LAPORAN ALGORITMA PEMORGRAMAN



DISUSUN OLEH

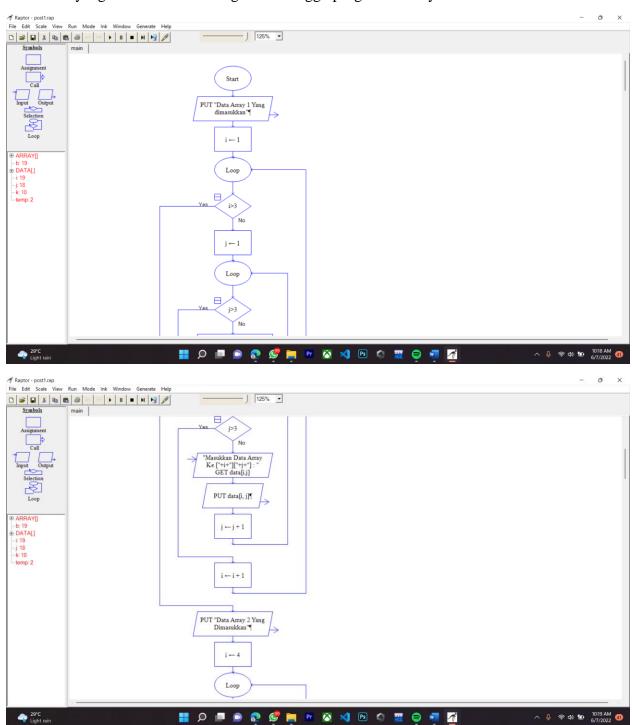
RIFAL FEBIYAN (2100018345) SLOT SELASA 13.30 – KELAS G

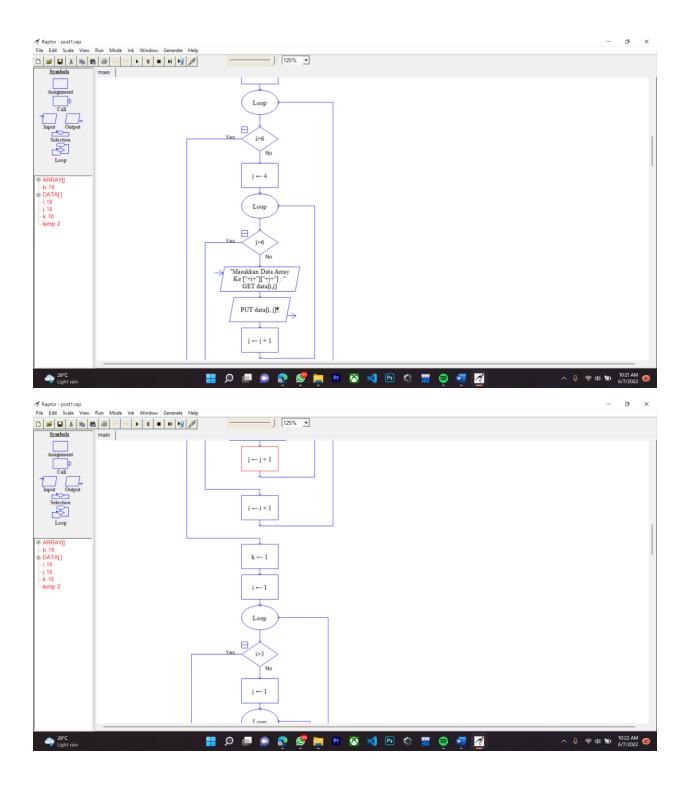
PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

