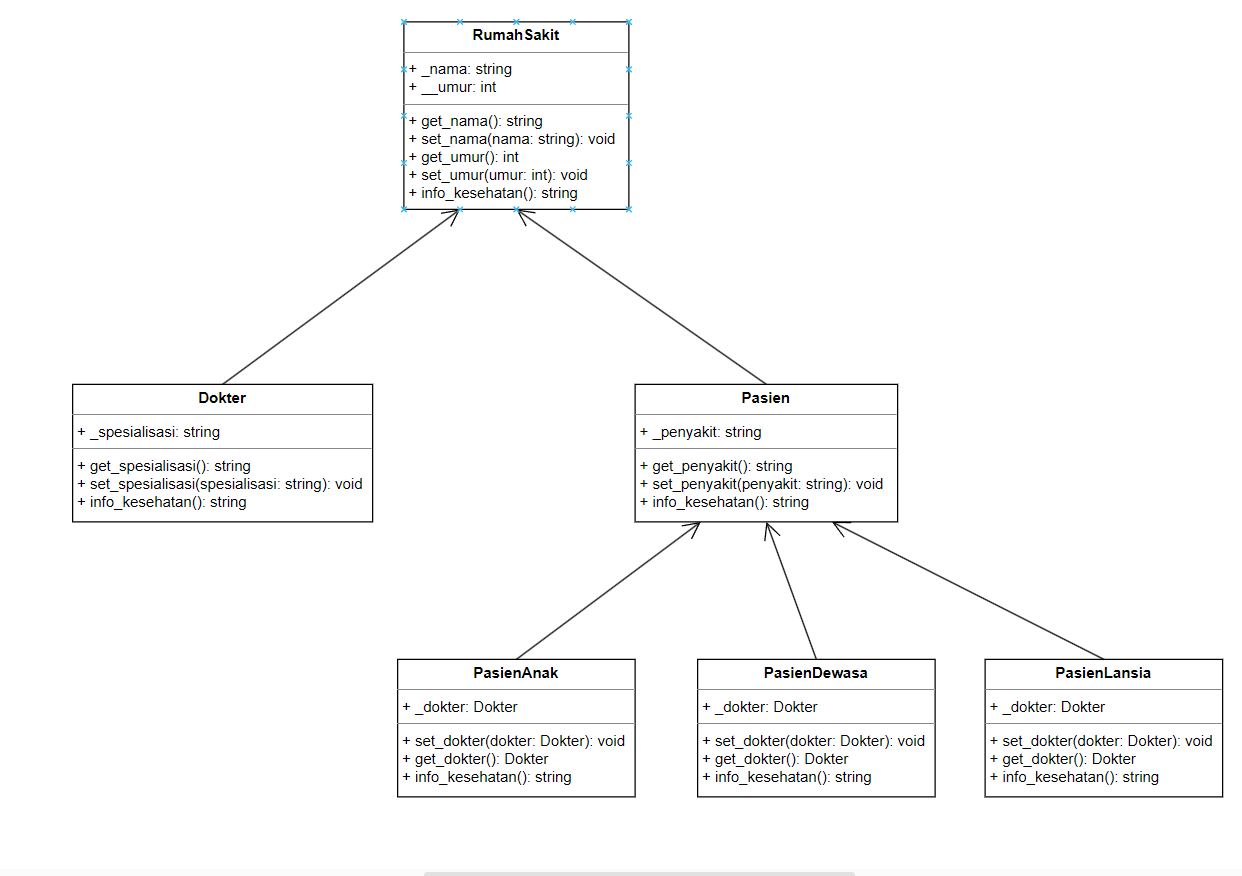
**Nama : Ikhwan Kuncoro Yakti**

**NPM : 5220411246**

**Diagram UML**

****

**Code Program**

class RumahSakit:

    def \_\_init\_\_(*self*, *nama*, *umur*):

*self*.\_nama = *nama*

*self*.\_\_umur = *umur*

    def get\_nama(*self*):

*return* *self*.\_nama

    def set\_nama(*self*, *nama*):

*self*.\_nama = *nama*

    def get\_umur(*self*):

*return* *self*.\_\_umur

    def set\_umur(*self*, *umur*):

*self*.\_\_umur = *umur*

    def info\_kesehatan(*self*):

*return* f"|| Nama : {*self*.\_nama} \n|| Umur : {*self*.\_\_umur}"

class Dokter(RumahSakit):

    def \_\_init\_\_(*self*, *nama*, *umur*, *spesialisasi*):

        super().\_\_init\_\_(*nama*, *umur*)

