

POSTGRE PHP CONNECTION



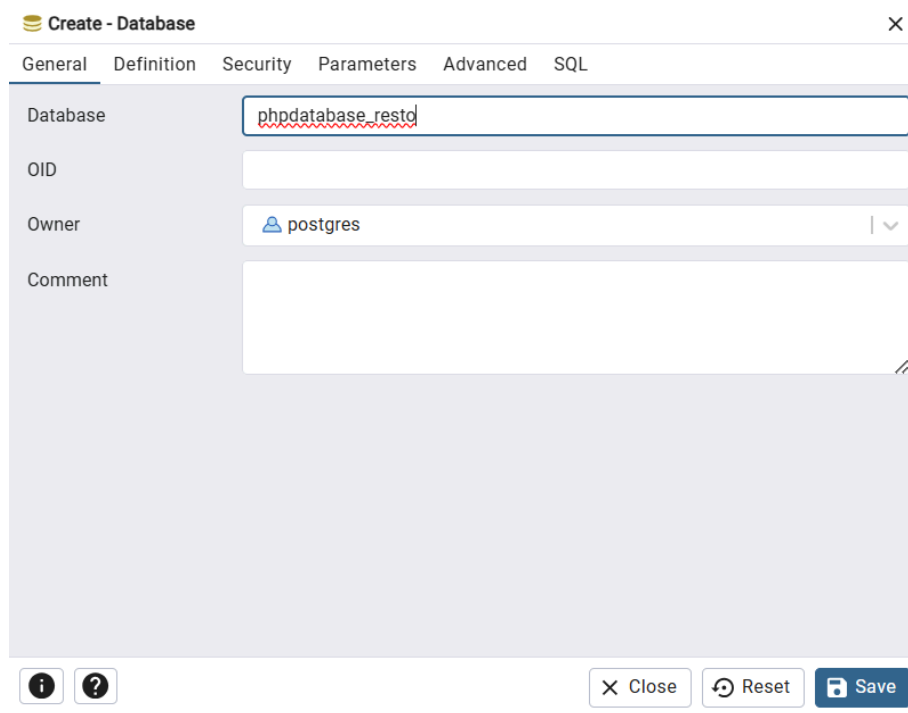
ALMAFAREL AKBAR REMIZARD

SIB-2C

244107060019

POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS

Membuat database baru di Postgre SQL dengan nama phpdatabase_restoran



Create - Database [X]

General Definition Security Parameters Advanced SQL

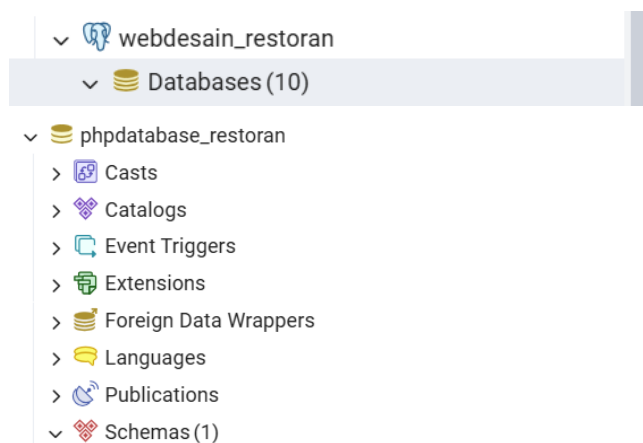
Database:

OID:

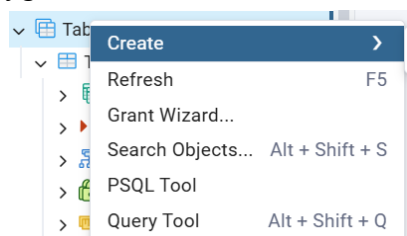
Owner:

Comment:

[i] [?] [X Close] [Reset] [Save]



Klik di Schemas > Tables, lalu Create menyesuaikan isi nama kolom tabel dengan database yg sudah dibuat



Setelah itu membuat tabel baru bernama TB_Restoran

The 'Create - Table' dialog box is shown with the 'General' tab selected. The 'Name' field contains 'TB_Restoran'. The 'Owner' is set to 'postgres' and the 'Schema' is set to 'public'. The 'Tablespace' field is empty with a dropdown arrow. The 'Partitioned table?' toggle is off. The 'Comment' field is empty. At the bottom, there are buttons for 'Close', 'Reset', and 'Save'.

Jika telah dibuat otomatis muncul kolomnya

The database tree view shows the 'TB_Restoran' table expanded, revealing its columns: 'id_pelanggan', 'Nama', 'No.HP', 'Alamat', 'Jenis Makanan', 'Harga', and 'Rating'.

