

UJIAN AKHIR SEMESTER
TAHUN PELAJARAN 2021/2022

SOAL PENUGASAN

Satuan Pendidikan : Sekolah Menengah Kejuruan
Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak
Alokasi Waktu : 2 jam
Bentuk Soal : Penugasan Individu

I. PETUNJUK

1. Berdoalah terlebih dahulu sesuai keyakinan masing-masing sebelum memulai mengerjakan soal penugasan.
2. Periksa dengan teliti kelengkapan dokumen soal penugasan.
3. Siapkan peralatan utama dan pendukung yang dibutuhkan.
4. Siapkan bahan praktik sesuai kebutuhan.
5. Tanyakan bagian soal yang belum dipahami kepada pengawas ujian.

II. KESELAMATAN KERJA

1. Atur posisi tempat duduk untuk menghindari cedera otot karena terlalu lama duduk.
2. Gunakan *wearpack* atau baju khusus untuk praktik.

III. DAFTAR PERALATAN, KOMPONEN, DAN BAHAN

No.	Nama Alat/Komponen/Bahan	Spesifikasi	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4	5
	<u>Alat Tes /Alat tangan</u>			
1.	Laptop	Spesifikasi Minimal: a. Processor i3 b. RAM 512 MB c. Hard Disk 120 GB d. CD Drive 32 X e. VGA 800 x 600 f. Sound Card g. NIC Wireless 10/100 Mbps h. Monitor 14 “	1	Baik
	<u>Bahan</u>			
1.	Aplikasi yang akan dijadikan bahan laporan	Bebas (sesuai instansi tempat prakerin)	1	Baik

IV. SOAL/TUGAS

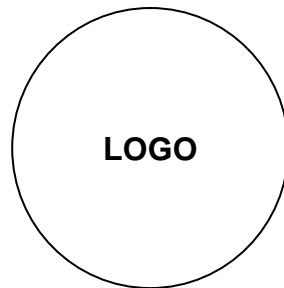
Anda sebagai developer pada sebuah intitusi/ perusahaan dengan tugas:

1. Melakukan laporan pengembangan aplikasi.
2. Melakukan catatan perubahan dokumen.

Selamat Mengerjakan dan Semoga Sukses

LAMPIRAN

CONTOH LAPORAN PENGEMBANGAN
PERANCANGAN APLIKASI XXXXXX UNTUK INSTRUKSI KERJA
BERBASIS ANDROID DI YYYY
(diganti sesuai kebutuhan)



OLEH:

Identitas siswa (Nama lengkap, kelas dan absen)

JURUSAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK
SMK TELKOM PURWWOKERTO
2020/2021

I. Pendahuluan

Perkenalan instansi/ perusahaan kemudian menjelaskan aplikasinya

1.1 Tujuan

Dokumen ini dibuat untuk digunakan sebagai dokumen teknis dalam proyek pengembangan blaa...bla..bla....

1.2 Ruang Lingkup

Dokumen ini digunakan untuk memberikan penjelasan desain teknis dari blaa...bla..bla....

1.3 Definisi, akronim, dan singkatan-singkatan yang digunakan

Beberapa terminologi yang digunakan di dokumen ini, antara lain sebagai berikut.

- a. ...
- b. ...
- c. ...
- d.

Tabel 1.1 Tabel terminologi dan berisi UML.

Terminologi	Penjelasan
Use-case Diagrams	Digunakan untuk menggambarkan hubungan diantara komponen-komponen yang ada di dalam sistem.
Activity Diagram	Menggambarkan aktivitas-aktivitas dan tindakan yang dilakukan, yang berhubungan dengan sistem yang dikembangkan.
Class Diagram	Diagram yang digunakan untuk menggambarkan struktur class dan hubungan antara class-class yang ada di dalam sistem.
ER Diagram	Diagram yang digunakan untuk memodelkan data di basis data.

Component Diagram	Digunakan untuk menggambarkan hubungan diantara komponen-komponen yang ada di dalam system.
-------------------	---

1.4 Referensi

Daftar referensi yang digunakan dalam dokumen ini adalah sebagai berikut.

Tabel 1.2 Tabel dokumen referensi.

No	Judul	Penulis	Tanggal	Organisasi Penerbit
1	Standar prosedur operasi???	Team	1 Sept 2018	PT.....
2	dst	dst	dst	dst

1.5 Ikhtisar

Daftar isi dari laporan ini adalah sebagai berikut.

