FOREIGN KEY ( pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );

ALTER TABLE registrasi
ADD CONSTRAINT registrasi_ruangan_fk FOREIGN KEY ( ruangan_id_ruangan )
REFERENCES ruangan ( id_ruangan );
```

- RUANGAN

```
CREATE TABLE ruangan
(
    id_ruangan    VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama_ruangan  VARCHAR(100) NOT NULL,
    harga          VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- OBAT

```
CREATE TABLE obat
(
    id_obat      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama_obat    VARCHAR(100) NOT NULL,
    harga         VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- DETAIL OBAT

```
CREATE TABLE detail_obat
(
    id_detail_obat VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    pasien_no_rm    INTEGER NOT NULL,
    obat_id_obat   VARCHAR(100) NOT NULL
);

ALTER TABLE detail_obat
ADD CONSTRAINT detail_obat_obat_fk FOREIGN KEY ( obat_id_obat )
REFERENCES obat ( id_obat );

ALTER TABLE detail_obat
ADD CONSTRAINT detail_obat_pasien_fk FOREIGN KEY ( pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );
```

- TINDAKAN

```
CREATE TABLE tindakan
(
    id_tindakan    VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama_tindakan  CHAR(100) NOT NULL,
    harga          VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

- DETAIL TINDAKAN

```
CREATE TABLE detail_tindakan
(
    id_det_tdkn      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    pasien_no_rm     INTEGER NOT NULL,
    dokter_id_dokter VARCHAR(100) NOT NULL,
    perawat_id_perawat VARCHAR(100) NOT NULL,
    tindakan_id_tindakan VARCHAR(100) NOT NULL,
    banyak           VARCHAR(100) NOT NULL
);

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_dokter_fk FOREIGN KEY ( dokter_id_dokter )
REFERENCES dokter ( id_dokter );

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_pasien_fk FOREIGN KEY ( pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_perawat_fk FOREIGN KEY ( perawat_id_perawat )
REFERENCES perawat ( id_perawat );

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_tindakan_fk FOREIGN KEY ( tindakan_id_tindakan )
REFERENCES tindakan ( id_tindakan );
```

- ADMINISTRASI

```
CREATE TABLE administrasi
(
    id_administrasi      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    tgl_keluar           DATE NOT NULL,
    pasien_no_rm          INTEGER NOT NULL,
    admin_id_admin        VARCHAR(100) NOT NULL,
    biaya_kamar           INTEGER NOT NULL,
    total_obat            INTEGER NOT NULL,
    total_tindakan        INTEGER NOT NULL,
    pembayaran_id_pembayaran VARCHAR(100) NOT NULL,
    "no_bpjs/no_rek"      VARCHAR(100)
);

ALTER TABLE administrasi
ADD CONSTRAINT administrasi_pasien_fk FOREIGN KEY ( pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );

ALTER TABLE administrasi
ADD CONSTRAINT administrasi_admin_fk FOREIGN KEY ( admin_id_admin )
REFERENCES admin ( id_admin );

ALTER TABLE administrasi
ADD CONSTRAINT administrasi_pembayaran_fk FOREIGN KEY ( pembayaran_id_pembayaran )
REFERENCES pembayaran ( id_pembayaran );
```

- PEMBAYARAN

```
CREATE TABLE pembayaran
(
    id_pembayaran      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    via                CHAR(100) NOT NULL
);
```

3) SCRIPT DDL

TABEL PASIEN

```
CREATE TABLE pasien
(
    no_rm          INTEGER PRIMARY KEY,
    nama           CHAR(100) NOT NULL,
    tgl_lahir      DATE NOT NULL,
    alamat         VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan     VARCHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten     VARCHAR(100) NOT NULL,
    no_hp          VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

TABEL ADMIN

```
CREATE TABLE admin
(
    id_admin      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama          CHAR(100) NOT NULL,
    alamat        VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan     VARCHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten     VARCHAR(100) NOT NULL,
    no_hp          VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

TABEL DOKTER

```
CREATE TABLE dokter
(
    id_dokter      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama           CHAR(100) NOT NULL,
    alamat          VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan      CHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten      CHAR(100) NOT NULL,
    no_hp           VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

TABEL PERAWAT

