

JOBSHEET I

KONSEP DASAR PEMROGRAMAN

1. Tujuan Praktikum

Setelah melakukan materi praktikum ini, mahasiswa mampu mengimplementasikan pemilihan, perulangan, array, dan fungsi dalam kode program Java

2. Praktikum

2.1 Pemilihan

Waktu percobaan: 50 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada mata kuliah Dasar Pemrograman. Sehingga di dalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Buatlah repository Github di akun masing-masing dengan nama Praktikum ASD. Setelah repository di-clone, buat folder bernama Jobsheet1 di dalam repository tersebut. Kemudian, jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut ini:

2.2.1 Praktikum Pemilihan

Pertanyaan

1. Buatlah program untuk menghitung nilai akhir dari mahasiswa dengan ketentuan 20% nilai tugas, 20% dari nilai kuis, 30% nilai UTS, dan 30% nilai UAS. Setiap nilai yang dimasukkan mempunyai batas nilai 0 - 100. Ketika pengguna memasukkan di luar rentang tersebut maka akan keluar output "nilai tidak valid". Ketika nilai akhir sudah didapatkan selanjutnya lakukan konversi nilai dengan ketentuan sebagai berikut:

Nilai Angka	Nilai Mutu		
	Nilai Huruf	Nilai Setara	Kualifikasi
$80 < N \leq 100$	A	4	Sangat Baik
$73 < N \leq 80$	B+	3,5	Lebih dari Baik
$65 < N \leq 73$	B	3	Baik
$60 < N \leq 65$	C+	2,5	Lebih dari Cukup
$50 < N \leq 60$	C	2	Cukup
$39 < N \leq 50$	D	1	Kurang
$N \leq 39$	E	0	Gagal

Jika Nilai Huruf yang didapatkan adalah A, B+, B, C+, C maka LULUS, jika nilai huruf D dan E maka TIDAK LULUS.

- Input dari program berupa komponen nilai tugas, kuis, UTS, UAS
- Output dari program "nilai tidak valid" jika nilai yang dimasukkan diluar ketentuan
- Output dari program berupa hasil nilai akhir, nilai huruf, dan keterangan LULUS/ TIDAK LULUS

Jawaban

```
1. import java.util.Scanner;
```

```

2.
3. public class Percobaan1 {
4.
5.     public static void main(String[] args) {
6.         Scanner sc = new Scanner(System.in);
7.         System.out.println("Program Menghitung Nilai Akhir");
8.         System.out.println("=====");
9.         System.out.print("Masukkan Nilai Tugas: ");
10.        double Ntgs = sc.nextInt();
11.        System.out.print("Masukkan Nilai Kuis: ");
12.        double Nkuis = sc.nextInt();
13.        System.out.print("Masukkan Nilai UTS: ");
14.        double Nuts = sc.nextInt();
15.        System.out.print("Masukkan Nilai UAS: ");
16.        double Nuas = sc.nextInt();
17.        double Nakhir = (Ntgs * 0.20) + (Nkuis * 0.20) + (Nuas *
18.            0.30) + (Nuts * 0.30);
19.        if (Ntgs < 0 || Ntgs > 100 || Nkuis < 0 || Nkuis > 100 ||
20.            Nuts < 0 || Nuts > 100 || Nuas < 0 || Nuas > 100) {
21.            System.out.println("=====");
22.            System.out.println("=====");
23.            System.out.println("nilai tidak valid");
24.            System.out.println("=====");
25.            System.out.println("=====");
26.        } else {
27.            System.out.println("=====");
28.            System.out.println("=====");
29.            System.out.println("nilai akhir : " + Nakhir);
30.            if (Nakhir > 80) {
31.                System.out.println("Nilai Huruf :A");
32.            } else if (Nakhir > 73) {
33.                System.out.println("Nilai Huruf:B+");
34.            } else if (Nakhir > 65) {
35.                System.out.println("Nilai Huruf :B");
36.            } else if (Nakhir > 60) {
37.                System.out.println("Nilai Huruf:C+");
38.            } else if (Nakhir > 50) {
39.                System.out.println("Nilai Huruf:C");
40.            }
41.        }
42.    }
43. }

