

TUGAS NO 1

STATEMENT PERULANGAN

Perulangan disebut juga *Looping Repetition*, yaitu sekumpulan instruksi yang di eksekusi secara berulang – ulang hingga kondisi pemberhentian di perbaharui. Perulangan menggunakan bahasa c sendiri dibagi menjadi :

1.1 Perulangan Berhingga (Counter controller reptition)

Perulangan Berhingga (Counter controller reptition) Yaitu suatu perulangan dimana nilai awal dan akhirnya ditentukan oleh programmer, Perulangan ini menggunakan kata kunci **“for”**.

contoh program :

```
# include <stdio.h>
main ( ) {
    int i;
    for ( i=0, i<10; i++ ) {
        printf( “%d, sedang belajar C \n”,i );
    }
}

# include <stdio.h>
main ( ) {
    int I, batas;
    printf( “tabel perkalian Lima \n” );
    printf( “input batas perkalian = “ );
    scanf( “%d”, &batas );
    for ( i=1; i<=batas; i++ );{
    }
}
```

Syntax Perulangan Berhingga (Counter controller reptition)

- inisialisasi digunakan untuk memberikan nilai awal perulangan.
- syarat perulangan memegang kontrol perulangan / sebagai batas perulangan yang akan menentukan perulangan akan diteruskan atau di hentikan.
- Peningkatan / penurunan : mengatur kenaikan / penurunan pengulangan.

1.2 Perulangan Tak Berhingga (Sentinel controller reptition)

Merupakan perulangan dimana jumlah pengulangannya tidak dapat ditentukan sehingga pengulangan akan terus dilakukan selama kondisi bernilai benar atau salah.

1.2.1 Pernyataana *while*

Kata kunci ini bermakna selama kondisi bernilai benar maka pengulan akan terus dilakukan, jika salah satu makna pengulangan akan di hentikan.

Contoh Program :

```
#include <stdio.h>

int main ( ) {
    int bill, jumlah, n;
    float rerata;
    jumlah=0;
    n=0;
    printf ( "masukkan bilangan = " );
    scanf ( " %d ", &bil );
    while ( bil != 0 ){
        jumlah+=bil;
        n++;
        scanf ( " %d ", &bil );
    }
    printf ( "/n" );
    rerata = jumlah /n;

    printf ( "rerata = %, if \n ", rerata );
    return 0;
}
```

1.2.2 Pernyataan *do – while*

merupakan bentuk perulang yang melakukan perulangan terlebih dahulu dan pengecekan dilakukan diakhiri dan perulangan akan terus dilakukan selama kondisi salah.

Contoh program :

```
#include <stdio.h>
main ( ) {
    int bil = 2;
    do {
        printf( " %d \ t", bil );
        bil+=2;
    } while ( bil <= 9 );
    printf ( " \ n " );
}
```

1.2.3 Pernyataan goto

merupakan intruksi untuk mengarahkan eksekusi program ke pernyataan yang diawali dengan suatu label yang menjadi tanda pengenalan dan diikuti oleh tanda titik dua (:).

Contoh Program :

```
#include <stdio.h>
main ( ){
    int a,b,c;
    kembali:
        printf( " \n masukkan angka : " )
        scanf ( " %d ",&a );
        b=a%2;
        printf( " %d mod 2 = %d \n",a,b );
        printf( " hitung kembali ? [ 1 / 0 ] : " );
        scanf( " %d ",&c );
        if ( c==1 )
            goto kembali;
}
```

1.2.4 Pernyataan break

berfungsi untuk keluar dari suatu struktur switch atau keluar dari perulangan (*for*, *while*, *do – while*).

Contoh program :

```
#include <stdio.h>
main ( ) {
    int bil=1;
    do {
        if ( bil >= 6 )
            break;
        printf( " %i ",bil );
    } while ( bil++ );
    printf( " \n " );
}
}
```

1.2.5 Pernyataan continue

Berfungsi untuk mengarahkan eksekusi ke iterasi (proses) berikutnya pada loop yang sama tanpa menjalankan sisa perintah yang ada di loop.

```
#include <stdio.h>
main() {
    int bil;
    for ( bil=0; bil<10; bil++ ) {
        if ( bil==6 )
            continue;
        printf ( " %i ", bil );
    }
    printf ( " \n " )
}
```

TUGAS NO 2

PROGRAM NILAI ABSOLUTE

```
#include <stdio.h>
main()
{
    int A, abs;
    clrscr();
    printf("Masukkan bilangan bulat : ");
    scanf("%d", &A);
    if(A < 0)
        abs = -A;
    printf("Nilai absolut dari %d adalah %d\n\n", A, abs);
    getch();
}
```

TUGAS NO 3

PROGRAM MENENTUKAN BESAR DAN KCEIL

```
# include <stdio.h>
main()
{
    int a, b, c, max, min ;
    clrscr();
    printf("Masukan bil 1 : ");scanf("%d",&a);
    printf("Masukan bil 2 : ");scanf("%d",&b);
    printf("Masukan bil 3 : ");scanf("%d",&c);
    if (a>b) { max=a; min=b;}
    else
    { max=b; min=a;}
    if (c>max) max=c;
    if (c<min) min=c;
    printf("\nBilangan terbesar : %d\n",max);
    printf("Bilangan terkecil : %d",min);
    getch();
}
```

TUGAS NO 4

PROGRAM MENENTUKAN KODE POS

```
#include <stdio.h>
main ( )
{
    int data,i;
do {
    printf("=== Kode Pos Kelurahan Tanah Abang === \n");
    printf("[1] Bendungan Hilir \n");
    printf("[2] Karet Tengsin \n");
    printf("[3] Kebon Melati \n");
    printf("[4] Kebon Kacang \n");
    printf("[5] Kampung Bali \n");
    printf("[6] Petamburan \n");
    printf("[7] Gelora \n");
    printf("[8] Exit \n");
    printf("masukkan pilihan = ");
    scanf("%i",&i);
switch (I)
{
    case 1;
        printf("\nKode pos 10210 \n\n",i);
        break;
    case 2;
        printf("\nKode pos 10220 \n\n",i);
        break;
    case 3;
        printf("\nKode pos 10230 \n\n",i);
        break;
    case 4;
        printf("\nKode pos 10240 \n\n",i);
        break;
    case 5;
        printf("\nKode pos 10250 \n\n",i);
        break;
    case 6;
        printf("\nKode pos 10260 \n\n",i);
        break;
    case 7;
        printf("\nKode pos 10270 \n\n",i);
        break;
}

}while (I !=0);
    printf("\nTerimakasih telah menggunakan \n\n");
}
```