

Tugas-Project-MBD

Membuat GUI untuk Database MySQL dengan Python untuk integrasi dengan database MySQL.

[Link Repository Github](#)

Kelompok 15: Servis Mobil

- D121221082 | Muh. Naufal Jalaluddin
- D121221072 | Muh. Wahyu Ramadhan

Library Python yang digunakan:

- **tkinter**: Digunakan untuk membuat antarmuka grafis (GUI) pada aplikasi Python.
- **ttkbootstrap**: Digunakan untuk mengatur tampilan GUI dengan gaya bootstrap yang modern.
- **mysql.connector**: Digunakan untuk menghubungkan program Python dengan database MySQL.

Note: Penginstalan library tersebut dapat dilakukan melalui command-line interface (CLI):

- Instalasi tkinter

```
pip install tk
```

- Instalasi ttkbootstrap

```
pip install ttkbootstrap
```

- Instalasi mysql.connector

```
pip install mysql-connector-python
```

Fungsi Program:

- Mengakses Tabel pelanggan dari Database MySQL.
- Search Function untuk Nama Pelanggan dalam tabel.
- Insert Function untuk memasukkan data pelanggan pada dalam tabel.
- Delete Function untuk menghapus data pelanggan pada dalam tabel.
- Pengkoreksian Auto-Increment ID untuk pelanggan pada dalam tabel.

Note:

Program hanya bisa berjalan jika sudah terkoneksi dengan host database MySQL yang digunakan.

Berikut segment kode program yang digunakan untuk inisialisasi koneksi database MySQL:

```
def connect_to_database():
    try:
        connection = mysql.connector.connect(
            host="127.0.0.1",
            user="root",
            password="",
            database="Servis_Mobil"
        )
        return connection
    except mysql.connector.Error as error:
        messagebox.showerror("Error", f"Failed to connect to database: {error}")
        return None
```



Tampilan Window Utama Pada GUI:

GUI Servis Bengkel Mobil

Search Name:

Search

ID	Name	Address	Phone Number
1	AFDAL SANTOSO	Jl. Dr. Ratulangi No. 7, Makassar	087 798 765 432
2	RIFKI WIJAYA	Jl. Andi Pangerang Pettarani No. 22, Makassar	082 298 765 432
3	SUSANTO M.	Jl. Cenderawasih No. 10, Makassar	089 788 991 235
4	MAYA SARI	Jl. Andi Tonro No. 8, Makassar	085 011 223 344
5	AFDAL SANTOSO	Jl. K. H. Wahid Hasyim No. 12, Makassar	087 798 765 432
6	RIFKI WIJAYA	Jl. R. E. Martadinata No. 30, Makassar	082 298 765 432
7	SUSANTO M.	Jl. Hasanuddin No. 16, Makassar	089 788 991 235
8	DEWI LESTARI	Jl. Jenderal Sudirman No. 18, Makassar	081 234 567 890
9	BUDI HARTONO	Jl. Merdeka No. 20, Makassar	085 345 678 901
10	LIA FITRIANA	Jl. Sam Ratulangi No. 25, Makassar	087 456 789 012
11	ANDIKA PUTRA	Jl. Bau Massepe No. 10, Makassar	089 567 890 123
12	RINI SUSANTI	Jl. Andi Djemma No. 28, Makassar	081 678 901 234
13	ADITYA RAMADHAN	Jl. AP Pettarani No. 5, Makassar	083 789 012 345
14	NOVIANTI WIJAYA	Jl. Andi Mappe No. 17, Makassar	085 890 123 456
15	FERDIANSYAH	Jl. Adiyaksa No. 3, Makassar	081 901 234 567
16	ANGGITA NUR	Jl. H. Mappanyuki No. 14, Makassar	087 012 345 678
17	ARIYANTO SETIA	Jl. Sultan Hasanuddin No. 21, Makassar	089 123 456 789
18	NIA PUTRI	Jl. Dr. Ratulangi No. 11, Makassar	081 234 567 890
19	EKO WAHYU	Jl. Andi Mappanyuki No. 29, Makassar	085 345 678 901
20	SITI HADIYAH	Jl. R. A. Kartini No. 7, Makassar	087 456 789 012
21	ANDRE SAPUTRA	Jl. Andi Tonro No. 23, Makassar	089 567 890 123
22	RIAN SAPUTRA	Jl. AP Pettarani No. 16, Makassar	081 678 901 234
23	EVA SUSANTI	Jl. Jenderal Urip Sumoharjo No. 26, Makassar	083 789 012 345
24	DITA RAHMA	Jl. Andi Pangerang Pettarani No. 8, Makassar	085 890 123 456
25	RIO RAMADHAN	Jl. Merdeka No. 19, Makassar	087 012 345 678
26	TRI WAHYU	Jl. Dr. Sutomo No. 13, Makassar	081 123 456 789
27	SARI ANGGRAINI	Jl. Jenderal Sudirman No. 27, Makassar	089 234 567 890
28	AGUS SUSANTO	Jl. Basuki Rahmat No. 15, Makassar	081 345 678 901
29	SARI WAHYUNI	Jl. Andi Mappanyuki No. 14, Makassar	085 456 789 012
30	BAYU HADI	Jl. AP Pettarani No. 9, Makassar	087 567 890 123
31	LINA SAPUTRI	Jl. Andi Tonro No. 11, Makassar	089 678 901 234
32	RENDY SAPUTRA	Jl. Sam Ratulangi No. 29, Makassar	081 789 012 345
33	RATIH RAMADHANI	Jl. Jenderal Urip Sumoharjo No. 7, Makassar	083 890 123 456
34	DIAN WAHYUNI	Jl. Dr. Ratulangi No. 13, Makassar	085 901 234 567
35	ILHAM NUR	Jl. Jenderal Sudirman No. 22, Makassar	087 012 345 678
36	DEWI SETIAWAN	Jl. AP Pettarani No. 25, Makassar	089 123 456 789
37	HADI SUSANTO	Jl. Dr. Ratulangi No. 3, Makassar	081 234 567 890
38	YULI RAMADHANI	Jl. Andi Mappe No. 9, Makassar	085 345 678 901
39	ANITA SAPUTRI	Jl. R. A. Kartini No. 17, Makassar	087 456 789 012
40	ANDRE WIJAYA	Jl. R. A. Kartini No. 8, Makassar	089 567 890 123
41	RATNA SAPUTRI	Jl. Jenderal Urip Sumoharjo No. 6, Makassar	081 678 901 234
42	ANDI WAHYU	Jl. Dr. Ratulangi No. 5, Makassar	083 789 012 345
43	SUSI RAMADHANI	Jl. Sam Ratulangi No. 16, Makassar	085 890 123 456
44	RIZKI NUR	Jl. Hasanuddin No. 19, Makassar	087 012 345 678
45	EKO WAHYUDI	Jl. Dr. Ratulangi No. 12, Makassar	089 123 456 789
46	NOVA SUSANTI	Jl. Jenderal Sudirman No. 28, Makassar	081 234 567 890
47	AGUS SETIAWAN	Jl. AP Pettarani No. 26, Makassar	085 345 678 901
48	LISA ANGGRAINI	Jl. Andi Tonro No. 21, Makassar	087 456 789 012
49	BAYU RAMADHAN	Jl. Dr. Ratulangi No. 27, Makassar	089 567 890 123
50	NOVI WIJAYA	Jl. R. A. Kartini No. 14, Makassar	081 678 901 234
51	RINI WAHYUNI	Jl. Jenderal Sudirman No. 21, Makassar	083 789 012 345

Insert Data

Delete Data

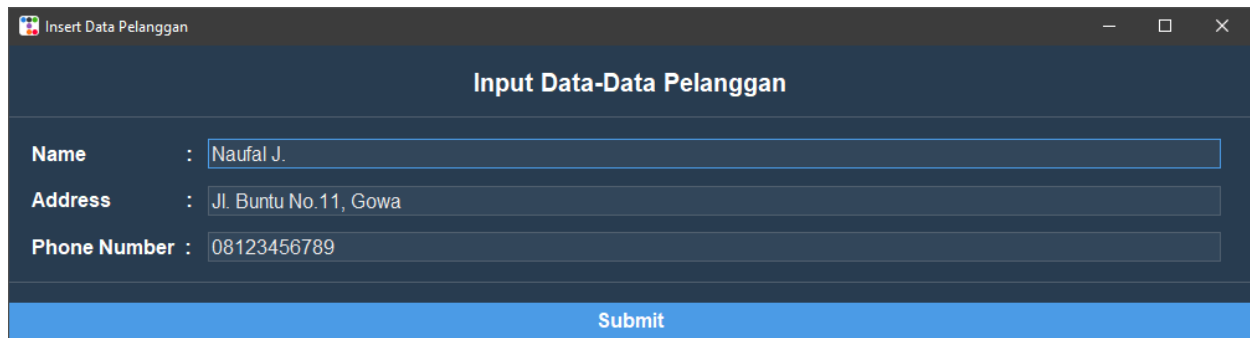
Reset Increment

Data yang digunakan bisa dilihat pada file [PELANGGAN.txt](#)