```

```

38.         } else if (Nakhir > 39) {
39.             System.out.println("Nilai Huruf:D");
40.         } else if (Nakhir < 39) {
41.             System.out.println("Nilai Huruf:E");
42.         }
43.         System.out.println("=====");
44.         System.out.println("=====");
45.         if (Nakhir > 50) {
46.             System.out.println("SELAMAT ANDA LULUS");
47.         } else if (Nakhir < 50) {
48.             System.out.println("TIDAK LULUS");
49.         }
50.     }
51. }
52. }

```

OUTPUT:

```

Program Menghitung Nilai Akhir
=====
Masukkan Nilai Tugas: 120
Masukkan Nilai Kuis: 60
Masukkan Nilai UTS: 50
Masukkan Nilai UAS: 80
=====
nilai tidak valid
=====

```

```

Program Menghitung Nilai Akhir
=====
Masukkan Nilai Tugas: 60
Masukkan Nilai Kuis: 70
Masukkan Nilai UTS: 80
Masukkan Nilai UAS: 90
=====
nilai akhir : 77.0
Nilai Huruf:B+
=====
SELAMAT ANDA LULUS

```

2.2 Perulangan

Waktu percobaan: 50 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada mata kuliah Dasar Pemrograman. Sehingga didalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang ada berikut ini:

2.3.1 Praktikum Perulangan

Pertanyaan

1. Buatlah program yang dapat menampilkan deretan bilangan dari angka 1 sampai n kecuali angka 6 dan 10, angka ganjil dicetak dengan asteriks "*", angka genap dicetak sesuai bilangan aslinya, dengan n = 2-digit terakhir NIM Anda.

*bila $n < 10$ maka tambahkan 10 ($n += 10$)

Contoh:

Input NIM: 2341720102 maka $n=12$

Output: * 2 * 4 ** 8 ** 12

Contoh 2:

Input NIM: 2341720113 maka $n=13$

Output: * 2 * 4 ** 8 ** 12 *

Jawaban

```
import java.util.Scanner;

public class Percobaan2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.print("2 digit terakhir nim: ");
        int n = input.nextInt();
        if (n < 10) {
            n += 10;
        }
        for (int i = 1; i <= n; i++) {
            if (i == 6 || i == 10) {
                continue;
            }
            if (i % 2 == 1) {
                System.out.print("* ");
            } else {
                System.out.print(i + " ");
            }
        }
    }
}
```

OUTPUT:

```
2 digit terakhir nim: 64
* 2 * 4 * 8 * 12 * 14 * 16 * 18 * 20 * 22 * 24 * 26 * 28 * 30 * 32 * 34 * 36 * 38 * 40 * 42 * 44 * 46 * 48 * 50 * 52 * 54 * 56 * 58 * 60 * 62 *
64
```

2.3 Array

Waktu percobaan: 50 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada mata kuliah Dasar Pemrograman. Sehingga di dalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang ada berikut ini:

2.4.1 Praktikum Array

Pertanyaan

1. Buatlah program untuk menghitung IP Semester dari mata kuliah yang Anda tempuh semester lalu. Formula untuk menghitung IP semester sebagai berikut:

$$IP \text{ Semester} = \frac{\sum_i (\text{Nilai Setara}_i * \text{bobot SKS}_i)}{\sum SKS}$$

Nilai setara didapatkan dari tabel konversi berikut ini:

Nilai Angka	Nilai Mutu		
	Nilai Huruf	Nilai Setara	Kualifikasi
80 < N ≤ 100	A	4	Sangat Baik
73 < N ≤ 80	B+	3,5	Lebih dari Baik
65 < N ≤ 73	B	3	Baik
60 < N ≤ 65	C+	2,5	Lebih dari Cukup
50 < N ≤ 60	C	2	Cukup
39 < N ≤ 50	D	1	Kurang
N ≤ 39	E	0	Gagal

Input dari program berupa nama mata kuliah, bobot SKS, serta nilai huruf dari mata kuliah tersebut.

