# LAPORAN PRAKTIKUM SISTEM DAN TEKNOLOGI BASIS DATA

(Dosen Pengampu: Yati Nurhayati, S.Kom., M.Kom.)



# Disusun oleh:

Nama: MUHAMMAD RIZAL NURFIRDAUS

NIM: 20230810088

Kelas: TINFC-2023-04

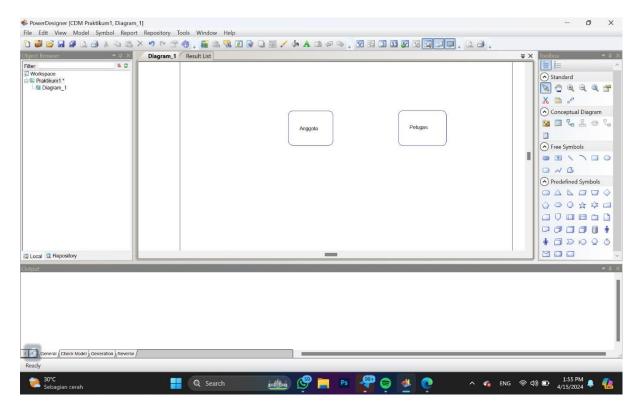
TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

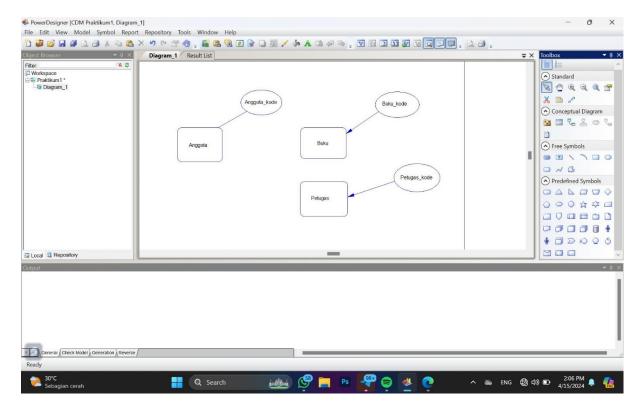
UNIVERSITAS KUNINGAN

### **PRAKTIKUM 1**

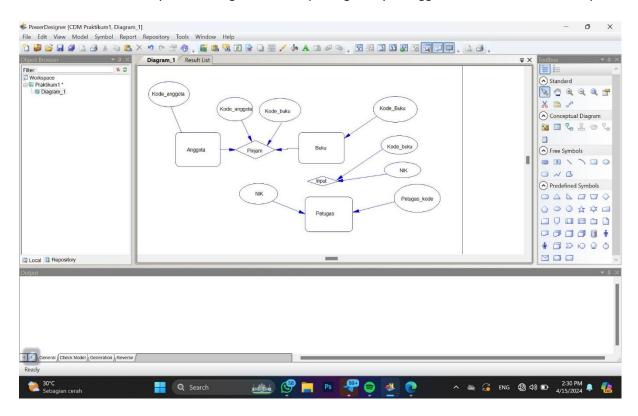
Menentukan Entitas
 Menentukan peran, kejadian/kegiatan, lokasi, hal nyata dan kosenp dimana pengguna akan menyimpan data.



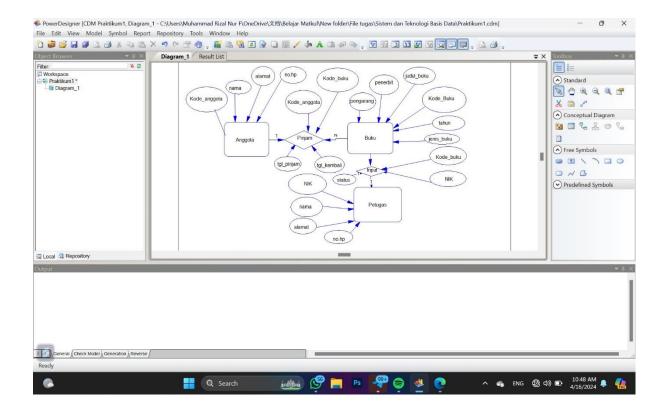
2. Tentukan kunci utama (Primary Key)



