



UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Jalan Jenderal Sudirman No. 629 Palembang 30113 Telp:

0711-322705,322706 Fax: 0711-357754

Teknik Informatika Ilmu Komputer dan Sains

Website: www.uigm.ac.id

E-mail: fasikom@uigm.ac.id

UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2023/2024

Mata Kuliah : Basis Data Lanjut
Penguji : Septa Cahyani, S.Kom., M.Cs.
Hari/Tanggal : Sabtu / 30 Maret 2024
Kelas : 311401
Sifat Ujian : Online
Waktu : 120 menit
Ruang : Virtual Class

Soal Esai

1. Skenario Proyek: Basis Data Toko Liga Bisbol Oracle

- Anda adalah perusahaan konsultan kecil yang berspesialisasi dalam pengembangan basis data. Anda baru saja mendapatkan kontrak untuk mengembangkan model data untuk aplikasi database untuk toko ritel kecil bernama Oracle Baseball League (OBL).
- Toko Oracle Baseball League melayani seluruh masyarakat sekitar yang menjual perlengkapan baseball. OBL memiliki dua tipe pelanggan, yaitu individu yang membeli barang seperti bola, cleat, sarung tangan, kemeja, kaos sablon, dan celana pendek. Selain itu pelanggan dapat mewakili tim mereka membeli seragam dan peralatan atas nama tim.
- Pelanggan tim dan individu bebas membeli item apa pun dari daftar inventaris, tetapi tim mendapat diskon pada harga daftar tergantung pada jumlah pemain. Ketika pelanggan melakukan pemesanan, kami mencatat item pesanan untuk pesanan tersebut di database.
- OBL memiliki tim yang terdiri dari tiga perwakilan penjualan yang secara resmi hanya memanggil tim namun diketahui menangani keluhan pelanggan individu.

No	Pertanyaan	Bobot
1	Menggunakan analisis teks pada skenario yang diberikan, buatlah ERD untuk merepresentasikan informasi sistem secara grafis yang berisi: a. Mengidentifikasi entitas, atribut dari setiap entitas, b. Mengidentifikasi atribut wajib dan opsional dalam setiap entitas, c. Mengidentifikasi UID dalam setiap entitas, d. Mengidentifikasi hubungan antar entitas, jika ada hubungan M:M maka harus diselesaikan dengan menambahkan intersection relationship	30

----- Selamat Mengerjakan! Berikan yang terbaik dan percayalah pada kemampuanmu -----





UNIVERSITAS INDO GLOBAL MANDIRI FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Jalan Jenderal Sudirman No. 629 Palembang 30113 Telp:

0711-322705,322706 Fax: 0711-357754

Teknik Informatika Ilmu Komputer dan Sains

Website: www.uigm.ac.id

E-mail: fasilkom@uigm.ac.id

	Catatan: Gunakan notasi Barker dan untuk relationship perhatikan desain dari hubungan dua arah antara dua entitas apakah menggunakan garis pasti atau garis optional serta notasinya	
2	Menggunakan desain ERD yang telah dibuat sebelumnya, identifikasi entitas yang cocok untuk dilakukan historical data dan alasannya kenapa	20
3	Menggunakan desain ERD yang telah dibuat sebelumnya, transformasikan model konseptual ke model data fisik atau memetakan ke dalam tabel fisik (nama tabel, jenis kunci, notasi, nama kolom, tipe data)	20

2. Lakukan Normalisasi 1NF, 2NF, dan 3NF [30 bobot]

NIM	Nama Mhs	TTL	Matkul	Kode_Matkul	SKS	Nilai	Semester
20200101	Putri	1/1/2000	Basis Data Lanjut	101	3	A	Genap
20200101	Putri	1/1/2000	Kalkulus	102	4	A	Ganjil
20200101	Putri	1/1/2000	Struktur Data	103	3	B	Genap
20200102	Nadia	3/4/2000	Struktur Data	103	3	A	Genap
20200102	Nadia	3/4/2000	Kalkulus	102	4	B	Ganjil
20200102	Nadia	3/4/2000	Pemrograman II	104	4	A	Ganjil
20210103	Hakim	7/3/1999	Pemrograman II	104	4	B	Ganjil
20210103	Hakim	7/3/1999	Struktur Data	103	3	A	Genap

No	Pertanyaan	Bobot
4	Menggunakan data dari tabel diatas lakukan normalisasi tabel. Normalisasi bisa juga disebut Well Structure Relation atau proses pengelompokan atribut-atribut dari suatu relasi. Ada beberapa bentuk dalam normalisasi, yaitu First Normal Form (1NF), Second Normal Form (2NF), Third Normal Form (3NF), dst. Dari tabel dibawah ini lakukanlah tiga normalisasi agar tidak menyebabkan anomali data atau redudansi data.	30

***apabila terdapat mahasiswa yang melakukan kecurangan yaitu jawaban yang diberikan memiliki kesamaan 60% maka semua yang bersangkutan akan mendapatkan nilainya 20 point.**

----- Selamat Mengerjakan! Berikan yang terbaik dan percayalah pada kemampuanmu -----

