1. Studi kasus

Terdapat tiket membuat sebuah database yang menangani transaksi pembelian tiket yang dilakukan oleh pembeli. Setiap pembeli dapat mememesan tiket dengan mengisi form terlebih dahulu.

1. ER-Diagram
   1. Menentukan Entitas :
      1. penumpang
      2. keretaapi
      3. pembelian
   2. Menentukan Atribut tiap Entitas :
      1. Penumpang :
         * **Identitas** (varchar 20)
         * **no\_identitas** (*integer* – *Primary Key*)
         * **kode\_kai** (varchar 20-FK)
         * **nama\_penumpang** (*varchar* 20)
         * **tgl\_lahir** (*varchar* 20)
         * **alamat** (*varchar* 45)
      2. keretaapi :
         * **kode\_kai** (*varchar(20)* - *Primary Key*)
         * **nama\_kai** (*varchar* 20)
         * **jurusan** (*varchar* 20)
         * **jenis\_kereta** (*varchar 20*)
      3. pembelian :
         * **id\_pembelian** (integer-Primary Key)
         * **no\_identitas** (integer-FK)
         * **harga** (integer)
         * **jumlah** (integer)
         * **total\_harga** (integer)
   3. Menentukan relationship antar Entitas :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Penumpang** | **Keretaapi** | **Pembelian** |
| **penumpang** | **-** |  | 1:n |
| **keretaapi** | 1:n | **-** |  |
| **pembelian** |  |  | **-** |

* + 1. **penumpang** melakukan **pembelian** :
       - Tabel utama : **penumpang**
       - Tebel kedua : **pembelian**
       - Cardinalitas : One to Many (1 : n)
       - Atribut penghubung : **no\_identitas** (FK **no\_identitas** di **pembelian**)
    2. **keretaapi** dipesan **penumpang:**
       - Tabel utama : **keretaapi**
       - Tabel kedua : **penumpang**
       - Cardinalitas : One to Many (1 : n)
       - Atribut penghubung : **kode\_kai** (FK **kode\_kai** di **penumpang**)
  1. ER-Diagram

