

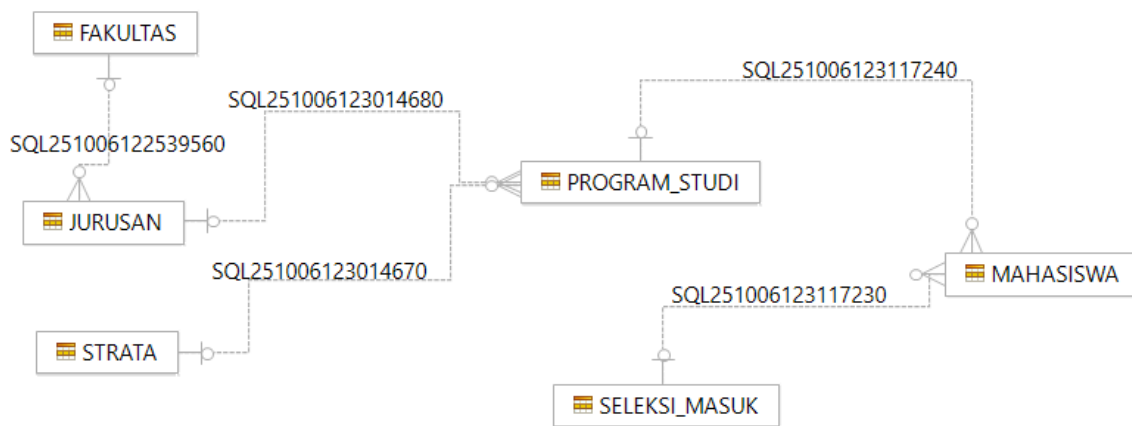
Nama : Nick Wilsan
NIM : 245150400111044
Kelas : D
Bab : 2
Asisten : Dimas Akmal Andrian

LANGKAH 1

A. Soal

Lanjutkan implementasikan physical diagram pada Gambar 2.9 ini dengan tabel
“FAKULTAS” yang telah dibuat pada langkah 9 dan memanfaatkan storage group,
bufferpool, dan tablespace yang ada !

B. Screenshoot



```
CREATE TABLE MASTER.JURUSAN
(
    ID_JURUSAN SMALLINT NOT NULL PRIMARY KEY,
    ID_FAKULTAS SMALLINT,
    JURUSAN VARCHAR(45) NOT NULL,
    FOREIGN KEY(ID_FAKULTAS)
    REFERENCES MASTER.FAKULTAS(ID_FAKULTAS)
)
IN REG_HOT1
INDEX IN IDX_HOT1
LONG IN LOB_HOT1;

CREATE TABLE MASTER.STRATA
(
    ID_STRATA SMALLINT NOT NULL PRIMARY KEY,
    SINGKAT VARCHAR(10) NOT NULL,
    STRATA VARCHAR(45) NOT NULL
)
IN REG_HOT1
INDEX IN IDX_HOT1
LONG IN LOB_HOT1;

CREATE TABLE MASTER.PROGRAM_STUDI
(
    ID_PROGRAM_STUDI SMALLINT NOT NULL PRIMARY KEY,
    ID_STRATA SMALLINT,
    ID_JURUSAN SMALLINT,
    PROGRAM_STUDI VARCHAR(60) NOT NULL,
    FOREIGN KEY(ID_STRATA)
    REFERENCES MASTER.STRATA(ID_STRATA),
    FOREIGN KEY(ID_JURUSAN)
    REFERENCES MASTER.JURUSAN(ID_JURUSAN)
)
IN REG_HOT1
INDEX IN IDX_HOT1
LONG IN LOB_HOT1;
```

```
CREATE TABLE MASTER.SELEKSI_MASUK
(
    ID_SELEKSI_MASUK SMALLINT NOT NULL PRIMARY KEY,
    SINGKAT VARCHAR(12) NOT NULL,
    SELEKSI_MASUK VARCHAR(45) NOT NULL
)
IN REG_HOT1
INDEX IN IDX_HOT1
LONG IN LOB_HOT1;

CREATE TABLE MASTER.MAHASISWA
(
    ID_NIM VARCHAR(15) NOT NULL PRIMARY KEY,
    ID_SELEKSI_MASUK SMALLINT,
    ID_PROGRAM_STUDI SMALLINT,
    NAMA VARCHAR(45) NOT NULL,
    ANGKATAN SMALLINT NOT NULL,
    TGL_LAHIR DATE NOT NULL,
    KOTA_LAHIR VARCHAR(60) NOT NULL,
    JENIS_KELAMIN CHAR(1) NOT NULL,
    FOREIGN KEY(ID_SELEKSI_MASUK)
    REFERENCES MASTER.SELEKSI_MASUK(ID_SELEKSI_MASUK),
    FOREIGN KEY(ID_PROGRAM_STUDI)
    REFERENCES MASTER.PROGRAM_STUDI(ID_PROGRAM_STUDI)
)
IN REG_HOT1
INDEX IN IDX_HOT1
LONG IN LOB_HOT1;
```

C. Penjelasan (Kesimpulan, Kendala, dll.)

Kode diatas berfungsi untuk membuat 5 tabel dimana lanjutan dari langkah 9 pada modul 2. Struktur data yang dibuat ini berpusat pada entitas MAHASISWA dan memiliki beberapa tabel referensi.

MASTER.MAHASISWA: Tabel utama yang menyimpan data detil mahasiswa, seperti Nomor Induk Mahasiswa (NIM) (ID_NIM), Nama, Angkatan, Tanggal dan Kota Lahir, serta Jenis Kelamin. Tabel ini berelasi dengan tabel lain untuk mengetahui Program Studi dan Jalur Seleksi Masuknya.

MASTER.JURUSAN: Menyimpan daftar Jurusan, masing-masing terhubung ke sebuah Fakultas (ID_FAKULTAS - diasumsikan tabel FAKULTAS sudah ada).

MASTER.STRATA: Menyimpan jenis-jenis Strata Pendidikan (misalnya, D3, S1, S2, dsb) dengan kode singkat (SINGKAT) dan nama lengkapnya.

MASTER.SELEKSI_MASUK: Menyimpan daftar jalur-jalur masuk mahasiswa (misalnya, SNBP, SNBT, Mandiri, dsb) dengan kode singkat dan nama lengkapnya.

MASTER.PROGRAM_STUDI: Tabel perantara yang sangat penting, menghubungkan Strata (ID_STRATA) dan Jurusan (ID_JURUSAN) untuk mendefinisikan sebuah Program Studi lengkap.