

## Tugas 1

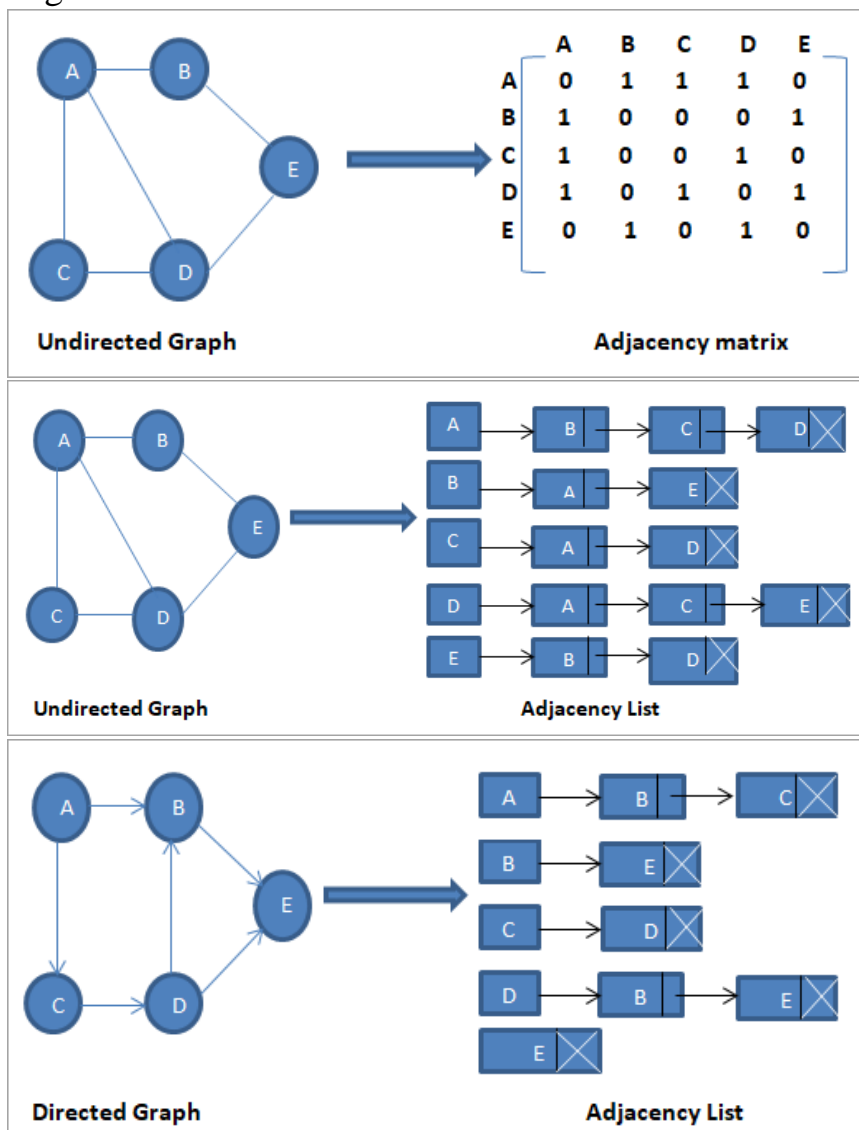
### 1. Pendahuluan Laporan

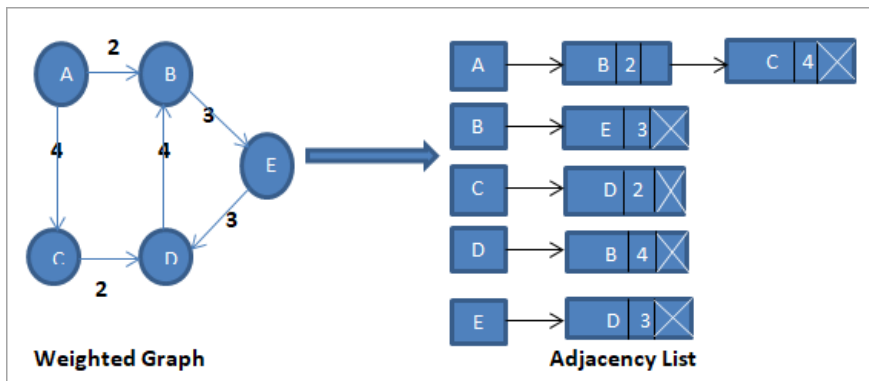
#### Representasi Grafik

Cara di mana struktur data grafik disimpan dalam memori disebut "representasi". Grafik dapat disimpan sebagai representasi berurutan atau sebagai representasi terkait.

adjacency mewakili grafik sebagai larik daftar tertaut. Indeks dari array mewakili sebuah simpul dan setiap elemen dalam daftar tertautnya mewakili simpul lain yang membentuk sisi dengan simpul tersebut.

### 2. Algoritma





### 3. Code C++

Input :

```
#include <iostream>
using namespace std;
bool A[10][10];
void initialize()
{
    for(int i = 0; i < 10; ++i)
        for(int j = 0; j < 10; ++j)
            A[i][j] = false;
}
int main()
{
    int x, y, nodes, edges;
    initialize();
    cout << "Masukkan jumlah Nodes" << endl;
    cin >> nodes;          //jumlah node
    cout << "Masukkan jumlah Edges" << endl;
    cin >> edges;          //jumlah tepi
    cout << "Masukkan Edges" << endl;
    for(int i = 0; i < edges; ++i)
    {
        cout << "masuk dari ke:" << endl;
        cin >> x >> y;
        A[x][y] = true;
        A[y][x] = true;    //tanda tepi dari simpul x ke simpul y
    }
    for(int i=0; i<nodes; i++)
    {
        for(int j=0; j<nodes; j++)
        {
            cout << A[i][j] << " ";
        }
        cout << endl;
    }
}
```

```
    return 0;  
}
```

Output :

```
D:\File Irfan\SMT 2 STRUKTUR DATA\Code\Tugas 1\Graph1.exe  
Masukkan jumlah Nodes  
5  
Masukkan jumlah Edges  
7  
Masukkan Edges  
masuk dari ke:  
0  
1  
masuk dari ke:  
0  
4  
masuk dari ke:  
1  
2  
masuk dari ke:  
1  
3  
masuk dari ke:  
1  
4  
masuk dari ke:  
2  
3  
masuk dari ke:  
3  
4  
0 1 0 0 1  
1 0 1 1 1  
0 1 0 1 0  
0 1 1 0 1  
1 1 0 1 0  
-----  
Process exited after 52.09 seconds with return value 0  
Press any key to continue . . .
```