```
CREATE TABLE perawat
(
    id_perawat     VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama           CHAR(100) NOT NULL,
    alamat          VARCHAR(100) NOT NULL,
    kecamatan      CHAR(100) NOT NULL,
    kabupaten      CHAR(100) NOT NULL,
    no_hp           VARCHAR NOT NULL
);
```

TABEL REGISTRASI

```
CREATE TABLE registrasi
(
    id_registrasi      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    tgl_masuk          DATE NOT NULL,
    keterangan         VARCHAR(100),
    pasien_no_rm       INTEGER NOT NULL,
    admin_id_admin     VARCHAR(100) NOT NULL,
    ruangan_id_ruangan VARCHAR(100) NOT NULL
);

ALTER TABLE registrasi
ADD CONSTRAINT registrasi_admin_fk FOREIGN KEY ( admin_id_admin )
REFERENCES admin ( id_admin );

ALTER TABLE registrasi
ADD CONSTRAINT registrasi_pasien_fk FOREIGN KEY ( pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );

ALTER TABLE registrasi
ADD CONSTRAINT registrasi_ruangan_fk FOREIGN KEY (
ruangan_id_ruangan )
REFERENCES ruangan ( id_ruangan );
```

TABEL RUANGAN

```
(

    id_ruangan      VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama_ruangan    VARCHAR(100) NOT NULL,
    harga           VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

TABEL OBAT

```
CREATE TABLE obat
(
    id_obat    VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama_obat  VARCHAR(100) NOT NULL,
    harga       VARCHAR(100) NOT NULL
);
```

TABEL DETAIL OBAT

```
CREATE TABLE detail_obat
(
    id_detail_obat  VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    obat_id_obat    VARCHAR(100) NOT NULL,
    pasien_no_rm     INTEGER NOT NULL
);

ALTER TABLE detail_obat
ADD CONSTRAINT detail_obat_obat_fk FOREIGN KEY (
    obat_id_obat )
REFERENCES obat ( id_obat );

ALTER TABLE detail_obat
ADD CONSTRAINT detail_obat_pasien_fk FOREIGN KEY (
    pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );
```

TABEL TINDAKAN

```
CREATE TABLE tindakan
(
    id_tindakan    VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    nama_tindakan  CHAR(100) NOT NULL,
```

harga	INTEGER NOT NULL
) ;	

TABEL DETAIL TINDAKAN

```
CREATE TABLE detail_tindakan (
    id_det_tdkn          VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    tindakan_id_tindakan VARCHAR(100) NOT NULL,
    dokter_id_dokter      VARCHAR(100) NOT NULL,
    pasien_no_rm          INTEGER NOT NULL,
    perawat_id_perawat   VARCHAR(100) NOT NULL
);

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_dokter_fk FOREIGN KEY (
dokter_id_dokter )
REFERENCES dokter ( id_dokter );

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_pasien_fk FOREIGN KEY (
pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_perawat_fk FOREIGN KEY (
perawat_id_perawat )
REFERENCES perawat ( id_perawat );

ALTER TABLE detail_tindakan
ADD CONSTRAINT detail_tindakan_tindakan_fk FOREIGN KEY (
tindakan_id_tindakan )
REFERENCES tindakan ( id_tindakan );
```

TABEL ADMINISTRASI

```
CREATE TABLE administrasi
(
    id_administrasi          VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    tgl_keluar                DATE NOT NULL,
    pasien_no_rm               INTEGER NOT NULL,
    admin_id_admin              VARCHAR(100) NOT NULL,
    biaya_kamar                 INTEGER NOT NULL,
    total_obat                  INTEGER NOT NULL,
    total_tindakan               INTEGER NOT NULL,
    pembayaran_id_pembayaran   VARCHAR(100) NOT NULL,
    "no_bpjs/no_rek"            VARCHAR(100)
);

ALTER TABLE administrasi
ADD CONSTRAINT administrasi_pasien_fk FOREIGN KEY (
pasien_no_rm )
REFERENCES pasien ( no_rm );

ALTER TABLE administrasi
ADD CONSTRAINT administrasi_admin_fk FOREIGN KEY (
admin_id_admin )
REFERENCES admin ( id_admin );

ALTER TABLE administrasi
ADD CONSTRAINT administrasi_pembayaran_fk FOREIGN KEY (
pembayaran_id_pembayaran )
REFERENCES pembayaran ( id_pembayaran );
```

