

Test Backend

Soal

1. Mendapatkan admin fee sesuai dengan kategori product.
2. Mendapatkan total harga (price + admin fee) setiap pembelian.
3. Create setiap pembelian customer.

Jawaban

Saya akan membagi penjelasan menjadi beberapa bagian, yaitu:

1. Bahasa pemrograman, database, dan tools yang saya gunakan.
2. Database dan relasi tabel.
3. Struktur file beserta isinya.
4. Testing dan kesimpulan.

Berikut ini penjelasannya:

1. Bahasa pemrograman, database, dan tools yang saya gunakan

Bahasa pemrograman: PHP

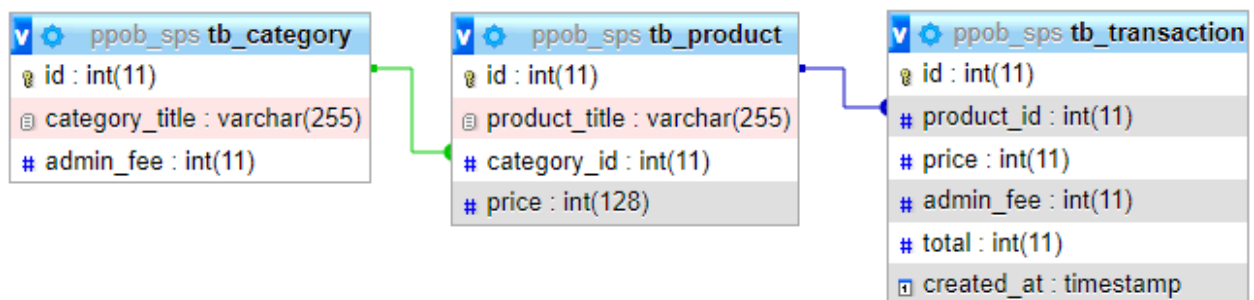
Database atau DBMS: MySQL

Tools: Visual Studio Code, XAMPP, Google Chrome, Postman

2. Database dan relasi tabel

Pada soal yang diberikan, terdapat 2 gambar yang disertakan yaitu tabel Product dan tabel Admin Fee. Berdasarkan soal yang diberikan, saya berasumsi bahwa terdapat 3 tabel yang saya butuhkan, yaitu:

1. Tabel category
2. Tabel product
3. Tabel transaction



3. Struktur file beserta isinya

Terdapat sebanyak 4 file PHP yang saya buat, yaitu:

1. Connection.php

```
connection.php X
connection.php > ...
1 <?php
2 define('DB_HOST', 'localhost');
3 define('DB_USER', 'root');
4 define('DB_PASS', '');
5 define('DB_NAME', 'ppob_sps');
6
7 $connection = mysqli_connect(DB_HOST, DB_USER, DB_PASS, DB_NAME) or die('Connection failed: ' . mysqli_connect_error());
8
9 header('Content-Type: application/json; charset=utf-8');
10
```

File ini untuk menghubungkan database dengan file PHP yang diperlukan.

2. Category.php

```
category.php X
api > category.php > ...
1 <?php
2 require_once '../connection.php';
3
4 $id = $_GET['id'];
5
6 if (!$id) {
7     $sql = "SELECT * FROM tb_category";
8 } else {
9     $sql = "SELECT * FROM tb_category WHERE id = '$id'";
10 }
11
12 $query = mysqli_query($connection, $sql);
13 $array_data = array();
14
15 while ($data = mysqli_fetch_assoc($query)) {
16     array_push($array_data, array(
17         'ID' => $data['id'],
18         'Category' => $data['category_title'],
19         'Admin Fee' => $data['admin_fee']
20     ));
21 }
22 echo json_encode($array_data);
23
```

File ini untuk pengerjaan soal poin nomor 1, yaitu menampilkan category beserta admin fee-nya.

3. Product.php

```
product.php X
api > product.php > ...
1 <?php
2 require_once "../connection.php";
3
4 $id = $_GET['id'];
5
6 if (!isset($id)) {
7     $sql = "SELECT p.product_title, c.category_title, p.price, c.admin_fee FROM tb_product p JOIN tb_category
8 } else {
9     $sql = "SELECT p.product_title, c.category_title, p.price, c.admin_fee FROM tb_product p JOIN tb_category
10 }
11 $query = mysqli_query($connection, $sql);
12 $array_data = array();
13
14 while ($data = mysqli_fetch_assoc($query)) {
15     array_push($array_data, array(
16         'Product' => $data['product_title'],
17         'Category' => $data['category_title'],
18         'Price' => $data['price'],
19         'Admin fee' => $data['admin_fee'],
20         'Total' => $data['price'] + $data['admin_fee']
21     ));
22 }
23
24 echo json_encode($array_data);
25
```

File ini untuk pengerjaan soal poin nomor 2, yaitu menampilkan total harga (price + admin fee) pada sebuah product.