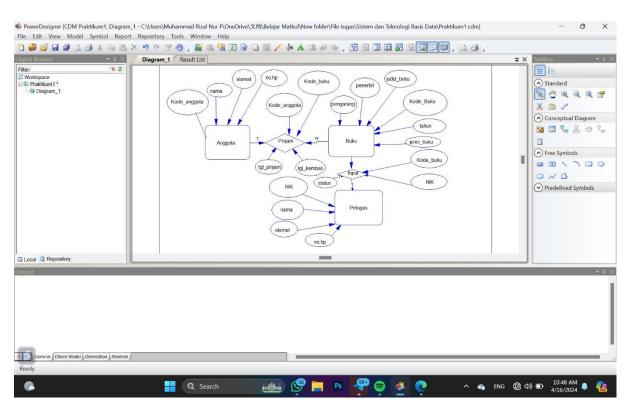
3. Menentukan relasi yaitu hubungan antara sepasang entity menggunakan matriks relationship



4. Tentukan kardinalitas (pemunculan suatu entity di entity lainnya yang berhubungan)

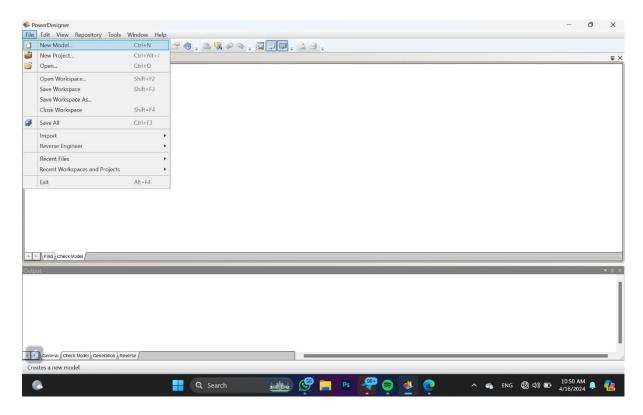


## 5. Melengkapi Atribut deskriptif (non key)

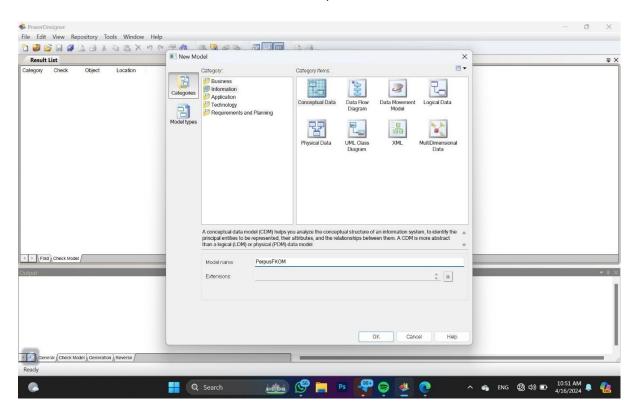


#### **PRAKTIKUM 2**

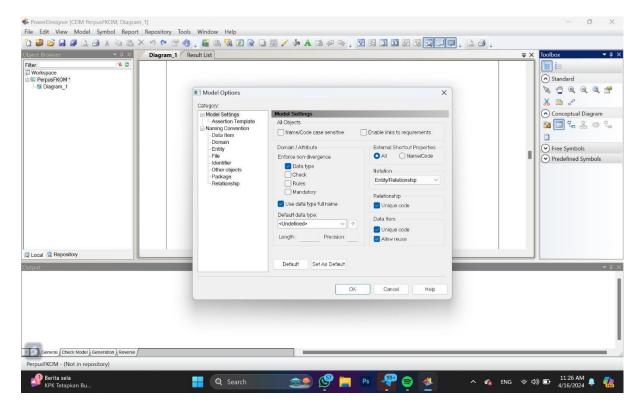
• Buka power designer pilih file lalu klik new model



