

LAPORAN PRAKTIKUM

POSTTEST 6

PBO



Disusun oleh:

Muhamad Rayhan Akhsani Taqwim (2309106050)

Kelas (B1 '23)

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULAWARMAN
SAMARINDA
2025**

Source Code :

- App.java



```
src > App.java > Java > App > main(String[] args)
1  import java.util.ArrayList;
2  import java.util.Scanner;
3
4  public class App {
5      Run main | Debug main | Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          ArrayList<Alat> daftarAlat = new ArrayList<>();
8          boolean running = true;
9          int idCounter = 1;
10
11      try (Scanner scanner = new Scanner(System.in)) {
12          while (running) {
13              System.out.println(x: "\nMenu PT. SiapRekam");
14              System.out.println(x: "1. Tampilkan daftar alat (biasa)");
15              System.out.println(x: "2. Tampilkan daftar alat (detail)");
16              System.out.println(x: "3. Tambahkan alat syuting");
17              System.out.println(x: "4. Ubah data alat");
18              System.out.println(x: "5. Hapus data alat");
19              System.out.println(x: "6. Tampilkan total alat (static)");
20              System.out.println(x: "7. Keluar");
21              System.out.print(s: "Pilihan (1-7): ");
22
23              int pilihan = 0;
24              try {
25                  pilihan = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
26              } catch (NumberFormatException e) {
27                  System.out.println(x: "Input harus berupa angka!");
28                  continue;
29              }
30
31              switch (pilihan) {
32                  case 1 -> {
33                      if (daftarAlat.isEmpty()) {
34                          System.out.println(x: "Belum ada alat yang tersedia.");
35                      } else {
36                          for (Alat alat : daftarAlat) {
37                              alat.tampilkanInfo();
38                          }
39                      }
40                  }
41                  case 2 -> {
42                      if (daftarAlat.isEmpty()) {
43                          System.out.println(x: "Belum ada alat yang tersedia.");
44                      } else {
45                          for (Alat alat : daftarAlat) {
46                              alat.tampilkanInfo(lengkap:true);
47                          }
48                      }
49                  }
50                  case 3 -> {
51                      try {
52                          System.out.print(s: "Masukkan nama alat: ");
53                          String nama = scanner.nextLine();
54                          System.out.print(s: "Masukkan harga sewa per hari: Rp");
55                          int harga = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
56
57                          AlatSyuting alatBaru = new AlatSyuting(idCounter, nama, harga);
58                          daftarAlat.add(alatBaru);
59                          Utilitas.totalAlat++;
60
61                          System.out.println("Alat berhasil ditambahkan dengan ID: " + idCounter);
62
63                          alatBaru.sewa();
64                          alatBaru.kembali();
65
66                          idCounter++;
67                      } catch (NumberFormatException e) {
68                          System.out.println(x: "Input harga harus berupa angka.");
69                      } catch (Exception e) {
```

```

68     } catch (Exception e) {
69         System.out.println("Terjadi kesalahan: " + e.getMessage());
70     }
71 }
72 case 4 -> {
73     System.out.print(s: "Masukkan ID alat yang ingin diubah: ");
74     int idUbah = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
75     boolean ditemukan = false;
76     for (Alat alat : daftarAlat) {
77         if (alat.id == idUbah) {
78             System.out.print(s: "Masukkan nama alat baru: ");
79             alat.namaAlat = scanner.nextLine();
80             System.out.print(s: "Masukkan harga sewa per hari baru: Rp");
81             alat.harga = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
82             System.out.println(x: "Data alat berhasil diubah.");
83             ditemukan = true;
84             break;
85         }
86     }
87     if (!ditemukan) {
88         System.out.println(x: "Alat dengan ID tersebut tidak ditemukan.");
89     }
90 }
91 case 5 -> {
92     System.out.print(s: "Masukkan ID alat yang ingin dihapus: ");
93     int idHapus = Integer.parseInt(scanner.nextLine());
94     boolean dihapus = false;
95     for (int i = 0; i < daftarAlat.size(); i++) {
96         if (daftarAlat.get(i).id == idHapus) {
97             daftarAlat.remove(i);
98             Utilitas.totalAlat--;
99             System.out.println(x: "Alat berhasil dihapus.");
100             dihapus = true;
101             break;
102         }
103     }
104     if (!dihapus) {
105         System.out.println(x: "Alat dengan ID tersebut tidak ditemukan.");
106     }
107 }
108 case 6 -> Utilitas.tampilkanTotal();
109 case 7 -> {
110     running = false;
111     System.out.println(x: "Terima kasih telah menggunakan layanan kami.");
112 }
113 default -> System.out.println(x: "Pilihan tidak valid. Silakan coba lagi.");
114 }
115 }
116 }
117 }
118 }
119 }
120 }

