

Tugas Kelompok (TK)
IMPLEMENTASI APLIKASI BASIS DATA

A. PETUNJUK UMUM

1. Tugas Kelompok adalah lanjutan dari proyek pada PR 3 (tahapan rancangan konseptual) dan PR 4 (tahapan rancangan logical). Pada TK, Anda diminta mengimplementasikan rancangan tersebut sampai menjadi sebuah aplikasi berbasis web yang ter-deploy pada suatu server.

2. Pembagian topik TK

No	Topik	Kelompok
1	SIASISTEN	A01 – A08, B01 – B05
2	SISIDANG	A09 – A14, B06 – B12

3. Fitur-fitur yang harus diimplementasikan untuk setiap topik dan skema relasional basis data dijelaskan pada dokumen terpisah.
4. Jumlah fitur yang harus diimplementasikan adalah 2 kali jumlah anggota aktif di kelompok tersebut. Misalnya kelompok A05 terdiri dari 4 mahasiswa, namun hanya 3 mahasiswa yang berkomitmen mengerjakan tugas, maka kelompok ini hanya wajib mengimplementasikan **6 buah fitur pertama** dari 8 fitur yang tersedia.
5. Gunakan online repository untuk setiap kelompok, misal di Git tau SVN.
6. Aplikasi nantinya harus di-*deploy* di server. Informasi mengenai server yang akan digunakan, database dan akun setiap kelompok akan diumumkan di forum. Sebelum tahap deployment, implementasi yang kalian lakukan dilakukan di local server dahulu.
7. Informasi terkait pemrograman web:
 - a. Setiap kelompok bebas menggunakan bahasa pemrograman web apapun selama bahasa tersebut bisa dijalankan di server kawung.
 - b. Tidak diperkenankan menggunakan framework (Code Igniter, Yii, dll)

B. TAHAPAN TUGAS KELOMPOK

TK dikerjakan dalam 4 tahap:

- **Tahap I - Implementasi Basis Data:**

- i. Deadline **Jumat 18 November 2016 jam 23:55 waktu server SCeLe**
- ii. Implementasikan semua table yang ada pada rancangan logikal
- iii. Input data untuk setiap tabel (perhatikan jumlah minimal baris). *Anda disarankan membuat program untuk men-generate data acak. Program ini akan menghasilkan output berupa file teks berisi perintah "INSERT INTO " yang siap dieksekusi pada CLI PostgreSQL.*
- iv. Pada akhir laporan tuliskan kontribusi setiap anggota kelompok, dengan format seperti pada contoh berikut ini:

NPM	Nama	Deskripsi Tugas	Kontribusi
1312345678	Iwan	Membuat script DDL untuk create domain, create table (5 table)	25%
1312345679	Lulung	Membuat script DDL untuk create domain, create table (7 table)	25%
1312435679	Wati	Membuat program untuk generate data acak (7 table)	30%
1313256780	Budi	Membuat program untuk generate data acak (5 table)	20%

- v. Submit softcopy “Laporan Implementasi Basis Data I” di SCeLe beserta file .sql DDL. Hardcopy tidak diminta.
- vi. Laporan ini berisi:
 - Alamat dari repository online yang digunakan
 - Penulisan perintah DDL untuk setiap table yang dibutuhkan, berikut screenshot perintah ‘\d [nama table]’
 - Menampilkan state dari setiap table yang telah diisi dengan data yang dibutuhkan, dengan perintah ‘select * from [nama table]’ (cukup ambil screenshot pada bagian akhir yang menunjukkan jumlah baris dan screenshot yang menunjukkan real data)

• **Tahap II – Implementasi Trigger/Stored Procedure dan User Interface:**

- i. Deadline **Jumat, 25 November 2016 jam 23:55 waktu server SCeLe**
- ii. Submit softcopy “Laporan Implementasi Basis Data II” di Scele beserta source code untuk user interface. Hardcopy tidak diminta.
- iii. Laporan ini berisi:
 1. Screenshot dari Fungsi (Trigger dan SP) yang sudah berhasil dibuat
 2. Screenshot halaman muka sistem untuk setiap fitur yang diminta.
- iv. Pada akhir laporan tuliskan kontribusi setiap anggota kelompok, dengan format seperti pada contoh berikut ini:

NPM	Nama	PJ Fitur	Kontribusi
1312345678	Iwan	Implementasi Fitur A	30%
1312345679	Lulung	Implementasi Fitur B	25%
1312435679	Wati	Implementasi Fitur C	25%
1313256780	Budi	Implementasi Fitur D	20%

• **Tahap III – Implementasi Sistem Final:**

- i. Deadline **Sabtu, 3 November 2016 jam 21:00 waktu server SCeLe**
- ii. Submit softcopy “Laporan Implementasi Basis Data IV” di Scele berikut beserta source code implementasi final. Hardcopy tidak diminta.
- iii. Laporan ini berisi:
 1. User manual untuk menggunakan keseluruhan fitur-fitur yang ada pada sistem.
 2. Penulisan perintah DDL untuk setiap trigger/stored procedure yang diminta.

3. Menampilkan state dari beberapa row pada tabel-tabel yang dipengaruhi trigger/stored procedure sebelum dan sesudah dilakukan pemanggilan trigger/stored procedure.
 4. Menampilkan screenshot ketika menjalankan fitur-fitur yang diimplementasikan.
- i. Pada akhir laporan tuliskan kontribusi setiap anggota kelompok, dengan format seperti pada contoh berikut ini:

NPM	Nama	PJ Fitur	Kontribusi
1312345678	Iwan	Implementasi Fitur A	30%
1312345679	Lulung	Implementasi Fitur B	25%
1312435679	Wati	Implementasi Fitur C	25%
1313256780	Budi	Implementasi Fitur D	20%

- **Tahap IV – Deployment Sistem ke Server**

- i. Deadline **Senin, 5 Desember 2016 jam 20:00** waktu server SCeLe
- ii. Yang dikumpulkan adalah informasi **url aplikasi di server, username, password, data test** dan **manual** (bila ada perubahan).

Demonstrasi Sistem di Kelas akan dilakukan pada:

Kelas A: Kamis, 8 Desember 2016

Kelas B: Rabu, 7 Desember 2016