4. Add_transaction.php

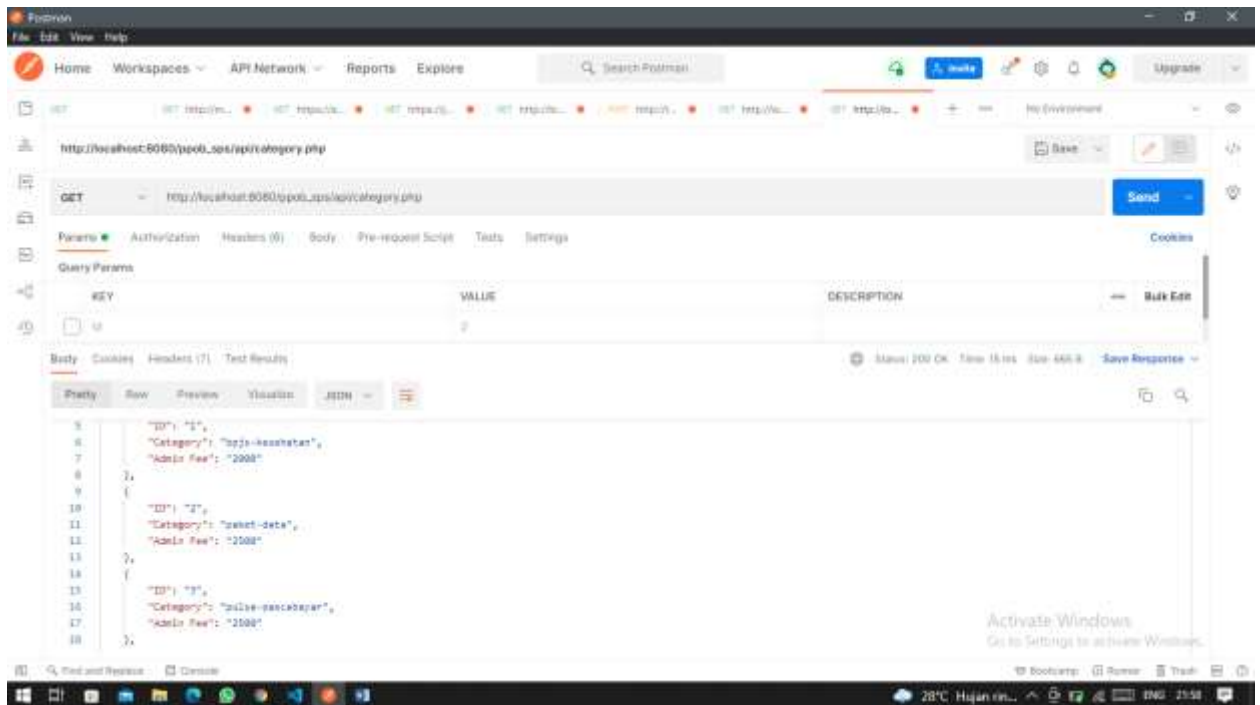
```
add_transaction.php / X
api > add_transaction.php > ...
1 <?php
2 require_once "../connection.php";
3
4 $product_id = $_POST['product_id'];
5 // $product_id = isset($_POST['product_id']) ? $_POST['product_id'] : '';
6
7 $harga = "SELECT price FROM tb_product WHERE id = '$product_id'";
8 $price = mysqli_query($connection, $harga);
9 $biaya_admin = "SELECT admin_fee FROM tb_category JOIN tb_product WHERE tb_product.category_id = tb_category.";
10 $admin_fee = mysqli_query($connection, $biaya_admin);
11
12 $data_harga = mysqli_fetch_assoc($price);
13 $data_biaya_admin = mysqli_fetch_assoc($admin_fee);
14
15 $total = $data_harga + $data_biaya_admin;
16
17 $sql = "INSERT INTO tb_transaction (product_id, price, admin_fee, total) VALUES ('$product_id', '$data_harga'";
18
19 $query = mysqli_query($connection, $sql);
20 if ($query) {
21     $status = "OK";
22     $msg = "Transaksi berhasil";
23 } else {
24     $status = "Error";
25     $msg = "Transaksi gagal";
26 }
```

```
add_transaction.php / X
api > add_transaction.php > ...
1 <?php
2 require_once "../connection.php";
3
4 $product_id = $_POST['product_id'];
5 // $product_id = isset($_POST['product_id']) ? $_POST['product_id'] : '';
6
7 $harga = "SELECT price FROM tb_product WHERE id = '$product_id'";
8 $price = mysqli_query($connection, $harga);
9 $biaya_admin = "SELECT admin_fee FROM tb_category JOIN tb_product WHERE tb_product.category_id = tb_category.";
10 $admin_fee = mysqli_query($connection, $biaya_admin);
11
12 $data_harga = mysqli_fetch_assoc($price);
13 $data_biaya_admin = mysqli_fetch_assoc($admin_fee);
14
15 $total = $data_harga + $data_biaya_admin;
16
17 $sql = "INSERT INTO tb_transaction (product_id, price, admin_fee, total) VALUES ('$product_id', '$data_harga'";
18
19 $query = mysqli_query($connection, $sql);
20 if ($query) {
21     $status = "OK";
22     $msg = "Transaksi berhasil";
23 } else {
24     $status = "Error";
25     $msg = "Transaksi gagal";
26 }
```