```

- Alat.java

```
src >  Alat.java > Java >  Alat
1  public abstract class Alat {
2      int id;
3      String namaAlat;
4      int harga;
5      final String jenis = "Elektronik";
6
7      Alat(int id, String namaAlat, int harga) {
8          this.id = id;
9          this.namaAlat = namaAlat;
10         this.harga = harga;
11     }
12
13     public abstract void tampilkanInfo();
14
15     public void tampilkanInfo(boolean lengkap) {
16         if (lengkap) {
17             System.out.println(x:">> Detail lengkap Alat <<");
18             System.out.println("ID      : " + id);
19             System.out.println("Nama    : " + namaAlat);
20             System.out.println("Harga   : Rp" + harga);
21             infoAlat();
22         } else {
23             tampilkanInfo();
24         }
25     }
26
27     public final void infoAlat() {
28         System.out.println("Jenis alat ini adalah: " + jenis);
29     }
30 }
31
```

- Alatsyuting.java

```
src > src > Alatsyuting.java > Java > Alatsyuting > sewa()
1 public final class Alatsyuting extends Alat implements BisaDisewa {
2     Alatsyuting(int id, String namaAlat, int harga) {
3         super(id, namaAlat, harga);
4     }
5
6     @Override
7     public void tampilkanInfo() {
8         System.out.println("Alat Syuting: " + namaAlat + " | Harga Sewa/Hari: Rp" + harga);
9         infoAlat();
10    }
11
12    @Override
13    public void sewa() {
14        System.out.println(namaAlat + " sedang disewa.");
15    }
16
17    @Override
18    public void kembali() {
19        System.out.println(namaAlat + " telah dikembalikan.");
20    }
21 }
```

- Utilitas.java

```
src > src > Utilitas.java > Java > Utilitas
1 public class Utilitas {
2     public static int totalAlat = 0;
3
4     public static void tampilkanTotal() {
5         System.out.println("Total alat saat ini: " + totalAlat);
6     }
7 }
```

- BisaDisewa.java

```
src > src > BisaDisewa.java > ...
1 public interface BisaDisewa {
2     void sewa();
3     void kembali();
4 }
```

Output :

- Tambah Barang

```
1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar
Pilihan (1-7): 3
Masukkan nama alat: Kamera baru
Masukkan harga sewa per hari: Rp60000
Alat berhasil ditambahkan dengan ID: 1
Kamera baru sedang disewa.
Kamera baru telah dikembalikan.
```

- Lihat Barang (Biasa)

```
Menu PT.SiapRekam
1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar
Pilihan (1-7): 1
Alat Syuting: Kamera baru | Harga Sewa/Hari: Rp60000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
Alat Syuting: tripod baru | Harga Sewa/Hari: Rp25000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
```

- Lihat Barang (Detail)

```
Menu PT.SiapRekam
1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar
Pilihan (1-7): 2
>> Detail Lengkap Alat <<
ID      : 1
Nama    : Kamera baru
Harga   : Rp60000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
>> Detail Lengkap Alat <<
ID      : 2
Nama    : tripod baru
Harga   : Rp25000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
```

- Ubah data Alat

```
Menu PT.SiapRekam
1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar
Pilihan (1-7): 4
Masukkan ID alat yang ingin diubah: 2
Masukkan nama alat baru: Alat Baru
Masukkan harga sewa per hari baru: Rp123000
Data alat berhasil diubah.

Alat Syuting: Kamera baru | Harga Sewa/Hari: Rp60000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
Alat Syuting: Alat Baru | Harga Sewa/Hari: Rp123000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
```

- Hapus alat

```
Menu PT.SiapRekam
1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar
Pilihan (1-7): 5
Masukkan ID alat yang ingin dihapus: 1
Alat berhasil dihapus.
```

```
Alat Syuting: Alat Baru | Harga Sewa/Hari: Rp123000
Jenis alat ini adalah: Elektronik
```

- Jumlah Alat

```
Menu PT.SiapRekam
1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar
Pilihan (1-7): 6
Total alat saat ini: 1
```

- Keluar

Menu PT.SiapRekam

1. Tampilkan daftar alat (biasa)
2. Tampilkan daftar alat (detail)
3. Tambahkan alat syuting
4. Ubah data alat
5. Hapus data alat
6. Tampilkan total alat (static)
7. Keluar

Pilihan (1-7): 7

Terima kasih telah menggunakan layanan kami.