

TUGAS 2 PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

Nama : Muh. Riandy Dwi Putra

NIM : 13020220121

Kelas : A4

1. Buat aplikasi bahasa java memasukkan dan menampilkan nim, nama, jurusan dan fakultas and, data tersebut dimasukkan melalui keyboard.

A. Scanner Class

```
D:\Tugas 2>javac Scannerrrr.java
D:\Tugas 2>java Scannerrrr

--Silahkan Input Data Mahasiswa--
Nim      : 13020220121
Nama     : Muh Riandy Dwi Putra
Jurusan  : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer

--Data Mahasiswa--
Nama     : 13020220121
Nim      : Muh Riandy Dwi Putra
Jurusan  : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
```

Penjelasan Mengenai Program diatas:

1. Import Scanner: Program mengimpor kelas Scanner dari paket java.util.
2. Deklarasi Variabel: Variabel string untuk NIM, Nama, Jurusan, dan Fakultas dideklarasikan.
3. Membuat Objek Scanner: Objek Scanner dibuat untuk membaca input dari pengguna.
4. Meminta Masukan Pengguna: Pesan untuk memasukkan data mahasiswa dicetak.
5. Membaca Input Pengguna: Data yang dimasukkan oleh pengguna dibaca dan disimpan dalam variabel yang sesuai.
6. Menampilkan Data Mahasiswa: Data mahasiswa yang dimasukkan oleh pengguna ditampilkan kembali.
7. Menutup Objek Scanner: Objek Scanner ditutup untuk membersihkan sumber daya yang digunakan.

B. Bufferedreader Class

```
D:\Tugas 2>javac BufferedReaderrr.java
D:\Tugas 2>java BufferedReaderrr

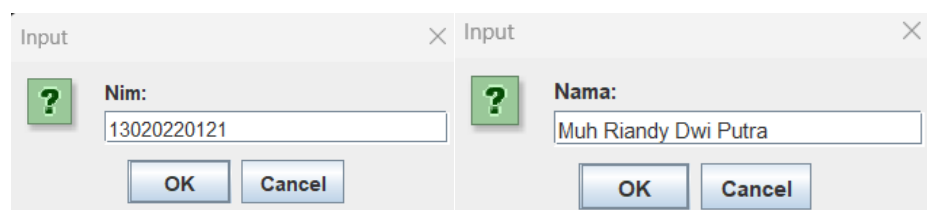
--Silahkan Input Data Mahasiswa--
Nim      : 13020220121
Nama     : Muh Riandy Dwi Putra
Jurusan  : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer

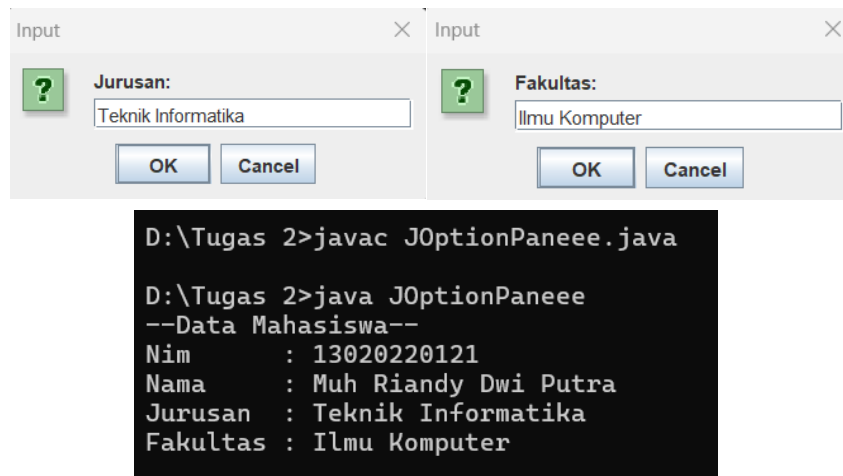
--Data Mahasiswa--
Nim      : 13020220121
Nama     : Muh Riandy Dwi Putra
Jurusan  : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
```

Penjelasan Mengenai Program diatas:

1. Import dan Exception Handling: Program mengimpor kelas `BufferedReader` dan `InputStreamReader` dari paket `java.io`. Pada baris keempat, menggunakan `"throws IOException"` untuk menangani pengecualian input/output.
2. Membuat Objek `BufferedReader`: Objek `BufferedReader` bernama `Bufrdr` dibuat dengan menggunakan `InputStreamReader` untuk membaca input dari pengguna.
3. Meminta Masukan Pengguna: Program mencetak pesan untuk meminta pengguna memasukkan data mahasiswa, yaitu Nim, Nama, Jurusan, dan Fakultas menggunakan metode `println()`.
4. Membaca Input Pengguna: Setelah pesan ditampilkan, program menggunakan metode `readLine()` dari objek `BufferedReader` untuk membaca input yang dimasukkan oleh pengguna, kemudian menyimpannya ke dalam variabel yang sesuai.
5. Menampilkan Data Mahasiswa: Setelah semua data dimasukkan, program mencetak kembali data mahasiswa yang telah dimasukkan oleh pengguna menggunakan metode `println()`.
6. Menutup Objek `BufferedReader`: Terakhir, objek `BufferedReader` ditutup dengan memanggil metode `close()` untuk membersihkan sumber daya yang digunakan.

c. JOptionPane Class





Penjelasan Mengenai Program Diatas:

1. Import javax.swing: Program mengimpor paket javax.swing yang berisi kelas-kelas untuk membuat antarmuka pengguna grafis (GUI) dalam Java.
2. Meminta Masukan Pengguna: Program menggunakan metode showDialog() dari kelas JOptionPane untuk menampilkan kotak dialog yang meminta pengguna memasukkan data mahasiswa seperti Nim, Nama, Jurusan, dan Fakultas.
3. Membaca Input Pengguna: Setiap panggilan showDialog() akan mengembalikan string yang dimasukkan oleh pengguna, yang kemudian disimpan dalam variabel yang sesuai (Nim, Nama, Jurusan, dan Fakultas).
4. Menampilkan Data Mahasiswa: Setelah semua data dimasukkan, program mencetak kembali data mahasiswa yang telah dimasukkan oleh pengguna menggunakan metode println().
5. Tampilan Output: Data mahasiswa ditampilkan dalam konsol dengan format yang sesuai.

2. Buat Program menggunakan bahasa java untuk konversi waktu (jam:menit:detik) dari masukan/input detik!

```
D:\Tugas 2>javac KonversiWaktuu.java

D:\Tugas 2>java KonversiWaktuu
Masukkan Total Detik : 1765298012
Tampil Waktu          : 16:33:32
```

Penjelasan Mengenai Program di atas:

1. Import Scanner: Program mengimpor kelas Scanner untuk menerima input.
2. Membuat Objek Scanner: Objek Scanner dibuat untuk membaca input.
3. Meminta Masukan Pengguna: Program meminta pengguna memasukkan total detik.
4. Mengkonversi Waktu: Total detik dikonversi menjadi jam, menit, dan detik.
5. Format Waktu: Hasil konversi waktu diformat dalam format yang diinginkan.
6. Menampilkan Hasil Konversi: Hasil konversi waktu ditampilkan ke pengguna.
7. Menutup Objek Scanner: Objek Scanner ditutup untuk membersihkan sumber daya.