# TUGAS SECTION-02 Create Table and Import Data



Oleh:

Shinta Anggreina

shintaanggreina@gmail.com

ID Kegiatan: 9267714

# DATA ENGINEER WITH DATABASE SQL APPROACH METRODATA ACADEMY STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA 2024

#### **KETENTUAN TUGAS**

1. Silakan buatkan saya

table PTBL\_TRANSACTION, PTBL\_PRODUCT, PTBL\_SUBCATEGORY dan PTBL\_CATEGORY. Kemudian silakan inputkan data sesuai dengan apa yang ada di dalam excel.

Note: Perlu diperhatikan untuk tipe data Number/Numeric/Decimal Wajib merujuk pada data range presision terbesar dan scale terbesar dalam sebuah data, begitu juga dengan CHAR. Perhatikan NULL dan NOT NULL harus sesuai dengan data.

PTBL\_TRANSACTION = 1169 PTBL\_PRODUCT = 504 PTBL\_SUBCATEGORY = 37 PTBL\_CATEGORY = 4

- 2. Silakan membuat query untuk mencari semua data subcategory yang mengandung tulisan "bike" pastikan inputan yang diberikan case insensitive search (ex. input bike atau BIKE)
- 3. Silakan mencari semua subcategiories query dimana Product\_Category\_ID
  - Tidak sama dengan 2
  - Lebih kecil sama dengan 2
  - Antara 3 5

#### Ketentuan Pengumpulan:

- !!~Screenshot code, Result Query & penjelasan~!!
- File dalam bentuk PDF.
- File name: SIBKM\_Tugas\_Section-02-Create\_Table

#### **QUERY TUGAS**

#### MEMBUAT TABEL

```
Query:
-- membuat TABLE PTBL_TRANSCTION

CREATE TABLE ptbl_Transaction (

TRANSACTION_ID DECIMAL (6,0) NOT NULL,

PRODUCT_ID DECIMAL (3,0) NOT NULL,

REFERENCE_ORDER_ID DECIMAL (5,0) NOT NULL,

TRANSACTION_DATE DATE NOT NULL,

TRANSACTION_TYPE CHAR (1) NOT NULL,

QUANTITY DECIMAL (4) NOT NULL,

ACTUAL_COST DECIMAL (8,4)
);
```

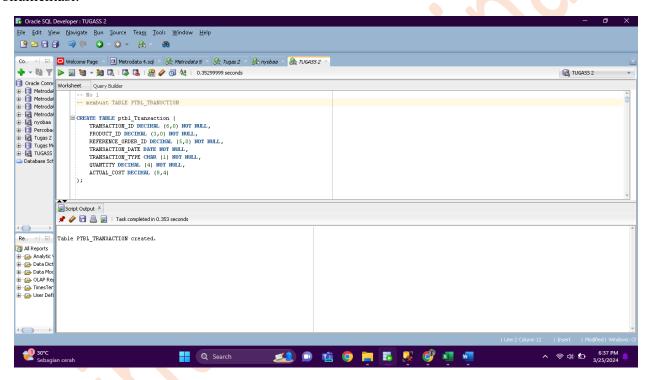
Penjelasan query:

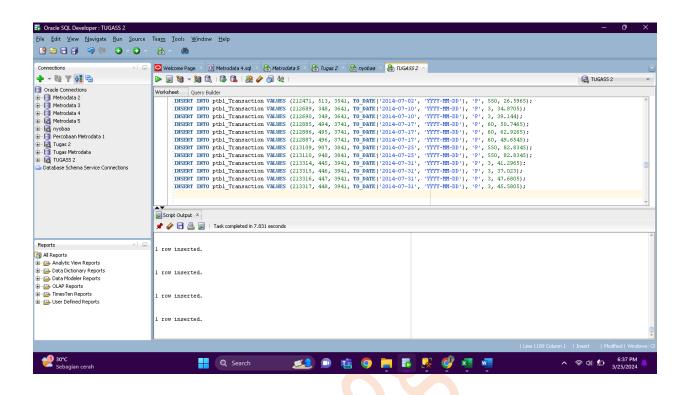
Perintah SQL yang Anda berikan membuat tabel baru bernama `ptbl\_Transaction` dengan kolom-kolom yang telah ditentukan. Berikut adalah penjelasan singkat dari masing-masing kolom:

