



Laporan Asistensi

Tugas Pertama

Membuat program Create Read Update Delete dan FindbyValue dengan menggunakan ArrayList sebagai tempat penyimpanan data Object dari Class Entitasnya.

Source Code

Class DataPegawai.java

```
public class DataPegawai {
    String nama, nip;

    public DataPegawai(){
    }
    public DataPegawai(String name, String nip){
        this.nama = name;
        this.nip = nip;
    }

    public String getNama() {
        return nama;
    }

    public String getNip() {
        return nip;
    }

    public void setNama(String nama) {
        this.nama = nama;
    }

    public void setNip(String nip) {
        this.nip = nip;
    }

    public void data(){
        System.out.println("Nama: "+nama);
        System.out.println("NIP: "+nip);
        System.out.println();
    }
}
```



Laporan Asistensi

Class Pendataan.java

```
import java.util.ArrayList;

public class Pendataan {
    static ArrayList<DataPegawai> data = new ArrayList<>();

    public static void initial(){
        DataPegawai pegawai = new DataPegawai("Noname",
"null");
        data.add(pegawai);
//        data.add(new DataPegawai("Noname", "Null"));
    }

    public static void cekData(){
        for (DataPegawai jumlah : data){
            System.out.println("=====");
            System.out.println("nama: "+jumlah.getNama());
            System.out.println("NIP: "+jumlah.getNip());
            System.out.println("=====");
        }
    }

    public static void add(String nama, String nip){
        DataPegawai nilaiData = new DataPegawai(nama, nip);
        data.add(nilaiData);
    }

    public static DataPegawai search(String nip){
        for(DataPegawai jumlah: data){
            if(jumlah.getNip().equals(nip)){
                return jumlah;
            }
        }
        return null;
    }

    public static int index(DataPegawai nilaiData){
        int indexData = data.indexOf(nilaiData);
        return indexData;
    }
}
```



Laporan Asistensi

```
        public static void edit(String nip, String newName, String
newNip){
            DataPegawai searchpegawai = search(nip);
            if (searchpegawai != null) {
                int index = index(searchpegawai);
                data.get(index).setNama(newName);
                data.get(index).setNip(newNip);
                System.out.println("Data diperbarui!!!");
            }
            else{
                System.out.println("NIP tidak ditemukan!!!");
            }
        }

        public static void delete(String nip){
            DataPegawai searchPegawai =  search(nip);

            if(searchPegawai != null){
                data.remove(searchPegawai);
            }
        }
    }
}
```

Class Main.java

```
import java.util.Scanner;

public class Main {
    Scanner input = new Scanner(System.in);

    public static void main(String[] args) {
        Pendataan.initial();
        new Main().cetak();
    }
    public void cetak(){
        String nama, nip, newName, newNip;
        int pilihan;
        do {
            System.out.print("""
                Pilihan Menu:
                1. Lihat Data
                2. Tambah Data
```



Laporan Asistensi

```
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
""");
System.out.print("Pilih: ");
pilihan = input.nextInt();
input.nextLine();

switch (pilihan){
    case 1:
        System.out.println();
        Pendataan.cekData();
        System.out.println();
        break;
    case 2:
        System.out.println();
        System.out.print("Nama: ");
        nama = input.next();
        System.out.print("NIP: ");
        nip = input.next();
        Pendataan.add(nama, nip);
        System.out.println();
        break;
    case 3:
        System.out.println();
        System.out.print("Cari NIP: ");
        nip = input.next();
        System.out.print("Nama Pegawai Baru: ");
        newName = input.next();
        System.out.print("NIP Pegawai Baru: ");
        newNip = input.next();
        System.out.println("-----");
        Pendataan.edit(nip, newName, newNip);
        System.out.println("-----");
        System.out.println();
        break;
    case 4:
        System.out.println();
        System.out.print("Cari NIP Pegawai yang
Keluar: ");

        nip = input.next();
        Pendataan.delete(nip);
```



Laporan Asistensi

```
        System.out.println();
        break;
    case 0:
        System.out.println("Keluar Program...");
        break;
    default:
        System.out.println("Menu tidak
tersedia!!!");
        break;
    }
} while(pilihan != 0);
}
```

Output Program

```
"C:\Program Files\Java\jdk-16.0.1\bin\java.exe"
Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 1

=====
nama: Noname
NIP: null
=====

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 2

Nama: Ryan
NIP: 07467

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 1

=====
nama: Pedro
NIP: 09876
=====
nama: Ryan
NIP: 07467
=====

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 4

Cari NIP Pegawai yang Keluar: 09876

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 1

=====
nama: Noname
NIP: null
=====
nama: Ryan
NIP: 07467
=====

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 3

Cari NIP: null
Nama Pegawai Baru: Pedro
NIP Pegawai Baru: 09876
-----
Data diperbarui!!!
-----

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 1

=====
nama: Ryan
NIP: 07467
=====

Pilihan Menu:
1. Lihat Data
2. Tambah Data
3. Edit Data
4. hapus Data
0. keluar
Pilih: 0

Keluar Program...
```