



Nama : Anindya Diva Talitha (H1D022026)

Mata Kuliah : Praktikum Pemrograman Mobile

Shift : F

SOURCE CODE

```
void angkaKelipatan(int limit) {
    print("=== Pencarian Kelipatan 10 Pada Range $limit ===");
    print("Berikut adalah angka yang berkelipatan 10 antara 1 - $limit :");
    for (int i = 10; i <= limit; i += 10) {
        print(i);
    }
}

int jumlahAngkaKelipatan(int limit) {
    if (limit < 10) {
        return 0;
    }
    int count = (limit ~/ 10);
    return count;
}

void main() {
    int angka = 100;
    if (angka >= 10) {
        angkaKelipatan(angka);
        int count = jumlahAngkaKelipatan(angka);
        print("Jumlah angka yang berkelipatan 10 antara 1 - $angka adalah : $count");
    } else {
        print("Batas harus lebih besar atau sama dengan 10.");
    }
}
```

PENJELASAN

```
1
2 void angkaKelipatan(int limit) {
3     print("== Pencarian Kelipatan 10 Pada Range $limit ==");
4     print("Berikut adalah angka yang berkelipatan 10 antara 1 - $limit :");
5     for (int i = 10; i <= limit; i += 10) {
6         print(i);
7     }
8 }
9
10 int jumlahAngkaKelipatan(int limit) {
11     if (limit < 10) {
12         return 0;
13     }
14     int count = (limit ~/ 10);
15     return count;
16 }
```

- Terdapat fungsi **angkaKelipatan** dengan parameter **limit** yang berguna untuk mencetak angka yang berkelipatan 10 hingga batas maksimum kelipatan 10 akan dicetak (limit).
- Perulangan **for** untuk mencetak angka yang berkelipatan 10 yang dimulai dari 10 hingga **limit**. Variabel **i** dimulai dari 10 dan bertambah 10 pada setiap iterasi hingga mencapai atau melebihi **limit**.
- Terdapat fungsi **jumlahAngkaKelipatan** yang berguna untuk menghitung jumlah angka yang berkelipatan 10 dari 1 hingga batas yang diberikan yang didefinisikan dengan variabel **limit**.
- **if (limit < 10) { return 0; }** digunakan untuk memeriksa apabila **limit** kurang dari 10 maka tidak ada kelipatan 10 dalam rentang tersebut dan akan mengembalikan nilai 0.
- **int count = (limit ~/ 10);** digunakan untuk menghitung jumlah kelipatan 10 dengan membagi **limit** dengan 10 menggunakan pembagian integer lalu mengembalikan jumlah kelipatan 10 dengan **return count**.

```
18 void main() {
19     int angka = 100;
20
21     if (angka >= 10) {
22         angkaKelipatan(angka);
23         int count = jumlahAngkaKelipatan(angka);
24         print("Jumlah angka yang berkelipatan 10 antara 1 - $angka adalah :
25 $count");
26     } else {
27         print("Batas harus lebih besar atau sama dengan 10.");
28     }
29 }
```

- Pada program ini batas angka yang digunakan untuk mencari kelipatan 10 adalah 100 yang direpresentasikan oleh **int angka = 100**.
- Terdapat percabangan **if else** untuk memeriksa apakah angka lebih besar atau sama dengan 10. Jika angka lebih besar 10 maka fungsi **angkaKelipatan** dipanggil untuk mencetak kelipatan 10 hingga 100.
- Lalu, fungsi **jumlahAngkaKelipatan** juga dipanggil untuk menghitung jumlah kelipatan 10 dan mencetak hasilnya.
- Jika batas kurang dari 10, maka cetak pesan kesalahan yang menunjukkan bahwa batas harus lebih besar atau sama dengan 10.

OUTPUT

```
=== Pencarian Kelipatan 10 Pada Range 100 ===  
berikut adalah angka yang berkelipatan 10 antara 1 - 100 :  
10  
20  
30  
40  
50  
60  
70  
80  
90  
100  
Jumlah angka yang berkelipatan 10 antara 1 - 100 adalah : 10
```