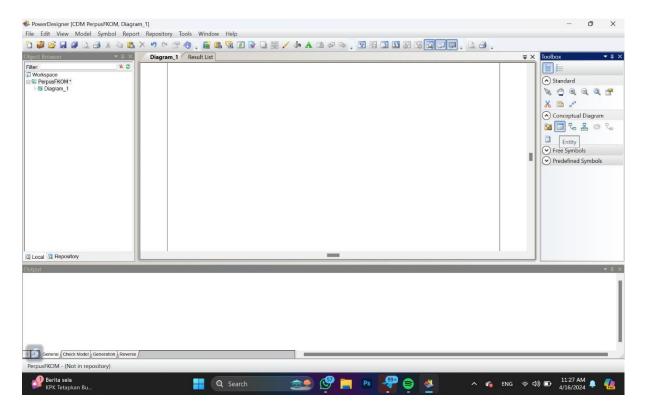
 Pilih Information, lalu pilih Conceptual Data lalu masukkan nama model yang akan dibuat ke dalam kolom Model Nama. Misal ketikkan PerpusFkom



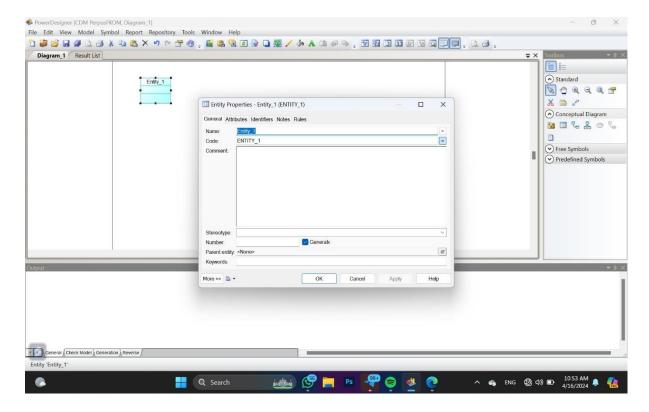
- Ubah notasi CDM dengan klik Tools, kemudian klik Model Options.
- Lalu pada model options pilih notation menjadi entity/relation



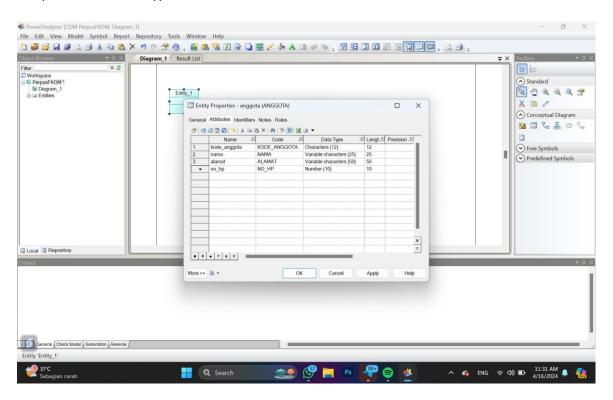
Untuk membuat entitas pada Toolobox, klik Entity



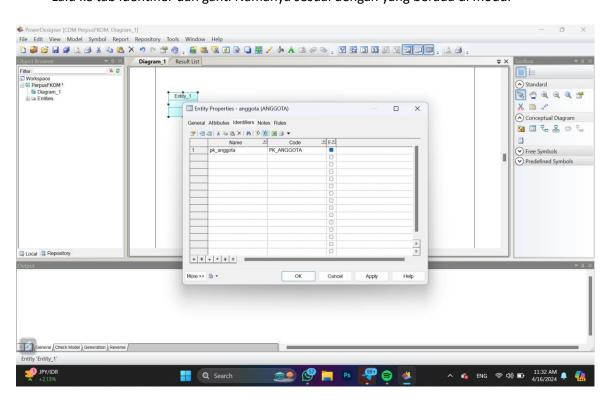
- Klik pada area kosong maka akan terbentuk entitas.lalu klik 2 kali pada entity
- Lalu akan muncul seperti di bawah ini