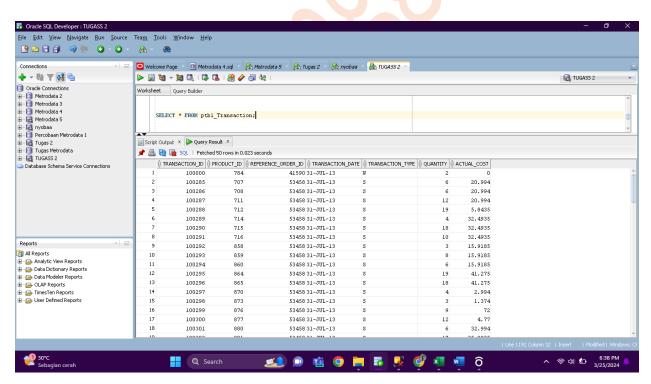
- 1. TRANSACTION\_ID: Ini adalah nomor identifikasi unik untuk setiap transaksi. Tipe datanya adalah DECIMAL dengan presisi 6 digit dan 0 digit di belakang koma, yang berarti nilai yang dapat disimpan dalam kolom ini adalah bilangan bulat dengan maksimal 6 digit.
- 2. PRODUCT\_ID: Ini adalah nomor identifikasi untuk produk yang terlibat dalam transaksi. Tipe datanya juga DECIMAL dengan presisi 3 digit dan 0 digit di belakang koma, yang berarti ini juga bilangan bulat dengan maksimal 3 digit.
- 3. REFERENCE\_ORDER\_ID: Ini adalah nomor identifikasi referensi untuk transaksi terkait, mungkin terkait dengan pesanan tertentu. Tipe datanya adalah DECIMAL dengan presisi 5 digit dan 0 digit di belakang koma, yang berarti ini juga bilangan bulat dengan maksimal 5 digit.
- 4. TRANSACTION\_DATE: Ini adalah tanggal transaksi terjadi. Tipe datanya adalah DATE, yang digunakan untuk menyimpan nilai tanggal dengan format yang sesuai.
- 5. TRANSACTION\_TYPE: Ini adalah jenis transaksi, yang mungkin menunjukkan apakah transaksi itu adalah penjualan, pembelian, atau jenis transaksi lainnya. Tipe datanya adalah CHAR dengan panjang 1 karakter.

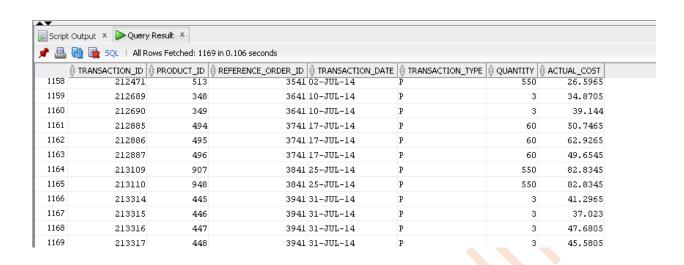
- 6. QUANTITY: Ini adalah jumlah barang yang terlibat dalam transaksi. Tipe datanya adalah DECIMAL dengan presisi 4 digit dan 0 digit di belakang koma, yang berarti ini juga bilangan bulat dengan maksimal 4 digit.
- 7. ACTUAL\_COST: Ini adalah biaya aktual yang terkait dengan transaksi tersebut. Tipe datanya adalah DECIMAL dengan presisi 8 digit dan 4 digit di belakang koma, yang berarti ini adalah bilangan pecahan dengan maksimal 8 digit total dan 4 digit di belakang koma.

Tabel `ptbl\_Transaction` telah didefinisikan dengan kolom-kolom ini untuk merekam informasi tentang transaksi yang terjadi dalam sistem.