Jawaban

```
import java.util.Scanner;

public class Percobaan3 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        System.out.println("=====");
        System.out.println("Program Menghitung IP Semester");
        System.out.println("=====");
        double nilaiangka[] = new double[7];
        String nilaihuruf[] = new String[7];
        double bobotnilai[] = new double[7];
        double totalbobot = 0.0;
        String matkul[] = {"Pancasila","Konsep Teknologi
Informasi","Critical Thingking dan Problem Solving","Matematika
Dasar","Bahasa Inggris"
                        ,"Dasar Pemrograman","Praktikum Dasar
Pemrograman","Keselamatan dan Kesehatan Kerja"};
        for(int i = 0;i < nilaiangka.length;i++) {
```

```

        System.out.print("masukkan nilai angka untuk MK " +
matkul[i]+": ");
        nilaiangka[i] = sc.nextInt();
        if (nilaiangka[i] > 80) {
            nilaihuruf[i] = "A";
            bobotnilai[i] = 4.00;
        } else if (nilaiangka[i] > 73) {
            nilaihuruf[i] = "B+";
            bobotnilai[i] = 3.50;
        } else if (nilaiangka[i] > 65) {
            nilaihuruf[i] = "B";
            bobotnilai[i] = 3.00;
        } else if (nilaiangka[i] > 60) {
            nilaihuruf[i] = "C+";
            bobotnilai[i] = 2.50;
        } else if (nilaiangka[i] > 50) {
            nilaihuruf[i] = "C";
            bobotnilai[i] = 2.00;
        } else if (nilaiangka[i] > 39) {
            nilaihuruf[i] = "D";
            bobotnilai[i] = 1.00;
        } else if (nilaiangka[i] <= 39) {
            nilaihuruf[i] = "E";
            bobotnilai[i] = 0.00;
        }
    }

    System.out.println("=====");
    System.out.printf("\n%-40s %-15s %-15s %-15s\n", "MK", "Nilai
Angka", "Nilai Huruf", "Bobot Nilai");
    System.out.println("=====");
    for (int i = 0; i < bobotnilai.length; i++) {
        System.out.printf("%-40s %-15.2f %-15s
%-15.2f\n", matkul[i], nilaiangka[i], nilaihuruf[i], bobotnilai[i]);
        totalbobot += bobotnilai[i];
    }
    double ip = totalbobot / matkul.length;
    System.out.println("=====");
    System.out.printf("IP : %.2f\n", ip);
}
}

```

OUTPUT:

```
=====
Program Menghitung IP Semester
=====
masukkan nilai angka untuk MK Pancasila: 87
masukkan nilai angka untuk MK Konsep Teknologi Informasi: 23
masukkan nilai angka untuk MK Critical Thingking dan Problem Solving: 98
masukkan nilai angka untuk MK Matematika Dasar: 78
masukkan nilai angka untuk MK Bahasa Inggris: 69
masukkan nilai angka untuk MK Dasar Pemrograman: 89
masukkan nilai angka untuk MK Praktikum Dasar Pemrograman: 76
=====

MK                                     Nilai Angka    Nilai Huruf    Bobot Nilai
=====
Pancasila                             87.00          A              4.00
Konsep Teknologi Informasi             23.00          E              0.00
Critical Thingking dan Problem Solving 98.00          A              4.00
Matematika Dasar                      78.00          B+             3.50
Bahasa Inggris                        69.00          B              3.00
Dasar Pemrograman                     89.00          A              4.00
Praktikum Dasar Pemrograman           76.00          B+             3.50
=====
IP : 2.75
```

2.4 Fungsi

Waktu percobaan: 50 menit

Materi pada praktikum ini telah dijelaskan pada mata kuliah Dasar Pemrograman, sehingga di dalam praktikum ini, tidak akan dilakukan langkah-langkah percobaan. Jawablah pertanyaan-pertanyaan yang ada berikut ini:

2.5.1 Praktikum Fungsi

Pertanyaan

RoyalGarden adalah toko bunga yang memiliki banyak cabang. Setiap hari Stock Bunga dan bungabunga yang dijual selalu dicatat dengan rincian seperti berikut ini: Baris = Cabang Toko, Kolom = Stock bunga pada hari x

	Aglonema	Keladi	Alocasia	Mawar
RoyalGarden 1	10	5	15	7
RoyalGarden 2	6	11	9	12
RoyalGarden 3	2	10	10	5
RoyalGarden 4	5	7	12	9

Rincian Harga Aglonema =75.000, Keladi = 50.000, Alocasia =60.000, Mawar =10.000.

