#### PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK

(Alun Sujjada, S.Kom, M.T)

Nama: Phina Putri Amalia

Kelas: Reg TI20A

NIM: 20200040063

Tugas 1 : PBO

1. Buatlah program JAVA yang berfungsi untuk mencetak output di layar monitor, yaitu:

"Belajar JAVA"

"Sangat mudah sekali"

"dan sangat menyenangkan"

2. Buatlah program JAVA dengan hasil output seperti ini



3. Buatlah resume(ulasan) informasi tentang versi terakhir JAVA saat ini ! Jelaskan fitur-fitur yang ditambahkan beserta kelebihan-kelebihannya

#### Jawaban:

3. Fitur Java 9 merupakan Java versi terbaru yang dirilis oleh Oracle dan dipercaya mempunyai banyak sekali fitur-fitur yang sangat bervariasi maka dari itu dimaksud dengan untuk meningkatkan programming Java, JVM, Tool, serta library. Selain itu Java 9 juga sering disebut oleh beberapa developer yaitu Java SE 9 dan SE 9 pun dilengkapi dengan API dan

diagnostic commands yang sangat terbaru sehingga sangat menarik untuk dicoba nya.

Fitur – fitur java 9 dan kelebihannya

## a. Platform Module System (Project Jigsaw)

- Memberikan kemampuan mirip dengan sistem framework OSGi.
- Menyediakan modular JVM yang dapat berjalan di perangkat dengan memori yang jauh lebih sedikit.

#### b. Try-With Resources

- > Menghindari lebih banyak verbositas dan meningkatkan beberapa keterbacaan
- Membuat developer tidak perlu lagi menutup sumber daya seperti file, koneksi, jaringan, dan lain sebagainya secara eksplisit, Try-With-Resource secara otomatis dengan menggunakan antarmuka AutoClosable.

#### c. Interface Private Methods

> Menjadikan antarmuka menjadi tersembunyi atau pribadi. Antarmuka ini memungkinkan kita untuk

mendeklarasikan metode privat yang membantu berbagi kode umum di antara metode non-abstrak.

## d. @SafeVarargs Annotation

- Memastikan bahwa metode tersebut tidak melakukan operasi yang tidak aman pada parameter varargnya.
- Anotasi hanya dapat diterapkan pada, metode terakhir, metode statis, dan konstruktor.

## e. Anonymous Classes

Dapat menggunakan diamond operator dengan anonymouse classes atau kelas anonim.

## f. JShell: The Java Shell (REPL)

Dapat mengeksekusi dan menguji setiap Konstruksi Java seperti kelas, antarmuka, enum, objek, pernyataan, dan lainnya dengan sangat mudah. JShell dijalankan dari baris perintah.

#### g. Stream API Improvement

Sangat berguna dalam menulis beberapa kode gaya fungsional. Sebagai contoh metode utilitas takeWhile.

## h. Diagnostic Commands

> Mendapatkan perintah baru untuk memperbaiki masalah diagnosis.

# i. Process API Improvement

Memudahkan pengendalian dan pengelolaan proses OS.

## i. Reactive Stream

➤ Dapat mengimplementasikan aplikasi Asynchronous, Scalable dan Parallel dengan sangat mudah menggunakan bahasa Java.

## k. Collection Factory Methods

Mudah digunakan untuk membuat objek Immutable List, Set, Map, dan Map.Entry.

#### 1. HTTP 2 Client

Mendukung protokol HTTP / 1.1 dan HTTP / 2, serta mendukung Mode Sinkron (Mode Pemblokiran) dan Asinkron. Selain itu, fitur ini juga mendukung Mode Asinkron menggunakan API WebSocket.

# m. Peningkatan pada penginstalan

> Developer dapat mengaktifkan dan menonaktifkan penerapan web.