

1. Jelaskan perbedaan notasi Fungsi dan Prosedur ! (10 point)

Tulis spesifikasi, definisi, realisasi dan aplikasi suatu **fungsi** dalam notasi algoritmik untuk persoalan menentukan nilai maximum dari 3 variabel integer. (Point 20)

3. Translasikan fungsi berikut ke dalam NOTASI ALGORITMIK dan berapa nilai X=Bla(5). (Point20)

```
int Bla(int N)
{
    int i=0;int p=1;int sum=0;
    while(i<=N){
        if (i%2==0)
            p=3*p+1;
        else
            p=p/2;
        p*=2;
        sum+=p;
        i++;
    }
    return (sum%i) ;
}
```

4. Modulo 5 dan 6. (Point 50)

Buatlah Procedure untuk menentukan apakah suatu bilangan integer positif $N > 0$ habis dibagi oleh 5 atau 6, 5 dan 6 serta 5 atau 6 tapi tidak keduanya. Terdapat 4 parameter prosedur yaitu N sebagai **input** serta $out1, out2, out3$ sebagai **output**. Spesifikasi dan definisi secara lengkap adalah sebagai berikut :

Procedure Mod56 (input N:Integer, Output out1,out2,out3 :Integer)

/*

IS : $N > 0$, N sebagai **input** dan $out1, out2, out3$ adalah variabel global sebagai **output**
 FS: **out1**= 1 Jika N habis di bagi 5 dan 6. selain itu **out1**=0
out2= 1 Jika N habis di bagi 5 atau 6. selain itu **out2**= 0
out3= 1 Jika N habis di bagi 5 atau 6 TAPI bukan keduanya. selain itu **out3**=0

*/

Sampele Aplikasi

Mod56(10,&out1,&out2,&out3);

Mod56(30,&out1,&out2,&out3);

Mod56(90,&out1,&out2,&out3);

Sample Output untuk out1, out2 dan out3

0 1 1

1 1 0

1 1 0