

Nama : Yusuf Sohibul Falah

NRP : 2C2230013

Prodi : Sains Data

TUGAS 2

1. Buatlah algoritma yang membaca nilai uang (rupiah) dalam kelipatan 25, lalu tentukan berapa nilai tukaran pecahan. Pecahan yang tersedia adalah Rp 1000 , Rp 500 , Rp 100 , Rp 50 dan Rp 25. Misalnya uang bernilai Rp 2775 setara dengan dua buah Rp 1000 ditambah 7 buah pecahan Rp 100 ditambah 1 buah pecahan Rp 50 dan 1 buah pecahan Rp 25. (Kasus=13475).

```
//pecahan yang tersedia
Rp1000, Rp500 ,Rp100, Rp50, Rp25

//Deklarasi variable
Int Pecahan 1000=0, pecahan 500=0, pecahan 100=0, pecahan
50=0, pecahan 25=0,nilai uang,sisa uang

//input
Write ("input nilai uang: ")
Read ("nilai uang: ")

//bagi nilai uang dengan nilai pecahan

p1000=nilai uang/1000;
sisu uang=nilai uang MOD 1000;
p500=nilai uang/500;
sisu uang=nilai uang MOD 500;
p100=nilai uang/100;
sisu uang=nilai uang MOD 100;
p50=nilai uang/50;
sisu uang=nilai uang MOD 50;
p25=nilai uang/25;
sisu uang=nilai uang MOD 25;

//output
Write(uang_1000,"pecahan Rp.1000")
Write(uang_500,"pecahan Rp.500")
Write(uang_100,"pecahan Rp.100")
Write(uang_50,"pecahan Rp.50")
Write(uang_25,"pecahan Rp.25")

Read;

Endl;
```

2. Algoritma di bawah ini membagi sekantung permen secara adil kepada 3 orang anak dengan cara memberikan satu permen kepada tiap anak secara berulang-ulang

Repeat

berikan satu permen kepada anak pertama,

berikan satu permen kepada anak kedua,

berikan satu permen kepada anak ketiga,

untuk kantung permen kosong

Pada keadaan bagaimana algoritma tersebut gagal?

Jawab ; Algoritma gagal ketika permen tidak terbagi secara merata