**Pertanyaan 1**

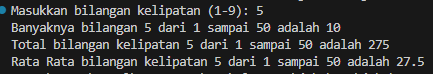
1. Terdapat tiga komponen perulangan pada sintaks FOR. Berdasarkan Percobaan 1 tersebut, sebutkan dan tunjukkan masing-masing komponen perulangan FOR pada kode program yang telah dibuat!

**Jawaban:** inisiasi : int I = 1; kondisi : I <= 50; update : i++; statement : if (I % kelipatan == 0)

1. A white background with black text

   Description automatically generatedJelaskan alur kerja dari potongan kode program berikut!

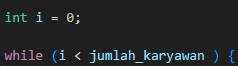
**Jawaban:** nilai awal i adalah 1, Program akan menghitung berulang sampai kurang atau sama dengan 50 jika modul dari nilai i dengan nilai kelipatan jika modulnya sama dengan 0 makan program akan menambah nilai total dan counter

1. Modifikasi kode program yang telah dibuat dengan menambahkan variabel baru untuk menghitung rata-rata dari seluruh bilangan kelipatan yang ditentukan! Push dan commit kode program ke github.
2. **Jawaban:**
3. Buatlah file baru dengan nama WhileKelipatanNoAbsen.java. Buatlah kode program dengan tujuan serupa tetapi menggunakan WHILE. Push dan commit kode program ke github

A screen shot of a computer screen

Description automatically generated

**Pertanyaan 2**

1. ****Tunjukkan bagian kode program yang digunakan sebagai syarat untuk menghentikan perulangan WHILE! Berapa kali perulangan dilakukan?

**Jawaban:** program akan berhenti jika nilai “jumlah\_karyawan” lebih kecil dari nilai “ i “

1. Pada potongan kode berikut,

A black text on a white background

Description automatically generated

Apa yang sebenarnya terjadi jika variabel jabatan berisi nilai “DIREKTUR”? Apa peran CONTINUE yang dituliskan di dalam sintaks perulangan?

**Jawaban:** Karna terdapat code equalsIgnoreCase maka program akan tidak memperdulikan besar kecilnya huruf dan tetap masuk kedalam kondisi tersebut, fungsi continue adalah untuk melanjutkan program karna kondisi “direktur” tidak memiliki rumus atau perhitungan.

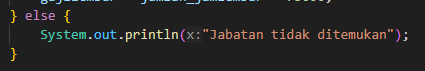
1. Mengapa komponen update i++ diletakkan di posisi tengah, tidak di bagian akhir statement? Pindahkan i++ di bagian akhir, lalu jalankan kembali program dengan memasukkan “direktur” sebagai jabatan karyawan pertama. Apa yang terjadi? Jelaskan!

**Jawaban:** Jika i++ diletakkan diakhir akan terikat dengan kondisi if else pada program dan karna pada kondisi “direktur” terdapat continue maka program akan infinite looping.

1. A white text with black text

   Description automatically generatedModifikasi kode program untuk menghandle jabatan yang invalid seperti contoh berikut:

**Jawaban:** Dengan menambah kondisi else pada kondisi akhir

A black screen with white text

Description automatically generated

1. Push dan commit kode program ke github

**Pertanyaan 3**

1. Apa kegunaan sintaks BREAK di dalam sintaks perulangan?

**Jawaban:** Untuk mengakhiri program agar tidak berlanjut pada kondisi berikutnya

1. Modifikasi kode program sehingga jika jumlah hari cuti yang ingin diambil lebih besar daripada jatah yang tersisa, program tidak berhenti sehingga pengguna masih memiliki kesempatan untuk mengisikan jumlah hari sesuai jatah cuti.

**Jawaban: A screen shot of a computer program

Description automatically generated**

1. Push dan commit kode program ke github
2. Pada saat input konfirmasi, ketikkan “t”, apa yang terjadi? Mengapa demikian?

**Jawaban:** Program akan terus berulang karna tidak memiliki kondisi saat menginput “t”

1. Modifikasi kode program sehingga saat pengguna mengetikkan “t” sebagai input konfirmasi, maka program akan berhenti

**Jawaban:** Dengan menambah kondisi else dan break pada akhir programA black screen with white text

Description automatically generated

1. Push dan commit kode program ke github

**Tugas**

* Implementasikan flowchart yang telah dibuat pada tugas pertemuan 7 Matakuliah Dasar Pemrograman terkait project ke dalam kode program
* Push dan commit hasil kode program anda ke repository project Anda
* Catatan: tugas hanya boleh menerapkan materi dari pertemuan 1 hingga pertemuan 7.