

MATERI 18

WHILE-END

Sintaknya:

```
while ekspresi
perintah_ke_1
...
...
perintah_ke_n
end
```

- Perintah ke 1 s/d ke n akan terus dikerjakan selama kondisi dalam ekspresi masih dipenuhi (bernilai benar).
- Perintah dalam while end harus memuat penambahan atau pembaharuan counter (pengendali), sehingga kondisi dalam ekspresi selalu berganti.

Contoh penggunaan while end :

```
n=0;
while n < 5
    disp(n)
    n=n+1;
end
```

- Selama $n < 5$ maka $disp(n)$ dan $n=n+1$ akan terus dikerjakan.
- Pembaharuan conter dalam perintah di atas adalah : $n=n+1$

Contoh :Menghitung rata-rata 5 bilangan

```
n=1;jumlah=0;
while n <= 5
    a=input(['masukkan data ke ' num2str(n)]);
    jumlah =jumlah+a;
    n=n+1;
end
rata=jumlah/5;
disp(' ')
disp('Rata-ratanya = ')
disp(rata)
```

Hal-hal yg harus diperiksa:

1. apakah ekspresi dlm contoh while-end di atas?
2. sudah adakah nilai awal dari variabel pengendali dlm ekspresi tsb?
3. perintah apakah yg diulang?
4. sudah adakah perubahan/pembaharuan variabel pengendali?

LATIHAN

Cetaklah kalimat “latihan aplikom” selama sebuah bilangan yg dimasukkan tidak = 0 ; dengan banyaknya kalimat sebanyak bilangan yang dimasukkan

CONTOH :

```
syms y t;
jawab ='y';
while jawab =='y'
    a=input('masukkan sebuah bilangan ');
    t=[num2str(a) ' pangkat 3 = '];
    disp(t)
```

```
b=a^3;  
disp(b)  
jawab=input('mau mengulang lagi? (y/t) ');  
end
```