TABEL PEMBAYARAN

```
CREATE TABLE pembayaran
(
    id_pembayaran          VARCHAR(100) PRIMARY KEY,
    via                     CHAR(100) NOT NULL,
);
```

BAB V

BUILD KE DATABASE

5.1 QUERY

- Pasien

```
INSERT INTO pasien (no_rm, nama, tgl_lahir, alamat, kecamatan, kabupaten, no_hp)
VALUES
('156101', 'Mistu', '1960-07-01', 'Glagahwero', 'Kalisat', 'Jember', '0896820241421'),
('167485', 'Saria', '1940-02-10', 'Dsn. Ajung Tengah', 'Kalisat', 'Jember', '089534089721'),
('152406', 'Fajar Astutik', '1983-04-04', 'Dsn. Krajan Sumberkalong', 'Kalisat', 'Jember', '085335191430'),
('167564', 'Nur', '1953-01-02', 'Dsn. Leces Sukojember', 'Jelbuk', 'Jember', '085123654975'),
('163004', 'Yuliati', '1973-07-01', 'Dsn. Jeding Sumberpinang', 'Pakusari', 'Jember', '081456726973'),
('167143', 'M. Hotib', '1989-07-02', 'Dsn. Pasar Alas', 'Garahan', 'Jember', '089765873652'),
('166996', 'Tohari', '1980-06-05', 'Dsn. Krajan Sumber Ketempa', 'Kalisat', 'Jember', '085672453098'),
('167471', 'Sukardi', '1948-07-01', 'Dsn. Plalangan', 'Kalisat', 'Jember', '085398092456');
```

- Admin

```
INSERT INTO admin (id_admin, nama, alamat, kecamatan, kabupaten, no_hp)
VALUES
('ADM01', 'Elok Dwi', 'Desa Kalisat', 'Kalisat', 'Jember', '081123457635'),
('ADM02', 'Dwi Putri', 'Dsn. Ajung Oloh', 'Kalisat', 'Jember', '082335161430'),
('ADM03', 'Yuyun Yula', 'Dsn. Plalangan', 'Kalisat', 'Jember', '089677664538'),
('ADM04', 'Melda Ria', 'Desa Kalisat', 'Kalisat', 'Jember', '082545664444');
```

- Dokter

```
INSERT INTO dokter (id_dokter, nama, alamat, kecamatan, kabupaten, no_hp)
VALUES
('DOK01', 'dr. Resdiyanto, Sp.B', 'Perum D'Sakinah', 'Kalisat', 'Jember', '081223454670'),
('DOK02', 'Dr. Ach Syaidful Ludfi, Sp.PD', 'Perum Griya Ajung Mulya', 'Kalisat', 'Jember', '081233870951'),
('DOK03', 'Dr. Didiek Prihadiono, Sp.S', 'Desa Kalisat', 'Kalisat', 'Jember', '089576765380'),
('DOK04', 'dr. Nely Masruroh', 'Perum Griya Ajung Mulya', 'Kalisat', 'Jember', '082237880091'),
('DOK05', 'dr. Dani Riandi', 'Perum Nasional', 'Kalisat', 'Jember', '085355412777'),
('DOK06', 'dr. Hendar Ardiansyah', 'Dsn. Ajung Tengah', 'Kalisat', 'Jember', '085545378279');
```

- Perawat

```
INSERT INTO perawat (id_perawat, nama, alamat, kecamatan, kabupaten, no_hp)
VALUES
('PRW01', 'Ferdiana Revitasari', 'Perum Nasional', 'Kalisat', 'Jember', '0812354546762'),
('PRW02', 'Anik Wardani', 'Dsn. Glagahwero', 'Kalisat', 'Jember', '085852536858'),
('PRW03', 'Arif Nur Hidayat', 'Dsn. Plalangan', 'Kalisat', 'Jember', '0812354546762'),
('PRW04', 'Benny Eko Hartono', 'Dsn. Kalisat', 'Kalisat', 'Jember', '085876765490'),
('PRW05', 'Hendri Yuwono', 'Dsn. Ajung Oloh', 'Kalisat', 'Jember', '089654546738');
```