1. Buatlah fungsi untuk menampilkan pendapatan setiap cabang jika semua bunga habis terjual.
2. Buatlah fungsi untuk mengetahui jumlah Stock setiap jenis bunga pada cabang royalgarden
4. Jika terdapat informasi tambahan berupa pengurangan stock karena bunga tersebut mati. Dengan rincian Aglonema -1, Keladi -2, Alocasia -0, Mawar -5.

Jawaban

```
public class Percobaan4 {
    static int[][] stokCabang = {
        {10, 5, 15, 7},
        {6, 11, 9, 12},
        {2, 10, 10, 5},
        {5, 7, 12, 9}
    };

    static int[] hargaBunga = {75000, 50000, 60000, 10000};
    static int[] bungaRusak = {-1, -2, 0, -5};

    public static void main(String[] args) {
        hitungPendapatan();
        tampilkanTotalStok();
        perbaruiStokSetelahRusak();
        tampilkanTotalStok();
    }

    public static void hitungPendapatan() {
        System.out.println("semua cabang terjual:");
        for (int i = 0; i < stokCabang.length; i++) {
            int totalPendapatan = 0;
            for (int j = 0; j < stokCabang[i].length; j++) {
                totalPendapatan += stokCabang[i][j] * hargaBunga[j];
            }
            System.out.println("TokoBunga " + (i + 1) + ": Rp " +
totalPendapatan);
        }
    }

    public static void tampilkanTotalStok() {
        int[] totalStokBunga = new int[4];
        for (int i = 0; i < stokCabang.length; i++) {
            for (int j = 0; j < stokCabang[i].length; j++) {
                totalStokBunga[j] += stokCabang[i][j];
            }
        }

        System.out.println("\nstok bunga saat ini:");
        System.out.println("Aglonema: " + totalStokBunga[0]);
        System.out.println("Keladi : " + totalStokBunga[1]);
        System.out.println("Alocasia: " + totalStokBunga[2]);
        System.out.println("Mawar : " + totalStokBunga[3]);
    }

    public static void perbaruiStokSetelahRusak() {
        System.out.println("\nbeberapa bunga rusak");
        for (int i = 0; i < stokCabang.length; i++) {
```



```

        for (int j = 0; j < stokCabang[i].length; j++) {
            stokCabang[i][j] += bungaRusak[j];
            if (stokCabang[i][j] < 0) stokCabang[i][j] = 0;
        }
    }
}

```

OUTPUT:

```

semua cabang terjual:
TokoBunga 1: Rp 1970000
TokoBunga 2: Rp 1660000
TokoBunga 3: Rp 1300000
TokoBunga 4: Rp 1535000

```

```

stok bunga saat ini:
Aglonema: 23
Keladi   : 33
Alocasia: 46
Mawar    : 33

```

beberapa bunga rusak

```

stok bunga saat ini:
Aglonema: 19
Keladi   : 25
Alocasia: 46
Mawar    : 13

```

3. Tugas

Waktu pengerjaan: 100 menit

1. Susun program untuk membuat dua buah array berikut isinya sebagai berikut.
 Array pertama adalah array satu dimensi char KODE[10], berisi kode plat mobil.
 Array kedua, array dua dimensi char KOTA[10][12] berisi nama kota yang berpasangan dengan kode plat mobil. Ilustrasi tampilan array tersebut adalah sebagai berikut:

A	B	A	N	T	E	N						
B	J	A	K	A	R	T	A					
D	B	A	N	D	U	N	G					
E	C	I	R	E	B	O	N					
F	B	O	G	O	R							
G	P	E	K	A	L	O	N	G	A	N		
H	S	E	M	A	R	A	N	G				
L	S	U	R	A	B	A	Y	A				
N	M	A	L	A	N	G						
T	T	E	G	A	L							

Ketika pengguna memberikan input kode plat nomor maka program akan mengeluarkan nama kota dari kode plat nomor tersebut.

