

Program 1:

```
#include <iostream>
#include <cmath>
using namespace std;

int main()
{
    int a = 69;
    int b = 4;
    int c = 2;
    int d = 0;
    int e = -4;

    float hasil1, hasil2, hasil3, hasil4;
    hasil1 = sqrt(a); // bukan sqrt(a)/d karena tidak bisa dibagi dengan 0.
    cout<< "Hasil dari sqrt(a) adalah " <<hasil1<<endl;
    hasil2 = sqrt(-e); // tidak bisa sqrt(e) karena bilangan imajiner, diganti
    dengan e = 4
    cout<< "Hasil dari sqrt(-e) adalah " <<hasil2<<endl;
    hasil3 = min(c,d); // perlu argumen lagi selain min(c), sehingga ditambahkan
    variabel d
    cout<< "Hasil dari min(c,d) adalah " <<hasil3<<endl;
    hasil4 = abs(e);
    cout<< "Hasil dari abs(e) adalah " <<hasil4<<endl;

    return 0;
}
```

Output:

```
Hasil dari sqrt(a) adalah 8.30662
Hasil dari sqrt(-e) adalah 2
Hasil dari min(c,d) adalah 0
Hasil dari abs(e) adalah 4
```

Program 2

```
#include <iostream>
#include<string.h>
using namespace std;

int main()
{
    char s1[20], s2[20], s3[20];
    int i; //i merupakan integer
    cout<<"Masukkan string pertama untuk ditemukan panjang string tersebut :";
    cin>>s1;
    cout<<"\nString yang dimasukkan : "<<s1;
    cout<<"\nPanjang String tersebut adalah : "<<strlen(s1);

    cout<<"\n\nMasukkan string kedua untuk ditemukan panjang string tersebut :";
    cin>>s2;
    cout<<"\nString yang dimasukkan : "<<s2;
    cout<<"\nPanjang String tersebut adalah : "<<strlen(s2);

    strcpy(s3,s2);
    cout<<"\n\nSalin string kedua dalam string ketiga ";
    cout<<"\nString ketiga adalah : " <<s3;

    cout<<"\n\nSambungkan string pertama dan kedua:";
    strcat(s1,s2);
    cout<<"\nHasil penyambungan string pertama dan kedua adalah : "<<s1<<endl;

    cout<<endl<<"\nBandingkan string pertama dan kedua :";

    i=strcmp(s1,s2); //akan i<0 jika kata pertama memiliki ASCII value s1 lebih kecil dari s2 dst.
    if(i==0)
        cout<<"\nBoth strings are equal\n";
    else if(i<0) //
        cout<<s1<<" is less than "<<s2<<endl;
    else
        cout<<s1<<" is greater than "<<s2;

    cout<<endl<<"\nBandingkan string kedua dan ketiga :";

    i=strcmp(s2,s3);
    if(i==0)
        cout<<"\nBoth strings are equal\n";
    else if(i<0)
        cout<<s2<<" is less than "<<s3<<endl;
```

```

else
    cout<<s2<<" is greater than "<<s3;

return 0;
}

```

Output:

```

Masukkan string pertama untuk ditemukan panjang string tersebut :nama

String yang dimasukkan : nama
Panjang String tersebut adalah : 4

Masukkan string kedua untuk ditemukan panjang string tersebut :Saya

String yang dimasukkan : Saya
Panjang String tersebut adalah : 4

Salin string kedua dalam string ketiga
String ketiga adalah : Saya

Sambungkan string pertama dan kedua:
Hasil penyambungan string pertama dan kedua adalah : namaSaya

Bandingkan string pertama dan kedua :namaSaya is greater than Saya

Bandingkan string kedua dan ketiga :
Both strings are equal
PS D:\Data Qornain\Materi Matkul\Sem 2\Praktikum Progdas\5\LB1>

```

Program 3:

```
#include <iostream>
using namespace std;

float area (float); // deklarasi Fungsi
int main ( )
{
    float radius, y; // mengubah int menjadi float
    cin >> radius;
    y = area (radius); //melemparkan/ mengoper variable radius ke fungsi area
    cout <<"The area of the circle is "<<y;
}

float area (float r) // variabel radius dialihkan ke variabel r
{
    return ( 3.1416 *r* r) ;
}
```

Output:

```
7
The area of the circle is 153.938
```