

TUGAS MATA KULIAH
BASIS DATA (TEORI)
“ Ujian Tengah Semester : Soal Essay ”



Disusun oleh :

Mukhamad Ikhsanudin (082011633086)

Prodi S1 Sistem Informasi

Kelas I

Dosen : Army Justitia, S.Kom, M.Kom.

Universitas Airlangga
Surabaya
2020/2021

UJIAN TENGAH SEMESTER : SOAL ESSAY

Rabu, 21 April 2021

PETUNJUK

1. Bacalah uraian studi kasus di bawah ini dengan seksama
2. Kerjakan soal secara terurut

STUDI KASUS

Pinjaman mikro adalah pinjaman kecil, yang mulai populer terutama di kalangan peminjam di negara berkembang. Idenya adalah mempertemukan perusahaan / pengusaha pemberi pinjaman dengan menggunakan teknologi informasi. Biasanya, pinjaman tersebut akan digunakan untuk membiayai pengembangan startup atau perusahaan peminjam. Uang pinjaman, tidak seperti pinjaman tradisional, berasal dari banyak pemberi pinjaman. Informasi berikut menjadi dasar pembuatan model:

- a. Setiap peminjam dan pemberi pinjaman harus terdaftar dengan informasi tentang nama dan alamat.
- b. Pinjaman dimulai dengan permintaan pinjaman, yang berisi informasi tentang kapan pinjaman harus diberikan paling lambat. Jumlah total yang dipinjam, dan berapa lama waktu pengembalian modalnya. Juga, deskripsi tentang bagaimana uang itu akan digunakan.
- c. Pemberi pinjaman dapat berkomitmen untuk bagian opsional dari jumlah total permintaan pinjaman. Misalnya peminjam membutuhkan Rp. 100 juta, maka pemberi pinjaman hanya bisa memberikan pinjaman Rp. 25 juta.
- d. Ketika komitmen untuk permintaan pinjaman menutupi jumlah yang diminta, permintaan tersebut diubah menjadi pinjaman. Jika komitmen tidak cukup dapat dicapai, permintaan pinjaman dibatalkan. Seorang peminjam dapat memiliki lebih dari satu permintaan, dan lebih dari satu pinjaman dalam satu waktu, tetapi paling banyak dapat membuat satu permintaan per hari.
- e. Pinjaman tersebut dibayarkan melalui "perantara", biasanya departemen amal setempat (misalnya Kita Bisa), yang memiliki nama dan alamat.
- f. Peminjam memilih kapan dia akan melakukan pembayaran. Setiap pembayaran harus terdaftar dalam database dengan jumlah dan tanggal (paling banyak satu pembayaran per

pinjaman per hari). Pemberi pinjaman membagi pembayaran berdasarkan seberapa besar bagian dari pinjaman yang menjadi tanggung jawab mereka.