- Registrasi

```
INSERT INTO registrasi (id_registrasi, tgl_masuk, pasien_no_rm,
                      |admin_id_admin, ruangan_id_ruangan, keterangan)
VALUES
('REG01', '2022-09-01', 163004, 'ADM04', 'RNG02', 'membutuhkan kursi roda'),
('REG02', '2022-09-04', 167143, 'ADM02', 'RNG01', 'alergi kacang-kacangan'),
('REG03', '2022-09-02', 166996, 'ADM02', 'RNG05', 'pasien kritis'),
('REG04', '2022-09-17', 167471, 'ADM04', 'RNG02', NULL),
('REG05', '2022-09-17', 167485, 'ADM04', 'RNG05', 'pasien kritis'),
('REG06', '2022-09-27', 156101, 'ADM02', 'RNG03', NULL),
('REG07', '2022-09-21', 152406, 'ADM02', 'RNG03', 'membutuhkan kursi roda'),
('REG08', '2022-09-21', 167564, 'ADM04', 'RNG04', NULL);
```

- Ruangan

```
INSERT INTO ruangan (id_ruangan, nama_ruangan, harga)
VALUES
('RNG01', 'Kelas 1', 120.000),
('RNG02', 'Kelas 2', 100.000),
('RNG03', 'Kelas 3', 90.000),
('RNG04', 'VIP', 165.000),
('RNG05', 'ICU', 310.000);
```

- Obat

```
INSERT INTO obat (id_obat, nama_obat, harga)
VALUES
('OBT01', 'Alkohol Swab', '1.066'),
('OBT02', 'Cilostazol 100mg', '6.864'),
('OBT03', 'Aqua Pro Injecti 25ml', '9.626'),
('OBT04', 'Citicolin 500mg', '34.632'),
('OBT05', 'IV Cateter', '11.700'),
('OBT06', 'PZ/NZCL Infus', '24.703'),
('OBT07', 'Bisoprolol', '27.455'),
('OBT08', 'Transfusi Set', '5.808');
```

- Detail Obat

```
INSERT INTO detail_obat (id_detail_obat, pasien_no_rm, obat_id_obat)
VALUES
('D001', 167485, 'OBT01'),
('D002', 167485, 'OBT02'),
('D003', 167485, 'OBT06'),
('D004', 152406, 'OBT01'),
('D005', 152406, 'OBT06'),
('D006', 167143, 'OBT01'),
('D007', 167143, 'OBT02'),
('D008', 167143, 'OBT04'),
('D009', 167143, 'OBT06'),
('D010', 167143, 'OBT07'),
('D011', 166996, 'OBT01'),
('D012', 166996, 'OBT05'),
('D013', 166996, 'OBT06'),
('D014', 167564, 'OBT01'),
('D015', 167564, 'OBT03'),
('D016', 167564, 'OBT04'),
('D017', 167564, 'OBT06'),
('D018', 163004, 'OBT01'),
```

```
('D019', 163004, 'OBT04'),
('D020', 163004, 'OBT06'),
('D021', 167471, 'OBT01'),
('D022', 167471, 'OBT02'),
('D023', 167471, 'OBT06'),
('D024', 167471, 'OBT07'),
('D025', 167471, 'OBT08'),
('D026', 156101, 'OBT01'),
('D027', 156101, 'OBT04'),
('D028', 156101, 'OBT05'),
('D029', 156101, 'OBT06'),
('D030', 156101, 'OBT07');
```

- Tindakan

```
INSERT INTO tindakan (id_tindakan, nama_tindakan, harga)
VALUES
('TND01', 'Pasang Infus', '50.000'),
('TND02', 'Injeksi', '50.000'),
('TND03', 'Sampling Darah', '20.000'),
('TND04', 'Alergy Test', '37.500'),
('TND05', 'Transfusi Darah', '400.000'),
('TND06', 'Angkat Jahitan/Rawat Luka Pasca Operasi', '50.000'),
('TND07', 'ECG', '97.500'),
('TND08', 'Radiologi', '120.000'),
('TND09', 'Bedah Sentral', '5.158.000'),
('TND10', 'Oksigen Masker', '125.000');
```