Pada GUI, terdapat 4 fungsi yang dapat digunakan dalam program:

- Menggunakan '**Search**' untuk mencari nama pelanggan yang ada pada tabel.
- Memasukkan data pada tabel dengan tombol '**Insert Data**'
- Menghapus data pada tabel dengan tombol '**Delete Data**'
- Mengkoreksi Auto-Increment untuk ID tabel Pelanggan sebelum memasukkan data baru dengan tombol '**Reset Increment**'

Contoh Pemasukan Data:

A screenshot of a software window titled "Insert Data Pelanggan". The window has a dark blue header with the title "Input Data-Data Pelanggan". Below the header, there are three input fields: "Name" with the value "Naufal J.", "Address" with the value "Jl. Buntu No.11, Gowa", and "Phone Number" with the value "08123456789". At the bottom of the window is a blue button labeled "Submit".

Insert Data Pelanggan

Input Data-Data Pelanggan

Name : Naufal J.

Address : Jl. Buntu No.11, Gowa

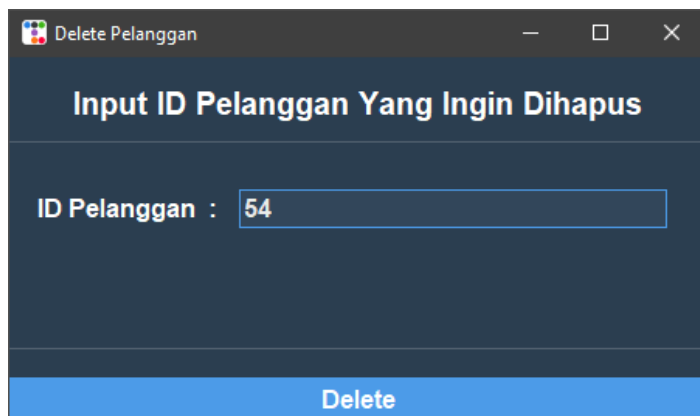
Phone Number : 08123456789

Submit

Data yang diisi adalah **Nama**, **Alamat**, dan **No. HP**. Setelah diisi, pencet tombol '**Submit**' untuk menambahkan data ke tabel.

Note: Semua data harus diisi pada kolom yang ada. Jika ada yang kosong, maka akan muncul notifikasi untuk mengisi semua kolom yang belum diisi.

Contoh Penghapusan Data:

A screenshot of a software window titled "Delete Pelanggan". The window has a dark blue header with the title "Input ID Pelanggan Yang Ingin Dihapus". Below the header, there is one input field labeled "ID Pelanggan" with the value "54". At the bottom of the window is a blue button labeled "Delete".

Delete Pelanggan

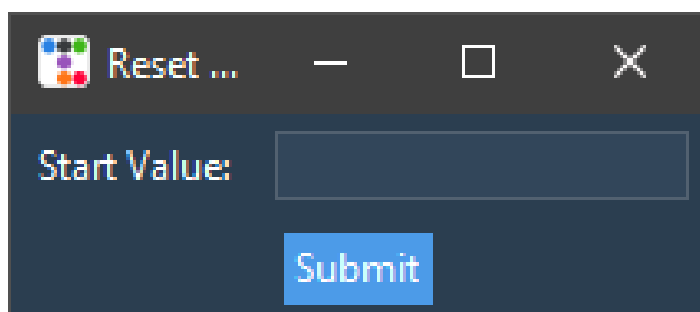
Input ID Pelanggan Yang Ingin Dihapus

ID Pelanggan : 54

Delete

Penghapusan data dilakukan dengan mengambil ID pelanggan dan menginput ID tersebut ke dalam kolom. Setelah itu pencet tombol '**Delete**' untuk mengkonfirmasi penghapusan data pelanggan pada tabel.

Contoh Pengkoreksian Auto-Increment ID Pelanggan Pada Tabel:

A screenshot of a software window titled "Reset ...". The window has a dark blue header with the title "Reset ...". Below the header, there is one input field labeled "Start Value:". At the bottom of the window is a blue button labeled "Submit".

Reset ...

Start Value:

Submit

Masukkan angka yang ingin digunakan untuk memulai ulang perhitungan ID untuk tabel database.

Note Angka yang dipakai adalah angka yang diinput ditambah 1. (Contohnya, jika input angka adalah 0, maka ID pelanggan berikutnya yang akan diberikan adalah 1).

Preview Video Penggunaan Program:

