

Nama : Deanissa Sherly Sabilla

Kelas / Absen : SIB 1B / 06

-JOBSHEET 6-

1. Silahkan perhatikan diagram ERD di bawah ini



Terdapat beberapa ketentuan dari diagram ERD tersebut:

- Setiap siswa dapat mengambil beberapa course
- Setiap course diambil oleh banyak mahasiswa
- Id_student memiliki tipe data integer dengan length 8
- Name memiliki tipe data char dengan length 30
- Address memiliki tipe data varchar dengan length 60
- Id_course memiliki tipe data varchar dengan length 5
- Course title memiliki tipe data varchar dengan length 25

Buatlah model relational, CDM, dan PDM dari ERD diatas.

1. Relasi, CDM, DPM

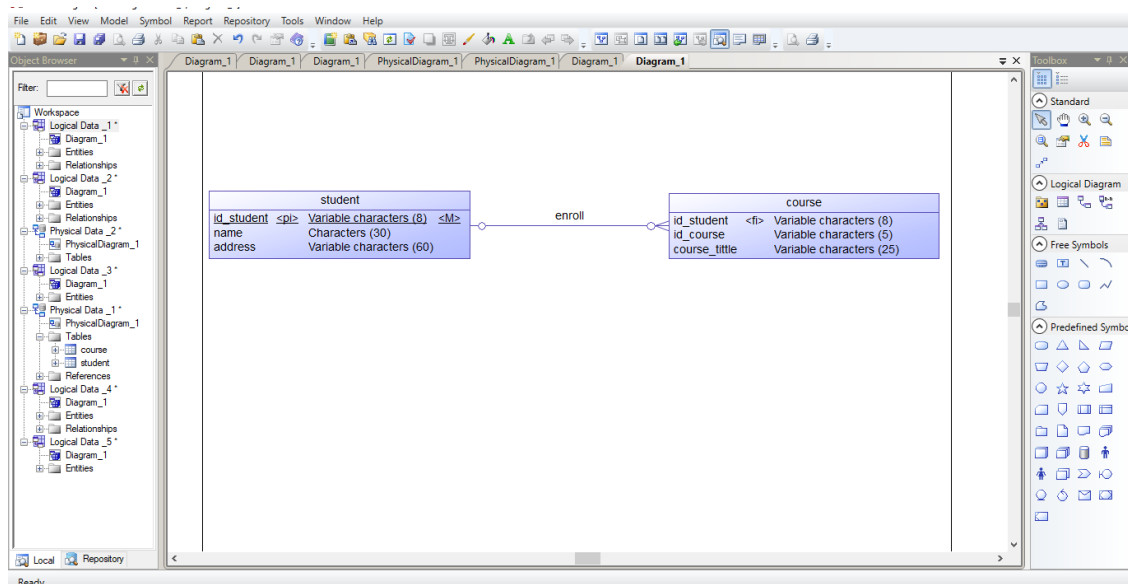
➤ Table Student

id_student	name	address
06	deanissa	Jl Rogonoto

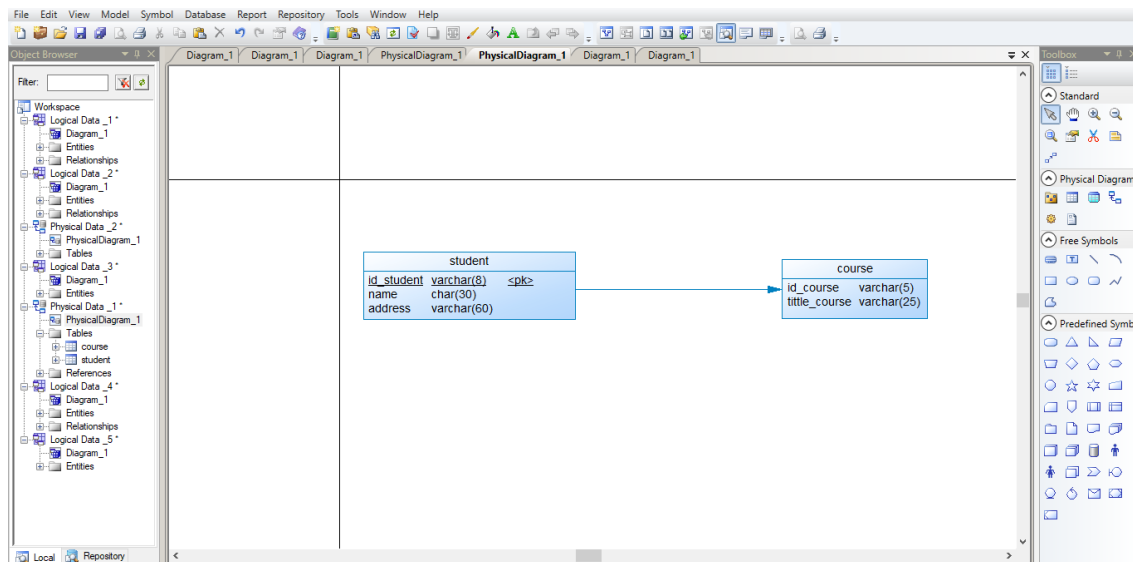
➤ Table Course

id_course	course_title
01	Introduction to Data Structure and Algorithm

➤ CDM



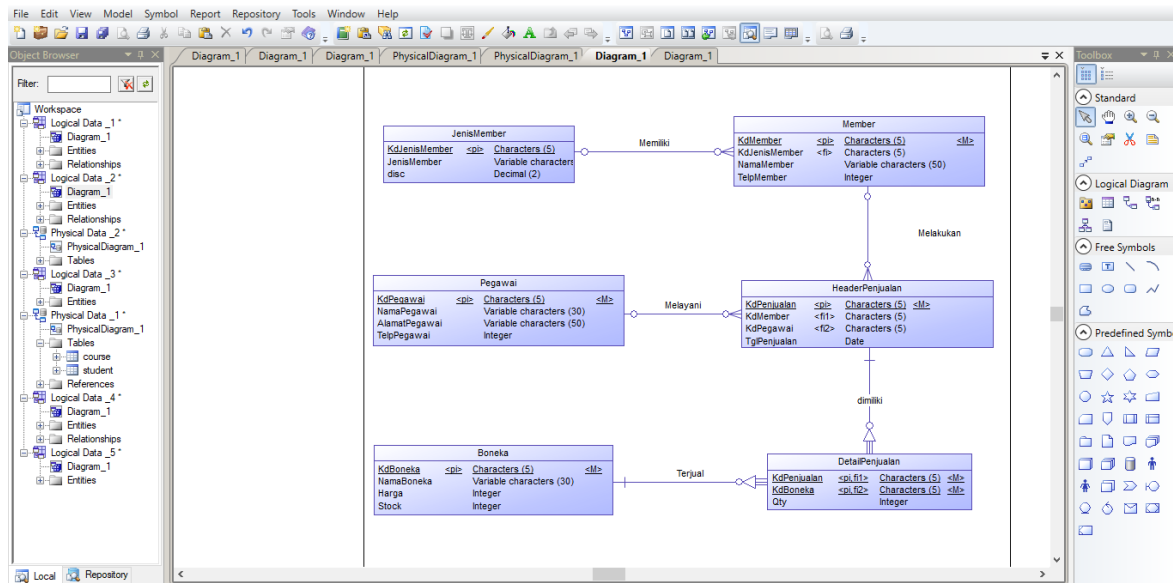
➤ PDM



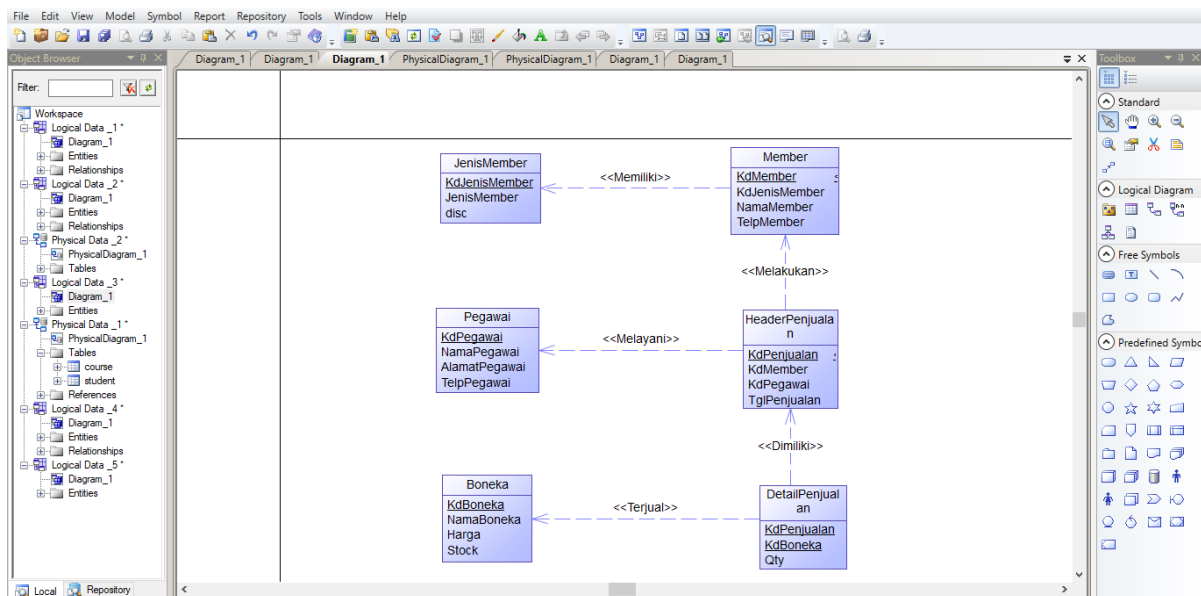
2. Buatlah CDM dan PDM untuk skenario berikut dengan terlebih dahulu membuat relational key yang terdiri dari nama relasi, superkey, candidate key, primary key, foreign key, dan alternate key. “Salah satu toko boneka di Malang ingin merubah sistem penjualan yang awalnya manual menjadi otomatis. Oleh karena itu