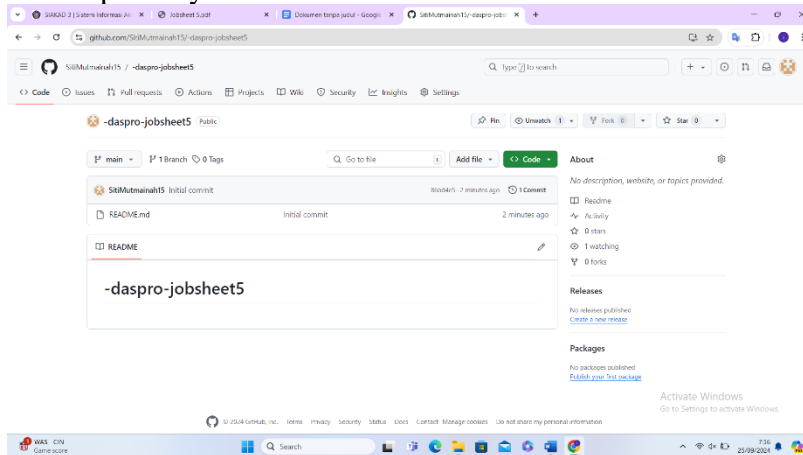


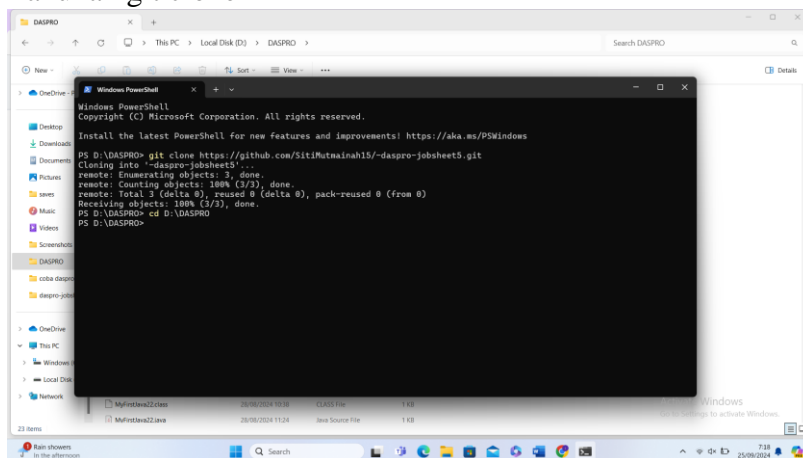
Nama : Siti Mutmainah
Kelas : 1B
Absen : 22
NIM : 244107020143

