**Latihan Pertemuan 4**

1. **Dibaca dua buah tanggal (dd:mm:yy). Tulislah algoritma untuk menghitung berapa hari jarak antara kedua tanggal tersebut. Asumsikan 1 tahun = 365 hari, 1 bulan = 30hari. Keluaran (tahun, bulan, hari) tampilkan ke piranti keluaran.**

**Jawab :**

**Program SelisihDuaTanggal**

**{ Input dd, mm, yy ; output T3.yy, T3.mm, T3.dd }**

**Deklarasi**

**T1, T2, T3 : Tanggal**

**TotalHari1, TotalHari2, SelisihHari, Sisa : int**

**Algoritma**

**read (T1.dd, T1.yy)**

**read (T2.dd, T2.yy)**

**TotalHari1 🡨 (T1.yy\*365) + (T1.mm\*30) + T1.dd**

**TotalHari2 🡨 (T2.yy\*365) + (T2.mm\*30) + T2.dd**

**SelisihHari 🡨 TotalHari2 – TotalHari1**

**T3.yy 🡨 SelisihHari div 365**

**Sisa 🡨 SelisihHari mod 365**

**T3.mm 🡨 Sisa div 30**

**T3.dd 🡨 Sisa mod 30**

**write (T3.yy, T3.mm, T3.dd)**

1. **Buatlah algoritma yang membaca nilai uang (rupiah) dalam kelipatan 25, lalu menentukan berapa nilai tukaran pecahan. Pecahan yang tersedia adalah Rp 1000, Rp 500, Rp 100, Rp 50, Rp 25. Sebagai contoh, uang senilai Rp 2775 setara dengan 2 buah pecahan Rp 1000 ditambah 7 buah pecahan Rp 100 ditambah 1 buah pecahan Rp 50 ditambah 1 buah pecahan Rp 25.**

**Jawab :**

**Program MembacaNilaiUang**

**{ Membaca nilai uang rupiah dalam kelipatan 25 }**

**Deklarasi**

**nilai\_uang, sisa : int**

**p1 = 1000, p2 = 500, p3 = 100, p4 = 50, p5 = 25 : int**

**jml\_p1, jml\_p2, jml\_p3, jml\_p4, jml\_p5 : int**

**Algoritma**

**read**

**jml\_p1 🡨 nilai\_uang div p1**

**sisa 🡨 nilai\_uang mod p1**

**jml\_p2 🡨 sisa div p2**

**sisa 🡨 nilai\_uang mod p2**

**jml\_p3 🡨 sisa div p3**

**sisa 🡨 nilai\_uang mod p3**

**jml\_p4 🡨 sisa div p4**

**jml\_p5 🡨 nilai\_uang mod p4**

**write (jml\_p1, jml\_p2, jml\_p3, jml\_p4, jml\_p5)**

1. **Seekor semut menempuh perjalanan sejauh x cm. tulislah algoritma untuk mengkonversi jarak x ke dalam kilometer-meter-sentimeter. Ingat bahwa 1 m = 100 cm dan 1 km = 1000 m = 100000 cm. Misal x = 261341 cm, ini berarti semut menempuh jarak sejauh 2 km + 613 m + 41 cm.**

**Jawab :**

**Program KonversiJarakSemut**

**{ Mengkonversi jarak x ke dalam kilometer-meter-sentimeter }**

**Deklarasi**

**jarak, km, m, cm, sisa\_jarak : int**

**const 1m = 100**

**const 1km = 100000**

**Algoritma**

**read**

**km 🡨 jarak div 1km**

**sisa\_jarak 🡨 jarak mod 1km**

**m 🡨 sisa\_jarak div 1m**

**sisa\_jarak 🡨 sisa\_jarak mod 1m**

**cm 🡨 sisa\_jarak**

**write ( km, " km + ", m, " m + ", cm, " cm " )**