

**MANAJEMEN DATA & INFORMASI**  
**TUGAS GROUP PROJECT #3 (TGP #3)**  
**DESAIN BASIS DATA FISIK**

**CASE: Forondo Arstist Management Excellence (FAME) Inc.**

**Batas Waktu: Minggu, 4 Desember 2022, pukul 23.59 WIB**

Tugas TGP #3 adalah TGP Final yang di dalamnya harus berisikan semua tahapan desain basis data mulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna sampai dengan desain basis data fisik. Berikut adalah deskripsi dari laporan TGP #3.

1. Laporan ditulis dalam format PDF pada kerta berukuran A4, font type Calibri 12pt, spasi tunggal:
  - a) Halaman pertama/sampul berisi Judul laporan (Tugas Group Project #3, Manajemen Data dan Informasi) dan identitas kelompok (Nomor Kelompok, NRP dan Nama anggota kelompok)
  - b) Halaman kedua berisi daftar isi (Spesifikasi Kebutuhan, Desain Basis Data Konseptual, Desain Basis Data Logikal, dan Desain Basis Data Fisik). Dalam setiap Bab, uraian dapat dituangkan dalam beberapa sub-bab sesuai kebutuhan
2. Isi laporan untuk setiap bab (kecuali bab mengenai desain basis data fisik) adalah sama dengan yang dilaporkan dalam TAK sebelumnya plus beberapa perbaikan yang diperlukan (**termasuk penyempurnaan desain logikal menggunakan normalisasi data**).
3. Khusus untuk isi laporan bab mengenai desain basis data fisik paling tidak harus memuat konten berikut (mohon untuk merujuk pada bahan kuliah dan juga buku referensi mengenai desain basis data fisik):
  - a) Pemetaan model data logikal pada target DBMS yang digunakan sebagai lingkungan implementasi desain fisik, meliputi: desain tabel utama (*base tables*), representasi desain data tambahan (*derived data*), dan desain batasan umum (*general constraints*)
  - b) Desain indeks yang meliputi analisis transaksi (pemetaan semua lintasan transaksi menjadi tabel, perhitungan perkiraan frekuensi transaksi, dan analisis penggunaan data), pembuatan indeks primer (*primary indexes/clustering index*), pembuatan indeks sekunder (*secondary indexes*)
  - c) Perhitungan estimasi kebutuhan ruang penyimpanan awal dari keseluruhan basis data yang disertai dengan rincian kebutuhan untuk setiap tabel dan juga kebutuhan untuk setiap indeks yang diperlukan
  - d) Desain *user views* yang meliputi semua user views yang harus disediakan disertai dengan definisi SQL create table atau SQL create view untuk setiap view yang harus disediakan

**Selain laporan final seperti di atas, setiap kelompok diharuskan menyiapkan bahan presentasi laporan final dalam format PPT untuk dipresentasikan pada saat pertemuan kuliah tambahan (waktunya pada minggu kuliah ke-15 dan akan ditentukan kemudian).** Masing-masing kelompok diberi waktu paling lama 15 menit. Manajemen waktu menjadi sangat penting dan mohon diatur sedemikian rupa sehingga bahan presentasi harus dapat dipresentasikan dalam alokasi waktu yang disediakan. Apabila dalam waktu yang telah ditentukan belum selesai, maka presentasi akan dihentikan paksa.

Perlu diketahui bahwa keseluruhan laporan TGP #3 ini akan memberikan kontribusi nilai sebesar 50% dari total nilai untuk TGP (Desain Fisik 20% serta Laporan Akhir dan Presentasi 30%).

**Laporan TGP #3 dan Bahan Presentasi harus diserahkan melalui menu Assignment TGP #3 dalam MyITS Classroom dan hanya salah satu anggota kelompok yang harus menyerahkan tugas.**

-----oooOooo-----