- a. Bagian 1 Pendahuluan.
- b. Bagian 2 Penjelasan singkat sistem.
- c. Bagian 3 Konteks sistem.
- d. Bagian 4 Metode desain sistem standar dan konvensi.
- e. Bagian 5 Deskripsi komponen.
- f. Bagian 6 Matriks kebutuhan yang dapat ditelusuri.

1.6 Ikhtisar

Aplikasi..... dikembangkan untuk digunakan oleh satu kelompok pengguna, yaitu blaa...bla..bla....

II. Penjelasan Singkat Sistem

2.1 Karakteristik Sistem

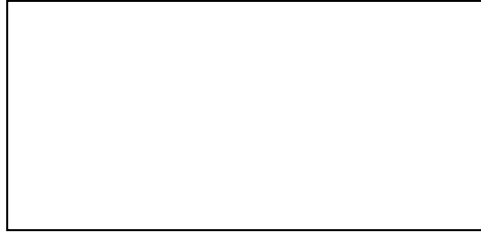
Diisi menyesuaikan aplikasi/ system

III. Desain Sistem

3.1 Standar dan Metode Desain

Diisi menyesuaikan aplikasi/ system

1. Use case diagram



Gambar 1.1 Diagram Use Case pada Menu Login

Diagram Use case pada Menu Login Gambar1.1 menjelaskan tentang interaksi antara user yang disebut pekerja aplikasi dengan aplikasi Login, dimana sebelum user login maka admin harus memasukan terlebih dahulu biodata user, adapun biodata user di input oleh admin setelah user dinyatakan lulus dan menjadi pekerja PT. Ikanuansa oleh Departemen HRD/GA.



Gambar 1.2 Diagram Use Case pada Menu Utama

Gambar 1.2 menjelaskan tentang interaksi antara user yang disebut karyawan dengan aplikasi menu utama intruksi kerja, saat melakukan proses pemilihan pada menu utama intruksi kerja.



Gambar 1.3 Diagram Use Case pada pilihan Department

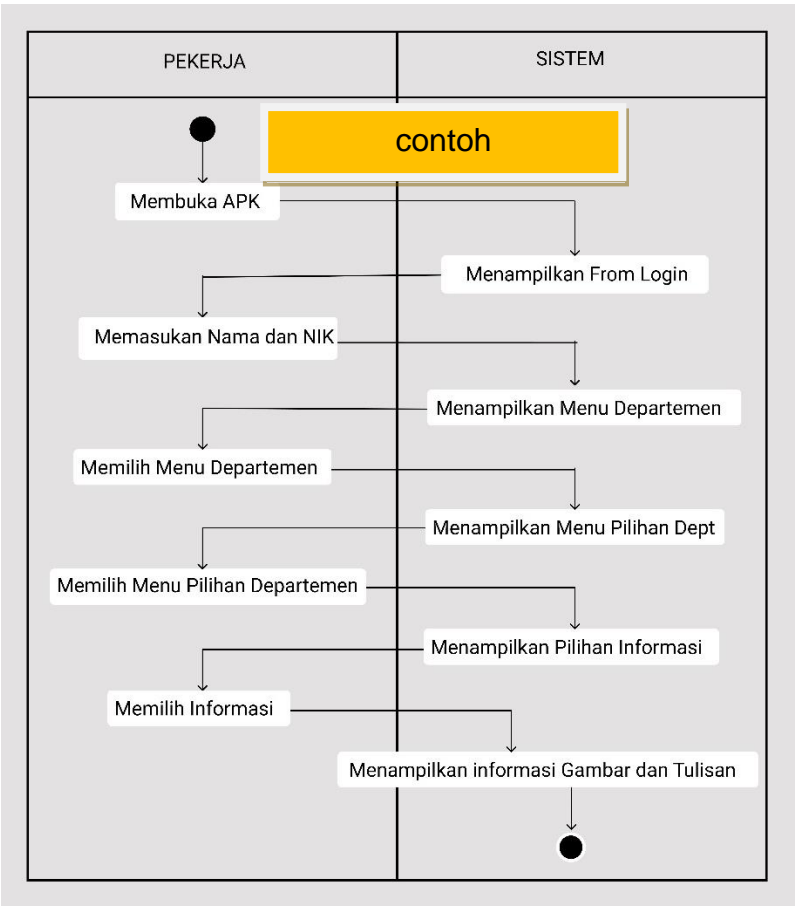
Gambar 1.3 menjelaskan tentang interaksi antara user yang disebut karyawan dengan aplikasi menu pilihan departemen, saat melakukan proses pemilihan pada menu pilihan departemen.



