

Tugas Akhir Arsitektur dan Pemrograman Aplikasi Perusahaan

Semester Gasal 2018/2019

Sistem Informasi Farmasi

Versi: 1.2 (23 November 2018)

Changelog:

• v1.2:

• Mengubah data yang ditampilkan (id pasien) pada fitur 11

Outline:

- Pendahuluan
- Basis Data
- Fitur

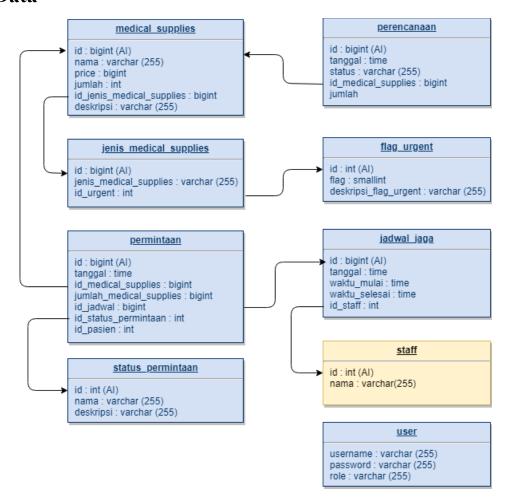
Pendahuluan

Rumah Sakit Cepat Sembuh (RSCS) merupakan salah satu rumah sakit terbesar di Indonesia. RSCS dikenal sebagai rumah sakit rujukan yang terpercaya dan dapat menyembuhkan segala penyakit. Setiap harinya RSCS bisa menangani hampir lima ribu pasien yang berdatangan dari berbagai daerah. Untuk dapat menangani ribuan pasien, tentunya RSCS memiliki tenaga medis dengan jumlah yang tak sedikit. RSCS menawarkan layanan kesehatan utama seperti rawat inap, rawat jalan, dan IGD. Selain menawarkan layanan kesehatan utama RSCS juga memiliki layanan penunjang medis, salah satunya yaitu Farmasi. Unit Farmasi berfungsi untuk mengoptimalkan penggunaan obat dan alat kesehatan medis dengan harus tetap menjamin ketersediaan, keamanan, dan keefektifan penggunaannya.

Untuk dapat mendukung kegiatan yang dilakukan oleh Farmasi, diperlukan suatu sistem (SI Farmasi). Dengan SI Farmasi, diharapkan dokter serta staf farmasi dapat melakukan pertukaran informasi antar unit dengan mudah. Sehingga Unit Farmasi dapat mengadakan obat-obat dan alat kesehatan medis ke unit-unit lain yang membutuhkan.

Pada tugas ini, diharapkan Anda dapat mengimplementasikan SI Farmasi dengan menggunakan pengetahuan yang telah diberikan di kelas ataupun di luar kelas dengan menggunakan *framework* Spring Boot.

Basis Data



Pada skema di atas, SI Farmasi memiliki 8 entitas. Tabel MEDICAL_SUPPLIES merepresentasikan inventaris medical supplies yang terdiri dari obat-obat dan alat-alat kesehatan yang dimiliki SI Farmasi (nama obat: Acarbose). Tabel JENIS_MEDICAL_SUPPLIES merepresentasikan kategori jenis dari medical supplies (jenis obat: obat antidiabetes). Tabel FLAG_URGENT merepresentasikan kategori medical supplies yang urgent (nilai 0 untuk medical supplies yang non urgent dan 1 untuk medical supplies yang urgent). Tabel PERENCANAAN merepresentasikan perencanaan yang dilakukan untuk menambah inventaris medical supplies (status: diajukan, diproses, dan tersedia). Tabel PERMINTAAN merepresentasikan permintaan medical supplies yang dilakukan Sistem Informasi lain. Tabel STATUS_PERMINTAAN merepresentasikan kategori dari jenis sebuah permintaan medical supplies (status: pending, diterima, dan ditolak). Tabel JADWAL_JAGA merepresentasikan daftar jadwal jaga semua staf apoteker.

Selain itu anda perlu untuk membuat **tabel user_role** dengan **role admin** dan **staff** untuk kepentingan login dan logout. **Tabel staff disediakan oleh asdos.**

Fitur

[1] Login

Initial Page: /login

Form Request: POST, /login

Response Page: /

Role: Admin Farmasi dan Staf Apoteker

Poin: 5

Pada fitur ini Anda diminta untuk membuat sistem *login* dengan menggunakan *username* dan *password* yang ada di database. Pada halaman "/login" akan terdapat *form* untuk mengisi *username* dan *password* dari pengguna dan pengguna dapat mengklik *submit* untuk memasukkan data untuk diverifikasi.

