



UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2019/2020
ODD MIDTERM EXAM 2019/2020

FAKULTAS (Faculty) : KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (Communication And Informatics)			
JURUSAN (Department) : INFORMATIKA (INFORMATICS) (Informatics Engineering)			
Mata Uji - Course	Praktikum Sistem Basis Data / Database Systems Laboratory Work	Hari/Tanggal - Day/Date	Kamis / 09 April 2020
Smt/Kelas - Class	4 / ABCDEFGH	Jam ke - Session	2
Penguji - Examiner	1. Heru Setya Nugraha, S.T., M.Kom. 2. Wiwit Supriyanti, S.Kom, M.Kom. 3. Yudi Wahyu Wibowo, S.T., M.Eng.	Waktu - Duration	90 Menit
Petunjuk - Guidance:			
1. Kerjakan secara mandiri, apabila ditemukan kecurangan antar mahasiswa, baik yang memberi maupun yang menyalin keduanya akan di-diskualifikasi dan NILAI AKHIR = E.			
2. Simpan hasil pekerjaan saudara dengan format UTS_KELAS_NIM_NAMA agar memudahkan kami dalam mengoreksi.			
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah - Course Learning Outcomes (CPMK - CLO):			
1. Mahasiswa memahami makna entitas, atribut dan relasi.			
2. Mahasiswa mampu merancang basis data melalui tahapan perancangan basis data.			
3. Mahasiswa mampu mewujudkan hasil perancangan basis data ke dalam ERD.			
4. Mahasiswa mampu membuat struktur tabel-tabel basis data dan mengimplementasikannya menggunakan bahasa query.			

Soal Tipe A - Type A Questions (Dosen Pengampu : Heru Setya Nugraha, S.T., M.Kom dan Wiwit Supriyanti, S.Kom, M.Kom)

No	Soal - Questions	Nilai - Score	CPMK - CLO
1.	Perhatikan atribut-atribut entitas untuk sirkulasi peminjaman buku di perpustakaan berikut (tabel belum normal). NIM, Nama, Kelas, Gender, Kode_Buku, Kode_Eksemplar, Judul_Buku, Edisi, Tahun_Terbit, Kode_Pengarang, Nama_Pengarang, Title_Pengarang, Kode_Penerbit, Nama_Penerbit, Tgl_Pinjam, Tgl_Dikembalikan, Terlambat, Denda. Keterangan : a) Seorang mahasiswa boleh meminjam lebih dari satu mahasiswa. b) Seorang pengarang boleh mengarang lebih dari satu buku. c) Sebuah penerbit boleh menerbitkan lebih dari satu buku. d) Title_Pengarang digunakan untuk mencatat gelar yang dimiliki oleh pengarang buku, misalnya M.Kom, S.T, Dr. dan lainnya. e) Semua buku walaupun judulnya sama memiliki kode berbeda yang disimpan dalam kolom Kode_Eksemplar. Namun, buku yang memiliki judul sama akan memiliki Kode_Buku sama pula. Sebagai contoh, buku berjudul “CMS OpenCart untuk E-Commerce” dengan pengarang Wiwit Supriyanti, S.Kom, M.Kom . Jika terdapat sepuluh buku dengan judul sama, maka Kode_Buku untuk buku adalah 001.01/ws , sedangkan setiap	100	1,2,3,4



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Jl A Yani Pabelan Kartasura Tromol Pos 1 Surakarta 57162
Telp. 0271-717417 Fax: 0271-715448 Email: ums@ums.ac.id

	<p>buku memiliki Kode_Eksemplar berbeda, yaitu : 001.01/ws/001, 001.01/ws/002, 001.01/ws/010.</p> <p>Pertanyaan :</p> <p>a. Buatlah diagram entity relationship (ERD) database sirkulasi perpustakaan. (maksimal 25 poin)</p> <p>b. Sebutkan relasi yang dimiliki oleh entitas dari diagram entity relationship yang anda buat (misalnya one-to-one, one-to-many atau many-to-many). (maksimal 10 poin)</p> <p>c. Setelah anda melakukan normalisasi, salinlah rancangan ERD anda menggunakan tool DBDesigner atau sejenisnya. Sebutkan pula tipe data yang dimiliki oleh masing-masing kolom untuk setiap tabelnya (misal integer, varchar, dll). (maksimal 20 poin)</p> <p>d. Implementasikan rancangan ERD pada soal c ke dalam database menggunakan query SQL : CREATE. (maksimal 15 poin)</p> <p>e. Tambahkan data / record pada setiap tabel yang anda buat pada soal d menggunakan perintah INSERT (masing-masing tabel minimal 10 record). (maksimal 30 poin)</p>		
--	---	--	--

Soal Tipe B - Type B Questions (Dosen Pengampu : Yudi Wahyu Wibowo, S.T., M.Eng)

No	Soal - Questions	Nilai - Score	CPMK - CLO
1.	Rancanglah basis data dengan minimal entitas 4 dan atribut 4 (topik bebas)	30	1,2
2.	Berdasarkan soal nomor 1, buat query MySql dengan basis CMD	30	3
3.	Lakukan manipulasi data CRUD pada basisdata yang anda rancang (5 data)	40	4