

Latihan Rekursi 1

1. Buatlah sebuah program yang menulis angka dari n ke 0 dengan menggunakan proses rekursi.
2. Tulis sebuah program untuk menulis angka dari 0 ke n dengan menggunakan proses rekursi.
3. Tuliskan program dengan rekursi untuk membalik suatu kalimat. Sebagai contoh, kalimat 'ALGORITMA' dibalik menjadi 'AMTIROGLA'. Jadikan panjang kalimat sebagai parameter fungsi rekursi
4.
 - a. Buatlah program menghitung faktorial dalam bentuk iterasi
 - b. Buatlah program menghitung faktorial dalam bentuk rekursi
 - c. Buatlah program menghitung faktorial dalam bentuk rekursi tail
 - d. Buatlah menu untuk menampilkan pilihan faktorial menggunakan : iterasi, rekursi & rekursi tail. Setelah itu bandingkan waktu komputasi masing-masing untuk menghitung faktorial untuk n yang cukup besar
5. Buatlah program menghitung permutasi dan kombinasi di mana fungsi faktorial dalam bentuk rekursi

Cara menghitung waktu komputasi di C:

```
#include <time.h>
.
.
time_t t1, t2;
long int waktukomputasi;

time(&t1);

[ proses ]

time(&t2);
waktukomputasi= difftime(t2,t1);
```