

UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Jl. Ring Road Utara, Ngringin, Condongcatur, Kec. Depok, Kabupaten Sleman
Daerah Istimewa Yogyakarta 55281

Email : amikom@amikom.ac.id / Website : <https://amikom.ac.id/>

Telp : (0274) 884201-207/ Fax : (0274) 884208

UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)

Mata Kuliah/Kode : SISTEM MANAJEMEN BASIS DATA LANJUT - SI167
Semester/SKS : Ganjil 2024/2025 / 2 SKS
Program Studi : Sistem Informasi
Dosen Pengampu : Wiwi Widayani, M.Kom., Marwan Noor Fauzy, M.Kom.
Jenis Ujian* : Tertulis
Sifat Ujian* : Terbuka
Penggunaan Gadget/Kalkulator* : Tidak diizinkan , Ket:

Hari/Tanggal : Kamis, 07 November 2024.....**12.30 WIB**
Waktu : 75 Menit

Petunjuk (uraikan petunjuk pengerjaan soal final)

1. Berdoa terlebih dulu sebelum mengerjakan
2. Kerjakan sesuai digit terakhir NPM:
NPM berakhiran Ganjil kerjakan soal A,
NPM berakhiran 0 dan Genap kerjakan soal B
3. Ketidaksesuaian pengerjaan dengan NPM, konsekuensi pengurangan 30% total point yang diperoleh.
4. Tulis jawaban dengan rapi dan dapat dibaca.
5. **Konsekuensi pengurangan total point UTS Susulan 15%-25% sesuai alasan ketidakhadiran ujian.**

Data Bakery Joss

BAHAN BAKU	JML BB	SATUAN BB	NO PRODUKSI	TGL PRODUKSI	PRODUK	JML	satuan produk	TGL KADALUARSA	Harga satuan
Telur	100	butlr	2409010	24/09/2024	Brownies Coklat	10	box	29/09/2024	5000
Tepung Terigu	3000	gram							
Mentega	2000	gram			Roti pisang cokelat	10	pcs	26/09/2024	4000
Pisang	5	sisir							
Cokelat	1000	gram							
keju	500	gram	2410001	01/10/2024	Cheese cake	8	slice	03/10/2024	5000
Tepung Terigu	2000	gram							
Telur	50	butlr			Cheese cookies	5	pcs	07/10/2024	10000
Mentega	1000	gram							
Telur	250	butlr	2410002	02/10/2024	Brownies Coklat	5	box	09/10/2024	5000
Tepung Terigu	5000	gram							
Mentega	3000	gram			Roti pisang cokelat	12	pcs	05/10/2024	4000
Pisang	5	sisir							
Cokelat	1000	gram			roti coklat keju	15	pcs	05/10/2024	5000
keju	500	gram							

Gambar 1. Contoh Data

Data diatas merupakan data produksi kue bakery Joss, dalam satu kali produksi dengan mengolah beberapa bahan baku dapat menghasilkan beberapa macam produk bakery.

SOAL A – NPM GANJIL

[CPMK42]

1. Jelaskan tentang tipe-tipe database (5 point)
2. Buat rancangan ERD yg berisi entitas, atribut, relasi & kardinalitasnya, optimasikan entitas dengan menambahkan atribut-atribut baru yang dibutuhkan (15 point)
3. Tentukan struktur tabel Bahan Baku : Nama Kolom, Type Data, Key, NULL/NOT NULL, Batasan Lainnya. (10 point)

Note :

Format KodeBahanBaku : <awalan nama bahan baku> - <nourut bahan baku 3 digit>. Contoh : T-001 Telur, T-002 Terigu, M-001 Mentega

[CPMK22]

4. Implementasi ke dalam perintah SQL untuk membangun tabel Bahan Baku (15 point)
5. Tulis perintah untuk membuat view menampilkan data produksi dan bahanbaku apa saja yang diperlukan (no produksi, tglproduksi, nama bahan baku, jumlah satuan) (20 point)
6. Tulis Perintah untuk membuat function untuk men-generate kode bahan baku (20 point)
7. Tulis perintah untuk membuat trigger untuk mengurangi stok bahan baku ketika digunakan didalam produksi (15 point)

SOAL B – NPM GENAP

[CPMK42]

1. Jelaskan tentang siklus hidup database (5 point)
2. Buat rancangan ERD yg berisi entitas, atribut, relasi & kardinalitasnya, optimasikan entitas dengan menambahkan atribut-atribut baru yang dibutuhkan (15 point)
3. Tentukan struktur tabel Produk : Nama Kolom, Type Data, Key, NULL/NOT NULL, Batasan Lainnya. (10 point)
Note :
Format KodeProduk : <2 karakter awal satuan> .<nomor produk 2 digit>.
Contoh : BO.01 utk satuan produk box, PC.01, PC-02 untuk satuan pcs

[CPMK22]

4. Implementasi ke dalam perintah SQL untuk membangun tabel Produk (15 point)
5. Tulis perintah untuk membuat view menampilkan data produksi dan produk apa saja yang dihasilkan (no produksi, tgl produksi, nama produk, jumlah satuan) (20 point)
6. Tulis perintah untuk membuat function untuk men-generate kode produk (20 point)
7. Tulis perintah untuk membuat trigger untuk menambah stok produk ketika selesai produksi (15 point)

****Selamat Mengerjakan, semoga sukses ****