Jobsheet 5

Nama : Yedid Worembai

Kelas/absen : 1-G/28

Jawaban pertanyaan 3

* Pengakuan Kewajiban: Jawaban "No" merupakan pengakuan resmi bahwa mahasiswa tersebut masih memiliki utang atau sanksi yang belum diselesaikan kepada institusi.
* Prasyarat Administratif: Status "Bebas Kompensasi" adalah prasyarat wajib (*clearance*) di banyak kampus. Sistem akademik dirancang untuk secara otomatis menahan layanan (KRS, Ujian) bagi mahasiswa yang belum menyelesaikan kewajiban finansial atau disipliner, sebagai bentuk penegakan aturan.

1. Potongan kode **if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4)** { adalah sebuah pernyataan kondisional yang menggunakan operator logika AND (&&).

Maksudnya adalah:

Blok kode di dalam if akan dieksekusi HANYA JIKA kedua syarat berikut terpenuhi secara bersamaan:

Variabel bimbinganP1 memiliki nilai lebih besar dari atau sama dengan ( ≥ ) 8.

DAN variabel bimbinganP2 memiliki nilai lebih besar dari atau sama dengan ( ≥ ) 4.

Jika salah satu atau kedua syarat tersebut tidak terpenuhi, blok kode akan dilewati.

1. 1. Pemeriksaan Utama (Tingkat Luar)

Program pertama-tama membaca input dari pengguna mengenai status bebas kompensasi (bebaskompen).

Kondisi 1: Bebas Kompen ("ya" / "Ya" / "YA" dll.)

Pernyataan yang Dicek: if (bebaskompen.equalsIgnoreCase("ya"))

Jika BENAR: Program menganggap mahasiswa bebas kompensasi, dan lanjut ke Pemeriksaan Bimbingan (Tingkat Dalam).

Kondisi 2: TIDAK Bebas Kompen (Jawaban "no" atau lainnya)

Pernyataan yang Dicek: Blok else pada baris 22.

Jika SALAH (atau jawaban selain "ya"): Program segera mengeset pesan:

Pesan: "Gagal! Mahasiswa masih memiliki tanggungan kompen"

Proses pemeriksaan bimbingan dilewati, dan program langsung mencetak pesan ini.

2. Pemeriksaan Bimbingan (Tingkat Dalam)

Pemeriksaan ini hanya terjadi jika mahasiswa BEBAS KOMPEN (Kondisi 1 terpenuhi). Program mengecek variabel bimbinganP1 dan bimbinganP2.

Kondisi 2.1: Syarat Bimbingan TERPENUHI SEMUA

* Pernyataan yang Dicek: if (bimbinganP1 >= 8 && bimbinganP2 >= 4)
* Jika BENAR (P1 ≥ 8 AND P2 ≥ 4): Program menganggap semua syarat terpenuhi.
  + Pesan: "Semua syarat terpenuhi. Mahasiswa boleh ujian skripsi"
  + Pemeriksaan selesai.

Kondisi 2.2: P1 KURANG, tetapi P2 CUKUP

* Pernyataan yang Dicek: else if (bimbinganP1 < 8 && bimbinganP2 >= 4)
* Jika BENAR (P1 $< $ 8 AND P2 ≥ 4): Program mendapati P1 kurang dari 8.

Pesan: "Gagal! Log bimbingan P1 kurang dari 8 kali dan P2 kurang dari 4 kali" (Terdapat kesalahan logika dalam pesan yang dicetak, seharusnya menyebutkan P1 kurang dan P2 cukup/lebih, namun secara kode, pesan ini dicetak).

Pemeriksaan selesai.

Kondisi 2.3: P1 CUKUP/LEBIH, tetapi P2 KURANG

* Pernyataan yang Dicek: else if (bimbinganP1 >= 8)
* Logika di Baliknya: Karena Kondisi 2.1 (P1 ≥ 8 dan P2 ≥ 4) dan 2.2 (P1 $< $ 8 dan P2 ≥ 4) gagal, maka di sini pasti: (P1 ≥ 8) AND (P2 $< $ 4).
* Jika BENAR (P1 ≥ 8 AND P2 $< $ 4): Program mendapati P2 kurang dari 4.

Pesan: "Gagal! Log bimbingan P1 belum mencapai 8 kali " (Terdapat kesalahan logika lagi pada pesan yang dicetak, seharusnya menyebutkan P2 yang belum mencapai 4 kali).

Pemeriksaan selesai.

Kondisi 2.4: SEMUA Syarat Bimbingan TIDAK TERPENUHI

* Pernyataan yang Dicek: Blok else terakhir pada baris 20 (di dalam if besar).
* Logika di Baliknya: Jika semua kondisi bimbingan di atas gagal, maka kondisinya pasti: (P1 $< $ 8) AND (P2 $< $ 4).

Pesan: "Gagal! Log bimbingan P2 belum mencapai 4 kali" (Pesan ini dimaksudkan untuk menutup semua kasus gagal, namun secara spesifik menyebut P2).

Pemeriksaan selesai.

Ringkasan Akhir Alur (Pencetakan Pesan)

Setelah salah satu kondisi di atas terpenuhi, variabel pesan akan dicetak ke layar, dan program akan ditutup (sc.close()).