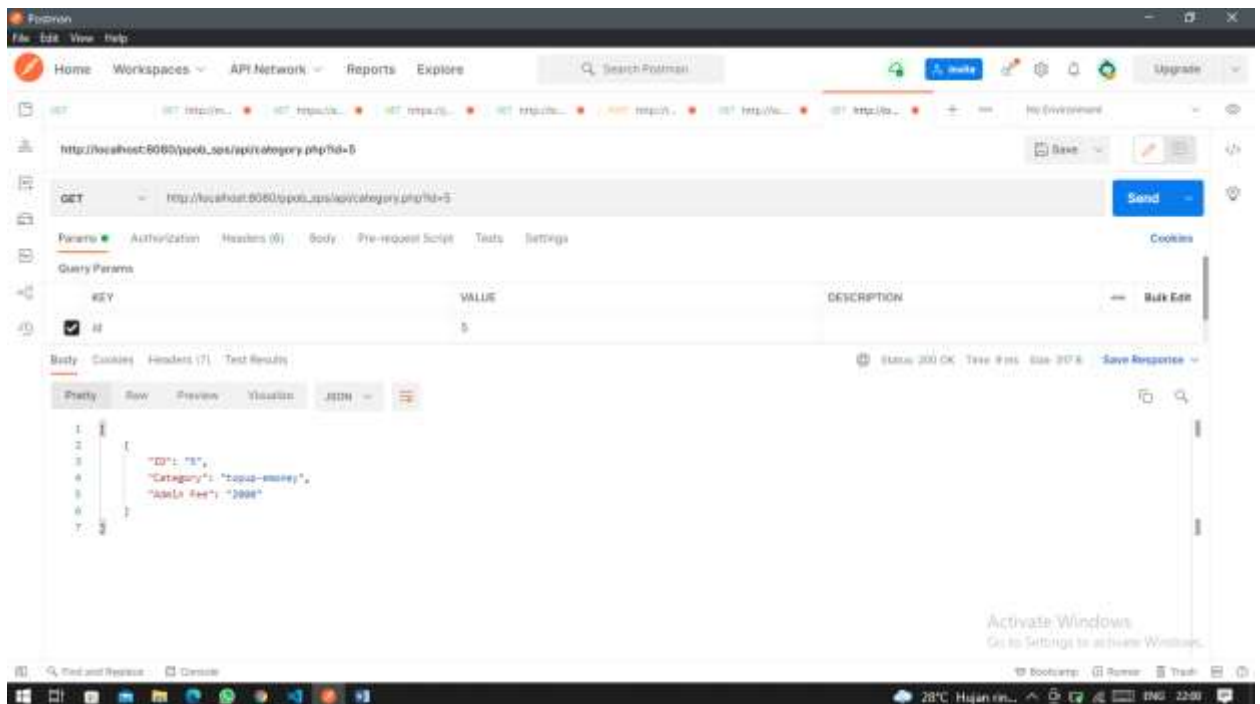
File ini untuk pengerjaan soal poin nomor 3, yaitu create atau post pembelian customer.