dibutuhkan perancangan basis data dengan memperhatikan proses bisnis dan objek yang terlibat dalam kegiatan jual beli di toko boneka tersebut. Terdapat beberapa ketentuan di toko tersebut sebagai berikut : 1) Member memiliki salah satu jenis member 2) Member dapat melakukan pembelian sebanyak mungkin selama membutuhkan. Dan setiap transaksi penjualan dilakukan oleh setiap member secara bergantian 3) Pegawai dapat melayani banyak transaksi penjualan dalam sehari 4) Setiap hari banyak

boneka yang terjual, dan sekali transaksi penjualan dapat terdiri dari beberapa boneka secara sekaligus”

➤ CDM



➤ PDM



3. Buatlah tabel deskripsi, CDM dan PDM untuk skenario berikut : “Salah satu restaurant terbesar di Indonesia ingin memperbaiki sistem booking yang dulunya manual menjadi otomatis. Untuk itu diperlukan perncangan basis data sesuai dengan kebutuhan dan sistem yang ada di restaurant tersebut. Konsumen : kode konsumen, nama awal, nama akhir, no telepon, email, dan keterangan. Booking : kode booking, dan tanggal Meja : no meja dan detil meja Pesanan : kode pesan, dan tanggal Staf : kode staf, nama awal, nama akhir Peranan : kode peranan, nama peranan Menu pesanan : kode menu pesanan, kuantitas, komen Menu : kode menu, tanggal Item menu : kode item menu, keterangan, harga Bahan : kode bahan, nama bahan Item bahan

