# LAPORAN APLIKASI PENDATAAN MAHASISWA PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK PRAKTIK KELAS VIII



MOH. SU'AIDI 5230411271

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA 2024

## STUDI KASUS

# APLIKASI PENDATAAN MAHASISWA

#### Penjelasan Aplikasi

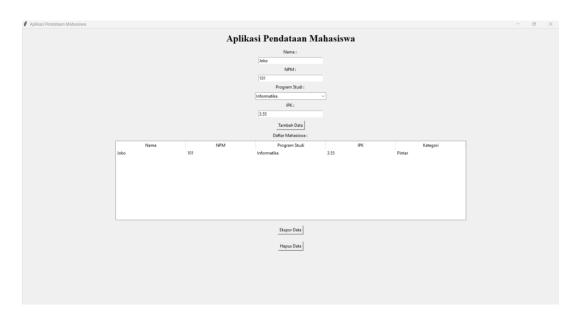
Aplikasi ini berfungsi untuk mencatat data-data mahasiswa seperti nama, NPM, program studi, IPK, dan kategori.Data nama, NPM, program studi, dan IPK didapatkan dari kolom yang diisi oleh user, sedangkan kategori didapatkan dari perhitungan IPK. Berikut rumus kategori:

- IPK >= 4 maka Kategori = Jenius
- IPK >= 3 maka Kategori = Pintar
- IPK >= 2 maka Kategori = Cukup
- IPK >= 1 maka Kategori = Kurang
- IPK < 1 maka Kategori = Bodoh

#### Fitur Aplikasi

Aplikasi ini memiliki beberapa fitur, seperti:

• Tambah Data



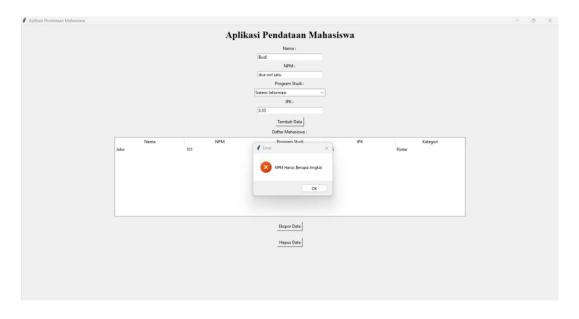
### Kode:

```
def add_data(self):
    nama = self.nama_entry.get()
    npm = self.npm_entry.get()
    prodi = self.prodi_entry.get()

    if self.ipk_entry.get().isdigit() or
self.ipk_entry.get().count(".") == 1:
```

```
ipk = float(self.ipk_entry.get())
else:
   messagebox.showerror("Error", "IPK Harus Berupa Angka!")
   kategori = "Jenius"
elif ipk >= 3:
    kategori = "Pintar"
   kategori = "Cukup"
elif ipk >= 1:
    kategori = "Kurang"
    kategori = "Bodoh"
if not (nama and prodi and npm and ipk):
   messagebox.showerror("Error", "Semua Kolom Harus Diisi!")
elif not npm.isdigit():
   messagebox.showerror("Error", "NPM Harus Berupa Angka!")
    self.daftar_table.insert(
       "", "end", values=(nama, npm, prodi, ipk, kategori)
```

• Validasi (Semua kolom harus diisi serta isi kolom NPM dan IPK harus berupa angka)



Kode:

```
if self.ipk_entry.get().isdigit() or self.ipk_entry.get().count(".")
== 1:
    ipk = float(self.ipk_entry.get())
```

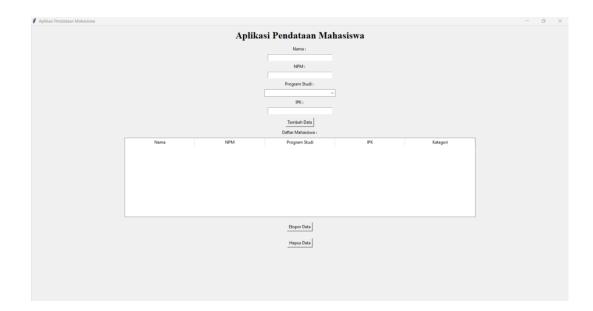
```
else:
    messagebox.showerror("Error", "IPK Harus Berupa Angka!")
    return

if ipk >= 4:
    kategori = "Jenius"
elif ipk >= 3:
    kategori = "Pintar"
elif ipk >= 2:
    kategori = "Cukup"
elif ipk >= 1:
    kategori = "Kurang"
else:
    kategori = "Bodoh"

if not (nama and prodi and npm and ipk):
    messagebox.showerror("Error", "Semua Kolom Harus Diisi!")
elif not npm.isdigit():
    messagebox.showerror("Error", "NPM Harus Berupa Angka!")
else:
    self.daftar_table.insert(
        "", "end", values=(nama, npm, prodi, ipk, kategori)
    )
```

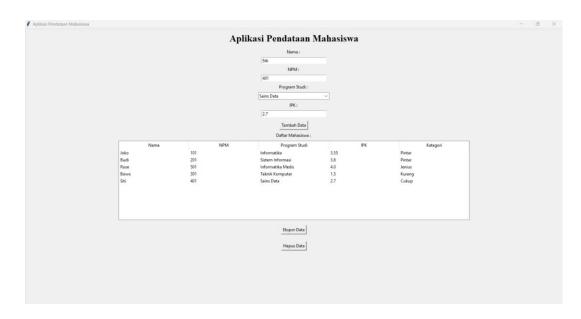
• Hapus Data (Terdapat konfirmasi setelah menekan tombol)

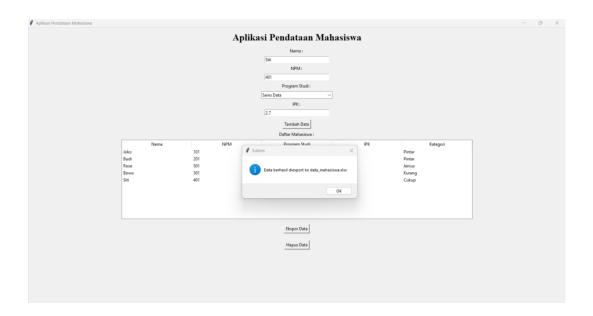




#### Kode:

• Ekspor Data (dalam format excel)





	Α	В	С	D	Е
1	Nama	NPM	Program Studi	IPK	Kategori
2	Joko	101	Informatika	3.55	Pintar
3	Budi	201	Sistem Informasi	3.6	Pintar
4	Rose	501	Informatika Medis	4.0	Jenius
5	Bowo	301	Teknik Komputer	1.5	Kurang
6	Siti	401	Sains Data	2.7	Cukup

#### Kode:

# Diagram