2. Buat program untuk menghitung volume kubus, luas permukaan kubus, dan keliling kubus (total panjang rusuk kubus).

Program yang dibuat memiliki fungsi sebagai berikut:

- Menampilkan menu dan menerima pilihan menu dari user (untuk memilih rumus yang akan dihitung (volume/ luas permukaan/ keliling))
- Menghitung hasil perhitungan volume kubus
- Menghitung hasil perhitungan luas permukaan kubus
- Menghitung hasil perhitungan keliling kubus Panggil fungsi-fungsi tersebut pada fungsi main!

3. Buatlah program yang dapat menerima input berupa data mata kuliah sebanyak n (diinputkan pengguna). Data yang dimasukkan untuk setiap mata kuliah meliputi: nama mata kuliah (string), SKS (integer), semester (integer), dan hari kuliah (string, misalnya "Senin", "Selasa", dst.). Data nama mata kuliah, SKS, semester, dan hari kuliah, masing-masing disimpan dalam array 1 dimensi yang terpisah. Program dapat:

- Menampilkan jadwal kuliah. Program menampilkan jadwal kuliah berdasarkan pilihan pengguna:
 - Menampilkan seluruh jadwal kuliah.
 - Menampilkan jadwal kuliah berdasarkan hari tertentu (misalnya, hanya jadwal kuliah hari Selasa).
 - Menampilkan jadwal kuliah berdasarkan semester tertentu.
- Mencari mata kuliah. Program mencari dan menampilkan informasi mata kuliah berdasarkan nama mata kuliah yang diinputkan pengguna.

Jawaban

```
1. import java.util.Scanner;
2.
```

```

3. public class TugasNo1 {
4.     public static void main(String[] args) {
5.         char[] kodePlat = {'A', 'B', 'D', 'E', 'F', 'G', 'H',
6.         'L', 'N', 'T'};
7.         String[] namaKota = {"Banten","Jakarta","Bandung",
8.         "Cirebon",
9.         "Bogor","Pekalongan",
10.        "Semarang",
11.        "Surabaya",
12.        "Malang",
13.        "Tegal"
14.    };
15.    Scanner input = new Scanner(System.in);
16.    System.out.print("Masukkan kode plat nomor: ");
17.    char kodeMasuk = input.next().toUpperCase().charAt(0);
18.    boolean ditemukan = false;
19.    for (int i = 0; i < kodePlat.length; i++) {
20.        if (kodePlat[i] == kodeMasuk) {
21.            System.out.println("Kota: " + namaKota[i]);
22.            ditemukan = true;
23.            break;
24.        }
25.    }
26.    if (!ditemukan) {
27.        System.out.println("Kode plat tidak ditemukan.");
28.    }
29. }
30.

```

OUTPUT:

```

Masukkan kode plat nomor: N
Kota: Malang

```

2. `import java.util.Scanner;`

```

public class TugasNo2 {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        int pilihan;
        do {

```

```

        System.out.println("\n===== menu perhitungan kubus =====");
        System.out.println("1. hitung volume kubus");
        System.out.println("2. hitung luas permukaan kubus");
        System.out.println("3. hitung keliling kubus");
        System.out.println("4. keluar");
        System.out.print("pilih menu: ");
        pilihan = scanner.nextInt();
        if (pilihan >= 1 && pilihan <= 3) {
            System.out.print("masukkan panjang sisi kubus: ");
            double sisi = scanner.nextDouble();
            switch (pilihan) {
                case 1:
                    double volm = hitungvolme(sisi);
                    System.out.println("volume kubus: " + volm);
                    break;
                case 2:
                    double luasprmukaan =
hitungluaspermukaan(sisi);
                    System.out.println("luas permukaan kubus: " +
luasprmukaan);
                    break;
                case 3:
                    double kelilig = hitungkeliling(sisi);
                    System.out.println("keliling kubus: " +
kelilig);
                    break;
            }
        } else if (pilihan != 4) {
            System.out.println("pilihan tidak valid, silahkan coba
lagi.");
        }
        while (pilihan != 4);
        System.out.println("program selesai.");
        scanner.close();
    }

    public static double hitungvolme(double s) {
        return s * s * s;
    }

    public static double hitungluaspermukaan(double s) {
        return 6 * (s * s);
    }

    public static double hitungkeliling(double s) {
        return 12 * s;
    }