Gambar 1.4 Diagram Use Case pada Menu Proses Kerja

Gambar 1.4 menjelaskan tentang interaksi antara user yang disebut pekerja aplikasi dengan aplikasi menu pilihan proses kerja, saat melakukan proses pemilihan pada menu pilihan proses kerja.

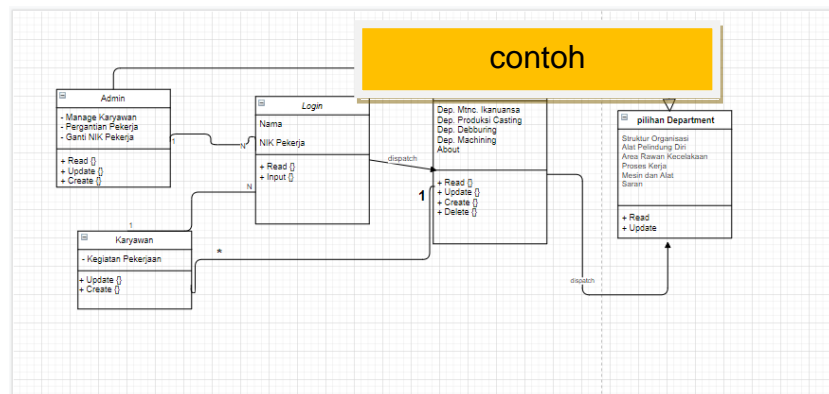
2. Activity diagram



Gambar 1.5 Diagram Activity Aplikasi Instruksi Kerja

Pada Gambar 1.5 di atas menjelaskan aktivitas dimulai jika user/karyawan yang disebut pekerja aplikasi, sudah membuka aplikasi Knowledge Base System Ikanuansa intruksi kerja berbasis android lalu memasukan kata nama dan kata sandi setelah berhasil Login pekerja memilih menu utama. Selanjutnya pekerja memilih departemen yang diinginkan. Kemudian akan tampil pilihan informasi setelah pekerja memilih salah satu pilihan informasi maka akan muncul gambar, tulisan yang disertai suaranya.