- Detail Tindakan

```

INSERT INTO detail_tindakan (id_det_tdkn, pasien_no_rm, dokter_id_dokter,
                                perawat_id_perawat, tindakan_id_tindakan, banyak)
VALUES
('DTND01', '152406', 'DOK04', 'PRW03', 'TND01', 1),
('DTND02', '152406', 'DOK02', 'PRW01', 'TND03', 1),
('DTND03', '152406', 'DOK01', 'PRW04', 'TND02', 3),
('DTND04', '152406', 'DOK04', 'PRW05', 'TND08', 1),
('DTND05', '156101', 'DOK05', 'PRW01', 'TND01', 2),
('DTND06', '156101', 'DOK06', 'PRW02', 'TND03', 1),
('DTND07', '156101', 'DOK01', 'PRW04', 'TND02', 5),
('DTND08', '156101', 'DOK04', 'PRW05', 'TND10', 1),
('DTND09', '156101', 'DOK02', 'PRW03', 'TND05', 1),
('DTND10', '163004', 'DOK01', 'PRW01', 'TND01', 1),
('DTND11', '163004', 'DOK04', 'PRW05', 'TND03', 1),
('DTND12', '163004', 'DOK03', 'PRW02', 'TND02', 1),
('DTND13', '163004', 'DOK02', 'PRW01', 'TND04', 1),
('DTND14', '163004', 'DOK06', 'PRW04', 'TND05', 3),
('DTND15', '166996', 'DOK02', 'PRW01', 'TND01', 1),
('DTND16', '166996', 'DOK03', 'PRW03', 'TND03', 3),
('DTND17', '166996', 'DOK06', 'PRW04', 'TND02', 1),
('DTND18', '166996', 'DOK02', 'PRW02', 'TND04', 1),
('DTND19', '166996', 'DOK01', 'PRW05', 'TND07', 1),
('DTND20', '166996', 'DOK02', 'PRW04', 'TND08', 1),
('DTND21', '166996', 'DOK06', 'PRW02', 'TND09', 1),
('DTND22', '166996', 'DOK04', 'PRW01', 'TND06', 1),
('DTND23', '167143', 'DOK02', 'PRW02', 'TND01', 2),
('DTND24', '167143', 'DOK03', 'PRW02', 'TND03', 2),
('DTND25', '167143', 'DOK01', 'PRW04', 'TND02', 1),
('DTND26', '167143', 'DOK06', 'PRW01', 'TND04', 1),
('DTND27', '167143', 'DOK04', 'PRW05', 'TND08', 1),
('DTND28', '167143', 'DOK03', 'PRW02', 'TND09', 1),
('DTND29', '167471', 'DOK01', 'PRW05', 'TND06', 2),
('DTND30', '167471', 'DOK04', 'PRW01', 'TND01', 1),
('DTND31', '167471', 'DOK03', 'PRW04', 'TND03', 3),
('DTND32', '167471', 'DOK02', 'PRW02', 'TND02', 1),
('DTND33', '167471', 'DOK06', 'PRW05', 'TND05', 3),
('DTND34', '167485', 'DOK01', 'PRW03', 'TND01', 2),
('DTND35', '167485', 'DOK06', 'PRW01', 'TND03', 4),
('DTND36', '167485', 'DOK02', 'PRW04', 'TND02', 1),
('DTND37', '167485', 'DOK04', 'PRW02', 'TND04', 1),
('DTND38', '167485', 'DOK01', 'PRW01', 'TND07', 1),
('DTND39', '167485', 'DOK03', 'PRW03', 'TND10', 2),
('DTND40', '167564', 'DOK02', 'PRW05', 'TND01', 1),
('DTND41', '167564', 'DOK04', 'PRW05', 'TND03', 2),
('DTND42', '167564', 'DOK06', 'PRW02', 'TND02', 5),
('DTND43', '167564', 'DOK05', 'PRW04', 'TND08', 1),
('DTND44', '167564', 'DOK03', 'PRW01', 'TND10', 2);