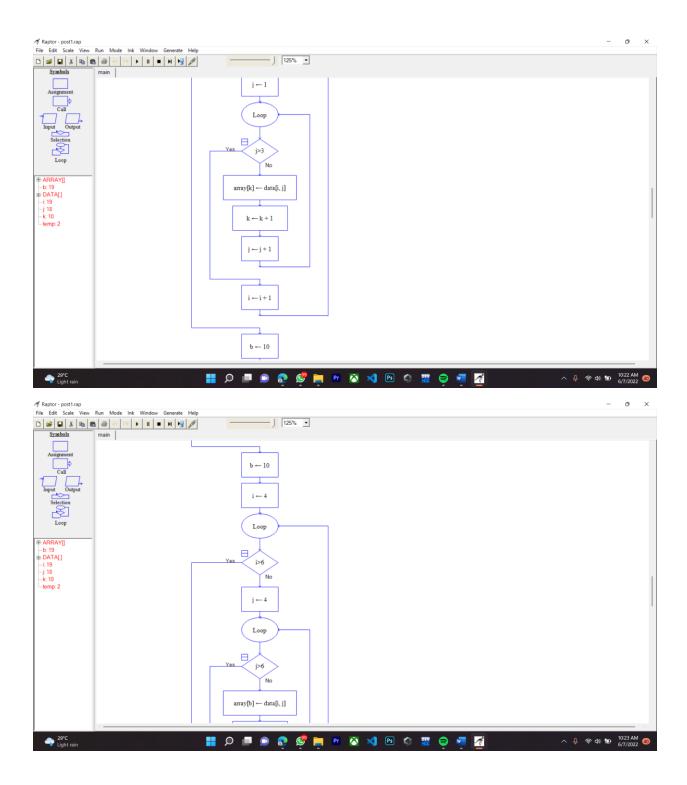
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN TAHUN AJARAN 2021/2022