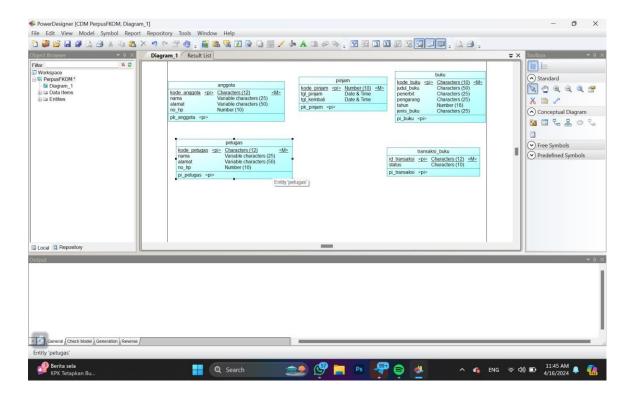
Pindah ke tab Atributtes, klik nama tab nya lalu isi nama atribut. Untuk atribut yang primary key beri tanda centang pada kolom P. sedangkan untuk merubah tipe data klik yang terdapat pada kolom Data Type.



• Lalu ke tab identifier dan ganti Namanya sesuai dengan yang berada di modul

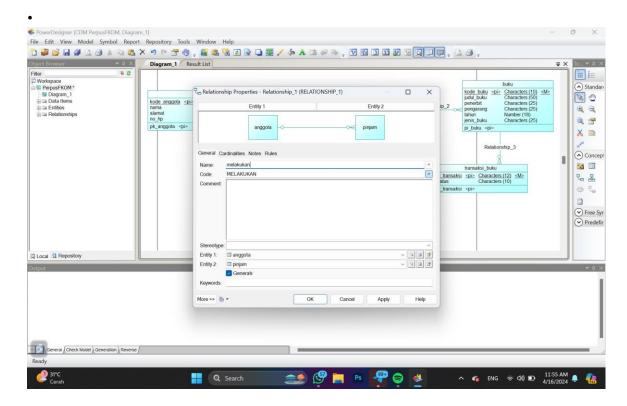


• Setelah selesai makan akan jadi seperti di bawah lakukan berulang sampai seperti di bawah ini

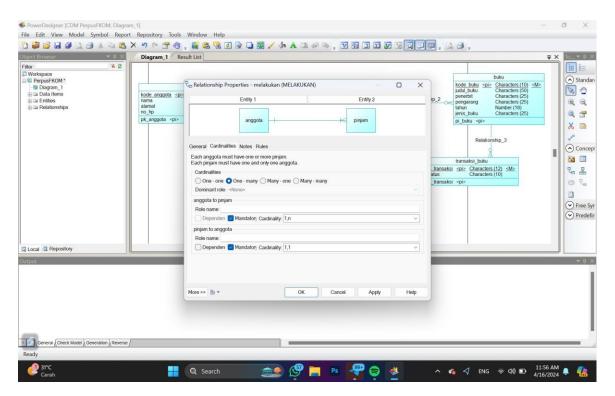


Langkah selanjutnya menambahkan relasi. Pada Palette klik Relationship, kemudian drag dari atas sebuah entitas ke entitas lain. Klik Pointer kemudian double klik pada relasi yang sudah dibuat.