```

- Administrasi

```
INSERT INTO administrasi (id_administrasi, tgl_keluar, pasien_no_rm, admin_id_admin, biaya_kamar, total_obat,
total_tindakan, pembayaran_id_pembayaran, "no_bpjs/no_rek")
VALUES
('ADS01', '2022-09-05', 166996, 'ADM03', '1240000', '37469', '5623000', 'PEM02', '0001543723738'),
('ADS02', '2022-09-05', 167143, 'ADM03', '1240000', '94720', '5555500', 'PEM01', NULL),
('ADS03', '2022-09-05', 163004, 'ADM01', '500000', '60401', '1357500', 'PEM02', '0001543681484'),
('ADS04', '2022-09-18', 167485, 'ADM01', '620000', '32633', '615000', 'PEM03', '000101011822534'),
('ADS05', '2022-09-23', 152406, 'ADM01', '270000', '25769', '340000', 'PEM01', NULL),
('ADS06', '2022-09-23', 167564, 'ADM03', '495000', '70027', '710000', 'PEM02', '0001543716156'),
('ADS07', '2022-09-24', 167471, 'ADM03', '800000', '65896', '280000', 'PEM03', '7310252527'),
('ADS08', '2022-09-30', 156101, 'ADM01', '360000', '99556', '895000', 'PEM01', NULL);
```

- Pembayaran

```
INSERT INTO pembayaran (id_pembayaran, via)
VALUES
('PEM01', 'Cash'),
('PEM02', 'BPJS'),
('PEM03', 'Transfer Bank');
```

5.2 OUTPUT

- Pasien

	no_rm [PK] integer	nama character (100)	tgl_lahir date	alamat character varying (100)	kecamatan character varying (100)	kabupaten character varying (100)	no_hp character varying (100)
1	156101	Mistu	1960-07-01	Glagahwero	Kalisat	Jember	089682024142
2	167485	Saria	1940-02-10	Dsn. Ajung Tengah	Kalisat	Jember	089534089721
3	152406	Fajar Astutik	1983-04-04	Dsn. Krajan Sumberkalong	Kalisat	Jember	085335191430
4	167564	Nur	1953-01-02	Dsn. Leces Sukojember	Jelbuk	Jember	085123654975
5	163004	Yuliatin	1973-07-01	Dsn. Jeding Sumberpinang	Pakusari	Jember	081456726973
6	167143	M. Hotib	1989-07-02	Dsn. Pasar Alas	Garahan	Jember	089765873652
7	166996	Tohari	1980-06-05	Dsn. Krajan Sumber Ketempa	Kalisat	Jember	085672453098
8	167471	Sukardi	1948-07-01	Dsn. Plalangan	Kalisat	Jember	085398092456

- Admin

	id_admin [PK] character varying (100)	nama character (100)	alamat character varying (100)	kecamatan character varying (100)	kabupaten character varying (100)	no_hp character varying (100)
1	ADM01	Elok Dwi	Desa Kalisat	Kalisat	Jember	081123457635
2	ADM02	Dwi Putri	Dsn. Ajung Oloh	Kalisat	Jember	082335161430
3	ADM03	Yuyun Yula	Dsn. Plalangan	Kalisat	Jember	089677664538
4	ADM04	Melda Ria	Desa Kalisat	Kalisat	Jember	082545664444

- Dokter

	id_dokter [PK] character varying (100)	nama character (100)	alamat character varying (100)	kecamatan character varying (100)	kabupaten character varying (100)	no_hp character varying (100)
1	DOK01	dr. Resdiyanto, Sp.B	Perum D'Sakinah	Kalisat	Jember	081223454670
2	DOK02	Dr. Ach Syaidful Ludfi, Sp.PD	Perum Griya Ajung Mulya	Kalisat	Jember	081233870951
3	DOK03	Dr. Didiiek Prihadiono, Sp.S	Desa Kalisat	Kalisat	Jember	089576765380
4	DOK04	dr. Nely Masruroh	Perum Griya Ajung Mulya	Kalisat	Jember	082237880091
5	DOK05	dr. Dani Riandi	Perum Nasional	Kalisat	Jember	085355412777
6	DOK06	dr. Hendar Ardiansyah	Dsn. Ajung Tengah	Kalisat	Jember	085545378279