```

```
}  
}
```

OUTPUT:

```
===== menu perhitungan kubus =====  
1. hitung volume kubus  
2. hitung luas permukaan kubus  
3. hitung keliling kubus  
4. keluar  
pilih menu: 1  
masukkan panjang sisi kubus: 12  
volume kubus: 1728.0  
  
===== menu perhitungan kubus =====  
1. hitung volume kubus  
2. hitung luas permukaan kubus  
3. hitung keliling kubus  
4. keluar  
pilih menu: 2  
masukkan panjang sisi kubus: 13  
luas permukaan kubus: 1014.0  
  
===== menu perhitungan kubus =====  
1. hitung volume kubus  
2. hitung luas permukaan kubus  
3. hitung keliling kubus  
4. keluar  
pilih menu: 4  
program selesai.
```

3.

```
import java.util.Scanner;  
  
public class TugasNo3 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);  
        System.out.print("Masukkan jumlah mata kuliah: ");
```

```

int jumlahMatkul = scanner.nextInt();
scanner.nextLine();
String[] daftarMatkul = new String[jumlahMatkul];
int[] jumlahSKS = new int[jumlahMatkul];
int[] semesterKuliah = new int[jumlahMatkul];
String[] jadwalHari = new String[jumlahMatkul];
for (int i = 0; i < jumlahMatkul; i++) {
    System.out.println("\nMata Kuliah ke-" + (i + 1));
    System.out.print("Nama Mata Kuliah: ");
    daftarMatkul[i] = scanner.nextLine();
    System.out.print("Jumlah SKS: ");
    jumlahSKS[i] = scanner.nextInt();
    System.out.print("Semester: ");
    semesterKuliah[i] = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    System.out.print("Hari Kuliah: ");
    jadwalHari[i] = scanner.nextLine();
}
int pilihan;
do {
    System.out.println("\nMENU:");
    System.out.println("1. Tampilkan seluruh jadwal kuliah");
    System.out.println("2. Tampilkan jadwal berdasarkan hari");
    System.out.println("3. Tampilkan jadwal berdasarkan
semester");
    System.out.println("4. Cari mata kuliah");
    System.out.println("5. Keluar");
    System.out.print("Pilihan Anda: ");
    pilihan = scanner.nextInt();
    scanner.nextLine();
    switch (pilihan) {
        case 1:
            tampilkanSemuaJadwal(daftarMatkul, jumlahSKS,
semesterKuliah, jadwalHari);
            break;
        case 2:
            System.out.print("Masukkan hari yang ingin
ditampilkan: ");
            String hariDicari = scanner.nextLine();
            cariJadwalBerdasarkanHari(daftarMatkul, jumlahSKS,
semesterKuliah, jadwalHari, hariDicari);
            break;
        case 3:

```

```

        System.out.print("Masukkan semester yang ingin
ditampilkan: ");

        int semesterDicari = scanner.nextInt();
        tampilkanJadwalBerdasarkanSemester(daftarMatkul,
jumlahSKS, semesterKuliah, jadwalHari, semesterDicari);
        break;
    case 4:
        System.out.print("Masukkan nama mata kuliah yang
ingin dicari: ");

        String matkulDicari = scanner.nextLine();
        cariMataKuliah(daftarMatkul, jumlahSKS,
semesterKuliah, jadwalHari, matkulDicari);
        break;
    case 5:
        System.out.println("Program selesai. Terima
kasih!");
        break;
    default:
        System.out.println("Pilihan tidak valid. Silakan
coba lagi.");
    }
} while (pilihan != 5);
}

public static void tampilkanSemuaJadwal(String[] matkul, int[] sks,
int[] semester, String[] hari) {
    System.out.println("\nDaftar Jadwal Kuliah:");
    for (int i = 0; i < matkul.length; i++) {
        System.out.println(matkul[i] + " | SKS: " + sks[i] + " |
Semester: " + semester[i] + " | Hari: " + hari[i]);
    }
}

public static void cariJadwalBerdasarkanHari(String[] matkul, int[]
sks, int[] semester, String[] hari, String targetHari) {
    System.out.println("\nJadwal Kuliah pada hari " + targetHari +
":");

    boolean adaJadwal = false;
    for (int i = 0; i < matkul.length; i++) {
        if (hari[i].equalsIgnoreCase(targetHari)) {
            System.out.println(matkul[i] + " | SKS: " + sks[i] + "
| Semester: " + semester[i]);
            adaJadwal = true;
        }
    }
}