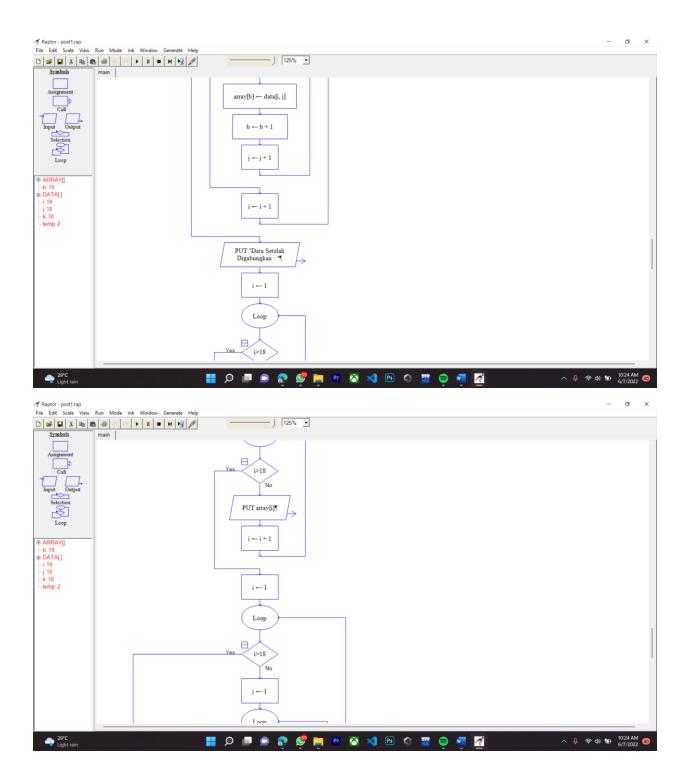
POSTEST PRAKTIKUM 8: ARRAY 2 DIMENSI

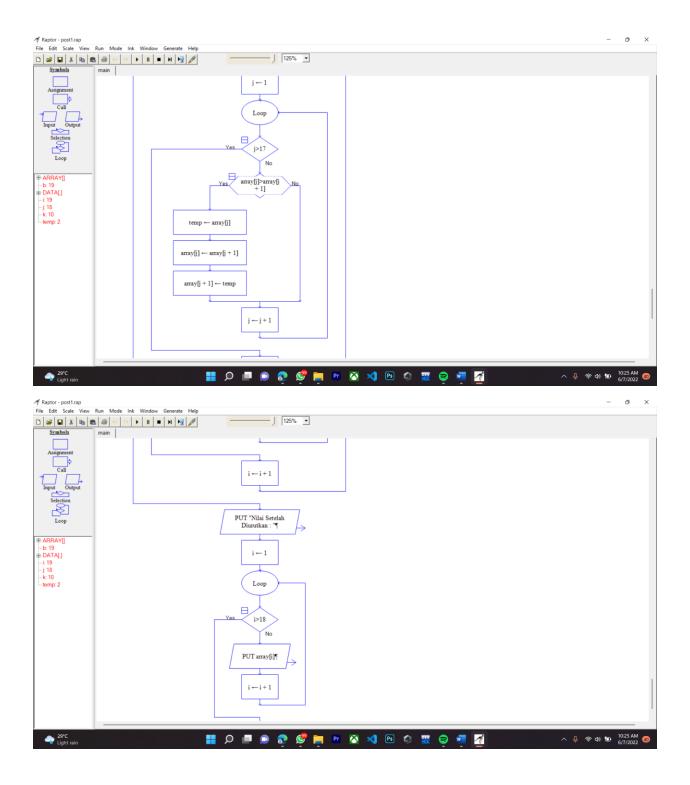
1. Buat lah flowchart untuk mengetahui 2 buah array 2 dimensi 3x3 dan gabungkan 2 array tersebut menjadi satu dimensi kemudian lakukan penyortingan (gunakan algoritma yang anda sukai) di mulai dari yang terkecil. Buatlah algoritma hingga program C++nya.

