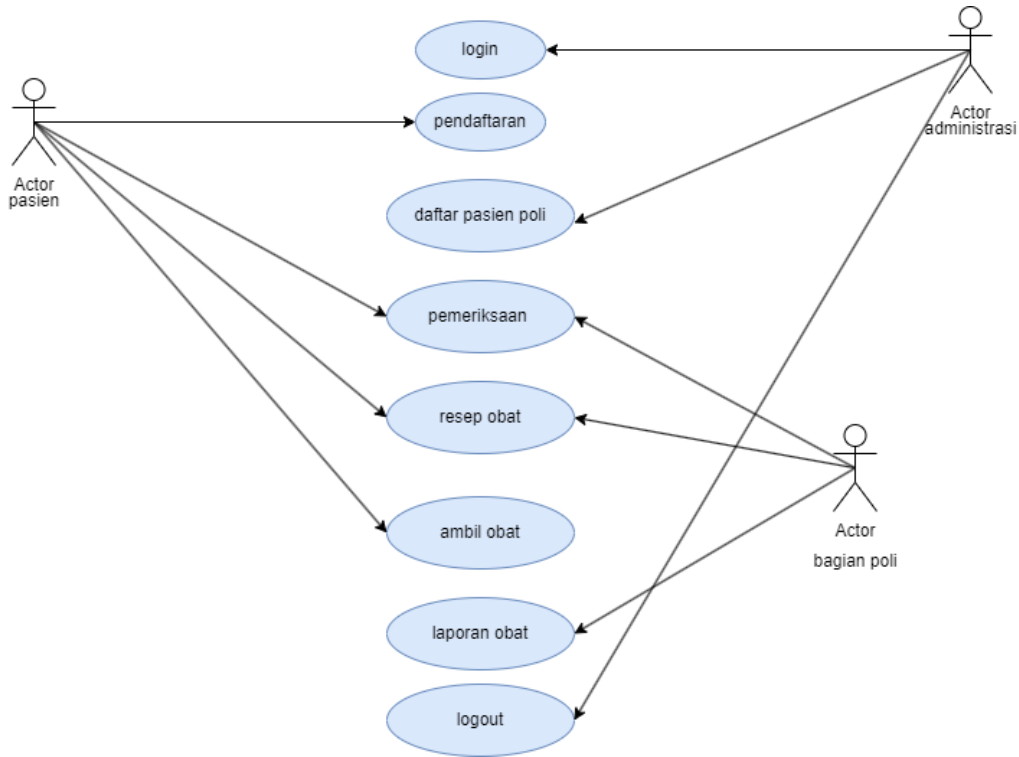


UJIAN TENGAH SEMESTER
ANALISIS PERANCANGAN DAN PERANGKAT LUNAK
APLIKASI SISTEM INFORMASI PUSKESMAS



Dosen Pengampu:
Ali Tarmuji S.T, M.Cs

Disusun oleh:
DOLA SRI REJEKI – 2100018430
Naufal Anas ES Abiyyu - 2100018465
DonaTeam (Digital On a Team)

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2023

JOBDESC

NO	PEKAN	TUGAS	Jobdesc	Nama Anggota Tim	
				Naufal Anas ES Abiyyu(2100018465)	Dola Sri Rejeki (210018430)
1	2	TUGAS 2	BPMN Proses Saat Ini	*	
			BPMN Proses yang Diharapkan		*
2	3	TUGAS 3	SRS berdasarkan keputusan fungsional		*
			SRS berdasarkan kebutuhan non fungsional	*	
3	4	TUGAS 4	Use Case Diagram		*
			Penjelasan tentang use case diagram	*	
4	5	TUGAS 5	Analisis kebutuhan pengguna	*	
			Tabel skenario use case		*
5	6	TUGAS 6	Analisa use case dalam bentuk tabel deskripsi (use case 1 - 4	*	
			Analisa use case dalam bentuk tabel deskripsi (use case 5-8)		*
6	7	TUGAS 7	Membuat sketsa diagram activity		*
			Membuat analisis dari diagram activity yang ada	*	