*self*.\_spesialisasi = *spesialisasi*

    def get\_spesialisasi(*self*):

*return* *self*.\_spesialisasi

    def set\_spesialisasi(*self*, *spesialisasi*):

*self*.\_spesialisasi = *spesialisasi*

    def info\_kesehatan(*self*):

*return* super().info\_kesehatan() + f"\n|| Spesialisasi : {*self*.\_spesialisasi}"

class Pasien(RumahSakit):

    def \_\_init\_\_(*self*, *nama*, *umur*, *penyakit*):

        super().\_\_init\_\_(*nama*, *umur*)

*self*.\_penyakit = *penyakit*

    def get\_penyakit(*self*):

*return* *self*.\_penyakit

    def set\_penyakit(*self*, *penyakit*):

*self*.\_penyakit = *penyakit*

    def info\_kesehatan(*self*):

*return* super().info\_kesehatan() + f"\n|| Penyakit : {*self*.\_penyakit}"

class PasienAnak(Pasien):

    def \_\_init\_\_(*self*, *nama*, *umur*, *penyakit*):

        super().\_\_init\_\_(*nama*, *umur*, *penyakit*)

*self*.\_dokter = None

    def set\_dokter(*self*, *dokter*):

*self*.\_dokter = *dokter*

    def get\_dokter(*self*):

*return* *self*.\_dokter

    def info\_kesehatan(*self*):

        dokter\_info = "Belum ada informasi dokter." *if* *self*.\_dokter is None *else* *self*.\_dokter.info\_kesehatan()

        kategori\_usia = "Anak" *if* *self*.get\_umur() < 15 *else* "Dewasa" *if* *self*.get\_umur() < 50 *else* "Lansia"

*return* super().info\_kesehatan() + f"\n|| Pasien : {kategori\_usia}\n||==========================||\n|| Dokter yang merawat :\n||==========================||\n{dokter\_info}\n||==========================||"

class PasienDewasa(Pasien):

    def \_\_init\_\_(*self*, *nama*, *umur*, *penyakit*):

        super().\_\_init\_\_(*nama*, *umur*, *penyakit*)

*self*.\_dokter = None

    def set\_dokter(*self*, *dokter*):

*self*.\_dokter = *dokter*

    def get\_dokter(*self*):

*return* *self*.\_dokter

    def info\_kesehatan(*self*):

        dokter\_info = "Belum ada informasi dokter." *if* *self*.\_dokter is None *else* *self*.\_dokter.info\_kesehatan()

        kategori\_usia = "Anak" *if* *self*.get\_umur() < 15 *else* "Dewasa" *if* *self*.get\_umur() < 50 *else* "Lansia"

*return* super().info\_kesehatan() + f"\n|| Pasien : {kategori\_usia}\n||==========================||\n|| Dokter yang merawat :\n||==========================||\n{dokter\_info}\n||==========================||"

class PasienLansia(Pasien):

    def \_\_init\_\_(*self*, *nama*, *umur*, *penyakit*):

        super().\_\_init\_\_(*nama*, *umur*, *penyakit*)

*self*.\_dokter = None

    def set\_dokter(*self*, *dokter*):

*self*.\_dokter = *dokter*

    def get\_dokter(*self*):

*return* *self*.\_dokter

    def info\_kesehatan(*self*):

        dokter\_info = "Belum ada informasi dokter." *if* *self*.\_dokter is None *else* *self*.\_dokter.info\_kesehatan()

        kategori\_usia = "Anak" *if* *self*.get\_umur() < 15 *else* "Dewasa" *if* *self*.get\_umur() < 50 *else* "Lansia"

*return* super().info\_kesehatan() + f"\n|| Pasien : {kategori\_usia}\n||==========================||\n|| Dokter yang merawat :\n||==========================||\n{dokter\_info}\n||==========================||"

def display\_data(*data*):

*if* not *data*:

        print("Belum ada data pasien.\n")

*else*:

        print("\n||====== Data Pasien =======||")

*for* i, pasien *in* enumerate(*data*, *start*=1):

            print("\n||==========================||")

            print(f"|| Data Pasien ke-{i} :")

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

            print(pasien.info\_kesehatan())

def edit\_data(*data*):

*if* not *data*:

        print("Belum ada data pasien untuk diedit.\n")

*return*

    display\_data(*data*)

    choice = int(input("\nMasukkan nomor data pasien yang ingin diedit : "))

*if* 1 <= choice <= len(*data*):

        pasien = *data*[choice - 1]