Jika tombol *submit* diklik, maka sistem akan melakukan validasi dengan Web Security. Jika terverifikasi, maka sistem akan menampilkan halaman utama berdasarkan *role* pengguna. Dan jika gagal diverifikasi, maka akan kembali ke halaman *login*

[2] Logout

Initial Page: -

Form Request: POST, /logout

Response Page: /login

Role: Admin Farmasi dan Staf Apoteker

Poin: 5

Pada fitur ini Anda diminta untuk membuat sistem *logout*. Sistem ini dapat diakses oleh admin dari sistem Farmasi. Jika tombol *logout* ditekan, maka data *session* dan hak akses membuka halaman-halaman yang terdapat pada sistem (kecuali *login*) akan dihapus dan sistem menampilkan halaman *login*.

[3] Melihat daftar medical supplies

Initial Page: /

Form Request: GET, /medical-supplies/ Response Page: /medical-supplies/

Role: Admin Farmasi, Admin IGD dan Staf Apoteker

Poin: 4

Pada fitur ini Anda diminta untuk menampilkan daftar seluruh medical supplies. Informasi yang ditampilkan diantaranya **nama**, **jumlah**, dan **price**.

[4] Web Service menyediakan informasi medical supplies untuk IGD

Form Request: GET, /api/daftar-medical-service Response Page: /api/daftar-medical-service

Role: Admin IGD

Poin: 8

SI IGD membutuhkan obat-obatan dan alat-alat kesehatan untuk menangani pasien di IGD. Untuk itu, SI Farmasi perlu menyediakan *web service* yang menerima method GET dari SI IGD yang meminta daftar medical supplies.

[5] Melihat detail informasi medical supplies

Initial Page: /medical-supplies

Form Request: GET, /medical-supplies/{idMedicalSupplies}/
Response Page: /medical-supplies/{idMedicalSupplies}/

Role: Admin Farmasi dan Staf Apoteker

Poin: 5

Pada fitur ini Anda diminta untuk menampilkan suatu data medical supplies. Admin dan staf apoteker dapat melihat detail medical supplies dari daftar medical supplies yang dipilih. Informasi yang ditampilkan diantaranya nama, jumlah, price, deskripsi, jenis medical supplies, dan apakah termasuk medical supplies urgent.

[6] Menambahkan medical supplies

Initial Page: /

Form Request: POST, /medical-supplies/tambah

Response Page: /medical-supplies/

Role: Admin Farmasi

Poin: 4

Pada fitur ini Anda diminta untuk membuat fitur menambahkan medical supplies ke dalam inventaris medical supplies. Fitur ini menambahkan medical supplies baru yang belum memiliki data di inventaris dengan **jumlah medical supplies** *default* 0 (kosong).

[7] Mengubah data medical supplies

Initial Page: /medical-supplies/{idMedicalSupplies}/

Form Request: POST, /medical-supplies/ubah/{idMedicalSupplies}

Response Page: /medical-supplies/{idMedicalSupplies}

Role: Admin Farmasi

Poin: 6

Pada fitur ini Anda diminta untuk membuat fitur mengubah informasi medical supplies yang ada di inventaris medical supplies. Fitur ini dapat mengubah semua informasi medical supplies kecuali **jumlah medical supplies**.

[8] Menambahkan medical supplies ke inventaris medical supplies sistem rawat jalan

Initial Page: /medical-supplies/

Form Request: POST, /rawat-jalan/obat/tambah

Response Page: /medical-supplies/

Role: Admin Farmasi dan Staf Apoteker

Poin: 7

Pada fitur ini Anda diminta untuk menambahkan inventaris medical supplies di Rawat Jalan melalui API menggunakan method POST. Informasi yang dikirim sesuai dengan kebutuhan SI Rawat Jalan (koordinasi dengan SI Rawat Jalan). Jumlah medical supplies yang dikirim ke SI Rawat Jalan akan mengubah inventaris medical supplies.

[9] Membuat perencanaan pembeliaan medical supplies

Initial Page: /medical-supplies/

Form Request: POST, /medical-supplies/perencanaan/tambah

Response Page: /medical-supplies/perencanaan

Role: Staf Apoteker

Poin: 10

Pada fitur ini Anda diminta untuk membuat perencanaan medical supplies. Staf membuat perencanaan pembelian medical supplies dengan mengisi formulir pada minggu ke-1 dan minggu ke-3 untuk semua medical supplies. Staf tidak perlu menunggu jumlah medical supplies habis untuk membuat perencanaan pembelian medical supplies. Pengecualian untuk medical supplies yang *urgent*, Staf dapat membuat perencanaan pembelian medical supplies setiap saat, tidak harus menunggu minggu ke-1 dan minggu ke-3.