4. Testing dan kesimpulan

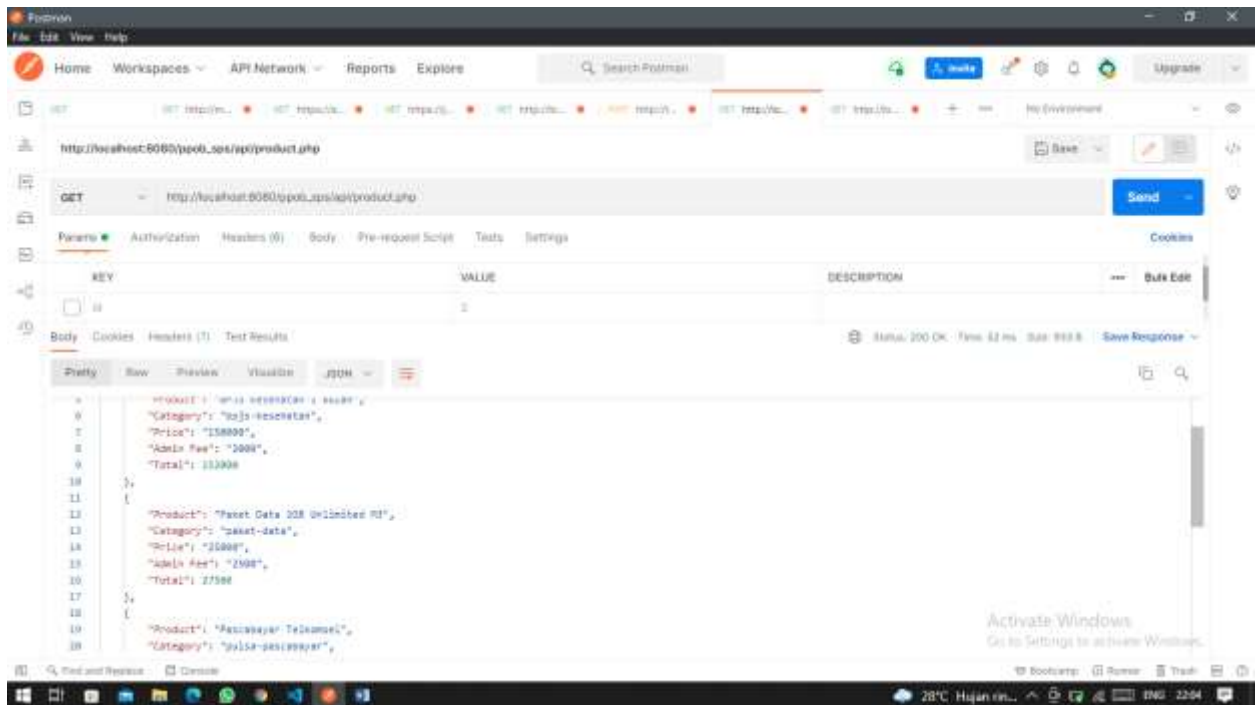
1. Mendapatkan admin fee sesuai dengan kategori product.
Menampilkan seluruh data category:



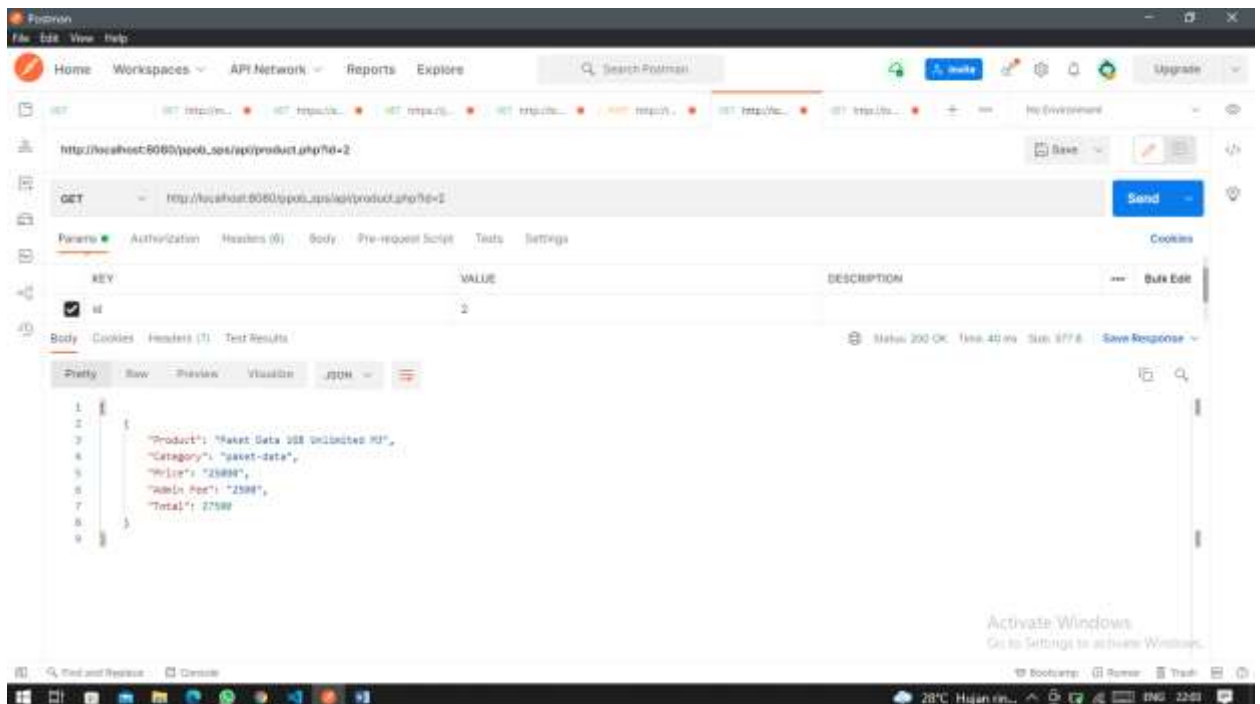
Menampilkan data category berdasarkan ID:



2. Mendapatkan total harga (price + admin fee) setiap pembelian.
Menampilkan seluruh data product beserta total harga:

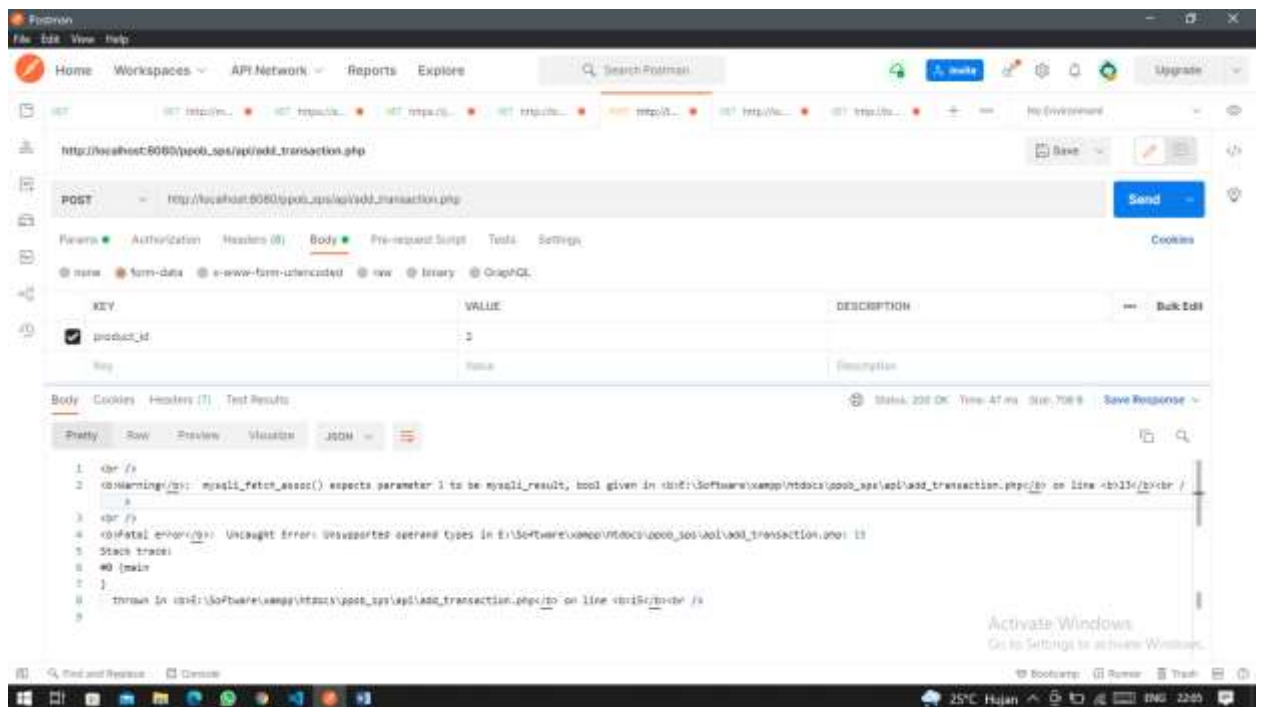


Menampilkan data product beserta total harga berdasarkan ID:



3. Create setiap pembelian customer.

Pada soal poin nomor 3, saya mengalami kendala dan belum dapat terselesaikan dengan hasil berikut ini:



Beberapa usaha telah saya coba, namun karena keterbatasan pengetahuan saya permasalahan tersebut tidak terpecahkan.