Praktikum V Dasar Pemograman



Disusun Oleh:

Muhammad Irsyad Dimas Abdillah

2341720088

Jl, Soekarno Hatta No.9, Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65141

Phone: (0341) 404424, 404425

E-email: Polinema.ac.id

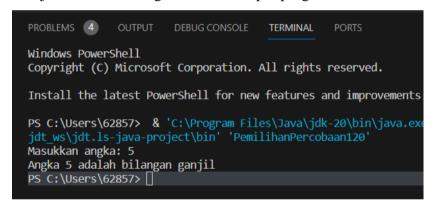
JOBSHEET 5

Pemilihan 1

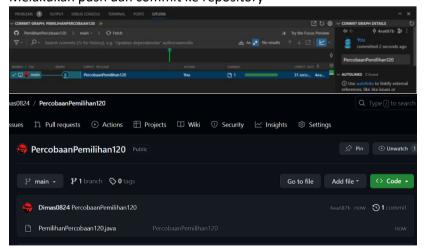
PERCOBAAN 1

1. Membuat program dengan nama PemilihanPercobaan120. Kemudian mengimport scanner, kemudian membuat kode program seperti petunjuk jobsheet.

2. Menjalankan dan mengamati hasil output program tersebut



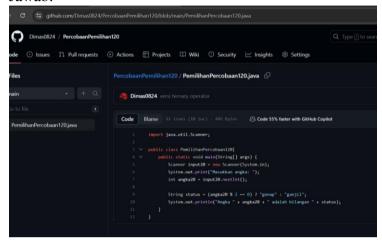
3. Melakukan push dan commit ke repository



PERTANYAAN

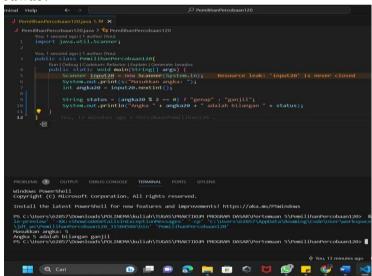
1. Modifikasi program diatas pada bagian struktur pemilihannya dengan memanfaatkan Ternary Operator!

Jawab:

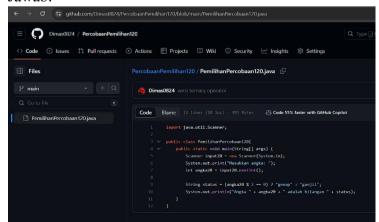


2. Jalankan dan amatilah hasilnya!

Jawab:



3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository! Jawab:



4. Jelaskan mengapa output program yang dimodifikasi sama dengan output program sebelum dimodifikasi!

Jawab:

Output program yang dimodifikasi akan sama dengan output program sebelum dimodifikasi karena struktur pemilihan yang digunakan dalam kedua program tersebut adalah sama. Pada program sebelum dimodifikasi, struktur pemilihan if-else digunakan untuk memeriksa apakah angka yang dimasukkan adalah genap atau ganjil. Sedangkan pada program yang dimodifikasi, struktur pemilihan menggunakan operator ternary untuk melakukan hal yang sama.

LATIHAN 1

1. Source code

2. Output

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! h

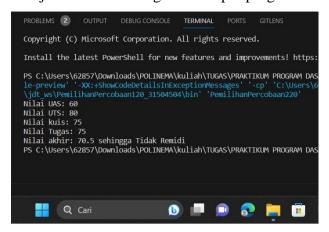
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRA
le-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Us
\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bin' 'IfKondisi20'
Masukkan suhu: 17
silahkan pakai baju tebal
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRA
```

3. Commit ke repository

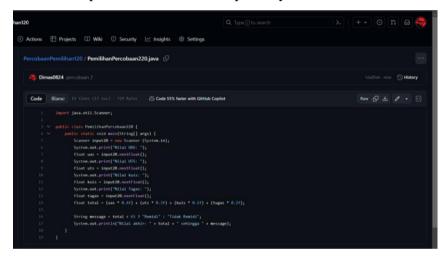
PERCOBAAN 2

1. Membuat program dengan nama PemilihanPercobaan220. Kemudian mengimport scanner, kemudian membuat kode program seperti petunjuk jobsheet.

2. Menjalankan dan mengamati output program tersebut



3. Melakukan push dan commit ke repository



PERTANYAAN

1. Modifikasi program diatas sehingga dapat menampilkan nilai huruf sesuai aturan!

