KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN RISET, DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS DIPONEGORO FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA

Jalan Prof. Jacub Rais Kampus Universidas Diponegoro Tembalang, Semarang, Kode Pos. 50275 Teip (024) 7474754 Fax (024) 7648080 Laman: https://fam.undip.ac.id Pos-et: fsm[athundin an et

UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL 2023/2024

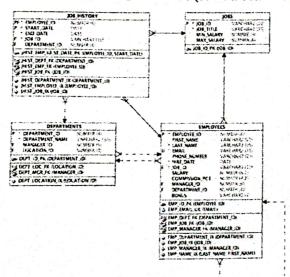
Mata Kuliah	:	Basis Data
Kelas	:	A, B, C, D
Pengampu	:	Beta Noranita, S.Si, M.Kom / Satriyo Adhy, S.Si, M.T
Departemen/Program Studi	:	Ilmu Komputer / Informatika
Hari/Tanggal	:	Selasa / 19 Desember 2023
Jam/Ruang	:	13.00 WIB – 14.30 WIB (90 Menit)
Sifat Ujian	:	Buku Tertutup

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	CPL-P07: Mampu menerapkan konsep sistem dan pengembangan perangkat lunak untuk menghasilkan solusi atas permasalahan kompleks di berbagai bidang dengan mempertimbangkan aspek keamanan.		
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) dan Sub-CPMK	CPMK07-4: Mampu Merancang solusi berbasis Perangkat Lunak dengan mempertimbangkan aspek keamanan Sub CPMK07-4: 1. Mampu membuat (C3) dan menampilkan (A2) struktur basis data 2. Mampu memanipulasi (C3) data dan mendemonstrasikan (P2) menggunakan SQL 3. Mampu membangun/ membuat (C3), menampilkan (A2) dan mendemonstrasikan (P2) desain Basis Data Logikal dan Fisik untuk Model Data Relasional		

Petunjuk Pengerjaan:

- A. Tuliskan identitas NIM, Nama, pada setiap lembar jawab!
- B. Jawablah soal-soal berikut pada lembar jawab dan bila perlu disertai asumsi/gambar!

SOAL URAIAN: (semua soal menggunakan gambar dibawah kiri ini)



- 1. [Sub CPMK07-4 bobot 25%]
 - Buatlah DDL dari tabel EMPLOYEES lengkap dengan semua constraint nya!
- 2. [Sub CPMK07-4 bobot 25%]

Tampilkan data karyawan (identitas dan nama lengkap) dengan nama departemennya, nama managernya, nama pekerjaannya, kapan dia mulai dan berhenti bekerja. Nama karyawan ini mengandung kata "Adhy", terurut berdasarkan nama lengkapnya!

- 3. [Sub CPMK07-4 bobot 25%]
 - Berbasis pada data karyawan, tampilkan data Nama Pekerjaan, Jumlah Karyawan, Rataan Salary, selain departemen "Produksi" yang dikelompokkan berdasarkan Nama Pekerjaannya. Tampilkan hanya kelompok yang memiliki minimal 3 jumlah karyawannya! (gunakan juga sub query pada soal ini)
- 4. [Sub CPMK07-4 bobot 25%]

Berdasarkan soal nomor 3, gunakan "UNION" untuk menambahkan 1 baris diakhir hasil tabelnya, yaitu : Total, jumlah dari Jumlah Karyawannya,dan jumlah Rataan Salarynya.