- Perawat

	id_perawat [PK] character varying (100)	nama character (100)	alamat character varying (100)	kecamatan character varying (100)	kabupaten character varying (100)	no_hp character varying (100)
1	PRW01	Ferdiana Revitasari	Perum Nasional	Kalisat	Jember	0812354546762
2	PRW02	Anik Wardani	Dsn. Glagahwero	Kalisat	Jember	085852536858
3	PRW03	Arif Nur Hidayat	Dsn. Plalangan	Kalisat	Jember	0812354546762
4	PRW04	Benny Eko Hartono	Dsn. Kalisat	Kalisat	Jember	085876765490
5	PRW05	Hendri Yuwono	Dsn. Ajung Oloh	Kalisat	Jember	089654546738

- Registrasi

	id_registrasi [PK] character varying (100)	tgl_masuk date	pasien_no_rm integer	admin_id_admin character varying (100)	ruangan_id_ruangan character varying (100)	keterangan character varying (100)
1	REG01	2022-09-01	163004	ADM04	RNG02	membutuhkan kursi roda
2	REG02	2022-09-04	167143	ADM02	RNG01	alergi kacang-kacangan
3	REG03	2022-09-02	166996	ADM02	RNG05	pasien kritis
4	REG04	2022-09-17	167471	ADM04	RNG02	[null]
5	REG05	2022-09-17	167485	ADM04	RNG05	pasien kritis
6	REG06	2022-09-27	156101	ADM02	RNG03	[null]
7	REG07	2022-09-21	152406	ADM02	RNG03	membutuhkan kursi roda
8	REG08	2022-09-21	167564	ADM04	RNG04	[null]

- Ruangan

	id_ruangan [PK] character varying (100)	nama_ruangan character varying (100)	harga character varying (100)
1	RNG01	Kelas 1	120.000
2	RNG02	Kelas 2	100.000
3	RNG03	Kelas 3	90.000
4	RNG04	VIP	165.000
5	RNG05	ICU	310.000

- Obat

	id_obat [PK] character varying (100)	nama_obat character varying (100)	harga character varying (100)
1	OBT01	Alkohol Swab	1.066
2	OBT02	Cilostazol 100mg	6.864
3	OBT03	Aqua Pro Injecti 25ml	9.626
4	OBT04	Citicolin 500mg	34.632
5	OBT05	IV Cateter	11.700
6	OBT06	PZ/NZCL Infus	24.703
7	OBT07	Bisoprolol	27.455
8	OBT08	Transfusi Set	5.808

- Detail Obat

	id_detail_obat [PK] character varying (100)	pasien_no_rm integer	obat_id_obat character varying (100)
1	D001	167485	OBT01
2	D002	167485	OBT02
3	D003	167485	OBT06
4	D004	152406	OBT01
5	D005	152406	OBT06
6	D006	167143	OBT01
7	D007	167143	OBT02
8	D008	167143	OBT04
9	D009	167143	OBT06
10	D010	167143	OBT07
11	D011	166996	OBT01
12	D012	166996	OBT05
13	D013	166996	OBT06
14	D014	167564	OBT01
15	D015	167564	OBT03
16	D016	167564	OBT04

17	D017	167564	OBT06
18	D018	163004	OBT01
19	D019	163004	OBT04
20	D020	163004	OBT06
21	D021	167471	OBT01
22	D022	167471	OBT02
23	D023	167471	OBT06
24	D024	167471	OBT07
25	D025	167471	OBT08
26	D026	156101	OBT01
27	D027	156101	OBT04
28	D028	156101	OBT05
29	D029	156101	OBT06
30	D030	156101	OBT07

- Tindakan

	id_tindakan [PK] character varying (100)	nama_tindakan character (100)	harga character varying (100)
1	TND01	Pasang Infus	50.000
2	TND02	Injeksi	50.000
3	TND03	Sampling Darah	20.000
4	TND04	Alergy Test	37.500
5	TND05	Transfusi Darah	400.000
6	TND06	Angkat Jahitan/Rawat Luka Pasca Operasi	50.000
7	TND07	ECG	97.500
8	TND08	Radiologi	120.000
9	TND09	Bedah Sentral	5.158.000
10	TND10	Oksigen Masker	125.000