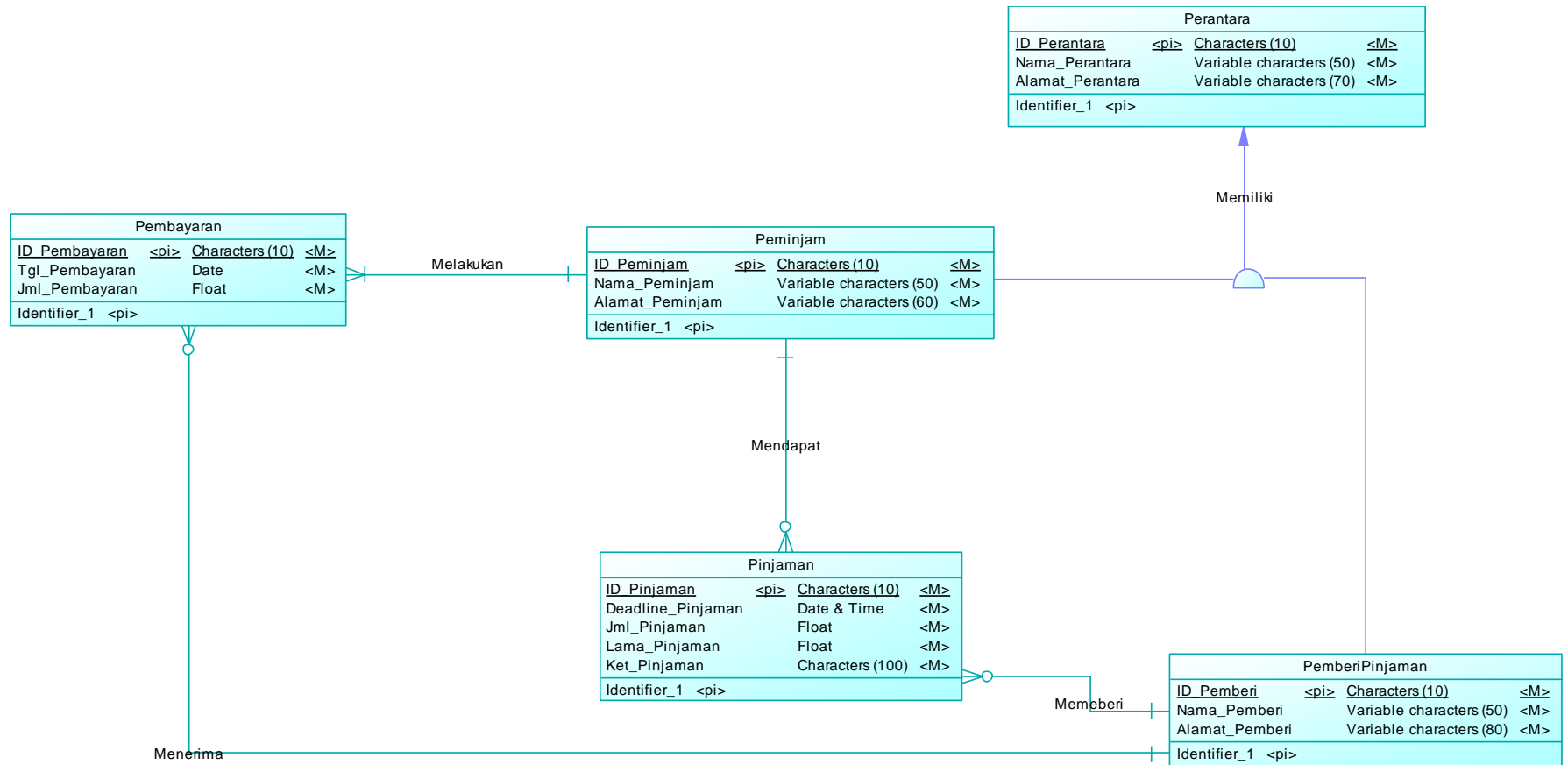
- g. Jika pinjaman tidak dilunasi sebelum batas waktu yang disepakati, tanggal baru disepakati. Basis data tidak boleh menghapus tenggat waktu lama, tetapi menyimpan riwayat (tenggat waktu dapat diganti beberapa kali).
- h. Setiap pemberi pinjaman memberikan nilai "kepercayaan", antara 0 dan 100 yang menentukan evaluasi pemberi pinjaman terhadap risiko meminjamkan uang kepada orang tersebut. Jumlah tersebut hanya boleh disimpan untuk peminjam, yang telah dilakukan evaluasi semacam itu.

PERTANYAAN

Dalam masalah ini, Anda harus membuat model ER, CDM, dan PDM yang menjelaskan informasi yang diperlukan untuk mengelola pinjaman mikro. Perhatikan sifat atribut seperti dominant, dependent, multivalued, single, composite, dsb. [Nilai maksimal 40]

JAWABAN

1. Gambar ERD
2. Gambar CDM



3. Gambar PDM