PERCOBAAN 1

1. Buat repository

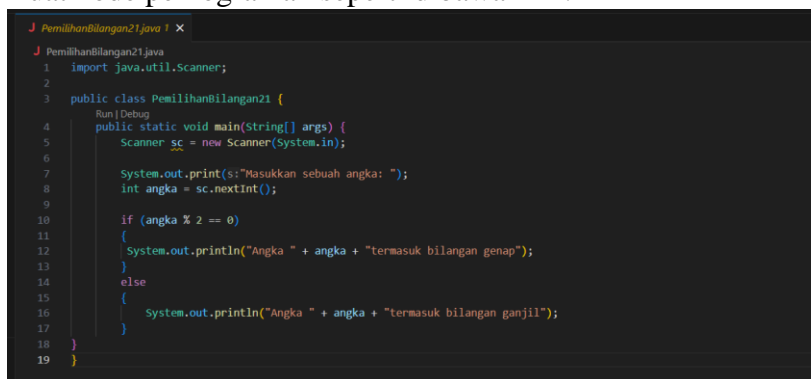


2. Lakukan git clone



3. Buka VSCode, buat file baru

4. Buat kode pemrograman seperti dibawah ini:



a. Buat struktur dasar program java

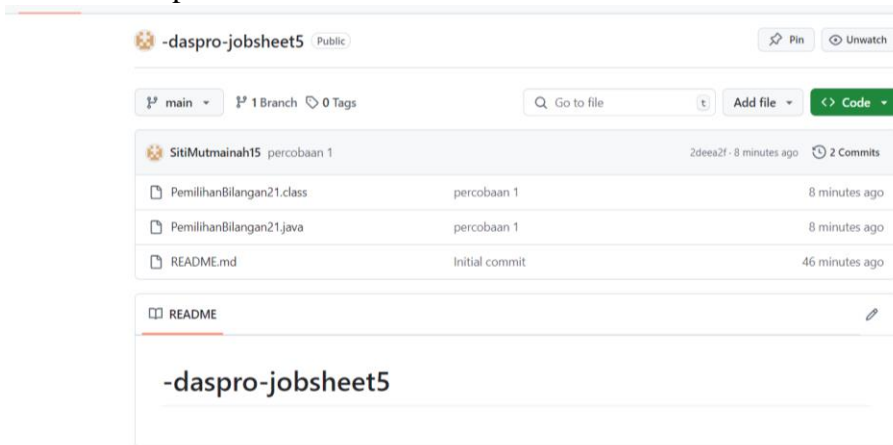
- b. Import Library scanner
 - c. Deklarasikan scanner
 - d. Deklarasikan variable
 - e. Tambah kode untuk menerima inputan (system.out.print)
 - f. Buatlah struktur pemilihan dengan if-else untuk mengecek apakah bilangan tersebut merupakan bilangan genap atau ganjil.
5. Run program dan lihat hasilnya

```

PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac PemilihanBilangan21.java } ; if ($?) { java PemilihanBilangan21 }
Masukkan sebuah angka: 4
Angka 4 termasuk bilangan genap
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac PemilihanBilangan21.java } ; if ($?) { java PemilihanBilangan21 }
Masukkan sebuah angka: 5
Angka 5 termasuk bilangan ganjil
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5>

```

6. Commit dan push ke GitHub



PERTANYAAN

1. Ubah struktur pemilihan menggunakan ternary operator menjadi kode dibawah ini

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PemilihanBilangan21 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6
7          System.out.print("Masukkan sebuah angka: ");
8          int angka = sc.nextInt();
9
10         String hasil;
11         hasil = (angka % 2 == 0) ? " termasuk bilangan genap " : " termasuk bilangan ganjil ";
12
13         System.out.println( angka + hasil);
14     }
15 }

```

2. Commit dan push ke GitHub

PERCOBAAN 2

1. Buka VSCode, buat file baru
2. Buat kode pemrograman seperti dibawah ini:



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PemilihanHari21 {
4     public static void main(String[] args){
5         Scanner sc = new Scanner(System.in);
6         String dayName, dayType;
7
8         System.out.print(s:"Input day name: ");
9         dayName = sc.nextLine();
10
11         switch (dayName.toLowerCase()){
12             case "monday":
13             case "tuesday":
14             case "wednesday":
15             case "thursday":
16             case "friday":
17                 dayType = "weekday";
18                 break;
19             case "saturday":
20             case "sunday":
21                 dayType = "weekend";
22                 break;
23             default:
24                 dayType = "invalid day name";
25         }
26
27         System.out.println(dayName + " is a " + dayType);
28     }
29 }
30
31
32
```

- a. Buat struktur dasar program java
 - b. Import Library scanner
 - c. Deklarasikan scanner
 - d. Deklarasikan variable
 - e. Tuliskan perintah kode untuk membaca inputan (system.out.print)
 - f. Tuliskan perintah switch case untuk mengelompokkan tipe hari
 - g. Tuliskan perintah kode untuk menampilkan inputan ke layar (system.out.println)
3. Run program dan lihat hasilnya



```
PS D:\DASPRO\daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac PemilihanHari21.java } ; if ($?) { java PemilihanHari21 }
Input day name: monday
monday is a weekday
PS D:\DASPRO\daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac PemilihanHari21.java } ; if ($?) { java PemilihanHari21 }
Input day name: sunday
sunday is a weekend
PS D:\DASPRO\daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac PemilihanHari21.java } ; if ($?) { java PemilihanHari21 }
Input day name: wednesday
wednesday is a weekday
PS D:\DASPRO\daspro-jobsheet5>
```

4. Commit dan push ke GitHub

PemilihanHari21.class	perubahan 1	1 minute ago
PemilihanHari21.java	perubahan 1	1 minute ago
README.md	Initial commit	1 hour ago