```
J PemilihanPercobant20java 1

J PemilihanPercobant20java 2 % PemilihanPercobant200 w main(StringII)

11

floot kuis = input20.nextFloat();
12

5ystem.out.print(s:"Milai tupas: ");
13

floot total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 10.0t total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 10.0t total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 10.0t total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 10.0t total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 10.0t total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 10.0t total = (uas * 0.4f) + (uts * 0.3f) + (kuis * 0.1f) + (tuga * 0.1f) + (t
```

2. Setelah penambahan kode program pada pertanyaan nomor 1, berapakah jumlah kondisi yang ada serta jelaskan jenis operator yang digunakan!

Jawab: setelah modifikasi ada 7 kondisi yang ada untuk menampilkan nilai a-e. Jenis operator yang digunakan adalah operator perbandingan (comparison operators), yaitu: >= (lebih dari sama dengan), <= (kurang dari sama dengan), > (lebih dari), dan < (kurang dari).

LATIHAN 2

1. Source code

2. Output

```
PROBLEMS 5 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS GI
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improver
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM
le-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp
\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bin' 'classSwitchCas
Masukkan angka: 2
Hari Selasa
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM
S\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR\Pertemuan 5\PemilihanPercobaan120
ages' '-cp' 'C:\Users\62857\AppData\Roaming\Code\User\works
sSswitchCase20'
Masukkan angka: 2
Hari Selasa
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM
```

3. Commit ke repository

```
PercobaanPemilihan120 / classSwitchCase20.java ( Dimas0824 Latihan 2

Code Blame 38 lines (34 loc) - 977 Bytes  Code 55% faster with GitHub Copilot

import java.util.Scanner;

y public class classSwitchCase20(
4 y public static void main(String[] args)(
5 Scanner sc = new Scanner(System.in);
int angka;

8 System.out.print("Masukkan angka: ");
angka = sc.nextint();

10 switch (angka) (
12 case 1:
13 System.out.println("Hari Senin");
break;
15 case 2:
16 System.out.println("Hari Selasa");
break;
17 break;
18 case 3:
19 System.out.println("Hari Rabu");
break;
19 System.out.println("Hari Rabu");
20 break;
21 case 4:
22 System.out.println("Hari Kamis");
```

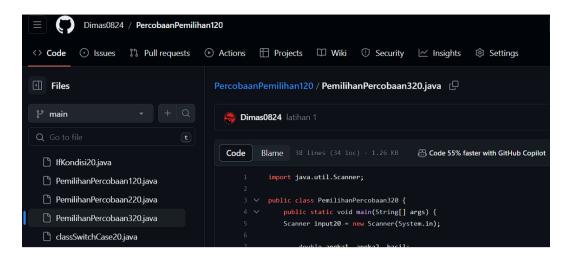
PERCOBAAN 3

1. Membuat kode program sesuai dengan jobsheet.

2. Menjalankan dan mengamati yang terjadi



3. Push dan commit ke repository



PERTANYAAN

- Jelaskan fungsi dari break dan default pada percobaan 3 diatas!
 Jawab:
 - a. Break digunakan untuk menghentikan proses pengecekan kecocokan pada case yang ada dalam switch.
 - Default digunakan untuk menangani kondisi jika tidak ada case yang cocok dengan nilai operator yang dimasukkan oleh pengguna.
- Modifikasi kode program diatas, hapus break pertama. Kemudian jalankan program. Tampilkan hasilnya dan jelaskan hasilnya! Jawab:

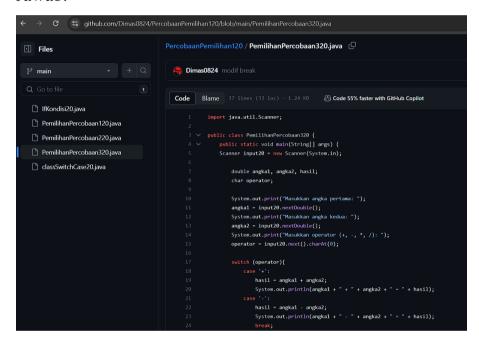
```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improveme
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM
le-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp'
\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bin' 'PemilihanPercob
Masukkan angka pertama: 7
Masukkan angka kedua: 14
Masukkan operator (+, -, *, /): +
7.0 + 14.0 = 21.0
7.0 - 14.0 = -7.0
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM
```

Jika break pertama dihapus, maka pengecekan case akan dilanjut ke case selanjutnya. Seperti pada program diatas, ketika kita memilih case (+) yang breaknya dihapus, maka pengecekan dilanjutkan ke case (-) dan kemudian berhenti karena case (-) memiliki perintah break.

3. Push dan commit hasil modifikasi anda ke repository!

Jawab:



- 4. Jelaskan fungsi perintah kode program dibawah ini pada percobaan 3! Jawab:
 - a. input20.next() berfungsi untuk membaca input dari pengguna dan menyimpannya ke dalam variabel input. Variabel input akan berisikan string operator yang diisikan oleh pengguna.
 - b. operator=input.charAt(0) berfungsi untuk mengambil karakter pertama dari string input dan menyimpannya ke dalam variabel operator.

TUGAS

Nama kelompok:

- 1. Haikal Muhammad Rafli (14)
- 2. Esa Pratama Putri (10)
- 3. Muhammad Irsyad Dimas Abdillah (20)
- 1. SS source code
 - a. Fitur login menggunakan if else