Link github : <https://github.com/naufalanasea/UTS-APPL-DONATEAM>

DESKRIPSI

Sistem aplikasi Puskesmas adalah sebuah sistem informasi yang dirancang khusus untuk mengelola dan memantau berbagai aspek operasional yang sedang berlangsung pada puskesmas. Sistem ini memiliki fungsi diantaranya adalah : meningkatkan efisiensi, akurasi, dan pengambilan keputusan di dalam puskesmas.

Berikut ini adalah deskripsi lengkap tentang sistem aplikasi Puskesmas:

1. Registrasi Data Pasien: Sistem aplikasi Puskesmas memungkinkan petugas puskesmas untuk mendaftarkan dan menginputkan serta registrasi pasien baru dengan mengumpulkan data pribadi, riwayat kesehatan, dan informasi kontak. Setelah pendaftaran, secara otomatis nomor rekam medis unik akan keluar untuk setiap pasien.
2. Atur Janji Temu: Sistem ini memungkinkan petugas untuk mengatur dan mengelola jadwal janji temu pasien dengan dokter atau petugas kesehatan lainnya. Petugas dapat melihat ketersediaan waktu dokter, membuat janji temu, dan mengirimkan notifikasi kepada pasien.
3. Rekam Medis Elektronik: Sistem aplikasi Puskesmas menyediakan platform untuk menyimpan dan mengakses rekam medis pasien. Informasi medis seperti riwayat penyakit, hasil tes laboratorium, resep obat, dan catatan kunjungan sebelumnya tersedia secara terpusat dan dapat diakses oleh petugas yang berwenang.
4. Pengelolaan Obat: Sistem ini dapat menampilkan informasi mengenai obat-obatan yang tersedia, mengatur pemesanan ulang otomatis saat stok menipis, dan memantau tanggal kadaluarsa obat-obatan.
5. Pelayanan Rawat Jalan: Sistem aplikasi Puskesmas mencakup modul pelayanan rawat jalan, yang mencakup pendaftaran pasien saat kunjungan, penilaian awal, diagnosis, pengobatan, dan pemberian resep obat.
6. Pelaporan: Sistem ini dapat menghasilkan berbagai laporan yang berguna untuk pemantauan dan pengambilan keputusan. Misalnya, laporan keuangan, laporan kunjungan pasien
7. Integrasi dengan Sistem Eksternal: Sistem aplikasi Puskesmas dapat diintegrasikan dengan sistem eksternal lainnya, seperti sistem laboratorium untuk mengakses hasil tes pasien, sistem pembiayaan kesehatan untuk klaim asuransi, atau sistem rujukan ke rumah sakit jika diperlukan.

1 Administrasi Pasien

Aplikasi puskesmas harus bisa menyimpan dan menghimpun data pasien. Yang terdiri dari informasi pribadi, riwayat rekam medis, obat, dan jadwal dengan dokter

2 Administrasi Obat

Aplikasi puskesmas harus bisa memberikan informasi tentang stok obat yang tersedia di puskesmas, yang dapat berupa pemasukan stok obat, distribusi, dan penjualan obat

3 Jadwal Dokter

Aplikasi harus bisa menampilkan jadwal dokter, sehingga pasien bisa membuat janji temu dengan dokter, dan memberi pemberitahuan tentang jadwal yang ada.

4 Rekam Medis Pasien Elektronik

Aplikasi harus menyimpan, menghimpun dan mengelola rekam medis elektronik pasien, yang terdiri dari diagnose, Riwayat penyakit, hasil laboratorium dan Tindakan medis

5 Sistem Pelaporan

Aplikasi harus memberikan laporan tentang evaluasi mingguan puskesmas, berupa jumlah pasien, pelayanan pasien, dan obat yang diberikan kepada pasien.

