

## Nama Aplikasi : Aplikasi Pengaduan Masyarakat

### Langkah Kerja:

1. Lakukan Instalasi dan pengaturan *software tools* pemrograman
2. Interpretasikan spesifikasi program yang diberikan
  - a. Aplikasi berbasis sistem *client-server*
  - b. Aplikasi dapat dibuat berbasis desktop, web atau perangkat bergerak
  - c. Aplikasi menggunakan pembagian *privilege* dengan tingkatan (administrator, petugas, masyarakat)
3. Buatlah Desain *User Interface*
  - a. Fitur minimal dan pembagian privilege dalam aplikasi

Fitur	Administrator	Petugas	Masyarakat
Login	X	X	X
Logout	X	X	X
Registrasi	X		X
Menulis Laporan Pengaduan			X
Verifikasi dan validasi	X	X	
Memberikan Tanggapan	X	X	
Generate Laporan	X		

- b. Desain dibuat dengan memperhatikan estetika dan *user friendly*
    - c. *Form* pelaporan dibuat sekomunikatif mungkin
    - d. Terapkan pemrograman berorientasi objek (*Object Oriented Programming*)
4. Hubungkan Aplikasi dengan Basis Data
  - a. Pilih dan *install* aplikasi server basis data yang diinginkan
  - b. Buat basis data dengan Skema berikut:

pengaduan masyarakat masyarakat

nik : char(16)
nama : varchar(50)
username : varchar(32)
password : varchar(32)
telp : varchar(13)

pengaduan masyarakat petugas

id_petugas : varchar(23)
nama_petugas : varchar(50)
username : varchar(32)
password : varchar(32)
telp : varchar(13)
level : enum('admin','petugas')

pengaduan masyarakat pengaduan

id_pengaduan : varchar(23)
tgl_pengaduan : date
nik : char(16)
isi_laporan : text
foto : varchar(255)
status : enum('0','proses','selesai')

pengaduan masyarakat tanggapan

id_tanggapan : varchar(23)
id_pengaduan : varchar(23)
tgl_tanggapan : date
tanggapan : text
id_petugas : varchar(23)

masyarakat

nik CHAR(16)
nama VARCHAR(50)
username VARCHAR(32)
password VARCHAR(32)
telp VARCHAR(13)
Indexes

petugas

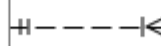
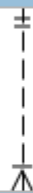
id_petugas VARCHAR(23)
nama_petugas VARCHAR(50)
username VARCHAR(32)
password VARCHAR(32)
telp VARCHAR(13)
level ENUM(...)
Indexes

pengaduan

id_pengaduan VARCHAR(23)
tgl_pengaduan DATE
nik CHAR(16)
isi_laporan TEXT
foto VARCHAR(255)
status ENUM(...)
Indexes

tanggapan

id_tanggapan VARCHAR(23)
id_pengaduan VARCHAR(23)
tgl_tanggapan DATE
tanggapan TEXT
id_petugas VARCHAR(23)
Indexes



Keterangan:

Desain basis data di atas adalah basis data dasar, peserta ujian dapat menambahkan *table/field* sesuai kebutuhan berdasarkan kreatifitas agar Aplikasi yang dibuat dapat berfungsi secara maksimal.

- c. Terapkan *stored procedure*
- d. Hubungkan aplikasi dengan basis data
  - i. Lakukan *Debugging*
    - 1. Lakukan ujicoba real-time
    - 2. Pastikan langkah-langkah dalam pendeteksian kesalahan dilakukan dengan benar
    - 3. Pastikan seluruh fitur berfungsi dengan baik.
  - ii. Buatlah Dokumentasi dan Manual Singkat Penggunaan Aplikasi
    - 1. Buatlah dokumentasi fitur-fitur dalam aplikasi (*user manual*)
    - 2. Buatlah dokumentasi pengembangan aplikasi

Catatan : Efisiensi baris program, kreatifitas, atau inovasi akan dinilai lebih oleh penguji