

```
//program gelembung_desc.c
//mengurutkan data secara descending
//menggunakan metode gelembung (bubble sort)

#include<stdio.h>
#include<conio.h>
#include<windows.h>
#define max_array 6

int main()
{
    int i,j,k, swap, tukar_data;
    int angka[max_array]={30,10,50,40,60,20};
    system("cls"); //clear screen
    printf("Pengurutan Data secara Descending - Metode Gelembung\n\n");
    printf("Data sebelum diurutkan adalah:\n");
    //menampilkan data sebelum diurutkan
    for (i=0; i<max_array; i++)
        printf(" %i ",angka[i]);
    printf("\n\n");

    //proses mengurutkan data
    tukar_data=0;
    for (i=0; i<max_array; i++)
    {
        for (j=0; j<max_array-(i+1); j++)
        {
            if(angka[j]<angka[j+1])
            {
                swap=angka[j];
                angka[j]=angka[j+1];
                angka[j+1]=swap;
                tukar_data=1;
            }
            //menampilkan proses pengurutan setahap demi setahap
            for (k=0;k<max_array; k++)
                printf(" %i ",angka[k]);
            if (tukar_data==1)
                printf("ada penukaran data... ",i);
            printf(" \n"); tukar_data=0;
        }
        printf(" \n");
    }
    printf("\n");
    printf("data setelah diurutkan\n");
    //menampilkan data setelah diurutkan
    for (i=0;i<max_array;i++)
        printf(" %i ",angka[i]);
    printf("\n");
    //getch();
}
```