6 Keamanan Data Pasien

Aplikasi harus menjamin keamanan data pasien secara pribadi ataupun informasi lain yang berhubungan dengan pasien puskesmas, melalui enkripsi ataupun Tindakan keamanan yang bisa dilakukan

7 Aplikasi harus terintegrasi dengan sistem lain yang ada di puskesmas maupun di luar puskesmas yang terkait, seperti sistem informasi laboratorium, sistem informasi keuangan dan sistem data kependudukan

8 Sistem Pembayaran

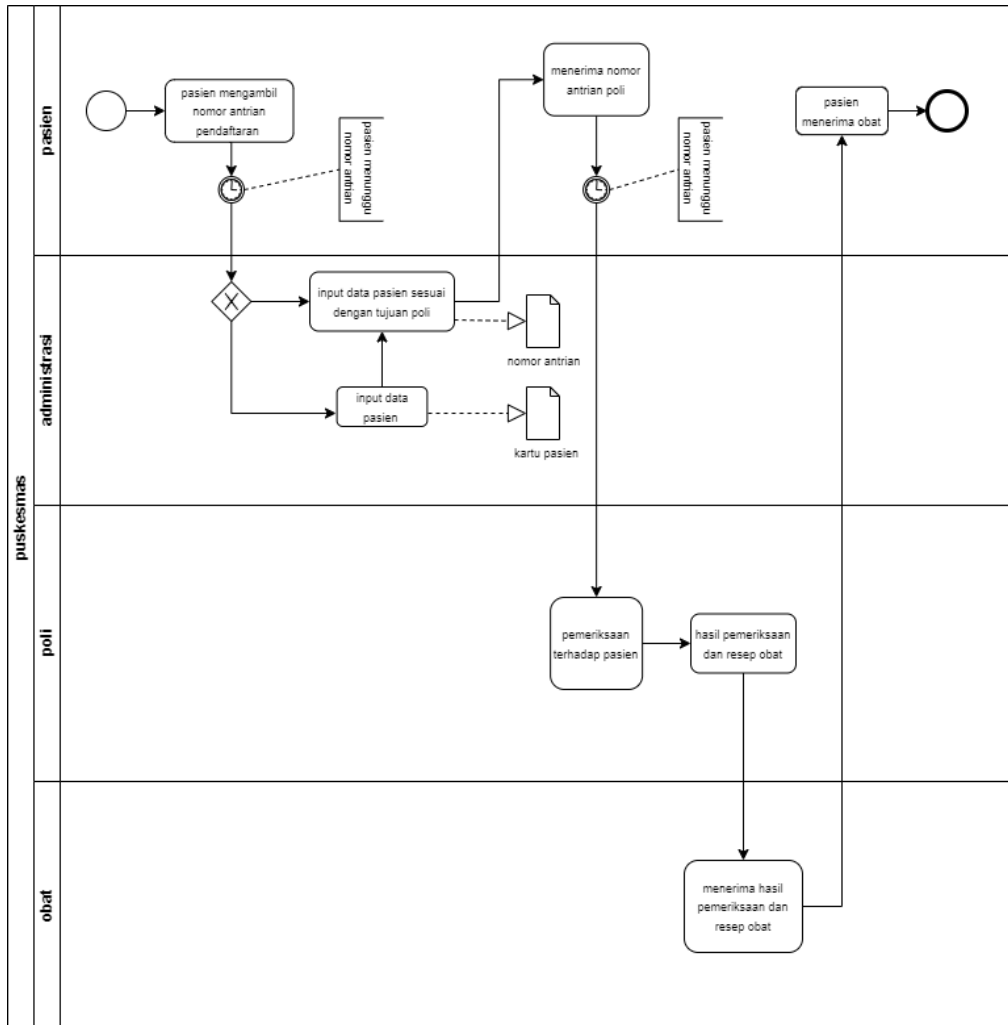
Aplikasi harus bisa memproses pembayaran pasien, dapat melalui asuransi dari berbagai jenis maupun pembayaran langsung.

