

Latihan 6: Entity-Relationship Model

Basis Data (IF2240)

Semester II 2024/2025

16 April 2025

IF '23

Razi Rachman Widyadhana - @zirachw

Apabila terdapat kesalahan pada file, silakan kontak penulis :)

Dilarang membawa Hardcopy saat ujian berlangsung

This page intentionally left blank

Daftar Isi

Nomor 1	4
Nomor 2	5
Nomor 3	6
Nomor 4	7

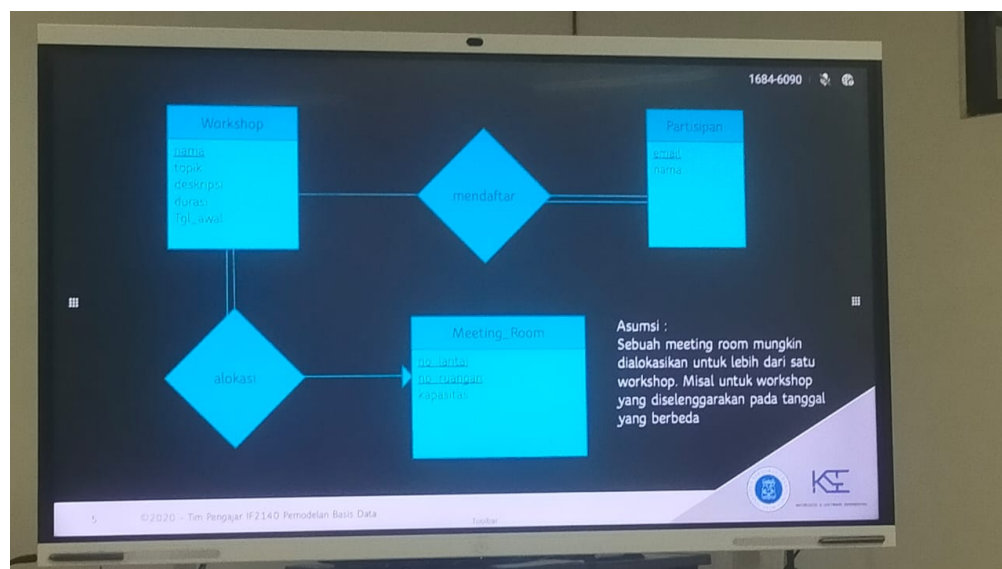
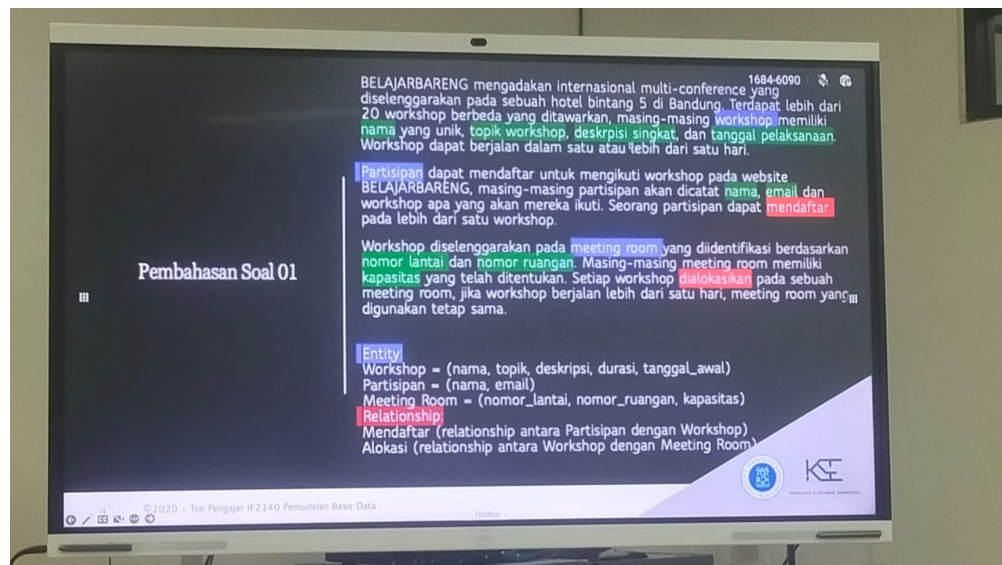
Nomor 1

BELAJARBARENG mengadakan internasional multi-conference yang diselenggarakan pada sebuah hotel bintang 5 di Bandung. Terdapat lebih dari 20 workshop berbeda yang ditawarkan, masing-masing workshop memiliki nama yang unik, topik workshop, deskripsi singkat, dan tanggal pelaksanaan. Workshop dapat berjalan dalam satu atau lebih dari satu hari.

Partisipan dapat mendaftar untuk mengikuti workshop pada website BELAJARBARENG, masing-masing partisipan akan dicatat nama, email dan workshop apa yang akan mereka ikuti. Seorang partisipan dapat mendaftar pada lebih dari satu workshop.