*if* isinstance(pasien, PasienAnak):

            print("\n||========== Menu Update Data Pasien ==========||")

            new\_nama = input("  Masukkan nama baru : ")

            new\_umur = int(input("  Masukkan umur baru : "))

            new\_penyakit = input("  Masukkan penyakit baru : ")

            pasien.set\_nama(new\_nama)

            pasien.set\_umur(new\_umur)

            pasien.set\_penyakit(new\_penyakit)

            kategori\_usia = "Anak" *if* new\_umur < 15 *else* "Dewasa" *if* new\_umur < 50 *else* "Lansia"

            print(f"  Data pasien {kategori\_usia} berhasil diubah.")

            print("||=============================================||\n")

*elif* isinstance(pasien, PasienDewasa):

            print("\n||========== Menu Update Data Pasien ==========||")

            new\_nama = input("  Masukkan nama baru : ")

            new\_umur = int(input("  Masukkan umur baru : "))

            new\_penyakit = input("  Masukkan penyakit baru : ")

            pasien.set\_nama(new\_nama)

            pasien.set\_umur(new\_umur)

            pasien.set\_penyakit(new\_penyakit)

            kategori\_usia = "Anak" *if* new\_umur < 15 *else* "Dewasa" *if* new\_umur < 50 *else* "Lansia"

            print(f"  Data pasien {kategori\_usia} berhasil diubah.")

            print("||=============================================||\n")

*elif* isinstance(pasien, PasienLansia):

            print("\n||========== Menu Update Data Pasien ==========||")

            new\_nama = input("  Masukkan nama baru : ")

            new\_umur = int(input("  Masukkan umur baru : "))

            new\_penyakit = input("  Masukkan penyakit baru : ")

            pasien.set\_nama(new\_nama)

            pasien.set\_umur(new\_umur)

            kategori\_usia = "Anak" *if* new\_umur < 15 *else* "Dewasa" *if* new\_umur < 50 *else* "Lansia"

            print(f"  Data pasien {kategori\_usia} berhasil diubah.")

            print("||=============================================||\n")

*else*:

        print("Nomor data tidak valid.")

def delete\_data(*data*):

*if* not *data*:

        print("Belum ada data pasien untuk dihapus.\n")

*return*

    display\_data(*data*)

    choice = int(input("\nMasukkan nomor data pasien yang ingin dihapus : "))

*if* 1 <= choice <= len(*data*):

        removed\_pasien = *data*.pop(choice - 1)

        print(f"Data pasien ke-{choice} berhasil dihapus :\n\n||==========================||\n{removed\_pasien.info\_kesehatan()}\n")

*else*:

        print("Nomor data tidak valid.")

def main():

    data\_pasien = []

*while* True:

        print("\n||========== Menu ==========||")

        print("|| 1. Pasien Anak           ||")

        print("|| 2. Pasien Dewasa         ||")

        print("|| 3. Pasien Lansia         ||")

        print("|| 4. Tampilkan Data Pasien ||")

        print("|| 5. Edit Data Pasien      ||")

        print("|| 6. Hapus Data Pasien     ||")

        print("|| 7. Keluar                ||")

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

        choice = input("\nMasukkan pilihan -|1|2|3|4|5|6|7|- : ")

*if* choice == "1":

            print("\n||========== Menu Pasien Anak ==========||")

            nama = input("  Masukkan nama anak : ")

            umur = int(input("  Masukkan umur anak : "))

            penyakit = input("  Masukkan penyakit anak : ")

            dokter\_nama = input("  Masukkan nama dokter : ")

            dokter\_umur = int(input("  Masukkan umur dokter : "))

            dokter\_spesialisasi = input("  Masukkan spesialisasi dokter : ")

            dokter = Dokter(dokter\_nama, dokter\_umur, dokter\_spesialisasi)

            pasien\_anak = PasienAnak(nama, umur, penyakit)

            pasien\_anak.set\_dokter(dokter)

            data\_pasien.append(pasien\_anak)

            print(f"  Data pasien anak berhasil ditambahkan.")

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

*elif* choice == "2":

            print("\n||========== Menu Pasien Dewasa ==========||")

            nama = input("  Masukkan nama : ")

            umur = int(input("  Masukkan umur : "))

            penyakit = input("  Masukkan penyakit : ")

            dokter\_nama = input("  Masukkan nama dokter : ")

            dokter\_umur = int(input("  Masukkan umur dokter : "))

            dokter\_spesialisasi = input("  Masukkan spesialisasi dokter : ")

            dokter = Dokter(dokter\_nama, dokter\_umur, dokter\_spesialisasi)

            pasien\_dewasa = PasienDewasa(nama, umur, penyakit)

            pasien\_dewasa.set\_dokter(dokter)

            data\_pasien.append(pasien\_dewasa)

            print("  Data pasien dewasa berhasil ditambahkan.")