```

```

        if (!adaJadwal) {
            System.out.println("Tidak ada kuliah di hari " +
targetHari);
        }
    }

    public static void tampilkanJadwalBerdasarkanSemester(String[]
matkul, int[] sks, int[] semester, String[] hari, int targetSemester) {
        System.out.println("\nJadwal Kuliah untuk Semester " +
targetSemester + ":");
        boolean ditemukan = false;
        for (int i = 0; i < matkul.length; i++) {
            if (semester[i] == targetSemester) {
                System.out.println(matkul[i] + " | SKS: " + sks[i] + "
| Hari: " + hari[i]);
                ditemukan = true;
            }
        }
        if (!ditemukan) {
            System.out.println("Tidak ada mata kuliah di semester " +
targetSemester);
        }
    }

    public static void cariMataKuliah(String[] matkul, int[] sks, int[]
semester, String[] hari, String dicari) {
        boolean ditemukan = false;
        for (int i = 0; i < matkul.length; i++) {
            if (matkul[i].equalsIgnoreCase(dicari)) {
                System.out.println("\nDetail Mata Kuliah:");
                System.out.println("Nama: " + matkul[i]);
                System.out.println("SKS: " + sks[i]);
                System.out.println("Semester: " + semester[i]);
                System.out.println("Hari: " + hari[i]);
                ditemukan = true;
                break;
            }
        }
        if (!ditemukan) {
            System.out.println("Mata kuliah tidak ditemukan.");
        }
    }
}

```


OUTPUT

```
Mata Kuliah ke-1
Nama Mata Kuliah: KKN
Jumlah SKS: 6
Semester: 5
Hari Kuliah: senin

Mata Kuliah ke-2
Nama Mata Kuliah: bimbingan
Jumlah SKS: 2
Semester: 5
Hari Kuliah: selasa

MENU:
1. Tampilkan seluruh jadwal kuliah
2. Tampilkan jadwal berdasarkan hari
3. Tampilkan jadwal berdasarkan semester
4. Cari mata kuliah
5. Keluar
Pilihan Anda: 1

Daftar Jadwal Kuliah:
KKN | SKS: 6 | Semester: 5 | Hari: senin
bimbingan | SKS: 2 | Semester: 5 | Hari: selasa

MENU:
1. Tampilkan seluruh jadwal kuliah
2. Tampilkan jadwal berdasarkan hari
3. Tampilkan jadwal berdasarkan semester
4. Cari mata kuliah
5. Keluar
Pilihan Anda: 2
Masukkan hari yang ingin ditampilkan: selasa

Jadwal Kuliah pada hari selasa:
bimbingan | SKS: 2 | Semester: 5

MENU:
1. Tampilkan seluruh jadwal kuliah
2. Tampilkan jadwal berdasarkan hari
3. Tampilkan jadwal berdasarkan semester
4. Cari mata kuliah
5. Keluar
Pilihan Anda: 4
Masukkan nama mata kuliah yang ingin dicari: KKN

Detail Mata Kuliah:
Nama: KKN
SKS: 6
Semester: 5
Hari: senin

MENU:
1. Tampilkan seluruh jadwal kuliah
2. Tampilkan jadwal berdasarkan hari
3. Tampilkan jadwal berdasarkan semester
4. Cari mata kuliah
5. Keluar
Pilihan Anda: 5
Program selesai. Terima kasih!
```