: kode item bahan dan kuantitas Tipe bahan : kode tipe bahan dan deskripsi Terdapat beberapa aturan dalam proses pemesanan di restaurant tersebut. Mulai dari setiap konsumen dapat melakukan banyak booking atau tidak sama sekali, setiap meja dapat dibooking oleh banyak konsumen atau tidak sama sekali. Setelah mendapatkan meja pemesanan dapat dilakukan atau tidak jadi dilakukan. Setiap pesanan dilakukan hanya pada satu meja, dan setiap staf dapat melayani banyak pesanan dalam suatu waktu atau tidak sama sekali. Staf yang melayani konsumen pasti memiliki peranan tertentu. Pemesanan dapat memesan banyak menu pesanan atau tidak sama sekali (dalam artian hanya meminjam meja saja tetapi menu dari luar). Setiap item menu terdapat dalam banyak menu pesanan atau tidak sama sekali. Item menu dapat tertulis atau tidak tertulis di dalam menu yang disediakan. Item menu yang ada terdiri dari banyak Item bahan atau bahkan tidak tertulis di dalam item bahan. Semua bahan yang digunakan dalam item bahan tersimpan di dalam informasi bahan, tetapi belum tentu sebaliknya. Ternyata bahan tersebut memiliki tipe bahan yang bisa jadi sama antara satu bahan dengan bahan yang lain atau bahkan tidak ada di dalam bahan yang tersedia”

