Penjelasan Jurnal 06

1. Searching (6.3.2)

Pertama ada 3 library yang dipakai yaitu security.secureRandom, Arrays, dan Scanner.

Lalu terdapat 3 method yang digunakan yang pertama method binarySearch yang digunakan untuk petunjuk middle, low, dan high, dengan rumus high = jumlah data -1, dengan low = 0 , dan middle dengan rumus = (low + high)/2. Lalu ada perulangan do while untuk mengecek bagian data jika setelah dicek data yang dicari berada di sebelah kiri middle maka high akan berpindah ke kiri dengan rumus middle - 1, lalu sebaliknya jika data yang dicari berada disebelah kanan middle maka low yang akan berpindah ke kanan dengan rumus middle + 1.

Method kedua yaitu remainingElements digunakan untuk output nilai tertentu dalam array

Method ketiga yaitu method main pertama membuat generator array dengan ukuran data 15 lalu dengan start dari angka 10 dan berakhir di angka 91 lalu ditampilkan secara ascending kemudian diminta input untuk menanyakan data apa yang akan dicari, lalu

menampilkan data.

1. Sorting(6.3.3)

Terdapat 2 class yaitu class main dan pojo movie, pada pojo movie terdapat implements comparable yang digunakan untuk melakukan pengurutan pada elemen yang merupakan objek dari suatu kelas. Terdapat 3 atribut yaitu double rating, string name, dan int year, yang digunakan menyimpan data rating, nama, dan tahun film yang akan diurutkan.

Kemudian pada Class Main terdapat 2 library yang digunakan yaitu arraylist dan collections, kemudian Memeasukkan Arraylist untuk input film yang akkan dimasukkan dan belum disorting, lalu diprint movie yang telah disorting berdasarkan tahunnya.

1. Studi Kasus(6.3.4)

Terdapat 2 Class yaitu class main dan pojo mahasiswa, pada class mahasiswa terdapat 3 atribut dengan tipe data string yaitu nim, nama, kelas. Lalu ada method to string untuk output dari data mahasiswanya nanti dan juga terdapat method compareTo untuk melakukan pengurutan pada elemen yang merupakan objek dari suatu kelas.

Lalu pada Class Main terdapat 3 library yaitu Scanner, Arraylist dan Collections.

Dan 3 method, pertama method main yang menyimpan arraylist mahasiswa dan meminta inputan nim dari mahasiswa mahasiswa tersebut. Lalu pada method cetakList digunakan untuk menampilkan List mahasiswa yang telah disimpan ke program, terakhir method cariMahasiswa yang digunakan untuk searching dari data yang telah disimpan tadi.