- Detail Tindakan

	id_det_tdkn [PK] character varying (100)	pasien_no_rm integer	dokter_id_dokter character varying (100)	perawat_id_perawat character varying (100)	tindakan_id_tindakan character varying (100)	banyak character varying (100)
1	DTND01	152406	DOK04	PRW03	TND01	1
2	DTND02	152406	DOK02	PRW01	TND03	1
3	DTND03	152406	DOK01	PRW04	TND02	3
4	DTND04	152406	DOK04	PRW05	TND08	1
5	DTND05	156101	DOK05	PRW01	TND01	2
6	DTND06	156101	DOK06	PRW02	TND03	1
7	DTND07	156101	DOK01	PRW04	TND02	5
8	DTND08	156101	DOK04	PRW05	TND10	1
9	DTND09	156101	DOK02	PRW03	TND05	1
10	DTND10	163004	DOK01	PRW01	TND01	1
11	DTND11	163004	DOK04	PRW05	TND03	1
12	DTND12	163004	DOK03	PRW02	TND02	1
13	DTND13	163004	DOK02	PRW01	TND04	1
14	DTND14	163004	DOK06	PRW04	TND05	3
15	DTND15	166996	DOK02	PRW01	TND01	1

	id_det_tdkn [PK] character varying (100)	pasien_no_rm integer	dokter_id_dokter character varying (100)	perawat_id_perawat character varying (100)	tindakan_id_tindakan character varying (100)	banyak character varying (100)
16	DTND16	166996	DOK03	PRW03	TND03	3
17	DTND17	166996	DOK06	PRW04	TND02	1
18	DTND18	166996	DOK02	PRW02	TND04	1
19	DTND19	166996	DOK01	PRW05	TND07	1
20	DTND20	166996	DOK02	PRW04	TND08	1
21	DTND21	166996	DOK06	PRW02	TND09	1
22	DTND22	166996	DOK04	PRW01	TND06	1
23	DTND23	167143	DOK02	PRW02	TND01	2
24	DTND24	167143	DOK03	PRW02	TND03	2
25	DTND25	167143	DOK01	PRW04	TND02	1
26	DTND26	167143	DOK06	PRW01	TND04	1
27	DTND27	167143	DOK04	PRW05	TND08	1
28	DTND28	167143	DOK03	PRW02	TND09	1
29	DTND29	167471	DOK01	PRW05	TND06	2
30	DTND30	167471	DOK04	PRW01	TND01	1

31	DTND31	167471	DOK03	PRW04	TND03	3
32	DTND32	167471	DOK02	PRW02	TND02	1
33	DTND33	167471	DOK06	PRW05	TND05	3
34	DTND34	167485	DOK01	PRW03	TND01	2
35	DTND35	167485	DOK06	PRW01	TND03	4
36	DTND36	167485	DOK02	PRW04	TND02	1
37	DTND37	167485	DOK04	PRW02	TND04	1
38	DTND38	167485	DOK01	PRW01	TND07	1
39	DTND39	167485	DOK03	PRW03	TND10	2
40	DTND40	167564	DOK02	PRW05	TND01	1
41	DTND41	167564	DOK04	PRW05	TND03	2
42	DTND42	167564	DOK06	PRW02	TND02	5
43	DTND43	167564	DOK05	PRW04	TND08	1
44	DTND44	167564	DOK03	PRW01	TND10	2

- Administrasi

	id_administrasi [PK] character varying (100)	tgl_keluar date	pasien_no_rm integer	admin_id_adr character varying	biaya_kamar integer	total_obat integer	total_tindakan integer	pembayaran_no_bpjs/no_rek character varying (100)
1	ADS01	2022-09-05	166996	ADM03	1240000	37469	5623000	PEM02 0001543723738
2	ADS02	2022-09-05	167143	ADM03	240000	94720	5555500	PEM01 [null]
3	ADS03	2022-09-05	163004	ADM01	500000	60401	1357500	PEM02 0001543681484
4	ADS04	2022-09-18	167485	ADM01	620000	32633	615000	PEM03 000101011822534
5	ADS05	2022-09-23	152406	ADM01	270000	25769	340000	PEM01 [null]
6	ADS06	2022-09-23	167564	ADM03	495000	70027	710000	PEM02 0001543716156
7	ADS07	2022-09-24	167471	ADM03	800000	65896	280000	PEM03 7310252527
8	ADS08	2022-09-30	156101	ADM01	360000	99556	895000	PEM01 [null]

- Pembayaran

	id_pembayaran [PK] character varying (100)	via character (100)
1	PEM01	Cash
2	PEM02	BPJS
3	PEM03	Transfer Bank