➤ **Table**

- **Konsumen**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode konsumen	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Nama awal	Char	10	Wajib diisi dengan panjang maksimal 10
Nama akhir	Char	10	Wajib diisi dengan panjang maksimal 10
No telepon	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Email	Varchar	12	Wajib diisi dengan panjang maksimal 12
keterangan	Varchar	30	Wajib diisi dengan panjang maksimal 30

- **Booking**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode booking	Int	-	Wajib diisi
tanggal	Date	-	Wajib diisi menggunakan tipe data tanggal

- **Meja**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
No meja	Int	-	Wajib diisi
Detail meja	Varchar	30	Wajib diisi

- **Pesanan**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode pesanan	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Tanggal	Date	-	Diisi dengan tipe date atau tanggal

- **Menu Pesanan**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode menu pesanan	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Kuantitas	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Komen	Varchar	30	-

- **Menu**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode menu	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Tanggal	Date	-	Wajib diisi menggunakan tipe date atau tanggal

- **Item Menu**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode item menu	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
Keterangan	Varchar	30	Wajib diisi dengan panjang maksimal 30
Harga	Int	-	-

- **Bahan**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode bahan	Int	-	Wajib diisi dengan menggunakan angka
Nama Bahan	Char	10	Wajib diisi dengan panjang maksimal 10

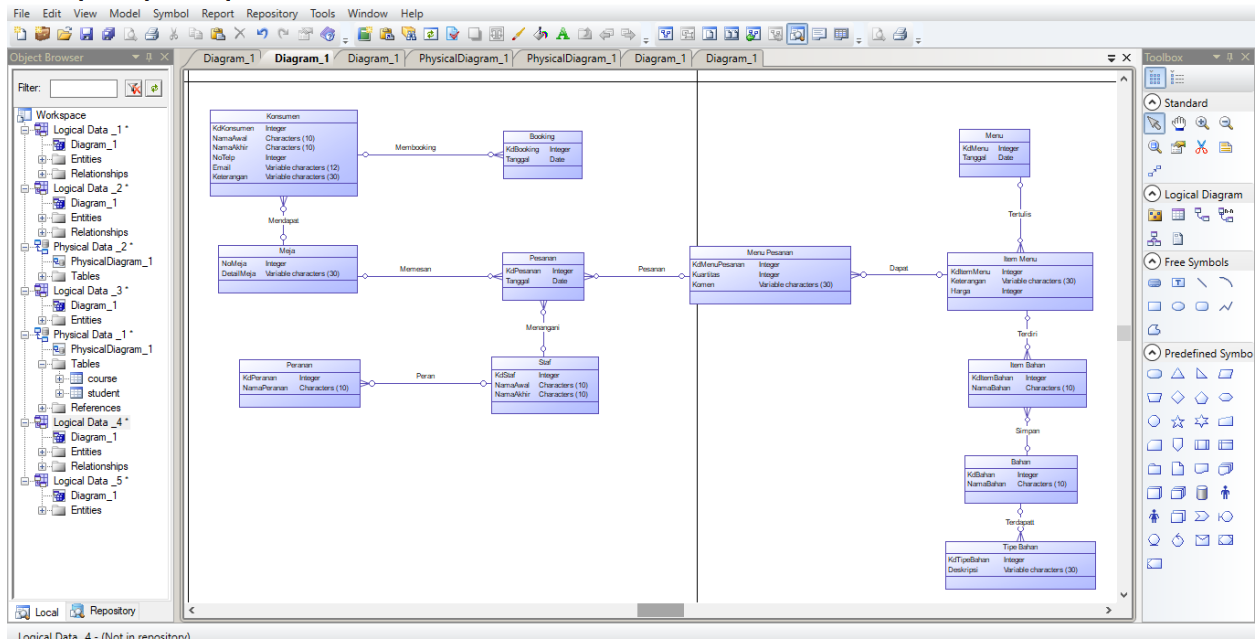
- **Item Bahan**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode item bahan	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
NamaBahan	Char	10	Wajib diisi dengan panjang maksimal 10

- **Tipe Bahan**

Nama field	Tipe data	Length	Keterangan
Kode tipe bahan	Int	-	Wajib diisi menggunakan angka
deskripsi	Varchar	30	Wajib diisi dengan panjang maksimal 30

➤ CDM



➤ PDM