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

*elif* choice == "3":

            print("\n||========== Menu Pasien Lansia ==========||")

            nama = input("  Masukkan nama lansia : ")

            umur = int(input("  Masukkan umur lansia : "))

            penyakit = input("  Masukkan penyakit lansia : ")

            dokter\_nama = input("  Masukkan nama dokter : ")

            dokter\_umur = int(input("  Masukkan umur dokter : "))

            dokter\_spesialisasi = input("  Masukkan spesialisasi dokter : ")

            dokter = Dokter(dokter\_nama, dokter\_umur, dokter\_spesialisasi)

            pasien\_lansia = PasienLansia(nama, umur, penyakit)

            pasien\_lansia.set\_dokter(dokter)

            data\_pasien.append(pasien\_lansia)

            print("  Data pasien lansia berhasil ditambahkan.")

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

*elif* choice == "4":

            display\_data(data\_pasien)

*elif* choice == "5":

            edit\_data(data\_pasien)

*elif* choice == "6":

            delete\_data(data\_pasien)

*elif* choice == "7":

            print("Keluar dari program.")

*break*

*else*:

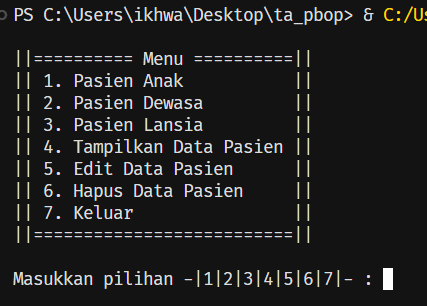
            print("Pilihan tidak valid. Silakan pilih kembali.")

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

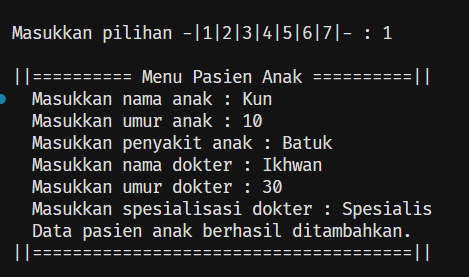
    main()

**Hasil Running Program**

* **Menu program**

****

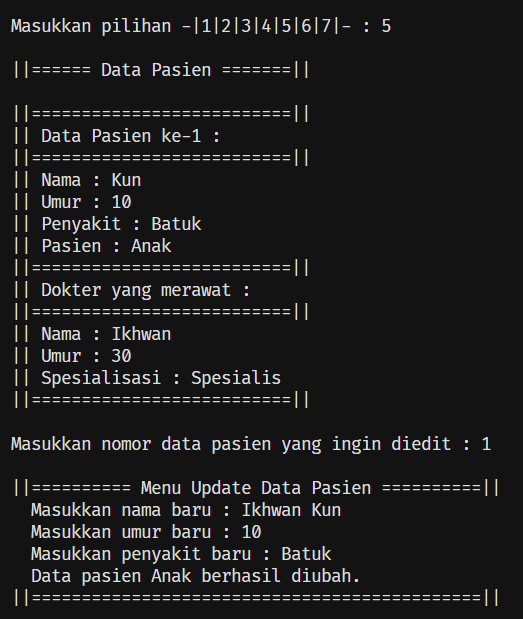
* **Tambah pasien anak/dewasa/lansia**

****

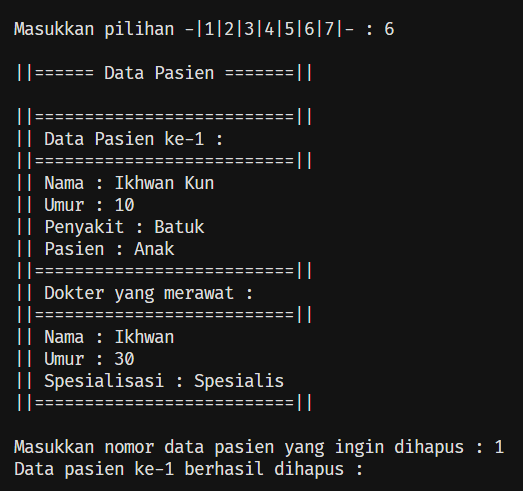
* **Tampilkan data pasien**

****

* **Edit data pasien**

****

* **Hapus data pasien**

****