README

-daspro-jobsheet5

PERTANYAAN

1. Untuk menghentikan pemilihan jika pemilihan tersebut sudah menemukan jawabannya (tidak berkelanjutan)
2. Untuk mengubah semua huruf dalam satu string secara otomatis menjadi huruf kecil, jika tidak menggunakan hasilnya akan menjadi seperti ini :

```

switch (dayName){
    case "Monday":
    case "tuesday":
    case "wednesday":
    case "thursday":

```

(bisa menggunakan huruf besar)

3. Program baru dengan If

```

1  import java.util.Scanner;
2
3  public class PemilihanHariDenganIf21 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6          int dayName;
7          String dayType;
8
9          System.out.print(s:"Input day name: ");
10         dayName = sc.nextInt();
11
12         if (dayName >= 1 && dayName <= 5) {
13             dayType = "weekday";
14         } else if (dayName == 6 || dayName == 7) {
15             dayType = "weekend";
16         } else {
17             dayType = "invalid number";
18         }
19
20         System.out.println( dayName + " is a " + dayType);
21     }
22 }

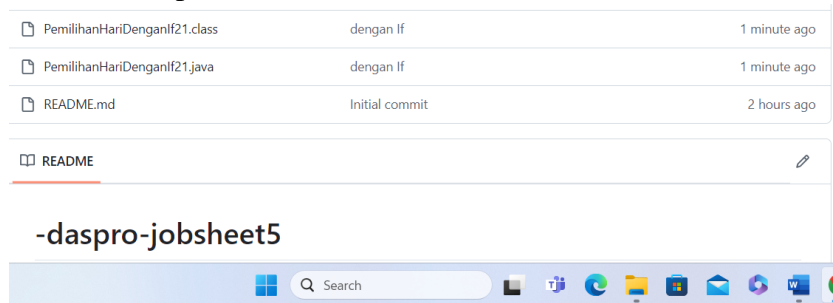
```

Hasil Run :

```
PROBLEMS 3 OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PemilihanHariDenganIf21.java:20: error: <identifier> expected
    System.out.println( dayName + " is a " + dayType);
                        ^
PemilihanHariDenganIf21.java:22: error: class, interface, enum, or record expected
    }
    ^
3 errors
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac PemilihanHariDenganIf21.java } ; if ($?) { java PemilihanHariDeng
anIf21 }
Input day name: 8
8 is a invalid number
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> 
```

4. Commit dan push ke GitHub



PERCOBAAN 3

1. Buka VSCode, buat file baru
2. Buat kode pemograman seperti dibawah ini:

```
terminal Help < -> -daspro-jobsheet5

J PemilihanBilangan21.java 1 J PemilihanHari21.java 1 J PemilihanHariDenganIf21.java 1

J Kafe21.java > Kafe21 > main(String[])
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Kafe21 {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7         String menu;
8         char ukuranCup;
9         int jumlah;
10        boolean keanggotaan;
11
12        System.out.print (s:"Masukkan menu: ");
13        menu = sc.nextLine();
14        System.out.print (s:"Masukkan ukuran cup: ");
15        ukuranCup = sc.next().charAt(index:0);
16        System.out.print (s:"Masukkan jumlah: ");
17        jumlah = sc.nextInt();
18        System.out.print (s:"Masukkan keanggotaan (true/false: ");
19        keanggotaan = sc.nextBoolean();
20
21        double hargaMenu = 0;
22
23        switch (menu.toLowerCase()) {
24            case "kopi":
25                hargaMenu = 12000;
26                break;
27            case "teh":
28                hargaMenu = 7000;
29                break;
30            case "coklat":
31                hargaMenu = 20000;
32                break;
33        }
34        double totalHarga = hargaMenu * jumlah;
```

```
J PemilihanBilangan21.java 1 J PemilihanHari21.java 1 J PemilihanHariDenganT21.java 1 J Kafe21.java 1, U x
J Kafe21.java > Kafe21 > main(String[])
3 public class Kafe21 {
4     public static void main(String[] args) {
34
35         switch (ukuranCup) {
36             case 'S':
37                 break;
38             case 'M':
39                 totalHarga += 0.25 * totalHarga;
40                 break;
41             case 'L':
42                 totalHarga += 0.25 * totalHarga;
43                 break;
44         }
45         double diskon = keanggotaan ? 0.1;
46         double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
47
48         System.out.println("Item pembelian: " + jumlah + " " + menu + " dengan ukuran cup " + ukuranCup);
49         System.out.println("Nominal bayar: " + nominalBayar);
50     }
51 }
52 }
```