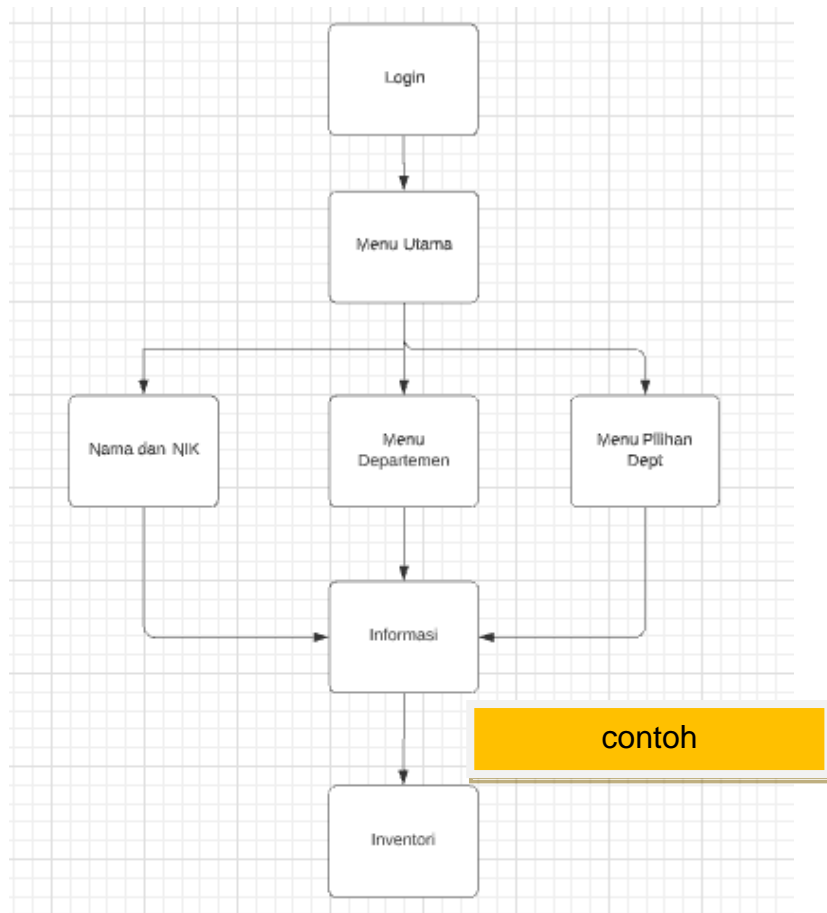
3. Class diagram



Gambar 1.6 Class Diagram Aplikasi Instruksi Kerja

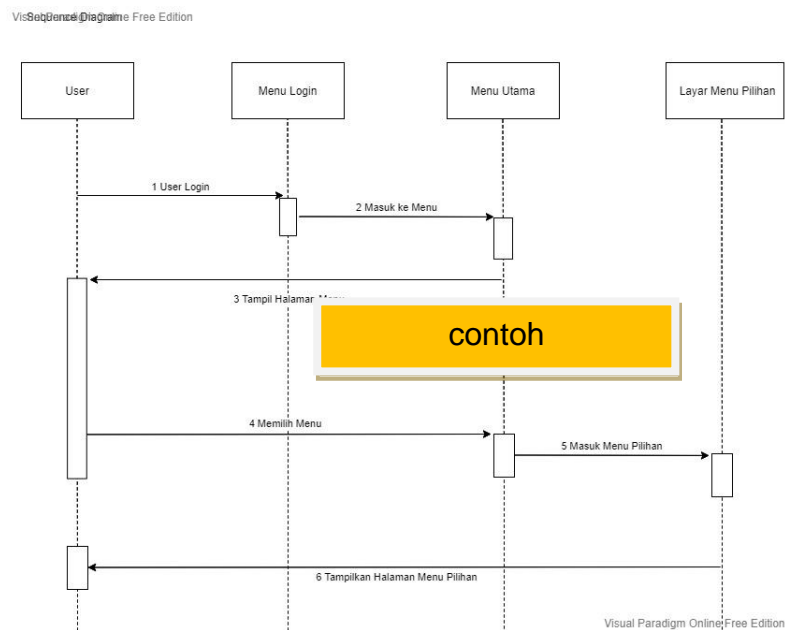
Pada Gambar 1.6 di atas menjelaskan kelas-kelas di dalam KBS Ikanuansa dimulai admin memanage data karyawan dan mengatur username dan password karyawan sehingga user/karyawan yang disebut pekerja aplikasi, dapat membuka aplikasi KBS Ikanuansa lalu memasukan kata nama dan kata sandi yang telah dikonfirmasi, lalu jika berhasil Login pekerja memilih menu utama. Selanjutnya pekerja memilih departemen yang diinginkan. Kemudian akan tampil pilihan informasi setelah pekerja memilih salah satu pilihan informasi maka akan muncul gambar, tulisan yang disertai suaranya.

4. Component diagram



Gambar 1.7 Component Diagram Aplikasi Instruksi Kerja

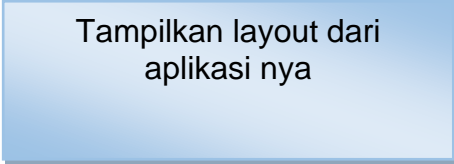
5. Sequence diagram



Gambar 1.8 Diagram Activity Aplikasi Instruksi Kerja

Pada gambar 1.8 menjelaskan user atau pekerja telah masuk ke halaman Login setelah user/karyawan berhasil masuk maka akan muncul menu utama, aktivitas dimenu utama adalah memilih departemen yang diinginkan. Setelah itu memilih departemen yang diinginkan user/pekerja dapat melihat berbagai informasi yang berbeda dari setiap departemen yang diinginkan, selanjutnya setelah memilih salah satu pilihan informasi akan tampil gambar, tulisan beserta audionya yang menjelaskan segala informasi mengenai departemen yang telah dipilih pada menu utama.

6. Desain GUI



Tampilkan layout dari
aplikasi nya