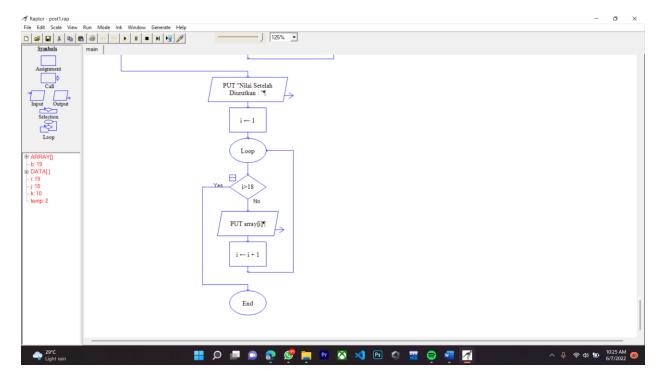




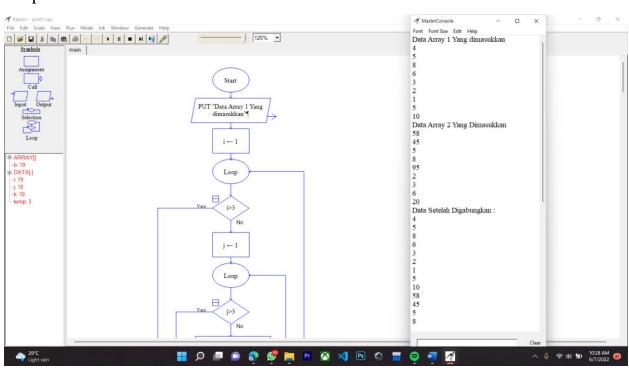


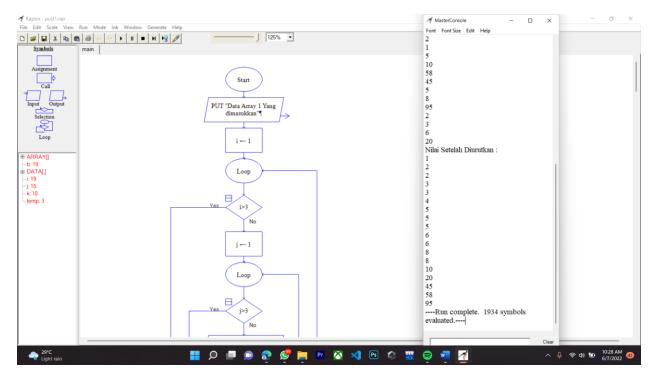






Output >

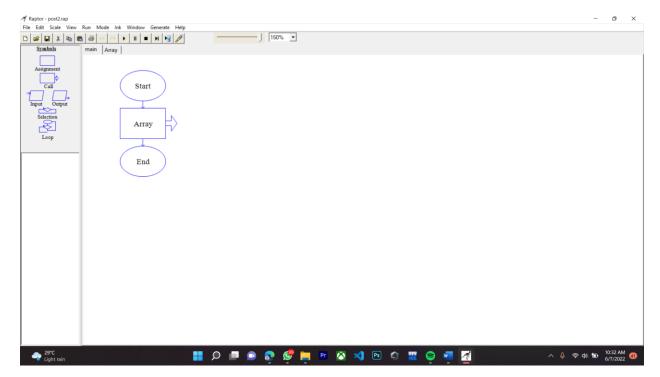




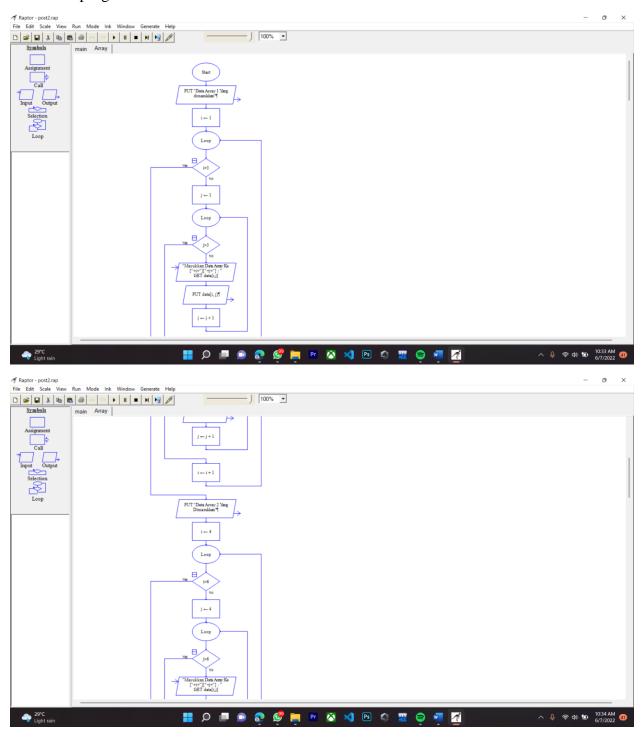
2. Seperti nomor 1, gunakan subprogam dalam flowchart untuk mengetahui 2 buah array 2 dimensi 3x3 dan gabungkan 2 array tersebut menjadi satu dimensi kemudian lakukan penyortingan (gunakan algoritma yang anda sukai) di mulai dari yang terkecil. Buatlah algoritma hingga program C++nya.

