

Nama : Ilham Bintang Pratama

NIM : 17090022

Kelas : 4B

- entity/perpus.java

```
package entity;

public class perpus {
    private String kode_buku;
    private String judul_buku;
    private String pengarang;
    private String penerbit;
    private String tahun;
    private String jumlah;

    public perpus(String kode_buku, String judul_buku, String pengarang, String
penerbit, String tahun, String jumlah) {
        this.kode_buku = kode_buku;
        this.judul_buku = judul_buku;
        this.pengarang = pengarang;
        this.penerbit = penerbit;
        this.tahun = tahun;
        this.jumlah = jumlah;
    }

    public boolean equals(Object object) {
        perpus tmp = (perpus) object;
        return kode_buku.equals(tmp.getKode_buku());
    }

    public String getKode_buku() {
        return kode_buku;
    }

    public void setKode_buku(String kode_buku) {
        this.kode_buku = kode_buku;
    }

    public String getJudul_buku() {
        return judul_buku;
    }

    public void setJudul_buku(String judul_buku) {
        this.judul_buku = judul_buku;
    }

    public String getPengarang() {
        return pengarang;
    }

    public void setPengarang(String pengarang) {
        this.pengarang = pengarang;
    }
}
```

```

    public String getPenerbit() {
        return penerbit;
    }

    public void setPenerbit(String penerbit) {
        this.penerbit = penerbit;
    }

    public String getTahun() {
        return tahun;
    }

    public void setTahun(String tahun) {
        this.tahun = tahun;
    }

    public String getJumlah() {
        return jumlah;
    }

    public void setJumlah(String jumlah) {
        this.jumlah = jumlah;
    }
}

```

- maintance/mainPerpus.java

```

package maintance;

import entity.*;
import java.util.*;

public class mainPerpus{
    private static List<perpus> data = new LinkedList<perpus>();
    public void tambahData(perpus prps){
        mainPerpus.data.add(prps);
        System.out.println("data telah tersimpan");
    }
    public void ubahData(perpus prps){
        int result = data.indexOf(prps);
        if(result >= 0){
            data.set(result, prps);
            System.out.println("Data telah berubah");
        }
    }
    public void hapusData(String kode_buku){
        int idx = data.indexOf(new perpus(kode_buku, "", "", "", "", ""));
        if(idx >= 0){
            data.remove(idx);
            System.out.println("Data telah terhapus");
        }else{
            System.out.println("Datanya memang tidak ada");
        }
    }
    public void cetakData(){
        System.out.println("--- cetak data");
        int i=1;
        for (perpus prps : data){
            System.out.println("data ke-" + i++);
            System.out.println("kode buku : " + prps.getKode_buku());
        }
    }
}

```

```

        System.out.println("judul buku : " + prps.getJudul_buku());
        System.out.println("pengarang : " + prps.getPengarang());
        System.out.println("penerbit : " + prps.getPenerbit());
        System.out.println("tahun : " + prps.getTahun());
        System.out.println("jumlah : " + prps.getJumlah());
    }
}
}

```

## - Aplikasi.java

```

import entity.*;
import maintance.*;
import java.util.*;

public class Aplikasi {
    private static mainPerpus maintance;
    private static Scanner scanner;

    public static void main(String[] args) {
        maintance = new mainPerpus();
        int opsi = 5;
        do {
            cetakMenu();
            scanner = new Scanner(System.in);
            try {
                opsi = scanner.nextInt();
            } catch (Exception e) {
                System.out.println("Tolong cek kembali inputan anda");
                opsi = 0;
            }
            prosesMenu(opsi);
        } while (opsi != 5);
    }

    private static void prosesMenu(int opsi) {
        switch (opsi) {
            case 1:
                tambahData();
                break;
            case 2:
                formUbahData();
                break;
            case 3:
                formHapusData();
                break;
            case 4:
                maintance.cetakData();
                break;
        }
    }

    private static void formHapusData() {
        System.out.println("\n form Hapus Data");
        scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Kode Buku : ");
        String kode_buku = scanner.nextLine();
        maintance.hapusData(kode_buku);
    }

    private static void formUbahData() {
        String kode_buku, judul_buku, pengarang, penerbit, tahun, jumlah;
        System.out.println("\nForm Ubah Data");
    }
}

```

```

        scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Kode Buku : ");
        kode_buku = scanner.nextLine();
        System.out.print("Judul Buku : ");
        judul_buku = scanner.nextLine();
        System.out.print("Pengarang : ");
        pengarang = scanner.nextLine();
        System.out.print("Penerbit : ");
        penerbit = scanner.nextLine();
        System.out.print("Tahun : ");
        tahun = scanner.nextLine();
        System.out.print("Jumlah : ");
        jumlah = scanner.nextLine();
        maintance.ubahData(new perpustakaan(kode_buku, judul_buku, pengarang, penerbit,
tahun, jumlah));
    }

    private static void tambahData(){
        String kode_buku, judul_buku, pengarang, penerbit, tahun, jumlah;
        System.out.println("\nForm Tambah Data");
        scanner = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Kode Buku : ");
        kode_buku = scanner.nextLine();
        System.out.print("Judul Buku : ");
        judul_buku = scanner.nextLine();
        System.out.print("Pengarang : ");
        pengarang = scanner.nextLine();
        System.out.print("Penerbit : ");
        penerbit = scanner.nextLine();
        System.out.print("Tahun : ");
        tahun = scanner.nextLine();
        System.out.print("Jumlah : ");
        jumlah = scanner.nextLine();
        simpanDataBaru(new perpustakaan(kode_buku, judul_buku, pengarang, penerbit, tahun,
jumlah));
    }
    private static void simpanDataBaru(perpustakaan prps){
        maintance.tambahData(prps);
    }
    private static void cetakMenu () {
        System.out.println("--- Aplikasi CRUD Buku Perpustakaan ---");
        System.out.println("1. tambah data");
        System.out.println("2. ubah data");
        System.out.println("3. hapus data");
        System.out.println("4. tampilkan data");
        System.out.println("5. KELUAR");
        System.out.println("-----");
        System.out.print("Pilihan > ");
    }
}

```