9 Aplikasi harus bisa diakses oleh semua pengguna yang terdiri dari pasien, dokter, dan staf puskesmas lainnya, melalui antarmuka yang mudah digunakan oleh semua kalangan

1. TUGAS 2B

Pembagian pembuatan BPMN proses bisnis yang diharapkan

- Pembagian pembuatan BPMN proses bisnis yang diharapkan



- Penjelasan setiap gambar BPMN yang diharapkan

Obat	Bagian obat menerima resep obat yang diberikan oleh poli dari hasil pemeriksaan pasien.
Poli	Poli menerima pasien dan melakukan pemeriksaan terhadap pasien, lalu memberikan resep obat kepada pasien yang akan diambil di bagian obat.

Administrasi	Jika sudah mempunyai kartu pasien, administrasi langsung mengisi data pasien dan langsung mendapatkan nomor antrian . Jika belum pasien akan terlebih dahulu membuat kartu pasien, lalu bisa mengisi data lagi dan mendapatkan nomor antrian untuk ke poli.
Pasien	Pasien mengambil nomor antrian pendaftaran, setelah melakukan pendaftaran pasien akan menerima nomor antrian poli yang akan dituju dan setelah itu melakukan pemeriksaan dan menerima obat.

jobdesc:

Dola Sri Rejeki : Membuat Proses Bisnis / BPMN yang diharapkan

2. TUGAS 03

SRS (Software Requirements Specification Non Functional Puskesmas)

➤ SRS (Software Requirements Specification Functional Puskesmas)

Berikut adalah contoh beberapa persyaratan fungsional dari sistem aplikasi puskesmas yang dapat tercakup dalam dokumen SRS (Software Requirements Specification):

No	SRS FUNCTIONAL	DESKRIPSI
1	Administrasi Pasien	Aplikasi puskesmas harus bisa menyimpan dan menghimpun data pasien. Yang terdiri dari informasi pribadi, riwayat rekam medis, obat, dan jadwal dengan dokter
2	Administrasi Obat	Aplikasi puskesmas harus bisa memberikan informasi tentang stok obat yang tersedia di puskesmas, yang dapat berupa pemasukan stok obat, distribusi, dan penjualan obat
3	Jadwal Dokter	Aplikasi harus bisa menampilkan jadwal dokter, sehingga pasien bisa membuat janji

