

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Algoritma Percabangan

Bagian A: Pemahaman Konsep

1. Diketahui nilai $a = 10$ dan $b = 10$. Tentukan apakah pernyataan kondisi di bawah ini bernilai **True** atau **False**!
 - $a > b$
 - $a == b$
 - $a != b$
 - $a <= b$
2. Sebuah program di kantin sekolah memberikan diskon jika pelanggan adalah anggota OSIS. Jika bukan anggota OSIS, pelanggan membayar dengan harga normal. Berdasarkan kasus tersebut, struktur percabangan manakah yang paling tepat untuk digunakan?
3. Diketahui nilai $x = 5$ dan $y = 8$. Tentukan apakah pernyataan kondisi yang digabung dengan operator logika di bawah ini bernilai **True** atau **False**!
 - $(x < 10) \&\& (y > 5)$
 - $(x == 5) \&\& (y == 10)$
 - $(x > 5) || (y == 8)$
 - $(x != 5) || (y < 8)$

Bagian B: Tracing Kode Program

4. Perhatikan potongan kode program berikut:

```
int bonus = 0;
int skor = 100;
if (skor >= 100) {
    bonus = 50;
}
cout << bonus;
```

Apa keluaran dari program diatas?

5. Perhatikan potongan kode program berikut:

```
int angka = 17;
if (angka % 2 == 0) {
    angka = 0;
} else {
    angka = -1;
}
cout << angka;
```

Apa keluaran dari program diatas?

6. Perhatikan potongan kode program berikut:

```
int harga = 200;
int bayar = 0;
if (harga > 300) {
    bayar = harga - 50;
} else if (harga >= 200) {
    bayar = harga - 20;
} else {
    bayar = harga;
}
cout << bayar;
```

Apa keluaran dari program diatas?

7. Perhatikan potongan kode program berikut:

```
int a = 10;
int b = 5;
int hasil = 0;
if (a == 10 && b > 10) {
    hasil = 1;
} else {
    hasil = 2;
}
cout << hasil;
```

Apabila diberikan nilai a=10, b=5, dan hasil=0, apa keluaran dari program diatas?

8. Perhatikan potongan kode program berikut:

```
if (nyawa > 0 || koin >= 100) {
    status = 1;
} else {
    status = 0;
}
cout << status;
```

Apabila diberikan nilai nyawa=0, koin=100, dan status=0, apa output dari program tersebut?

9. Perhatikan potongan kode program berikut:

```
if (x > y) {  
    if (z > x) {  
        t = z;  
    }  
    else {  
        t = x;  
    }  
} else {  
    if (z > y) {  
        t = z;  
    }  
    else {  
        t = y;  
    }  
}  
cout << t;
```

Apabila diberikan nilai x=3, y=5 dan z=8, berapakah output dari program tersebut?

Bagian C: Melengkapi Kode Program

10. Lengkapi potongan kode di bawah ini agar sintaks percabangannya berjalan dengan benar!

Program ini mengecek kelulusan, di mana nilai minimal lulus adalah 75. *(Ketikkan sintaks huruf kecil semua pada kotak yang tersedia)*

```
int nilai = 60;  
  
if(           ){  
    cout << "Lulus";  
}  
  
    {  
        cout << "Remedial";  
    }  
}
```