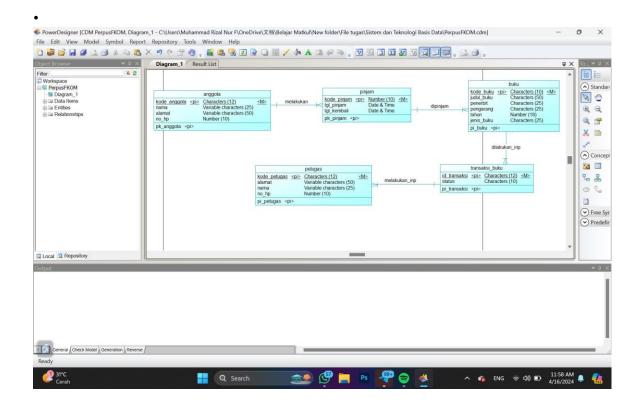
Tentukan Namanya yang akan di pakai



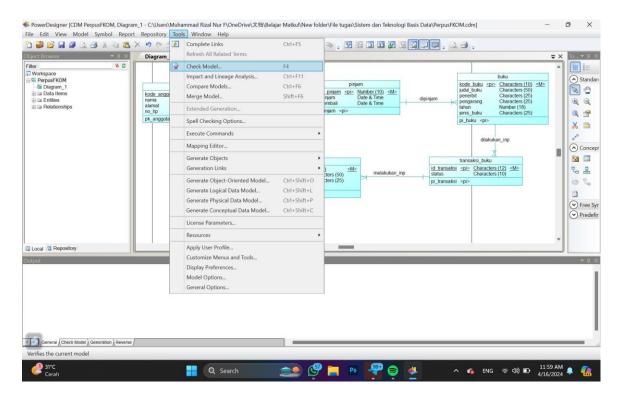
· Lalu pindah ke tab cardinalate untuk memilih cardinalate nya



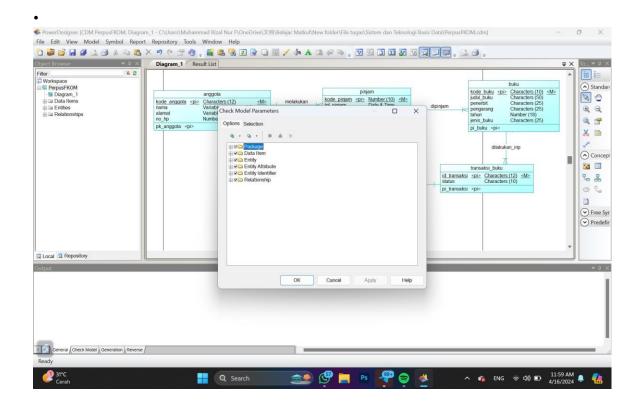
• Setelah semuanya selesai akan menjadi seperti ini



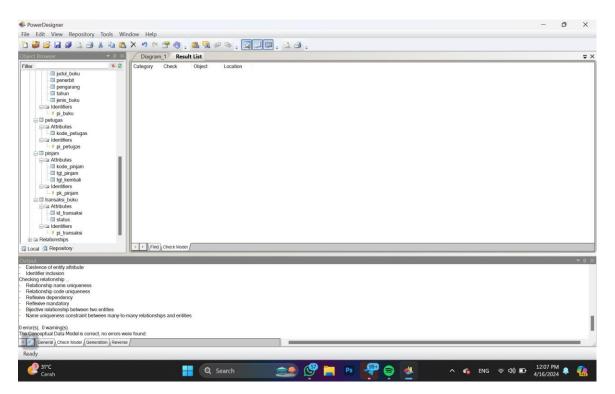
 Untuk memastikan model yang dibuat sudah benar maka perlu dilakukan pengecekan terhadap model tersebut. Klik pada Tools kemudian pilih Check Model atau menekan F4 pada keyboard.



· Lalu klik ok



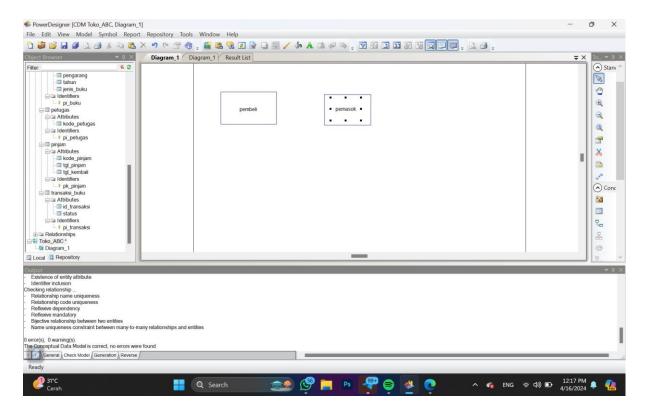
Hasi pengecekan akan ditampilkan pada bagian output di kiri bawah. Jika tertulis 0 error dan
 0 warning maka secara teknik sudah tidak ada masalah pada model yang dibuat.