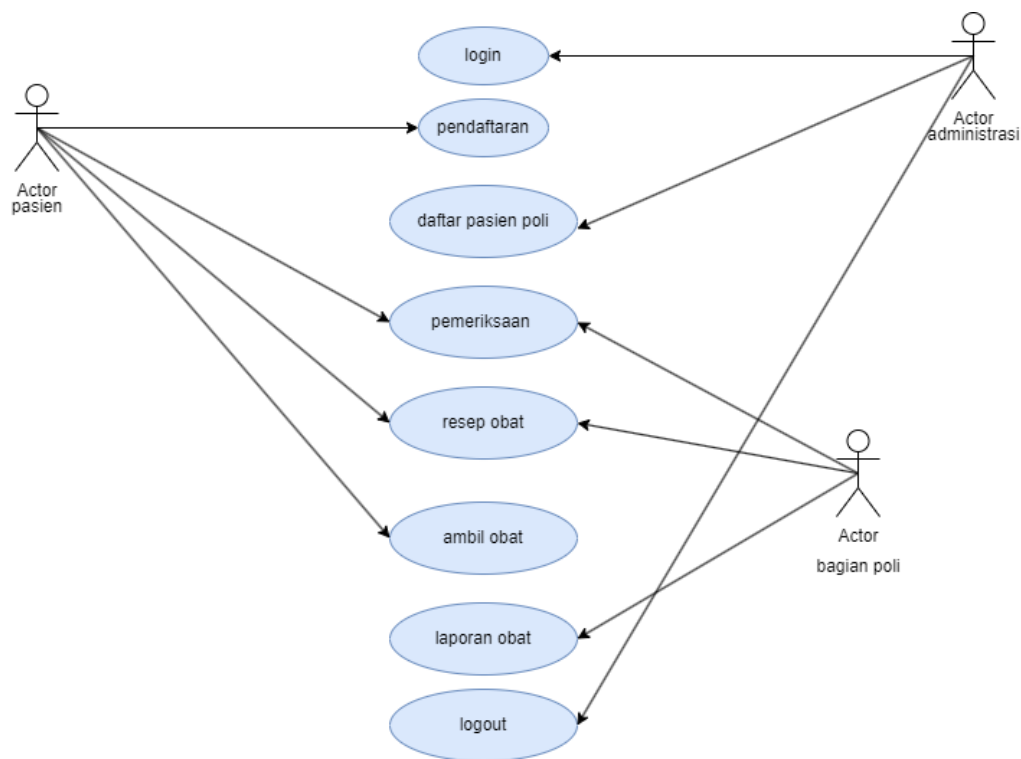
		temu dengan dokter, dan memberi pemberitahuan tentang jadwal yang ada.
4	Rekam Medis Pasien Elektronik	Aplikasi harus menyimpan, menghimpun dan mengelola rekam medis elektronik pasien, yang terdiri dari diagnose, Riwayat penyakit , hasil laboratorium dan Tindakan medis
5	Sistem Pelaporan	Aplikasi harus memberikan laporan tentang evaluasi mingguan puskesmas, berupa jumlah pasien, pelayanan pasien, dan obat yang diberikan kepada pasien.
6	Keamanan Data Pasien	Aplikasi harus menjamin keamanan data pasien secara pribadi ataupun informasi lain yang berhubungan dengan pasien puskesmas, melalui enkripsi ataupun Tindakan keamanan yang bisa dilakukan
7	Sistem yang saling berhubungan	Aplikasi harus terintegrasi dengan sistem lain yang ada di puskesmas maupun di luar puskesmas yang terkait, seperti sistem informasi laboratorium, sistem informasi keuangan dan sistem data kependudukan
8	Sistem Pembayaran	Aplikasi harus bisa memproses pembayaran pasien, dapat melalui asuransi dari berbagai jenis maupun pembayaran langsung.
9	Aksesibilitas	Aplikasi harus bisa diakses oleh semua pengguna yang terdiri dari pasien, dokter, dan staf puskesmas lainnya, melalui

		antarmuka yang mudah digunakan oleh semua kalangan
10	Backup Data	Aplikasi harus memiliki fasilitas backup dan pemulihan data untuk memastikan keamanan dan integritas data puskesmas serta ketersediaan informasi puskesmas.

Jobdesc : Membuat SRS functional

3. TUGAS 04

System Use Case Diagram



Admin : pengguna sistem yang memiliki hak akses penuh untuk mengelola sistem.

Manajemen Puskesmas: manajemen puskesmas memiliki fungsi untuk mengelola data puskesmas, yang terdiri dari data pegawai, data pasien, data obat dan alat kesehatan, serta data inventaris.

Pendaftaran : semua hal yang berhubungan dengan proses pendaftaran pasien, termasuk pencatatan data pasien, jadwal dokter, dan pembuatan kartu rekam medis.

Rekam Medis : mengelola semua data rekam medis pasien, termasuk riwayat penyakit, hasil tes laboratorium, dan hasil diagnosa dokter.

Pemeriksaan : mengelola proses pemeriksaan pasien oleh dokter, termasuk pencatatan hasil pemeriksaan, pengiriman resep obat, dan pemberian saran untuk pengobatan lanjutan.

Resep Obat : mengelola resep obat pasien, yang terdiri dari pengiriman resep ke apotek, pencatatan pembelian obat, dan pengelolaan stok obat.

Laporan : laporan kesehatan pasien dan evaluasi sekaligus pengelolaan data keuangan puskesmas.