Workshop diselenggarakan pada meeting room yang diidentifikasi berdasarkan nomor lantai dan nomor ruangan. Masing-masing meeting room memiliki kapasitas yang telah ditentukan. Setiap workshop dialokasikan pada sebuah meeting room, jika workshop berjalan lebih dari satu hari, meeting room yang digunakan tetap sama.

Jawab:



Nomor 2

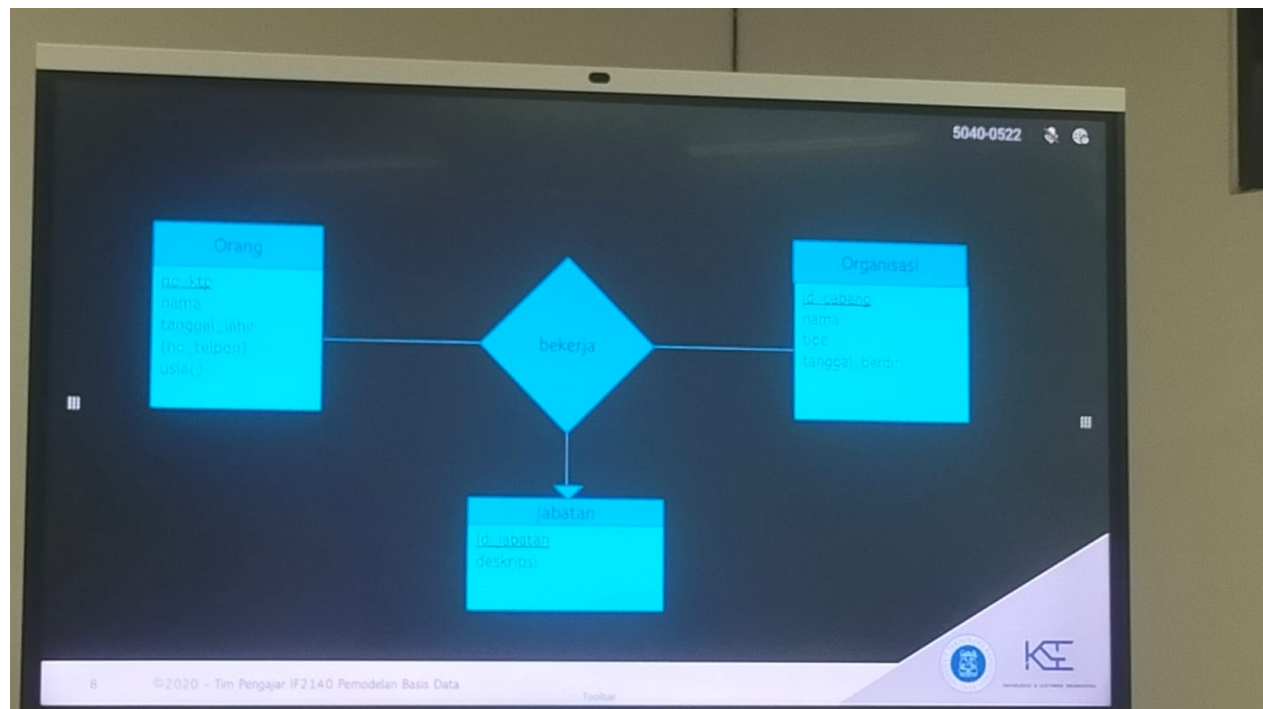
Dalam sebuah basis data, disimpan data orang (penduduk). Untuk setiap orang disimpan data no. KTP (unik untuk setiap orang, setiap orang punya KTP), nama, tanggal lahir, no. telepon (setiap orang bisa punya >1 no. telepon), dan umur (dihitung berdasarkan tanggal lahir)

Disimpan pula data sejumlah organisasi. Setiap organisasi memiliki id cabang yang unik, nama, tipe organisasi (perusahaan, LSM, organisasi pemerintah, dll), dan tanggal berdirinya.

Didefinisikan pula jabatan yang ada pada organisasi (termasuk jabatan anggota biasa). Untuk setiap jabatan, dikenal id jabatan (unik untuk tiap jabatan) berikut deskripsinya.

Setiap orang yang terlibat pada suatu organisasi pasti menduduki jabatan tertentu. Ketika seseorang menduduki jabatan tertentu dalam suatu organisasi, dia tidak boleh menduduki jabatan lain di organisasi yang sama (tapi masih boleh memiliki jabatan di organisasi lain).

