

Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Pasundan

Jalan Setiabudi no. 193 Bandung 40153

Telp: 022-2019371

Kode Matakuliah : Matakuliah : Perancangan Basis Data

IF164205

Hari, Tanggal Ujian : Waktu Pengerjaan : 90 menit Sifat : Open Book Tipe Soal : Genap

Pembuat Soal: Team Dosen PBD

Essay!

Soal no. 1 [nilai 10]

Jelaskan pentingnya model basis data dalam perancangan basis data!

Soal no. 2 [nilai 10]

Apa yang dimaksud dengan entitas (entity)?

Soal no. 3 [nilai 10]

Berikanlah contoh dari atribut sebuah entitas yang termasuk composite attribute!

Soal no. 4 [nilai 10]

Apa yang dimaksud dengan weak entity? berikanlah contohnya dalam ERD beserta penjelasan atau asumsi yang digunakan.

Soal no. 5 [nilai 10]

Mengapa sebuah entitas sampai perlu untuk dilakukan *specialization/generalization* ? berikanlah contohnya untuk entitas Dosen beserta atributnya!

Soal no. 6 [nilai 50]

Studi Kasus: Bank Pasundan

Pembukaan Rekening Nasabah Bank

Bank Pasundan adalah bank swasta yang salah satu layanan pada masyarakat adalah menyediakan layanan tabungan. Untuk dapat menikmati layanan tabungan, masyarakat atau Calon

Nasabah datang ke kantor bank. *Costumer Service* (CS) Bank Pasundan akan menerima dan menjelaskan apa yang menjadi kebutuhan, keuntungan dan kewajiban nasabah sebagai penabung serta meminta kartu identitas diri yang masih berlaku (KTP atau SIM). Calon Nasabah lalu mengisi form Aplikasi Pembukaan Rekening Tabungan dengan data pribadi seperti nama, alamat, tanggal lahir dan pekerjaan, serta menandatangani *specimen* contoh tanda tangan dan mengisi slip penyetoran awal yang telah disiapkan oleh CS. CS menyerahkan aplikasi pembukaan rekening tabungan kepada Kepala Bagian Administrasi Tabungan dan Deposito untuk diverifikasi.

Kepala Bagian Administrasi Tabungan dan Deposito menyerahkan kembali kepada CS untuk diinput data awal nasabah apabila permohonan tersebut disetujui setelah itu langsung menyerahkan ke nasabah untuk dibawa ke *Teller* (kasir bank) dan apabila permohonan tersebut ditolak maka CS langsung menyerahkan seluruh persyaratan kepada nasabah untuk dilengkapi atau diperbaiki.

Nasabah membawa kelengkapan pembukaan rekening, slip setoran dan uang setoran awal ke *Teller*. Setelah transaksi penyetoran uang di *Teller* selesai maka Nasabah kembali ke CS untuk mendapatkan cetakan buku tabungan dengan nomor rekening nasabah dan kartu ATM (*Automatic Teller Machine*). *Teller* menyerahkan kelengkapan pembukaan rekening ke Kepala Bagian Administrasi Tabungan dan Deposito untuk di simpan dalam arsip.

Persyaratan (requirements):

- 1. Dapat menampilkan dinformasi Nasabah dengan Rekening Tabungan tertentu.
- 2. Dapat menampilkan data Nasabah, jumlah setoran awal serta *Customer Service* yang melayani Nasabah tersebut.

Essay!

- 1. Sebutkan obyek penting atau entitas dari kasus Bank Pasundan, atribut (*primary key* dan *non- key*), relasi serta kardinalitas antar obyek penting tersebut.
- 2. Buatlah *Entity Relationship Diagram* lengkap untuk basis data Pembukaan Rekening Nasabah Bank. Tulislah keterangan atau asumsi yang anda gunakan dalam menyusun ERD ini.
- 3. Buatlah penjelasan mengenai bagaimana model yang anda buat dapat memenuhi persyaratan (requirements).