Jadwal Dokter: mengatur jadwal dokter, termasuk jadwal kerja dan jadwal praktek.

Membuat System Diagram Use Case (Dola Sri Rejeki)

Membuat keterangan diagram (Naufal Anas ES Abiyyu)

4. TUGAS 05

Use Case Diagram berdasarkan Kebutuhan Analisis Pengguna

➤ Tabel Analisis Pengguna Aplikasi Sistem Informasi Puskesmas

No.	Kebutuhan Pengguna	Deskripsi
1	Profil Pengguna	Profil Pengguna nantinya dapat menunjukkan identitas dari setiap pengguna aplikasi puskesmas yang dapat terdiri dari nama, usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, alamat, riwayat penyakit dan lain sebagainya. Hal ini akan membantu dalam mengenali dan mengidentifikasi setiap pengguna dan juga membantu dalam mengenali setiap kebutuhan karakteristik dari pengguna
2	Kebutuhan Kesehatan	kebutuhan kesehatan pengguna yang dapat diakomodasi oleh aplikasi puskesmas. Kebutuhan Kesehatan ini sangat diperlukan oleh pengguna , semisal pengguna ingin mencari informasi Kesehatan umum, jadwal dokter atau bahkan hanya sekedar mencari informasi tentang puskesmas tersebut

3	Pengalaman Pengguna	Pengalaman Pengguna dalam menggunakan aplikasi juga menjadi salah satu tolak ukur apakah aplikasi tersebut dapat digunakan dengan baik atau tidak. Pengguna harus memiliki pengalaman menggunakan aplikasi tersebut dengan baik sehingga pengguna pun akan selalu menggunakan aplikasi dengan hati yang senang, aplikasi juga diharuskan dapat digunakan oleh pengguna sehingga tidak menyebabkan kesalahan dari berbagai hal seperti <i>miss</i> komunikasi ataupun hal lainnya. Aplikasi dengan memiliki tampilan yang lebih menarik juga diharapkan lebih menarik minat dari pengguna dan meningkatkan pengalaman dari pengguna itu sendiri
4	Aksesibilitas	Aplikasi harus memiliki aksesibilitas yang tinggi dengan mudah diakses dalam berbagai platform dan memiliki kompatibilitas yang bisa digunakan hampir di semua perangkat dengan kemampuan untuk menyediakan informasi dalam Bahasa yang mudah dipahami serta singkat.
5	Keamanan Data	Evaluasi pengguna terhadap keamanan data juga dapat menjadi tolak ukur sebuah aplikasi dapat berguna bagi masyarakat atau tidak. Kepercayaan pengguna terhadap perlindungan data pribadi mereka adalah faktor penting dalam penerimaan dan adopsi aplikasi.
6	Tingkat Partisipasi	Menganalisis tingkat partisipasi pengguna dalam menggunakan aplikasi puskesmas. Hal ini dapat mencakup dalam berbagai hal seperti : Frekuensi penggunaan oleh pengguna , fitur – fitur apa saja yang sering digunakan dan jarang digunakan serta kepuasan pengguna. Analisis ini akan memberikan wawasan tentang sejauh mana aplikasi puskesmas berhasil menarik minat pengguna dan mempertahankan partisipasi dari para pengguna tersebut.

5. TUGAS 06

Tabel Analisis Use Case berdasarkan Use Case yang ada

Pemeriksaan	Proses pemeriksaan pasien oleh dokter	Dokter, Pasien	Pasien telah terdaftar dan ada dalam sistem	Dokter memilih pasien untuk diperiksa	Resep obat tersimpan dalam sistem	Apabila terjadi kesalahan sistem, sistem memberikan pesan error dan dokter diberikan pilihan untuk mencoba lagi
-------------	---------------------------------------	----------------	---	---------------------------------------	-----------------------------------	---

