TUGAS MATA KULIAH PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK PRAKTIK PERTEMUAN 10

T. A. Semester Genap 2023/2024



Nama : Nadia Renitasari Fathur Rohman

NPM: 5230411319 Kelas: VIII

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA YOGYAKARTA 2024

1. TUJUAN

Program ini dirancang untuk mengelola data penjualan dengan fitur utama:

- 1. Menambah pegawai.
- 2. Menambah produk.
- 3. Melakukan transaksi penjualan.
- 4. Mencetak struk transaksi.

2. KODE PROGRAM

1. KONEKSI KE DATABASE

Kode terkoneksi ke database MySQL menggunakan library mysql.connector. Variabel conn menyimpan koneksi database, dan cur digunakan untuk menjalankan query SQL.

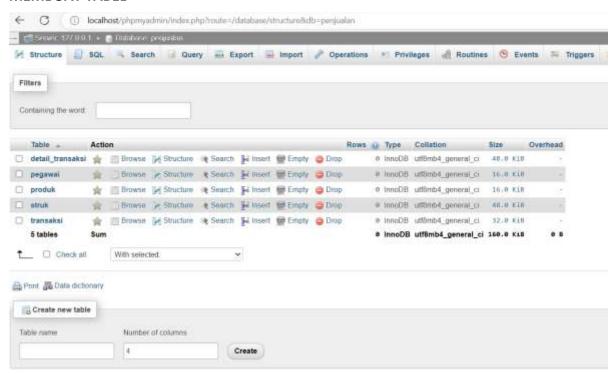
```
import mysql.connector

# Koneksi ke database
conn = mysql.connector.connect()

user="root",
host="localhost",
password="",
database="penjumlan"
}

cur = conn.cursor()
```

2. MEMBUAT TABEL



1. **TABEL PEGAWAI:** Menyimpan data pegawai dengan kolom: NIK, Nama, dan Alamat.

```
# Membuat Tabel Pegawai
cur.execute("""
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Pegawai (
    NIK CHAR(4) NOT NULL PRIMARY KEY,
    Nama VARCHAR(50),
    Alamat VARCHAR(255)
)""")
```

```
Menu:
1. Tambah Pegawai
2. Tambah Produk
3. Lakukan Transaksi
4. Cetak Struk
5. Keluar
Pilih menu: 1
Masukkan NIK Pegawai (4 karakter): 5321
Masukkan Nama Pegawai: WO DO WHAN
Masukkan Alamat Pegawai: JL. BOJONG
Pegawai berhasil ditambahkan.
```

2. **TABEL PRODUK**: Menyimpan data produk, seperti: Kode_Produk, Nama Produk, Jenis Produk, dan Harga.

```
# Membuat Tabel Produk
cur.execute("""
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Produk (
    Kode_Produk CHAR(4) NOT NULL PRIMARY KEY,
    Nama_Produk VARCHAR(50),
    Jenis_Produk VARCHAR(20),
    Harga FLOAT NOT NULL
)""")
```

```
Menu:
1. Tambah Pegawai
2. Tambah Produk
3. Lakukan Transaksi
4. Cetak Struk
5. Keluar
Pilih menu: 2
Masukkan Kode Produk (4 karakter): 3333
Masukkan Nama Produk: KWETIAW
Masukkan Jenis Produk (Snack/Makanan/Minuman): MAKANAN
Masukkan Harga Produk: 7000
Error: 1054 (42S22): Unknown column 'Harga' in 'field list'
```

3. **TABLE TRANSAKSI:** Menyimpan data transaksi dengan kolom: No_Transaksi, NIK_Pegawai, dan Tanggal_Transaksi.

```
# Membuat Tabel Transaksi
cur.execute("""
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Transaksi (
    No_Transaksi INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    NIK_Pegawai CHAR(4) NOT NULL,
    Tanggal_Transaksi DATE,
    FOREIGN KEY (NIK_Pegawai) REFERENCES Pegawai(NIK)
)""")
```

```
Menu:
1. Tambah Pegawai
2. Tambah Produk
3. Lakukan Transaksi
4. Cetak Struk
5. Keluar
Pilih menu: 3
Masukkan NIK Pegawai yang melakukan transaksi: 5321
Transaksi berhasil dibuat dengan No Transaksi: 0
```

4. **TABEL DETAIL TRANSAKSI:** Menyimpan detail pembelian, mencatat: Kode_Produk, Jumlah_Produk, dan Total_Harga.

```
" Membuat Tabel Detail Transaksi
cur.execute("""
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Detail_Transaksi (
    No_Detail INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    No_Transaksi INT NOT NULL,
    Kode_Produk CHAR(4) NOT NULL,
    Jumlah_Produk INT,
    Total_Harga FLOAT,
    FOREIGN KEY (No_Transaksi) REFERENCES Transaksi(No_Transaksi),
    FOREIGN KEY (Kode_Produk) REFERENCES Produk(Kode_Produk)
)""")
```

```
Menu:

1. Tambah Pegawai

2. Tambah Produk

3. Lakukan Transaksi

4. Cetak Struk

5. Keluar
Pilih menu: 3

Masukkan NIK Pegawai yang melakukan transaksi: 5321

Transaksi berhasil dibuat dengan No Transaksi: 0

Daftar Produk:
Masukkan Kode Produk (atau ketik 's' untuk selesai): S
```

3. KESIMPULAN

Program ini membantu mengelola proses penjualan secara terstruktur. Data tersimpan di database dengan relasi antar tabel yang baik. Fitur struk mempermudah pelacakan transaksi.