**Init Database dan read**

Ini adalah lanjutan dari project yang akan kita buat. Disini saya menambah beberapa module atau file python yaitu D**atabase.py , Operasi.py, Util.py dan View.py** . sebenarnya saya juga menambahkan file untuk menyimpan data yang bernama **data.txt** tapi itu akan di buatkan secara otomatis oleh program kita. Berikut kode yang saya masukkan kedalam masing-masing file dan module :

**Main.py**

import os

import CRUD as CRUD

if \_\_name\_\_ == "\_\_main\_\_":

    sistem\_operasi = os.name

    match sistem\_operasi:

        case "posix":

            os.system("clear")

        case "nt":

            os.system("cls")

    print("SELAMAT DATANG DI PROGRAM")

    print("DATABASE PERPUSTAKAAN")

    print("=========================")

    CRUD.init\_console()

    while True:

        match sistem\_operasi:

            case "posix":

                os.system("clear")

            case "nt":

                os.system("cls")

        print("SELAMAT DATANG DI PROGRAM")

        print("DATABASE PERPUSTAKAAN")

        print("=========================")

        print(f"1. Read Data")

        print(f"2. Create Data")

        print(f"3. Update Data")

        print(f"4. Delete Data\n")

        user\_option = input("Masukkan opsi : ")

        match user\_option:

            case "1":

                CRUD.read\_console()

            case "2":

                print(f"Create Data")

            case "3":

                print(f"Update Data")

            case "4":

                print(f"Delete Data")

        is\_done = input("Apakah Selesai (y/n)? ")

        if is\_done == "y" or is\_done == "Y":

            break

    print("Program berakhir, terima kasih telah menggunakan")

**Database.py**

from . import Operasi

DB\_NAME = "data.txt"

TEMPLET = {

    "pk": "XXXXXX",

    "date\_add": "yyyy-mm-aa",

    "judul": 255 \* " ",

    "penulis": 255 \* " ",

    "tahun": "yyyy",

}

def init\_console():

    try:

        with open(DB\_NAME, "r") as file:

            print("database tersedia")

    except:

        print("database tidak tersedia, silahkan buat dataase baru")

        Operasi.create\_first\_data()

**Operasi.py**

from . import Database

from .Util import random\_string

import time

def create\_first\_data():

    penulis = input("Penulis: ")

    judul = input("Judul: ")

    tahun = input("Tahun: ")

    data = Database.TEMPLET.copy()

    data["pk"] = random\_string(6)

*# data['date\_add'] = time.strftime("%Y-%m-%d %H:%M")*

    data["date\_add"] = time.strftime("%Y-%m-%d-%H-%M-%S%z", time.gmtime())

    data["penulis"] = penulis + Database.TEMPLET["penulis"][len(penulis) :]

    data["judul"] = judul + Database.TEMPLET["judul"][len(judul) :]

    data["tahun"] = tahun

    data\_str = f"{data['pk']}, {data['date\_add']}, {data['penulis']}, {data['judul']}, {data['tahun']}\n"

    print(data\_str)

    try:

        with open(Database.DB\_NAME, "w", encoding="utf-8") as file:

            file.write(data\_str)

    except:

        print("Udah lah, gagal bos")

def read():

    try:

        with open(Database.DB\_NAME, "r") as file:

            content = file.readlines()

            return content

    except:

        print("membaca database error")

        return False

**Util.py**

import random

import string

def random\_string(panjang: int) -> str:

    hasil\_string = "".join(random.choice(string.ascii\_letters) for i in range(panjang))

    return hasil\_string

**View.py**

from . import Operasi

def read\_console():

    data\_file = Operasi.read()

    index = "No"

    judul = "Judul"

    penulis = "Penulis"

    tahun = "Tahun"

    print("\n" + "=" \* 100)

    print(f"{index:4} | {judul:40} | {penulis:40} | {tahun:5}")

    print("-" \* 100)

    for index, data in enumerate(data\_file):

        data\_break = data.split(",")

        pk = data\_break[0]

        date\_add = data\_break[1]

        penulis = data\_break[2]

        judul = data\_break[3]

        tahun = data\_break[4]

        print(f"{index+1:4} | {judul:.40} | {penulis:.40} | {tahun:4}", end="")

    print("=" \* 100 + "\n")