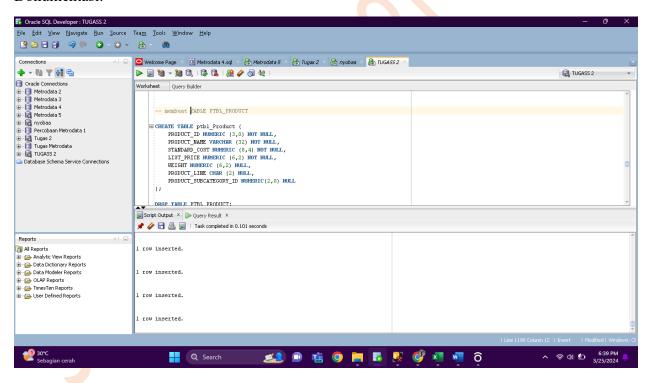


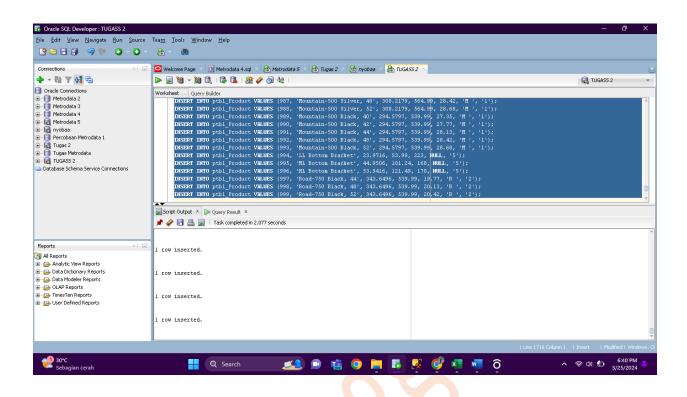


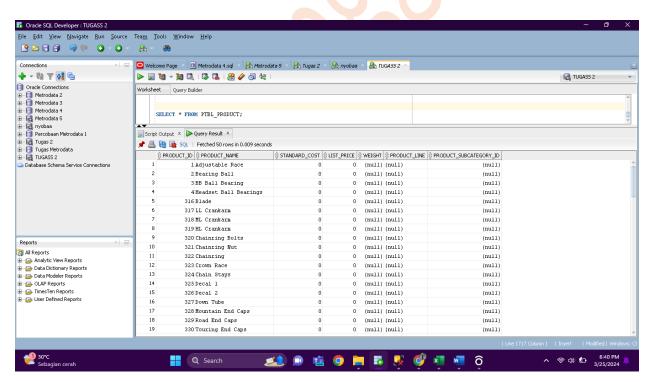


```
Query:
```

CREATE TABLE ptbl\_Product (
PRODUCT\_ID NUMERIC (3,0) NOT NULL,
PRODUCT\_NAME VARCHAR (32) NOT NULL,
STANDARD\_COST NUMERIC (8,4) NOT NULL,
LIST\_PRICE NUMERIC (6,2) NOT NULL,
WEIGHT NUMERIC (6,2) NULL,
PRODUCT\_LINE CHAR (2) NULL,
PRODUCT\_SUBCATEGORY\_ID NUMERIC(2,0) NULL
);







#### Query:

--membuat TABLE PTBL SUBCATEGORY

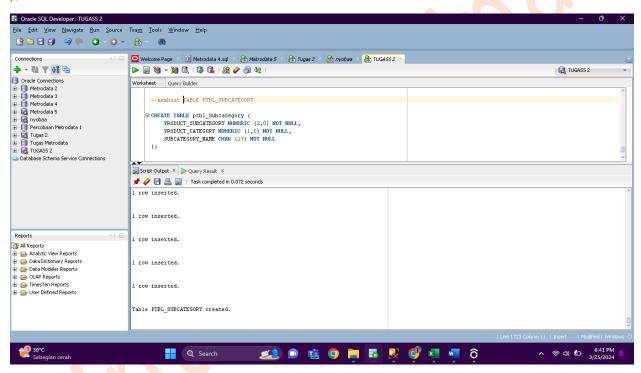
CREATE TABLE ptbl\_Subcategory (

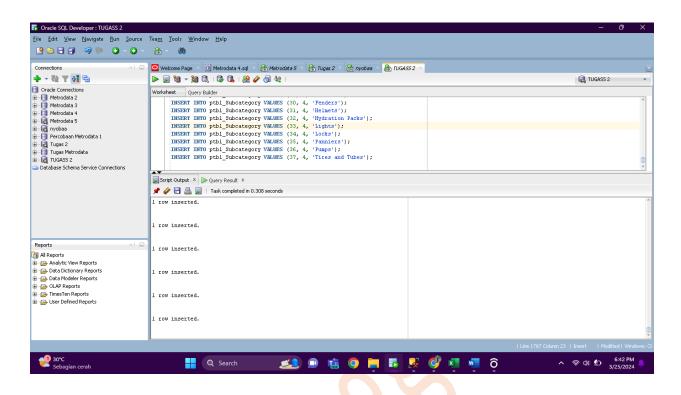
PRODUCT SUBCATEGORY NUMERIC (2,0) NOT NULL,

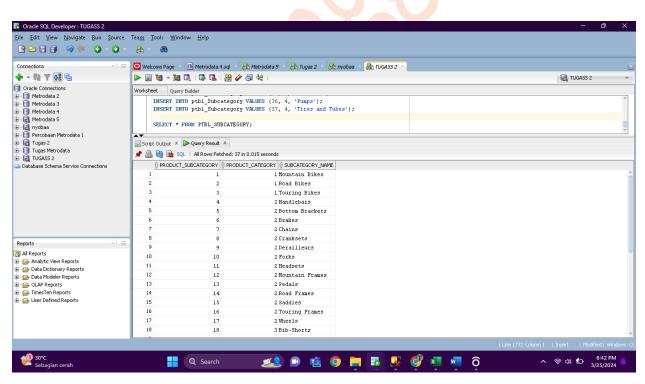
PRODUCT CATEGORY NUMERIC (1,0) NOT NULL,

SUBCATEGORY\_NAME CHAR (17) NOT NULL

);







## Query:

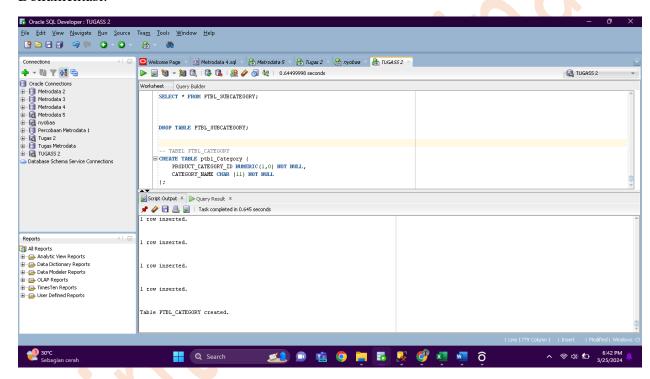
-- TABEL PTBL\_CATEGORY

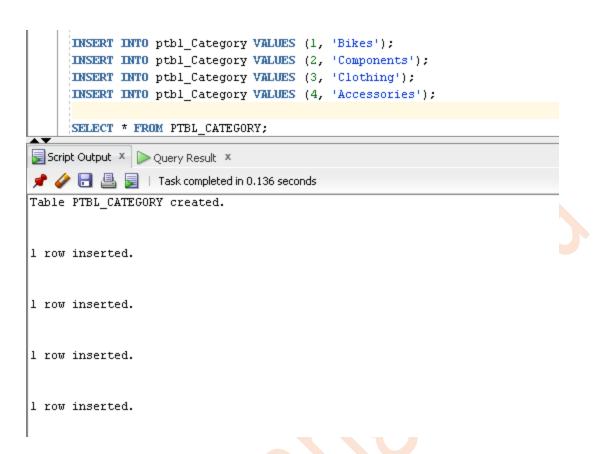
CREATE TABLE ptbl\_Category (

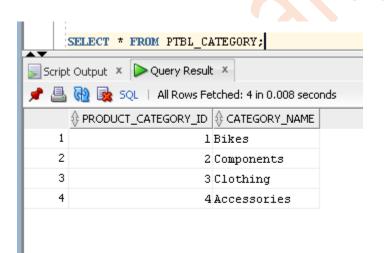
PRODUCT\_CATEGORY\_ID NUMERIC(1,0) NOT NULL,

CATEGORY NAME CHAR (11) NOT NULL

);







• Query untuk mencari semua data subcategory yang mengandung tulisan "bike" pastikan inputan yang diberikan case insensitive search .

