

Praktikum Sistem Basis Data

Fakultas Ilmu Komputer



Penugasan Materi-04

Petunjuk Pengerjaan

1. Kerjakan setiap kasus yang ada.
2. Cetak tampilan hasil pengerjaan dari aplikasi DBMS yang digunakan dan tulis tangan di atas kertas folio bergaris untuk script / syntax SQL, boleh menggunakan pensil maupun bolpoin.
3. Tulis identitas Nim, Nama Lengkap, Kelp Kelas dan judul **Penugasan Materi-04**.
4. Kerjakan dengan sungguh-sungguh, usahakan untuk mengerjakan sendiri, diperbolehkan untuk berdiskusi dengan teman untuk menyelesaikan masalah setelah mencobanya sendiri dan tetap kumpulkan tepat waktu meskipun masih terdapat error didalamnya.
5. Deadline penugasan dikumpulkan sebelum pertemuan selanjutnya.

Kasus 1 – Menerapkan Kekangan nilai pada Data

Deskripsi: mahasiswa mampu menerapkan kekangan nilai pada pendefinisian tabel.

1. Buatlah datatabase dengan nama: **db_usaha**.
2. Perhatikan table berikut:

Nama table: **branch**

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
id_cabang	varchar(5)	primary key, tidak boleh kosong
alamat	varchar(50)	tidak boleh kosong
kota	varchar(50)	tidak boleh kosong
kodepos	varchar(6)	tidak boleh kosong, unik

Nama table: **staf**

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
nip	varchar(10)	primary key, tidak boleh kosong
nama	varchar(30)	tidak boleh kosong
jenis_kelamin	char(1)	tidak boleh kosong, hanya dapat mengisikan nilai 'L'(laki-laki) atau 'P'(perempuan)
posisi	varchar(20)	tidak boleh kosong
tgl_masuk	date	
gaji	integer	tidak boleh kosong

- a. Buatlah table diatas dalam perintah SQL berdasarkan tipe data dan keterangan yang telah ditentukan.
- b. Tambahkan field id_cabang pada table staf dengan tipe data sama seperti id_cabang pada table branch.
- c. Masukkan record pada table branch dan table staf, seperti contoh berikut:

Table: branch

id_cabang	alamat	kota	kodepos
B001	Imam Bonjol	Semarang	50131
B002	Ngaliyan	Semarang	50181

B003	Tembalang	Semarang	50275
B004	Laweyan	Surakarta	57140
B005	Serengan	Surakarta	57150
B006	Banjarsari	Surakarta	57130
B007	Kotagede	Yogyakarta	55171
B008	Jetis	Yogyakarta	55231
B009	Mantrijeron	Yogyakarta	55141

Table: staf

nip	nama	jenis_kelamin	posisi	tgl_masuk	gaji	id_cabang
A001	Dani	L	Asisten	2016-01-10	3.800.000	B001
A002	Parwoto	L	Asisten	2017-02-01	4.000.000	B002
A003	Bagus	L	Asisten	2015-01-01	4.250.000	B003
A004	Leli	P	Asisten	2016-06-01	4.000.000	B002
M001	Mita	P	Manajer	1998-10-01	9.000.000	B001
M002	Robi	L	Manajer	2000-05-05	8.200.000	B002
M003	Nanda	L	Manajer	2002-04-10	8.500.000	B003
S001	Siti	P	Supervisor	2007-10-10	6.500.000	B001
S002	Fatimah	P	Supervisor	2008-09-02	6.000.000	B002
S003	Haryati	P	Supervisor	2009-11-11	6.400.000	B003

- d. Tambahkan *foreign key* pada *id_cabang* table staf.

Kasus 2 – Query antar Tabel dengan Inner Join

Deskripsi: mahasiswa mampu menerapkan query antar table menggunakan Join (inner join)

Berdasarkan tabel yang dibuat pada Kasus 1:

1. Tampilkan list record pada tabel staf yang sesuai dengan id_cabang menggunakan join.

Output:

nip	nama	jenis_kelamin	posisi	id_cabang	kota
...

2. Tampilkan list record pada tabel staf yang sesuai dengan id_cabang menggunakan inner join.

Output:

nip	nama	jenis_kelamin	posisi	id_cabang	kota
...

3. Tampilkan list record pada tabel staf yang sesuai dengan id_cabang menggunakan inner join dengan nama alias.

Output:

nip	nama	jenis_kelamin	posisi	id_cabang	kota
...

4. Tampilkan list record pada tabel staf yang sesuai dengan id_cabang dan Kota='Semarang' menggunakan inner join dengan nama alias

nip	nama	jenis_kelamin	posisi	id_cabang	kota
...