Setelah itu pilih ke column untuk mengisi kolom tabel beserta tipe datanya, lalu klik save

The 'Create - Table' dialog box is shown with the 'Columns' tab selected. The 'Inherited from table(s)' dropdown is set to 'Select to inherit from...'. The 'Columns' table lists the columns and their data types. The 'Rating' column's data type is set to 'integer'. A red error message at the bottom states: 'Data type in Columns' cannot be empty. At the bottom, there are buttons for 'Close', 'Reset', and 'Save'.

	Name	Data type	Length/Precision	Scale	Not NULL?	Primary key?	Default
⋮ ✎ 🗑	id_pelanggan	Select an item...			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
⋮ ✎ 🗑	Nama	text			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
⋮ ✎ 🗑	No.HP	character varying			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
⋮ ✎ 🗑	Alamat	text			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
⋮ ✎ 🗑	Jenis Makanan	text			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
⋮ ✎ 🗑	Harga	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
⋮ ✎ 🗑	Rating	integer			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Lalu pilih TB_Restoran > Script > Create Script, menampilkan querynya sudah terbuat secara otomatis dari tabel yg sudah dibuat sebelumnya

```
-- Table: public.TB_Restoran

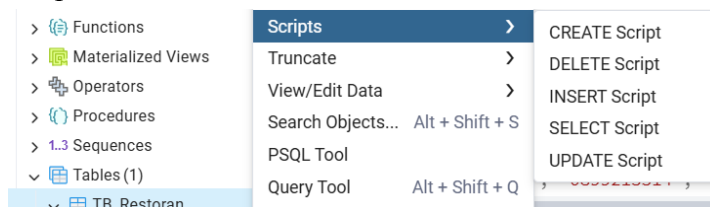
-- DROP TABLE IF EXISTS public."TB_Restoran";

CREATE TABLE IF NOT EXISTS public."TB_Restoran"
(
    id_pelanggan integer NOT NULL DEFAULT nextval('TB_Restoran_id_pelanggan_seq'::regclass),
    "Nama" character varying COLLATE pg_catalog."default" NOT NULL,
    "No.HP" character varying COLLATE pg_catalog."default" NOT NULL,
    "Alamat" text COLLATE pg_catalog."default" NOT NULL,
    "Jenis Makanan" text COLLATE pg_catalog."default" NOT NULL,
    "Harga" integer NOT NULL,
    "Rating" numeric NOT NULL,
    CONSTRAINT "TB_Restoran_pkey" PRIMARY KEY (id_pelanggan)
)

TABLESPACE pg_default;

ALTER TABLE IF EXISTS public."TB_Restoran"
    OWNER to postgres;
```

Lalu mengisi data pada kolom tabel yg telah dibuat melalui TB_Restoran > Script > Create Script



Insert satu data pelanggan ke kolom tabel restoran

```
INSERT INTO public."TB_Restoran" (
    "id_pelanggan", "Nama", "No.HP", "Alamat", "Jenis Makanan", "Harga", "Rating"
)
VALUES
    (131, 'Rizky Putra', '081234567890', 'Jl. Melati No. 12', 'Nasi Kebuli', 25000, 4.5),
    (142, 'Sinta Dewi', '082345678901', 'Jl. Mawar No. 5', 'Ayam Taliwang', 30000, 4.8),
    (193, 'Budi Santoso', '083456789012', 'Jl. Kenanga No. 9', 'Mie Aceh', 15000, 4.1);

INSERT INTO public."TB_Restoran" (
    "id_pelanggan", "Nama", "No.HP", "Alamat", "Jenis Makanan", "Harga", "Rating"
)
VALUES
    (167, 'Sundarsih', '081456789242', 'Jl. Mersea No. 71', 'Es Krues', 17400, 3.9),
    (112, 'Cindia Asir', '084456119012', 'Jl. Nivang No. 99', 'Ikan Rebus', 31000, 4.7),
    (141, 'Laria Nia', '083456913012', 'Jl. Mijian No. 101', 'Es Slasih', 14500, 3.8);
```

Menambah code agar menampilkan data php dari postgresQL dan VSCode, dengan nama file restoran.php

```
<?php
// Konfigurasi koneksi PostgreSQL
$host = 'localhost';
$port = '5432';
$dbname = 'phpdatabase_restoran';
$user = 'postgres';
$pass = 'azon701';

// Membuat koneksi ke database
$conn = pg_connect("host=$host port=$port dbname=$dbname user=$user password=$pass");
if (!$conn) {
    die('Koneksi gagal: ' . pg_last_error());
}

// Mengatur encoding karakter ke UTF-8
pg_set_client_encoding($conn, 'UTF8');

// Query untuk menampilkan data dari tabel TB_Restoran
$sql = 'SELECT
        "id_pelanggan" AS "ID_Pelanggan",
        "Nama",
        "No.HP",
        "Alamat",
        "Jenis Makanan",
        "Harga",
        "Rating"
        FROM "TB_Restoran"
        ORDER BY "id_pelanggan"';

// Eksekusi query
$result = pg_query($conn, $sql);
if (!$result) {
    die('Query gagal: ' . pg_last_error($conn));
}
?>
```

`pg_connect()` dipakai untuk membuat koneksi ke database PostgreSQL dan ketika koneksi gagal, `die()` akan menghentikan program dan menampilkan pesan error.