Sebelum melakukan perencanaan, SI Farmasi perlu melakukan pengecekan medical supplies yang habis di inventaris SI Laboratorium melalui API menggunakan method GET. Alat-alat di inventaris SI Laboratorium merupakan medical supplies yang berasal dari SI Farmasi. Pengecekan ini berguna membuat perencanaan pembelian medical supplies terhadap barang yang habis tersebut.

[10] Melihat perencanaan pembelian medical supplies

Initial Page: /medical-supplies/

Form Request: GET, /medical-supplies/perencanaan

 $\textbf{Response Page:} \ / medical\text{-}supplies/perencanaan$

Role: Admin Farmasi dan Staf Apoteker

Poin: 6

Pada fitur ini Anda diminta untuk menampilkan detail perencanaan medical supplies. Data yang ditampilkan adalah **nama medical supplies**, **status**, **tanggal** dan **jumlah medical supplies** yang dibutuhkan. Perencanaan memiliki status diantaranya diajukan, diproses, dan tersedia. Admin Farmasi yang melakukan perubahan status perencanaan medical supplies. Apabila medical supplies telah tersedia, maka jumlah medical supplies di inventaris bertambah.

[11] Melihat daftar permintaan medical supplies

Initial Page: /

Form Request: GET, /medical-supplies/permintaan/ Response Page: /medical-supplies/permintaan/

Role: Admin Farmasi dan Staf Apoteker

Poin: 5

Pada fitur ini Anda diminta untuk menampilkan daftar permintaan medical supplies yang diminta oleh SI Rawat inap. Data yang ditampilkan diantaranya tanggal, nama medical supplies, jumlah medical supplies, jenis medical supplies, status permintaan, staf apoteker yang jaga saat ini, dan id pasien yang meminta medical supplies.

[12] Web Service untuk menyediakan kebutuhan medical supplies dari Rawat Inap

Form Request: POST, /api/medical-supplies/permintaan/

Response Page: /api/medical-supplies/permintaan/

Role: Admin Rawat Inap

Poin: 7

Fitur ini juga akan menyediakan web service yang menerima request POST dari SI Rawat Inap. Informasinya berisikan kebutuhan obat pasien dengan status awal pending.

[13] Mengubah status permintaan medical supplies

Initial Page: /medical-supplies/permintaan/

Form Request: POST, /medical-supplies/permintaan/ubah/{idPermintaan}

Response Page: /medical-supplies/permintaan/

Role: Admin Farmasi

Poin: 6

Pada fitur ini Anda diminta untuk mengubah status permintaan medical supplies yang diminta SI Rawat Inap. Apabila status permintaan diterima, maka jumlah medical supplies di inventaris berkurang dan mengirim billing melalui SI Appointment pada API menggunakan method POST.

[14] Membuat jadwal staf apoteker jaga

Initial Page: /

Form Request: POST, /medical-supplies/jadwal-staf/tambah

Response Page: /medical-supplies/jadwal-staf/

Role: Admin Farmasi

Poin: 7

Pada fitur ini Anda diminta untuk membuat jadwal staf apoteker jaga. Informasi staf dapat diakses melalui SI Appointment pada API menggunakan method GET.

[15] Mengubah jadwal staf apoteker jaga

Initial Page: /medical-supplies/jadwal-staf/

Form Request: POST, /medical-supplies/jadwal-staf/{idJadwalStaf}

Response Page: /medical-supplies/jadwal-staf/

Role: Admin Farmasi

Poin: 8

Pada fitur ini Anda diminta untuk mengubah jadwal staf apoteker jaga. Informasi yang diubah **tanggal**, **waktu mulai**, **waktu selesai**, dan **id staf** apoteker jaga. Jadwal staf apoteker jaga tidak bisa diubah jika tanggalnya sudah lewat.

[16] Melihat jadwal staf apoteker jaga

Initial Page: /

Form Request: GET, /medical-supplies/jadwal-staf/ **Response Page:** /medical-supplies/jadwal-staf/

Role: Admin Farmasi

Poin: 7

Pada fitur ini Anda diminta untuk menampilkan jadwal staf apoteker jaga. Data yang ditampilkan adalah **nama**, **tanggal**, **waktu mulai**, dan **waktu selesai**. Informasi staf dapat diakses melalui SI Appointment pada API menggunakan method GET.