**PENJELASAN PROGRAM BFS MENGGUNAKAN BAHASA C**

1. Saat program dijalankan akan dieksekusi panggilan header yang berfungsi untuk menggunakan header stdio.h dan conio.h
2. Pendeklarasian dari program utama terdiri dari variabel-variabel dengan tipe datanya kemudian dengan fungsi-fungsi yang akan digunakan.
3. Kemudian program mendeklarasikan fungsi utama pada program tersebut. Yang akan ditampilkan permintaan “masukkan angka yang diinginkan”. Kemudian ditampilkan serta diminta memasukan input sebanyak (n x n), sesuai dengan input sebelumnya dan akan membentuk seperti matriks.
4. Selanjutnya menjalankan perulangan bersarang. Pada proses ini berguna untuk mengeluarkan semua nilai yang ada dalam matriks.
5. Program akan menampilkan menu yang ada pada program ini, pilihan pertama bfs selanjutnya dfs. Setelah itu diminta memasukan pilihannya. Input dari user tadi akan memasuki percabangan dengan switch. Jika memilih 1 akan dijalankan fungsi bfs, jika memilih 3 akan menjalankan fungsi dfs. Keduanya memerlukan parameter variabel s dan n.
6. Alur dari fungsi bfs adalah untuk mencari solusi dari level hierarkhi yang sama ke level berikutnya secara melebar, terdapat beberapa variabel yaitu p, i, add, vis, dan p, dan memiliki percabangan inti, jika a dari variabel array p dan i tidak sama dengan 0 maka variabe vis indeks i = 0, lalu proses selanjutnya akan menambah nilai pada variabel add, hingga selesai.
7. Alur fungsi add dengan nilai jika nilai rear = 19 maka akan dicetak antrian penuh, jika tidak maka variabel q = item nilai front bertambah 1, jika tidak nilai q = item saja.
8. Alur fungsi del adalah untuk deklarasi sub program del dengan tipe data integer, yang didalam terdapat percabangan membandingkan antara nilai front dengan rear, jika nilai front lebih besar atau front = -1 maka program akan kembalikan nilai menjadi 0, jika tidak nilai k = q dengan kembalinya nilai variabel k.
9. Alur fungsi dfs adalah sub program untuk DFS dengan konsep bahwa solusi yang dicari terlebih dahulu adalah level yang paling bawah kemudian naik ke hierarki sebelahnya hingga ketemu solusi, yang membedakan antara bfs adalah adanya variabel pop pada dfs.
10. Alur fungsi push pada program adalah sub program push dengan item bertipe integer mempunyai percabangan yang mengatakan bahwa jika nilai pada top = 19 maka program akan mencetak nilai stack overflow jika tidak maka nilai stack akan sama dengan item.
11. Alur fungsi pop pada program adalah sub program pop dengan percabangan jika nilai top = -1 maka nilai akan kembali ke 0 dan kembali ke program utama jika tidak maka nilai k pada stack top berkurang 1 dan akan kembali ke variabel k.