Resep Obat	Pembuatan resep obat oleh dokter	Dokter	Dokter telah melakukan pemeriksaan terhadap pasien	Dokter memilih pasien dan obat yang diresepkan	Resep obat tersimpan dalam sistem	Apabila terjadi kesalahan sistem, sistem memberikan pesan error dan dokter diberikan pilihan untuk mencoba lagi.
Laporan	Pembuatan laporan medis oleh dokter	Dokter	Dokter telah melakukan pemeriksaan terhadap pasien	Dokter memilih pasien dan memasukkan informasi medis	Laporan medis tersimpan dalam sistem	Apabila terjadi kesalahan sistem, sistem memberikan pesan error dan dokter diberikan pilihan untuk mencoba lagi.
Jadwal Dokter	Pengaturan jadwal kerja dokter di rumah sakit	Administrasi	Data jadwal dokter dan informasi dokter tersedia dalam sistem	Administrator memilih dokter dan mengatur jadwal kerja	Jadwal kerja dokter terupdate dalam sistem	Apabila terjadi kesalahan sistem, sistem memberikan pesan error dan administrator diberikan pilihan untuk mencoba lagi.

Aktor Utama : Pihak yang terlibat langsung dalam use case tersebut.

Prasyarat : Kondisi yang harus terpenuhi sebelum use case dapat dilakukan.

Skenario Utama : Langkah-langkah utama yang dilakukan dalam use case.

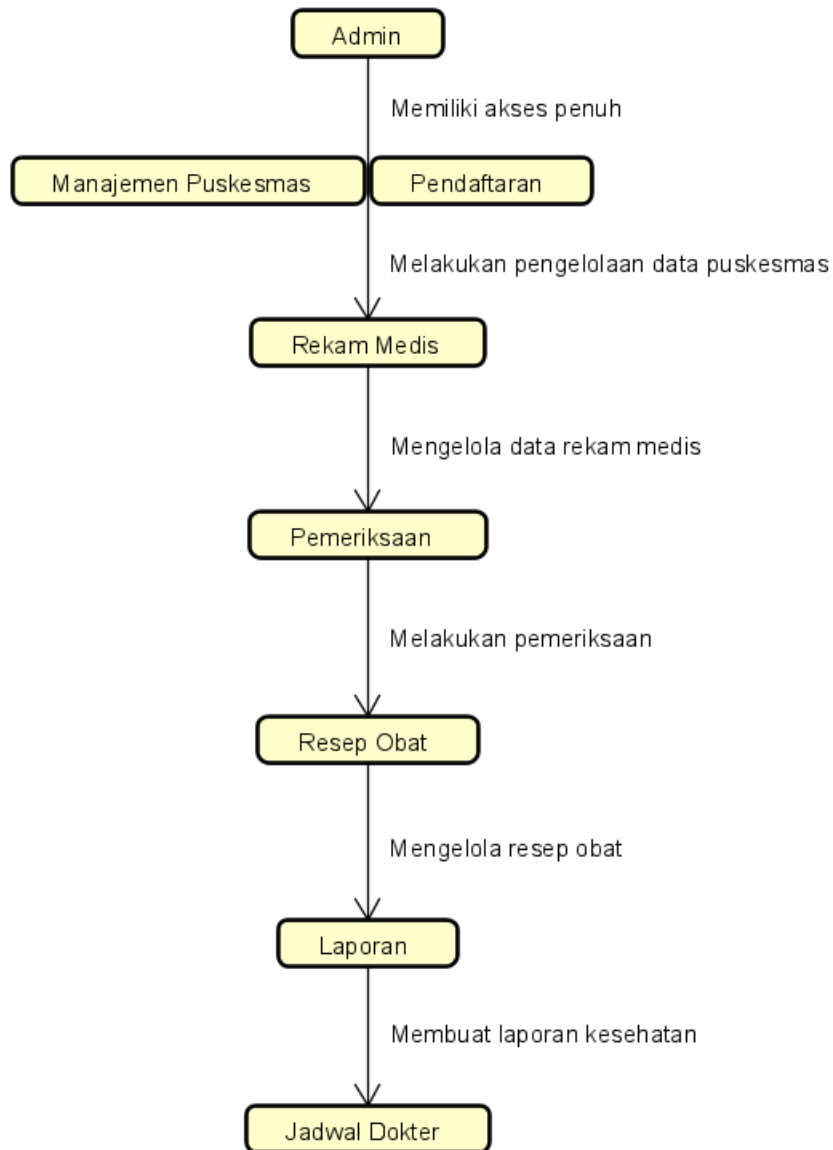
Postkondisi : Kondisi setelah use case berhasil dilakukan.