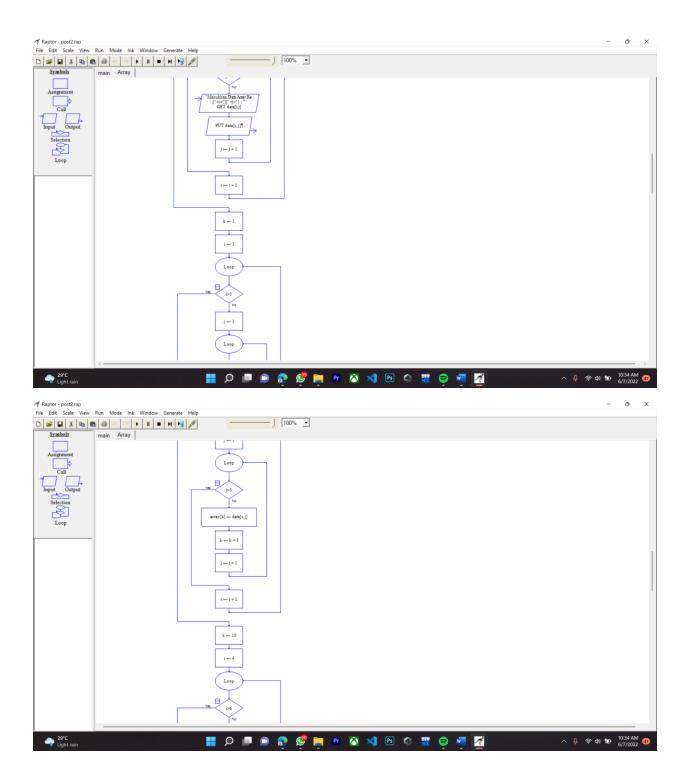
Flowchart →

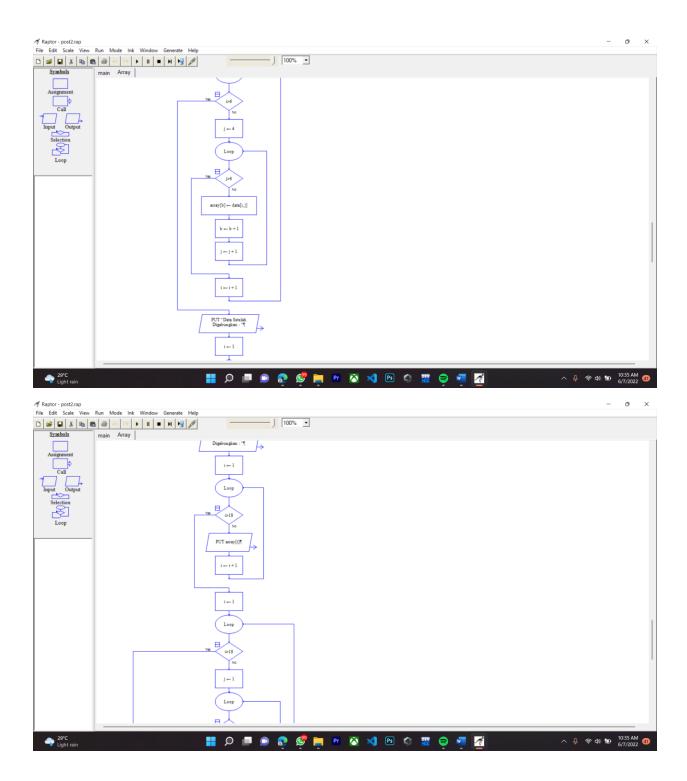
⇒ main

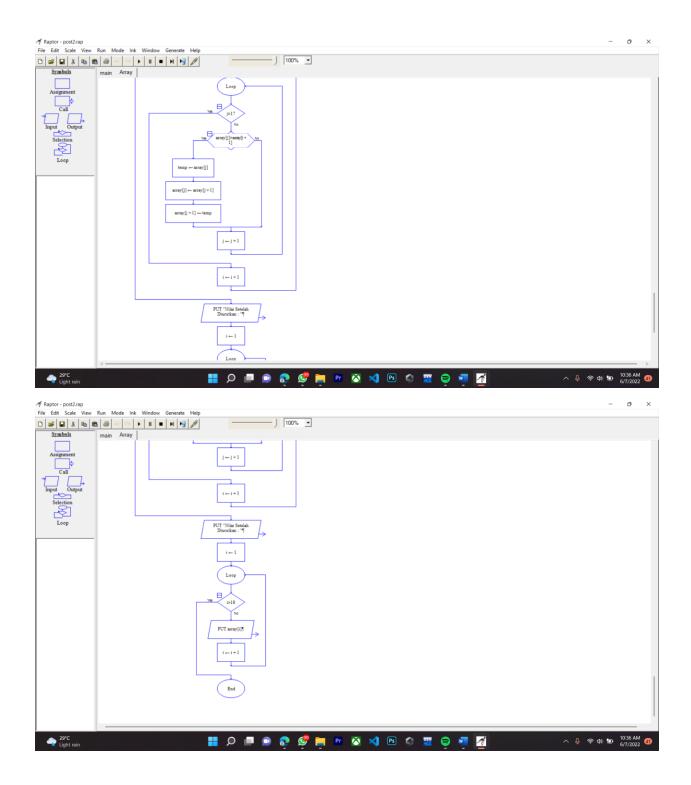


⇒ subprogram

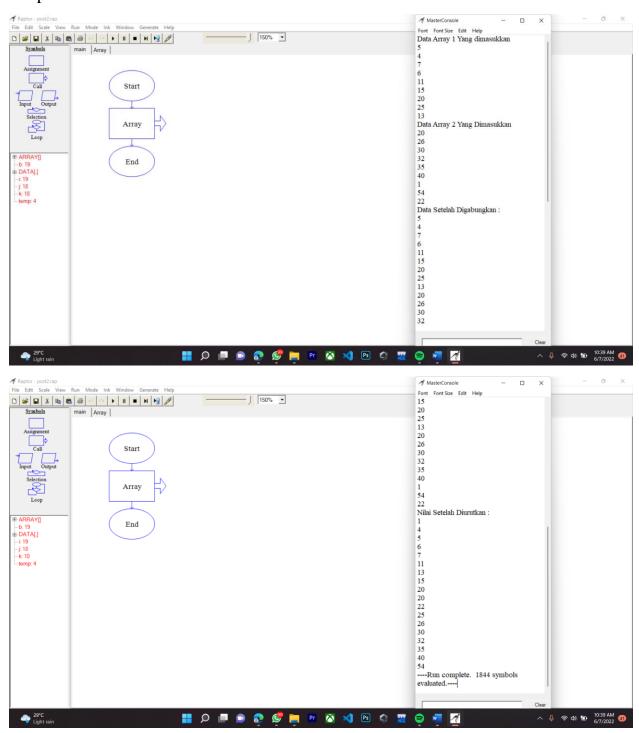






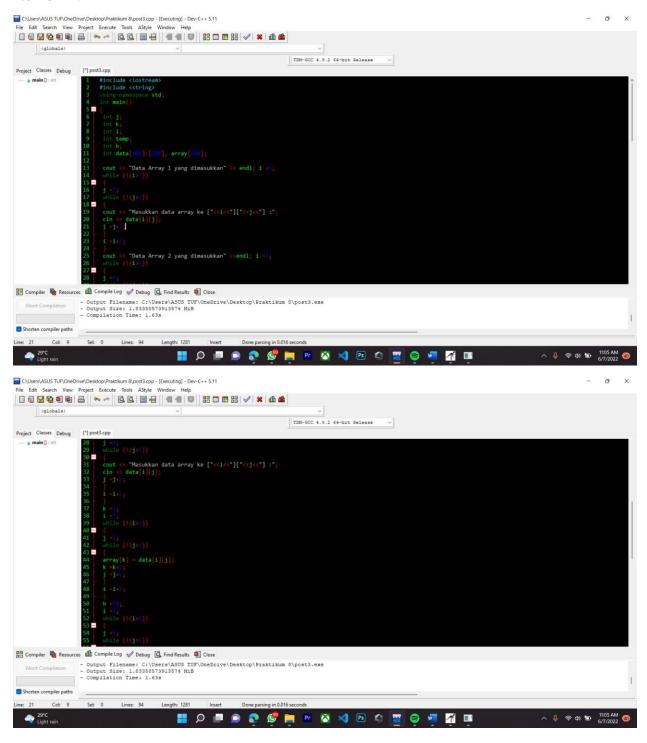


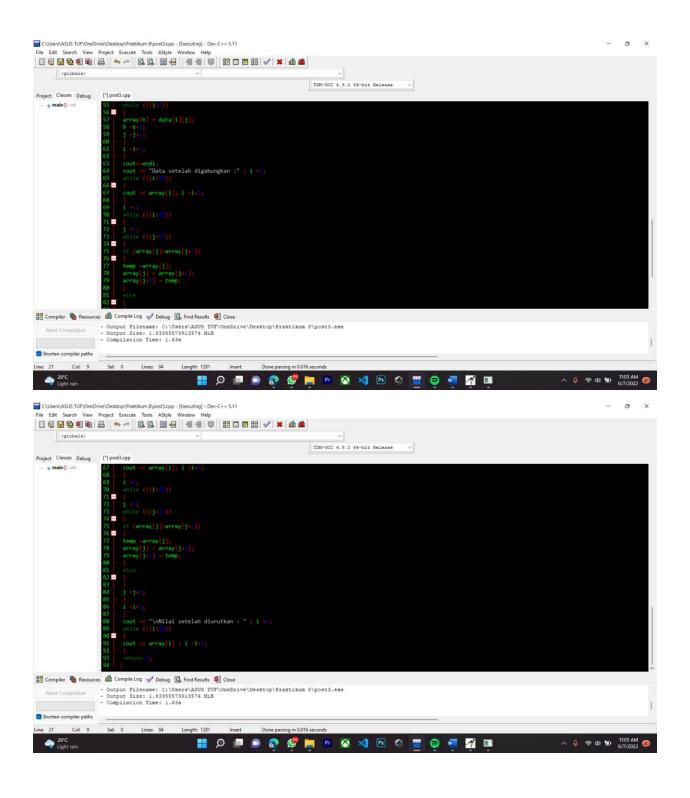
Output →



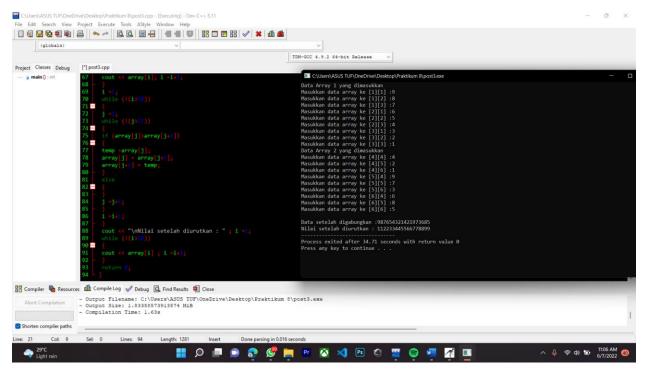
3. Konversikan hasil dari flowchart nomor 1 dan 2 menjadi progam C++.

Nomor 1:





Output >



Source Code:

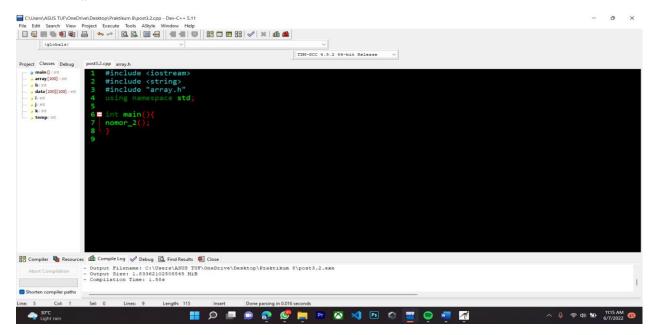
```
#include <iostream>
#include <string>
using namespace std;
int main()
int j;
int k;
int i;
int temp;
int b;
int data[100] [100], array[100];
cout << "Data Array 1 yang dimasukkan" << endl; i =1;</pre>
while (!(i>3))
{
j = 1;
while (!(j>3))
cout << "Masukkan data array ke ["<<i<\"]["<<j<<"] :";
cin >> data[i][j];
i = i + 1;
i = i+1;
```

```
cout << "Data Array 2 yang dimasukkan" << endl; i =4;
while (!(i>6))
j =4;
while (!(j>6))
cout << "Masukkan data array ke ["<<i<\"]["<<j<<"]:";
cin >> data[i][j];
j = j+1;
i = i+1;
k = 1;
i = 1;
while (!(i>3))
j=1;
while (!(j>3))
array[k] = data[i][j];
k = k+1;
j = j+1;
i = i+1;
b = 10;
i = 4;
while (!(i>6))
j =4;
while (!(j>6))
array[b] = data[i][j];
b = b+1;
j = j+1;
i = i+1;
cout<<endl;
cout << "Data \ setelah \ digabungkan :" \ ; \ i = \! 1;
while (!(i>18))
cout \ll array[i]; i = i+1;
}
i=1;
while (!(i>18))
```

