

Kelas : A11.4319

```
main.cpp [stack] - Code::Blocks 20.03
File Edit View Search Project Build Debug Fortran wxSmith Tools Tools+ Plugins DoxyBlocks Settings Help
<global>
Management
Projects Files FSy
Workspace
stack
Sources
main.cpp
1 #include <iostream>
2 #define MAX 6
3
4 using namespace std;
5
6 struct Stack {
7     int top, data[MAX];
8 }Tumpukan;
9
10 void init(){
11     Tumpukan.top = -1;
12 }
13 bool isEmpty(){
14     return Tumpukan.top == -1;
15 }
16 bool isFull(){
17     return Tumpukan.top == MAX-1;
18 }
19 void push(){
20     if (isFull()){
21         cout << "\nTumpukan penuh" << endl;
22     }
23     else {
24         Tumpukan.top++;
25         cout << "\nMasukan Nomor Absen = ";
26         cin >> Tumpukan.data[Tumpukan.top];
27         cout << "\nNomor Absen " << Tumpukan.data[Tumpukan.top] << " Silahkan Tunggu " << endl;
28         cout << "===== " << endl;
29     }
30 }
31 void pop(){
32     if (isEmpty()){
33         cout << "\nData kosong\n" << endl;
34     }
35     else {
36         cout << "\nNomor Absen " << Tumpukan.data[Tumpukan.top] << " Sudah Keluar" << endl;
37         Tumpukan.top--;
38         cout << "===== " << endl;
39     }
40 }
41 void printStack(){
42     if (isEmpty()){
43         cout << "Antrian hafalan Al-Quran" << endl;
44         cout << "===== " << endl;
45     }
46     else {
47         cout << "\nTumpukan : ";
48         for(int i=Tumpukan.top; i>=0; i--){
49             cout << Tumpukan.data[i] << ((i == 0)? "" : ",");
50         }
51     }
52 }
53 int main(){
54     int pilih;
55     init();
56     do {
57         printStack();
58         cout << "\n1. Antrian Masuk"
59         << "\n2. Nomor Berikutnya"
60         << "\n3. Keluar dari Menu\n"
61         << "Silahkan input menu : ";
62         cin >> pilih;
63         switch (pilih){
64             case 1:
65                 push();
66                 break;
67             case 2:
68                 pop();
69                 break;
70             default:
71                 break;
72         }
73     }while (pilih!=3);
74 }
```

Hasil :

"C:\Users\mmahf\OneDrive\Documents\Materi Kuliah Smt 3\Sturktur Data\program\stack\bin\Debug\stack.exe"

Antrian hafalan Al-Quran

=====

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 1

Masukan Nomor Absen = 7

Nomor Absen 7 Silahkan Tunggu

=====

Tumpukan : 7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 1

Masukan Nomor Absen = 5

Nomor Absen 5 Silahkan Tunggu

=====

Tumpukan : 5,7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 1

Masukan Nomor Absen = 12

Nomor Absen 12 Silahkan Tunggu

=====

Tumpukan : 12,5,7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 1

Masukan Nomor Absen = 3

Nomor Absen 3 Silahkan Tunggu

=====

Tumpukan : 3,12,5,7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 2

Nomor Absen 3 Sudah Keluar

=====

Tumpukan : 12,5,7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 2

Nomor Absen 12 Sudah Keluar

=====

Tumpukan : 5,7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 2

Nomor Absen 5 Sudah Keluar

=====

Tumpukan : 7

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 2

Nomor Absen 7 Sudah Keluar

=====

Antrian hafalan Al-Quran

=====

1. Antrian Masuk
2. Nomor Berikutnya
3. Keluar

Silahkan input menu : 3

Process returned 0 (0x0) execution time : 56.719 s

Press any key to continue.