Exception : Kemungkinan kesalahan atau kondisi yang tidak diinginkan yang dapat terjadi dalam use case.

jobdesc : membuat table analisis use case dari use case 5 sampai 8

6. TUGAS 07

Activity Diagram



Jobdesc : membuat visual dari activity diagram

FOLDER GITHUB :

The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'naufalanasea/UTS-APPL-DONATEAM'. The left sidebar displays the file structure under the 'main' branch, including a folder 'UTS APPL DONATEAM' with subfolders for various assignments (e.g., 'APPL2023-Tugas03-Kelas I-2...') and a 'README.md' file. The main content area shows the commit history for the 'main' branch, listing recent commits by 'naufalanasea' with the message 'Add files via upload' and a timestamp of '1 hour ago'.

Name	Last commit message	Last commit date
..		
APPL2023-Tugas03-Kelas I-2100018465 dan 2100018430 , Nauf...	Add files via upload	1 hour ago
APPL2023-Tugas04-Kelas I-2100018465 dan 2100018430-Naufal...	Add files via upload	1 hour ago
APPL2023-Tugas05-Kelas I-2100018465 dan 2100018430-Naufal...	Add files via upload	1 hour ago
APPL2023-Tugas06-Kelas I-2100018465, 2100018430-Naufal An...	Add files via upload	1 hour ago
APPL2023-Tugas07-I-2100018465 dan 2100018430-Naufal Anas...	Add files via upload	1 hour ago
APPL2023-Tugas2b-Kelas I-DonaTeam-(2100018465 dan 210001...	Add files via upload	1 hour ago
APPL2023-UK1-Kelas I-2100018465-Naufal Anas ES Abiyyu.pptx	Add files via upload	1 hour ago

<https://github.com/naufalanasea/UTS-APPL-DONATEAM/tree/main/UTS%20APPL%20DONATEAM>

ANALISIS TENTANG Pengerjaan Proyek Sistem Aplikasi Puskesmas

Tinjauan dari Sisi Waktu:

Proyek sistem aplikasi puskesmas ini memerlukan waktu yang cukup lama yakni selama 3 minggu. Sistem ini memerlukan berbagai tahapan seperti analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan dan pengujian.

Ketercapaian Spesifikasi:

Ketercapaian spesifikasi yaitu merujuk pada proyek sistem aplikasi puskesmas apakah sudah memenuhi persyaratan dan kebutuhan yang telah ditentukan atau belum. Spesifikasi yang diharapkan masih terus dikembangkan agar mencapai kebutuhan dan ketentuan yang diinginkan

Biaya yang Dibutuhkan:

Biaya saat ini belum bisa dipastikan berapa karena juga belum ada pengeluaran samas sekali sampai tahap ini .Biaya yang akan ada di masa mendatang juga belum bisa dipastikan untuk pengembangan sistem ini

Kendala:

Kendala berupa dinamisnya permintaan yang bisa saja mengubah hal hal yang berkaitan dengan sistem tersebut

Tantangan Masa Depan:

Tantangan masa depan yang mungkin dihadapi adalah pemeliharaan dan peningkatan sistem, kemajuan teknologi dan kebutuhan yang terus berkembang dalam lingkungan puskesmas dapat mempengaruhi sistem yang ada

