## UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI (UNINDRA)

## FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER SOAL UJIAN PENGENDALIAN MUTU TAHUN AKADEMIK GASAL 2021/2022

Program Studi : Teknik Informatika

Mata Kuliah : Rekayasa Perangkat Lunak

Hari/Tanggal :

Waktu :

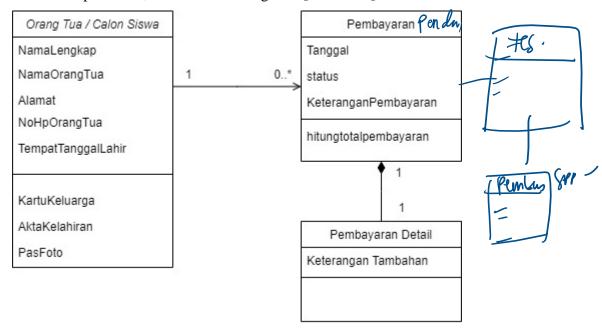
Sifat Ujian :

## Bacalah dengan teliti petunjuk pengerjaan terlebih dahulu sebelum menjawab soal!

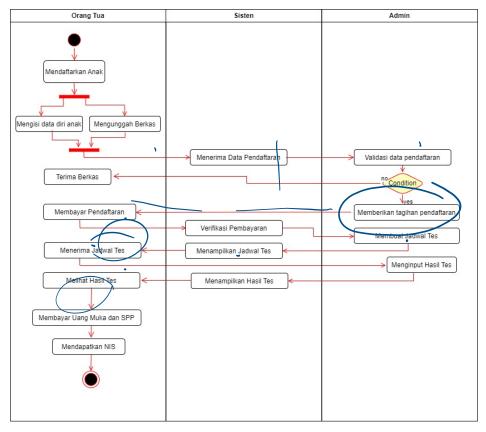
- 1. Sekolah Dasar Pancadarma akan membuka penerimaan murid baru secara online untuk tahun ajaran 2021-2022 dengan prosedur sebagai berikut.
  - Orangtua mendaftarkan anaknya melalui website dengan mengisi data diri calon siswa (NamaLengkap, NamaOrangtua, Alamat, No. HP Orangtua, Tanggal Lahir) dan berkas yang diunggah adalah kartu keluarga, pas foto dan akta kelahiran. Setelah itu orangtua harus membayar biaya pendaftaran dan akan menerima bukti pendaftaran serta jadwal untuk tes calistung secara offline yang diberikan oleh admin.
  - Orangtua dan calon siswa hadir dalam tes, jika dinyatakan lulus harus melakukan pembayaran uang muka dan SPP pertama. Siswa yang berhasil terdaftar pada tahun ajaran baru 2021-2022 akan tampil pada website dan otomatis mendapatkan Nomor Induk Siswa (data tersebut diinput oleh admin).
    - a. Dari deskripsi diatas, buatlah Use Case diagram! [Bobot:20]



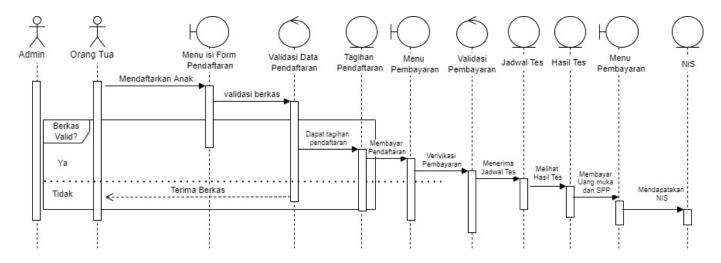
b. Dari deskripsi diatas, buatlah Class diagram! [Bobot:20]



c. Dari deskripsi diatas, buatlah Activity diagram! [Bobot:20]



d. Dari deskripsi diatas, buatlah Sequence diagram! [Bobot:20]



2. Buatlah program flowchart dari deskripsi berikut [Bobot:20]:

Berikut adalah algoritma menentukan total gaji yang diterima karyawan pada perusahan

## PT. Mandala Nusantara

- Nama karyawan dan data karyawan (sudah terbaca) dari dokumen.
- Gaji yang diterima adalah hasil penjumlahan gajipokok + transport + lembur + tunjangan serta pengurangan 5% untuk asuransi Kesehatan.

- Jika masa kerja lebih dari 5 tahun mendapat tunjangan sebesar Rp 300.000
- Jika masa kerja lebih dari 10 tahun mendapat tunjangan sebesar Rp 500.000
- Jika masa kerja lebih dari 15 tahun mendapat tunjangan sebesar Rp 800.000
- Jika masa kerja kurang dari sama dengan 5 tahun tidak mendapatkan tunjangan.
- Data nama, total gaji yang diterima setiap karyawan akan disimpan di storage dan ditampilkan pada layar desktop.