UTF-8 untuk membaca karakter seperti bahasa Indonesia tanpa error, lalu diatur ke encoding.

Query SQL untuk mengambil semua data dari tabel "**TB_Restoran**" yg ada di Postgre.

"id_pelanggan" AS "ID_Pelanggan" artinya memberi alias nama kolom biar lebih rapi saat ditampilkan di tabel HTML dan **ORDER BY** mengurutkan data berdasarkan **id_pelanggan**.

`pg_query()` untuk menjalankan query di database, jika query salah akan muncul pesan error.

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Data Pelanggan</title>
</head>
<body>
  <h1>Daftar Pelanggan Restoran</h1>
  <table border="1" cellpadding="10" cellspacing="0">
    <tr>
      <th>No.</th>
      <th>ID_Pelanggan</th>
      <th>Nama</th>
      <th>No.HP</th>
      <th>Alamat</th>
      <th>Jenis Makanan</th>
      <th>Harga</th>
      <th>Rating</th>
    </tr>
    <?php $i = 1; ?>
    <?php while ($row = pg_fetch_assoc($result)): ?>
      <tr>
        <td><? $i; ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["ID_Pelanggan"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["Nama"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["No.HP"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["Alamat"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["Jenis Makanan"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["Harga"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
        <td><? htmlspecialchars(string: $row["Rating"], flags: ENT_QUOTES, encoding: 'UTF-8'); ?></td>
      </tr>
      <?php $i++; endwhile; ?>
    </table>
  </body>
</html>
<?php

```

<meta charset="UTF-8"> : menampilkan agar huruf tampil benar termasuk bahasa Indonesia

<meta name="viewport"...> : untuk tampilan rapi di mobile

Membuat tabel HTML dengan garis (**border="1"**)

cellpadding="10" memberi jarak dalam sel dan **cellspacing="0"** agar garis tabel rapat

Baris <th> untuk header tiap kolom tabel

\$i = 1 nomor urut tabel

pg_fetch_assoc(\$result) untuk mengambil data hasil query satu per satu dari database dan

while akan mengulang sampai semua data tampil di tabel.

htmlspecialchars() menampilkan input dari pengguna di halaman web untuk memastikan input hanya ditampilkan sebagai teks biasa.

\$row["Nama"], No.HP, Alamat, dll untuk mengambil nilai dari kolom "Nama" di database

\$i bertambah setiap baris.

<? \$i++; seperti increment menambah nomor urut tiap baris, dan endwhile; ?> menutup dari perulangan while.

style.css

```
body {
  font-family: Arial, sans-serif;
  text-align: center;
  margin: 0;
  padding: 20px;
}
h2 {
  margin-bottom: 20px;
}
table {
  margin-left: auto;
  margin-right: auto;
  border-collapse: collapse;
  width: 80%;
}
th, td {
  border: 1px solid #000;
  padding: 10px;
}
th {
  background-color: #f2f2f2;
}
```

font-family: Mengatur jenis font menjadi Arial, jika tidak tersedia gunakan sans-serif

text-align: center: Meratakan semua teks dalam body ke tengah

margin: 0: Menghilangkan jarak luar dari body (rata dengan tepi browser)

padding: 20px: Memberi jarak dalam 20px di semua sisi body

margin-left: auto & margin-right: auto: Memusatkan tabel secara horizontal

border-collapse: collapse: Menggabungkan border sel yang berdekatan

width: 80%: Lebar tabel 80% dari lebar parent (body)

border: 1px solid #000: Border hitam 1px untuk header dan sel tabel

padding: 10px: Jarak dalam 10px untuk konten dalam sel

Servernya dijalankan maka outputnya seperti ini :

Daftar Pelanggan Restoran

No.	ID_Pelanggan	Nama	No.HP	Alamat	Jenis Makanan	Harga	Rating
1	112	Cindia Asir	084456119012	Jl. Nivang No. 99	Ikan Rebus	31000	4.7
2	131	Rizky Putra	081234567890	Jl. Melati No. 12	Nasi Kebuli	25000	4.5
3	141	Laria Nia	083456913012	Jl. Mijian No. 101	Es Slasih	14500	3.8
4	142	Sinta Dewi	082345678901	Jl. Mawar No. 5	Ayam Taliwang	30000	4.8
5	154	Handiko Aryo	089921331498	Jl. Kenanga no.23	Syawarma Pedas	23500	4.4
6	167	Sundarsih	081456789242	Jl. Mersea No. 71	Es Krues	17400	3.9
7	193	Budi Santoso	083456789012	Jl. Kenanga No. 9	Mie Aceh	15000	4.2

Link Github : <https://github.com/Almafarel/Postgre-Restoran>

Link Youtube : https://www.youtube.com/watch?v=S_zrZfb5bEM