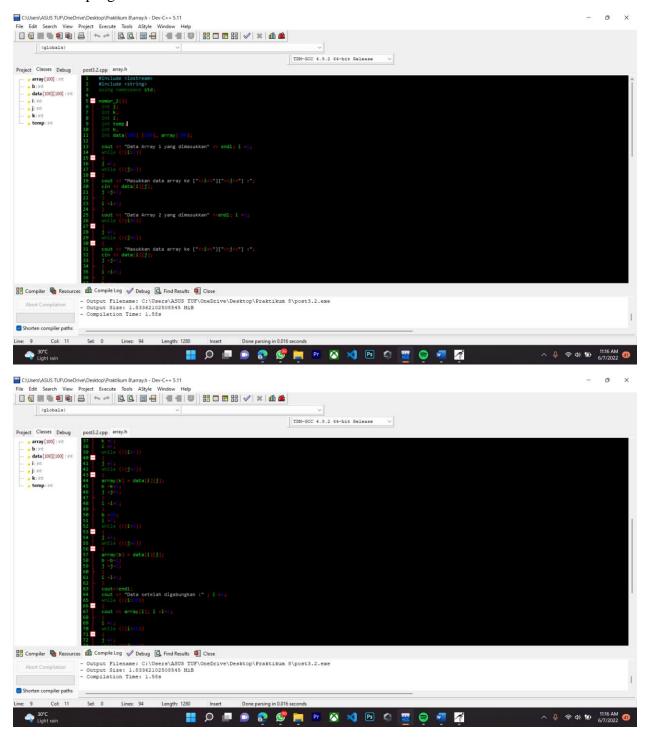
```
{
    j = 1;
    while (!(j>17))
    {
        if (array[j]>array[j+1])
        {
            temp = array[j];
            array[j] = array[j+1];
            array[j+1] = temp;
        }
        else
        {
            }
        j = j+1;
        }
        cout << "\nNilai setelah diurutkan : " ; i = 1;
        while (!(i>18))
        {
            cout << array[i] ; i = i+1;
        }
        return 0;
        }
}</pre>
```

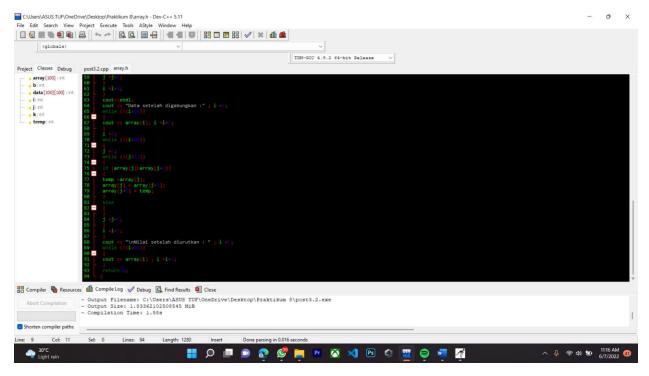
Nomor 2:

⇒ main

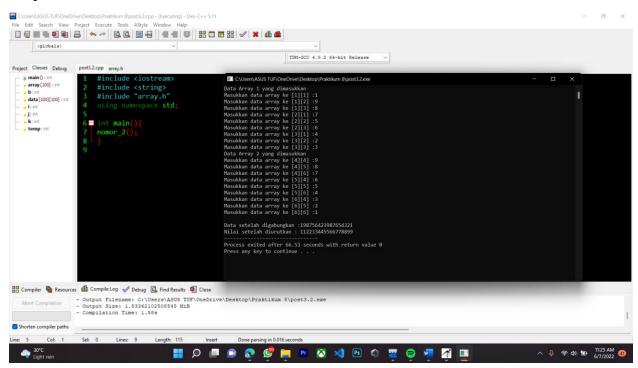


⇒ Subprogram





Output >



4. Buat lah flowchart dan konversikan ke C++ untuk mengecek matrik bujur sangkar apakah matrik identitas atau bukan.

Matriks bujur sangkar yaitu matriks yang banyak barisnya sama dengan banyak kolomnya. Dan matriks identitas adalah matriks persegi yang elemen-elemen pada diagonal utamanya 1 dan elemen-elemen diluar diagonal utama bernilai 0. Dibawah ini saya mencoba meng-input matriks bujur sangkar dengan isi matriks

Maka outputnya seperti dibawah ini