```
shile (true) {
    // *fur togin if-clse
    shile (token != true) {
        // *system.out.println();
        // *system.out.println();
```

b. Fitur menu switch case

```
int choice = sc.nextInt();

switch (choice) {
    case 1:
        System.out.print(s:"Tambah stok Ayam Bakar : ");
        int inputAyamBakar = sc.nextInt();
        stokAyamBakar = stokAyamBakar + inputAyamBakar;
        break;

case 2:
        System.out.print(s:"Tambah stok Ayam Goreng : ");
        int inputAyamGoreng = sc.nextInt();
        stokAyamGoreng = stokAyamGoreng + inputAyamGoreng;
        break;

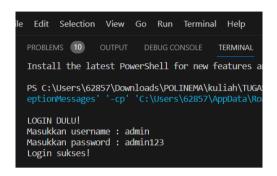
case 3:
        System.out.print(s:"Tambah stok Es Teh : ");
        int inputEsTeh = sc.nextInt();
        stokEsTeh = stokEsTeh + inputEsTeh;
        break;

case 4:
        System.out.print(s:"Tambah stok Kopi : ");
        int inputKopi = sc.nextInt();
        stokKopi = stokKopi + inputKopi;
        break;

case 5:
        System.out.println(x:"Thank youl");
        sc.close();
        System.exit(status:0);
        break;
}
```

2. Output

a. Fitur login menggunakan if else

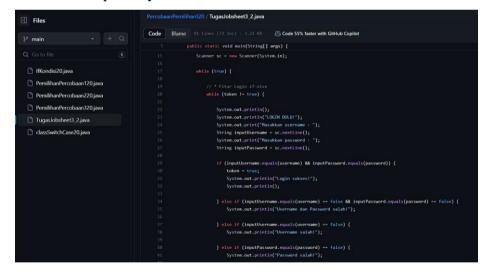


b. Fitur menu switch case

```
Cafe The Orange Stok!
Pilih 1 untuk tambah stok Ayam Bakar (40)
Pilih 2 untuk tambah stok Ayam Goreng (45)
Pilih 3 untuk tambah stok Kopi (55)
Pilih 3 untuk tambah stok Kopi (55)
Pilih 5 untuk selesai