- Buat struktur dasar program java
- Import Library scanner
- Deklarasikan scanner
- Deklarasikan variable
- Tuliskan perintah kode untuk membaca inputan (system.out.print)
- Tuliskan perintah switch case untuk harga menu
- Hitung total harga
- Update total harga berdasarkan cup yang dipilih
- Tentukan nilai diskon berdasarkan status keanggotaan pelanggan kemudian hitung nominal bayar
- Tuliskan perintah kode untuk menampilkan inputan ke layar (system.out.println)

Hasil Run :

```
cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac Kafe21.java } ; if ($?) { java Kafe21 }
Masukkan menu: kopi
Masukkan ukuran cup: s
Masukkan jumlah: 3
Masukkan keanggotaan (true/false): true
Item pembelian: 3 kopi dengan ukuran cup s
Nominal bayar: 36000.0
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac Kafe21.java } ; if ($?) { java Kafe21 }

```

PERTANYAAN

- Untuk membaca satu kata dari input, jika ada (0) mengambil karakter pertama nya dan disimpan ke dalam variable.
- Switch case tanpa default tetap dapat di compile dan run, namun jika ada case yang tidak cocok program tidak melakukan eksekusi. Jadi, default tidak wajib tetapi sangat disarankan untuk menangani input tidak sesuai dengan case yang ditentukan.
- Modifikasi

```
J PemilihanBilangan21.java 1 J PemilihanHari21.java 1 J PemilihanHariDenganIf21.java 1 J Kafe21.java 1, U x
J Kafe21.java > Kafe21 > main(String[])
3 public class Kafe21 {
4     public static void main(String[] args) {
31         break;
32     }
33     double totalHarga = hargaMenu * jumlah;
34     String ukuranTerbaru = Character.toString(ukuranCup);
35     switch (ukuranCup) {
36         case 'S':
37             break;
38         case 'M':
39             totalHarga += 0.25 * totalHarga;
40             break;
41         case 'L':
42             totalHarga += 0.25 * totalHarga;
43             break;
44         default :
45             ukuranTerbaru = "Size yang dipilih tidak tersedia" ;
46     }
47     double diskon = keanggotaan ? 0: 0.1;
48     double nominalBayar = totalHarga - (diskon * totalHarga);
49
50     System.out.println("Item pembelian: " + jumlah+ " " + menu + " dengan ukuran cup " + ukuranTerbaru);
51     System.out.println("Nominal bayar: " + nominalBayar);
52 }
```

Hasil run:

```
Item pembelian: 1 cd "d:\DASPRO\-daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac Kafe21.java } ; if ($?) { java Kafe21 } dengan ukuran cup r
Nominal bayar: 0.0
PS D:\DASPRO\-daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\-daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac Kafe21.java } ; if ($?) { java Kafe21 }
Masukkan menu: kopi
Masukkan ukuran cup: R
Masukkan jumlah: 3
Masukkan keanggotaan (true/false): true
Item pembelian: 3 kopi dengan ukuran cup Size yang dipilih tidak tersedia
Nominal bayar: 36000.0
```

4. Menangani kondisi dimana tidak ada case yang sesuai dengan nilai yang diberikan.
5. Petik dua digunakan untuk string, sedangkan petik satu digunakan untuk char. Tanda petik tidak digunakan ketika case menggunakan tipe data numerik (int,byte,short)
6. Commit dan push ke GitHub