Jawab:

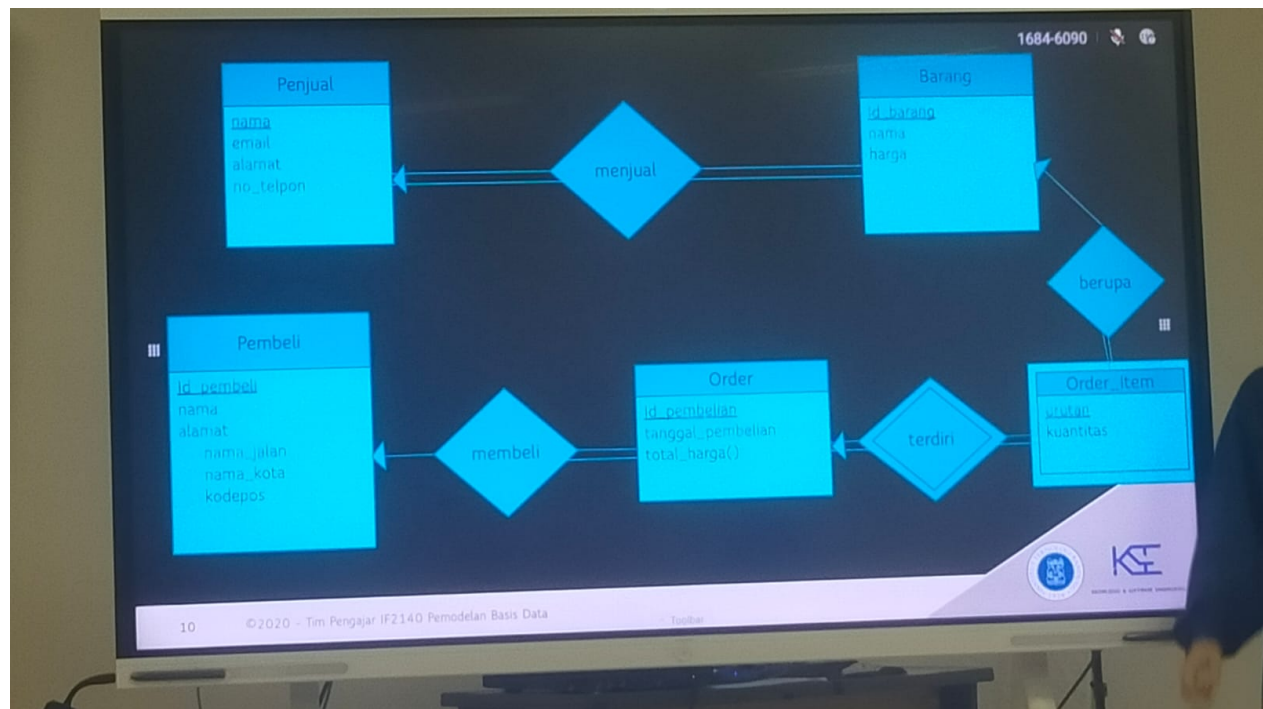


Nomor 3

Itsy Bitsy adalah perusahaan e-commerce yang menjual berbagai barang kerajinan tangan dari berbagai penjual. Saat ini mereka tengah membangun database yang akan membantu mereka dalam mencatat penjual dan masing-masing barang yang mereka jual. Masing-masing penjual memiliki nama yang unik, kontak email, alamat, dan nomor telepon. Penjual dapat menjual satu atau lebih barang, masing-masing barang memiliki id yang unik, nama, dan harga.

Pengembangan lebih lanjut, dilakukan penyimpanan informasi pembeli, berupa id, nama dan alamat (terdiri atas nama jalan, nama kota, dan kodepos). Setiap pembeli dapat melakukan pembelian. Satu kali pembelian memiliki id, tanggal pembelian, dan total harga. Untuk setiap pembelian; daftar barang yang dibeli dicatat berdasarkan suatu nomorurut tertentu yang unik untuk satu pembelian tersebut. Selain itu, untuk tiap barang yang dibeli dicatat kuantitas pembeliannya. Oleh karena itu, total harga suatu pembelian dihitung berdasarkan penjumlahan setiap harga barang dikalikan kuantitas barang.

Jawab:



Nomor 4

NONTONYUK menyediakan akses menonton film untuk para pelanggannya. Masing-masing pelanggan memiliki nomor pelanggan, domisili (terdiri dari nama negara, nama kota, nama jalan, dan kodepos) dan email. Sebuah nomor pelanggan boleh mendaftarkan maksimal 5 pengguna dalam kelompoknya, masing-masing pengguna memiliki nama yang unik dalam sebuah kelompok (misal pelanggan dengan nomor 010/24/08 mendaftarkan pengguna 'jojo', 'ibu', 'Ayah', dan 'Adik'), tanggal lahir, usia (yang diturunkan berdasarkan tanggal lahir) dan jenis kelamin.

Masing-masing pengguna bisa memilih film yang mereka ingin tonton. Setiap film memiliki kode, judul film, genre, durasi, dan tipe (TV Shows atau Movies). Pengguna bisa memberikan rating 1-5 dan komentar untuk masing-masing film yang mereka tonton.

NONTONYUK juga menyimpan informasi artis dari masing-masing film. Sebuah film bisa dibintangi oleh banyak artis atau tidak sama sekali untuk kasus film kartun. Setiap artis memiliki kode yang unik, nama, tanggal lahir, usia (diturunkan dari tanggal lahir), jenis kelamin dan daftar penghargaan yang pernah ia dapatkan.

Jawab:

