

TUGAS 1 – MATA KULIAH BASIS DATA

Dosen Pengampu: Arif Wicaksono Septyanto, M.Kom

Program Studi: Sistem Informasi

Semester: Ganjil 2025

Waktu Pengumpulan: Minggu ke-2 **Format Pengumpulan:** PDF, dikirim via LMS (e-Learning) dengan nama file:

Tugas1_NIM_Nama.pdf



Petunjuk Umum:

1. Kerjakan tugas ini secara individu.
 2. Jawaban harus jelas, rapi, dan menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar.
 3. Untuk soal yang membutuhkan gambar (ERD), gunakan software seperti **draw.io**, **Lucidchart**, **dbdiagram.io**, atau gambar manual yang **scan rapi**.
 4. Total skor: 100 poin.
-

SOAL TUGAS

1. Analisis Kasus Toko XYZ (Skor: 35)

Toko XYZ adalah sebuah toko yang memiliki lebih dari satu gudang untuk menyimpan berbagai jenis barang. Barang-barang tersebut dikirim oleh beberapa supplier. Toko XYZ menjual dua kategori utama barang, yaitu **barang pangan** dan **barang sandang**.

Tugas:

Identifikasi **entitas-entitas utama** dalam kasus di atas, serta **atribut penting** dari masing-masing entitas. Jelaskan secara singkat peran setiap entitas dalam sistem toko tersebut.

2. Sistem Manajemen Sekolah (Skor: 35)

Sebuah sekolah ingin membuat sistem database untuk mengelola data siswa, guru, dan mata pelajaran.

Pertanyaan:

a. Buatlah **Entity Relationship Diagram (ERD)** sederhana yang mencakup entitas:

- Siswa
- Guru
- Mata Pelajaran

(Tambahkan relasi dan kardinalitas yang sesuai)

b. Jelaskan **jenis relasi** antara ketiga entitas tersebut.

Contoh: Apakah seorang siswa bisa mengambil lebih dari satu mata pelajaran? Apakah satu guru bisa mengajar lebih dari satu mata pelajaran?

3. Sistem Database Rumah Sakit (Skor: 30)

Sebuah rumah sakit ingin membuat sistem database untuk mengelola data pasien, dokter, dan rekam medis.

Pertanyaan:

- a. Identifikasi **3 entitas utama** dalam sistem ini. b. Tentukan **minimal 4 atribut** untuk setiap entitas (termasuk kunci utama). c. Gambarkan **ERD** yang menunjukkan relasi antar entitas beserta **kardinalitasnya** (satu-ke-satu, satu-ke-banyak, dll).

Kriteria Penilaian:

Aspek	Bobot
Kelengkapan jawaban	40%
Kejelasan dan kerapian	30%
Ketepatan ERD dan kardinalitas	30%

Catatan:

Tugas yang dikumpulkan **terlambat** akan dikenai **penalti 10% per hari**.

Plagiarisme atau kerja sama tidak sesuai aturan akan dikenai **sanksi akademik**.