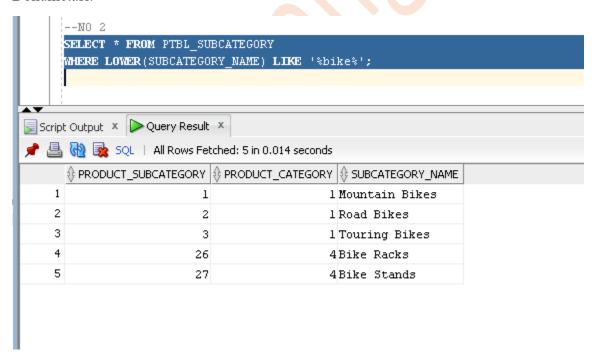
### Query:

SELECT \* FROM PTBL SUBCATEGORY

WHERE LOWER(SUBCATEGORY NAME) LIKE '%bike%';

#### Pejelasan query:

- 1. SELECT \*: Ini adalah klausa SELECT yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan.
- 2. FROM PTBL\_SUBCATEGORY: Ini adalah klausa FROM yang menentukan tabel yang akan diambil datanya, yaitu tabel PTBL SUBCATEGORY.
- 3. WHERE LOWER(SUBCATEGORY\_NAME) LIKE '%bike%': Ini adalah klausa WHERE yang digunakan untuk memberikan kondisi seleksi data. Dalam hal ini, kita memeriksa apakah nilai kolom SUBCATEGORY\_NAME dalam tabel PTBL\_SUBCATEGORY mengandung kata "bike". Karena kita menggunakan fungsi LOWER, pencarian akan dilakukan tanpa memperhatikan huruf besar atau kecil. Operator LIKE digunakan untuk mencocokkan nilai dengan pola yang diberikan, yaitu '%bike%', yang berarti nilai harus mengandung kata "bike" di mana saja dalam string.



#### • Mencari semua subcategiories query dimana Product\_Category\_ID

o Tidak sama dengan 2

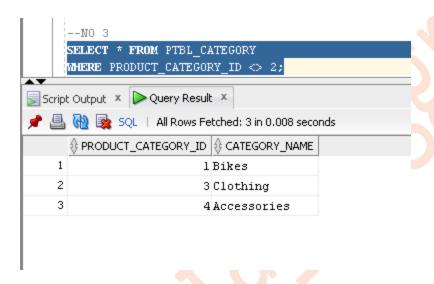
Query:

SELECT \* FROM PTBL\_CATEGORY

WHERE PRODUCT\_CATEGORY\_ID <> 2;

Penjelasan Query:

#### Dokumetasi:



o Lebih kecil sama dengan 2

Query:

SELECT \* FROM PTBL\_CATEGORY

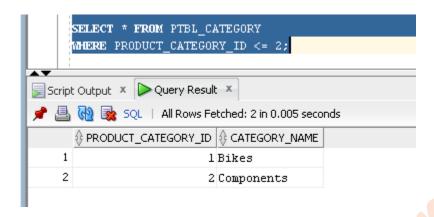
WHERE PRODUCT\_CATEGORY\_ID <= 2;

Penjelasan query:

- 1. SELECT \*: Ini adalah klausa SELECT yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan.
- 2. FROM PTBL\_CATEGORY: Ini adalah klausa FROM yang menentukan tabel yang akan diambil datanya, yaitu tabel PTBL\_CATEGORY.
- 3. WHERE PRODUCT\_CATEGORY\_ID <> 2: Ini adalah klausa WHERE yang digunakan untuk memberikan kondisi seleksi data. Dalam hal ini, kita memeriksa

apakah nilai kolom PRODUCT\_CATEGORY\_ID tidak sama dengan 2. Operator <> digunakan untuk mengevaluasi apakah suatu nilai tidak sama dengan nilai lainnya.

#### Dokumetasi:



Antara 3 - 5

# Query:

SELECT \* FROM PTBL CATEGORY

WHERE PRODUCT\_CATEGORY\_ID BETWEEN 3 AND 5;

# Penjelasan query:

- 1. SELECT \*: Ini adalah klausa SELECT yang digunakan untuk memilih semua kolom dari tabel yang ditentukan.
- 2. FROM PTBL\_CATEGORY: Ini adalah klausa FROM yang menentukan tabel yang akan diambil datanya, yaitu tabel PTBL\_CATEGORY.
- 3. WHERE PRODUCT\_CATEGORY\_ID BETWEEN 3 AND 5: Ini adalah klausa WHERE yang digunakan untuk memberikan kondisi seleksi data. Dalam hal ini, kita memeriksa apakah nilai kolom PRODUCT\_CATEGORY\_ID berada di antara (termasuk) 3 dan 5. Operator BETWEEN digunakan untuk memeriksa apakah suatu nilai berada di dalam rentang tertentu.