TUGAS

1. Kode Program :

```

SIAKAD21.java > ...
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class SIAKAD21 {
4
5      Run | Debug
6      public static void main(String[] args) {
7          Scanner sc = new Scanner(System.in);
8
9          String nama, nim;
10         char kelas;
11         byte absen;
12         double nilaiKuis, nilaiTugas, nilaiUjian, nilaiAkhir;
13
14         System.out.print(s:"Masukkan nama: ");
15         nama = sc.nextLine();
16         System.out.print(s:"Masukkan NIM: ");
17         nim = sc.nextLine();
18         System.out.print(s:"Masukkan kelas: ");
19         kelas = sc.nextLine().charAt(index:0);
20         System.out.print(s:"Masukkan Nomor Absen: ");
21         absen = sc.nextByte();
22
23         System.out.print(s:"Masukkan nilai kuis: ");
24         nilaiKuis = sc.nextDouble();
25         System.out.print(s:"Masukkan nilai tugas: ");
26         nilaiTugas = sc.nextDouble();
27         System.out.print(s:"Masukkan nilai ujian: ");
28         nilaiUjian = sc.nextDouble();
29
30         nilaiAkhir = (nilaiKuis + nilaiTugas + nilaiUjian)/3;
31
32         String nilaiHuruf;
33         String kualifikasi;
34
35         if (nilaiAkhir >= 80 && nilaiAkhir <= 100) {
36             nilaiHuruf = "A";
37             kualifikasi = "Sangat Baik";
38         }
39     }
40 }

```

```

34         if (nilaiAkhir >= 80 && nilaiAkhir <= 100) {
35             nilaiHuruf = "A";
36             kualifikasi = "Sangat Baik";
37         } else if (nilaiAkhir >= 73 && nilaiAkhir < 80) {
38             nilaiHuruf = "B+";
39             kualifikasi = "Lebih dari Baik";
40         } else if (nilaiAkhir >= 65 && nilaiAkhir < 73) {
41             nilaiHuruf = "B";
42             kualifikasi = "Baik";
43         } else if (nilaiAkhir >= 60 && nilaiAkhir < 65) {
44             nilaiHuruf = "C+";
45             kualifikasi = "Lebih dari Cukup";
46         } else if (nilaiAkhir >= 50 && nilaiAkhir < 60) {
47             nilaiHuruf = "C";
48             kualifikasi = "Cukup";
49         } else if (nilaiAkhir >= 39 && nilaiAkhir < 50) {
50             nilaiHuruf = "D";
51             kualifikasi = "Kurang";
52         } else {
53             nilaiHuruf = "E";
54             kualifikasi = "Gagal";
55         }
56         System.out.println("Mahasiswa dengan nama " + nama + " (NIM) " + nim + " kelas " + kelas + " Absen " + absen);
57         System.out.println("Nilai Akhir: " + nilaiAkhir);
58         System.out.println("Nilai Akhir Huruf: " + nilaiHuruf);
59         System.out.println("Kualifikasi: " + kualifikasi);
60     }
61 }
62

```

Hasil Run:


```

PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac SIAKAD21.java } ; if ($?) { java SIAKAD21 }
Masukkan nama: Siti Mutmainah
Masukkan NIM: 244107020143
Masukkan kelas: 1B
Masukkan Nomor Absen: 21
Masukkan nilai kuis: 98
Masukkan nilai tugas: 95
Masukkan nilai ujian: 90
Mahasiswa dengan nama Siti Mutmainah (NIM) 244107020143 kelas 1 Absen 21
Nilai Akhir: 96.0
Nilai Akhir Huruf: A
Kualifikasi: Sangat Baik
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5>

```

2. Kode Program :

```

J TugasLatihan4.java > TugasLatihan4 > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class TugasLatihan4 {
4      public static void main(String[] args) {
5          Scanner sc = new Scanner(System.in);
6          System.out.println(x:"Masukkan usia Anda: ");
7          int usia = sc.nextInt();
8          String kategori;
9
10         if (usia >= 65) {
11             kategori = "Lansia";
12         } else if (usia >= 20) {
13             kategori = "Dewasa";
14         } else if (usia >= 13) {
15             kategori = "Remaja";
16         } else if (usia >= 0) {
17             kategori = "Anak";
18         } else kategori = "Input tidak valid";
19
20         System.out.println("Usia Anda " + usia + " tahun dan Anda dikategorikan sebagai " + kategori);
21     }
22 }
23

```

Hasil Run :

```

PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5> cd "d:\DASPRO\~daspro-jobsheet5\" ; if ($?) { javac TugasLatihan4.java } ; if ($?) { java TugasLatihan4 }
Masukkan usia Anda:
13
Usia Anda 13 tahun dan Anda dikategorikan sebagai Remaja
PS D:\DASPRO\~daspro-jobsheet5>

```