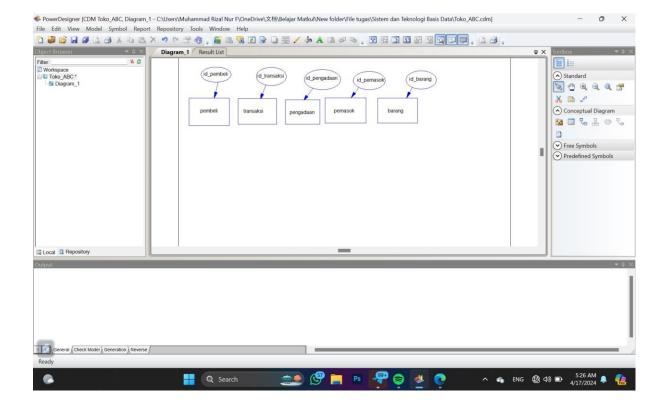
#### **PERTANYAAN DAN TUGAS**

Sebuah Toko ABC menjual berbagai barang elektronik. Toko melakukan pengadaan barang dengan cara membeli barang dari Pemasok. Ketika barang diterima dari Pemasok, kasir harus langsung menambahkan stok barang ke dalam buku. Gambarkan diagram ER dengan notasi PETERCHEN mengenai kasus tersebut :

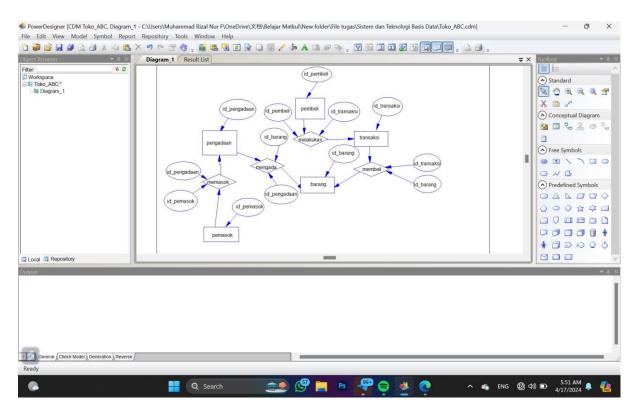
1. Mengidentifikasi dan menetapkan seluruh himpunan entitas yang akan terlibat.



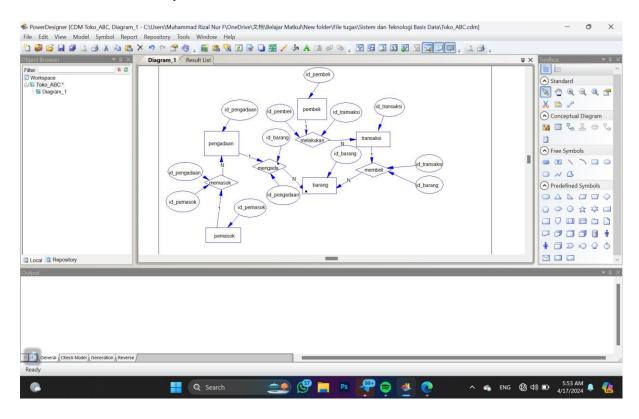
2. Menentukan atribut key dan masingmasing himpunan entitas.



3. Mendefinidikan dan menentapkan seluruh himpunan relasi diantara himpunan entitas yang ada beserta foreign-keynya



4. Mennetukan derajat kardinalitas relasi.



5. Melengkapi atribut non-key dan himpunan relasi dengan atribut deskriptif.