Pilihan : 1
Tambah stok Ayam Bakar : 1
Cafe The Orange Stok!
Pilih 1 untuk tambah stok Ayam Bakar (41)
Pilih 2 untuk tambah stok Ayam Goreng (45)
Pilih 3 untuk tambah stok Ayam Goreng (45)
Pilih 5 untuk tambah stok Kopi (55)
Pilih 5 untuk tambah stok Kopi (55)
Pilih 5 untuk selesai
```

3. Commit ke repository



4. Penjelasan if else

Kode fitur login berada di dalam looping while dimana jika token bernilai false maka akan terus mengulang proses login sampai memenuhi kondisi pertama, yaitu jika inputUsername sama dengan username dan inputPassword sama dengan password yang akan membuat token menjadi bernilai true dan mengakhiri loop while untuk login.

Kondisi else if kedua itu jika pernyataan pertama yaitu untuk mengecek username dan pernyataan kedua yaitu untuk mengecek password, dan,jika bernilai false salah satunya akan mengeluarkan output "username dan password salah".

Kondisi else if ketiga itu jika pernyataan pertama yaitu untuk mengecek username, dan jika pernyataan itu menghasilkan false akan mengeluarkan output "username salah".

Kondisi else if keempat itu jika pernyataan pertama yaitu untuk mengecek password, dan jika pernyataan itu menghasilkan false akan mengeluarkan output "password salah".

5. Penjelasan switch case pada menu

Kasus 1 (case 1):

Jika choice sama dengan 1, program akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah tambahan stok Ayam Bakar.

Nilai yang dimasukkan oleh pengguna akan ditambahkan ke variabel stokAyamBakar. Kasus 2 (case 2):

Jika choice sama dengan 2, program akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah tambahan stok Ayam Goreng.

Nilai yang dimasukkan oleh pengguna akan ditambahkan ke variabel stokAyamGoreng.

Kasus 3 (case 3):

Jika choice sama dengan 3, program akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah tambahan stok Es Teh.

Nilai yang dimasukkan oleh pengguna akan ditambahkan ke variabel stokEsTeh. Kasus 4 (case 4):

Jika choice sama dengan 4, program akan meminta pengguna untuk memasukkan jumlah tambahan stok Kopi.

Nilai yang dimasukkan oleh pengguna akan ditambahkan ke variabel stokKopi. Kasus 5 (case 5):

Jika choice sama dengan 5, program akan mencetak pesan "Thank you!", menutup objek Scanner (sc.close()), dan mengakhiri program dengan System.exit(0).

Setelah setiap kasus, terdapat perintah break yang digunakan untuk keluar dari blok switch dan melanjutkan eksekusi program setelahnya jika ada.

LINK GITHUB

https://github.com/Dimas0824/PercobaanPemilihan120/tree/main

latihan Individu 1

1. Implementasi Program

a. Source Code

```
J IfKondisi20.java 1
                          J LatihanIndividu220.java ● J LatihanIndividu120.java ×

J LatihanIndividu120.iava 
≥ .
         You, 53 minutes ago | 1 author (You) import java.util.Scanner;
        You, 53 minutes ago | 1 author (You)

public class LatihanIndividu120 {
              Run | Debug | Codeium: Refactor | Explain | Generate Javadoc public static void main(String[] args) {
                 Scanner scanner = new Scanner(System.in);
                   System.out.print(s:"Masukkan jarak musuh (dalam meter): ");
                   int jarakMusuh = scanner.nextInt();
                   if (jarakMusuh <= 5) {</pre>
                        System.out.println(x:"Untuk Close Combat");
                   System.out.println(x:"Gunakan Melee weapon");
} else if (jarakMusuh > 5 && jarakMusuh <= 1000) {
                        System.out.println(x:"Untuk Long Range Combat");
                        System.out.println(x:"Cetak Gunakan Ranged weapon");
                         System.out.println(x:"Jarak musuh di luar jangkauan");
                   scanner.close():
```

b. Output

```
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR ava.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-c 436d6c545b11f1dfb7a5\redhat.java\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bi Masukkan jarak musuh (dalam meter): 4
Untuk Close Combat
Gunakan Melee weapon
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR
NEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR\Pertemuan 5\PemilihanPercobaan1:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\62857\AppData\Roami\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bin' 'LatihanIndividu120'
Masukkan jarak musuh (dalam meter): 40
Untuk Long Range Combat
Cetak Gunakan Ranged weapon
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR
```

Latihan Individu 2

a. Source Code

b. Output

```
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR'
ava.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cq
436d6c545b11f1dfb7a5\redhat.java\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bin
||--silahkan Login--||
Masukkan Username : p
Masukkan Password : Dimas08
Username dan Password Salah
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR'
NEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR\Pertemuan 5\PemilihanPercobaan13:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\62857\AppData\Roamin\jdt_ws\PemilihanPercobaan120_31504504\bin' 'LatihanIndividu220'
||--silahkan Login--||
Masukkan Username : Dimas24
Masukkan Password : Dimas08
Login Berhasil
Selamat Datang Dimas24
PS C:\Users\62857\Downloads\POLINEMA\kuliah\TUGAS\PRAKTIKUM PROGRAM DASAR\Pertemuan Dimas24
```