

No.11 Syntax HTML checker.

```
//Qornain Aji
//21/481767/TK/53170

#include <iostream>
#include <fstream>
#include <stack>

using namespace std;

int main()
{
    ifstream myFile;
    ofstream writeFile;

    char tag;
    stack<string> syntax;

    myFile.open("html.html");
    if (myFile.is_open())
    {
        while (!myFile.eof())
        {
            while (myFile >> tag)
            {
                string kata="";
                if (tag == '<')
                {
                    while (myFile >> tag)
                    {
                        if (tag == '>')
                        {
                            break;
                        }
                        kata = kata + tag;
                    }
                    if (kata[0] != '/')
                    {
                        syntax.push(kata);
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

```

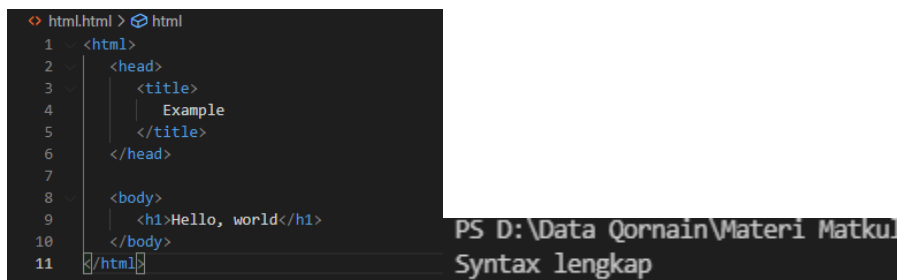
        else
        {
            if (kata.substr(1).compare(syntax.top()) == 0)
            {
                syntax.pop();
//ketika tidak menemukan perbedaan, maka akan di keluarkan karena sudah lengkap
//tag nya.
            }
            else
            {
                cout << "Syntax TIDAK lengkap";
                return 0;
            }
        }
    }
}

if (syntax.empty())
{
    cout << "Syntax lengkap";
}
else
{
    cout << "Sytax TIDAK lengkap";
}

myFile.close();
return 0;
}

```

Untuk syntax yang benar :



```

html.html > html
1 <html>
2 <head>
3 <title>
4   Example
5 </title>
6 </head>
7
8 <body>
9 <h1>Hello, world</h1>
10 </body>
11 </html>

```

PS D:\Data Qornain\Materi Matkul
Syntax lengkap

Untuk syntax yang salah :

```
<> html.html > html > body > h1 > ?
1  <html>
2  <head>
3  <title>
4      Example
5  </title>
6  </head>
7
8  <body>
9      <h1>Hello, world>/h1<
10 </body>
11 </html>
```

PS D:\Data Qornain\Mat...
Syntax TIDAK lengkap
PS D:\Data Qornain\Mat...

Kesimpulannya algoritma dengan struktur data stack berhasil dijalankan dengan akurat dan dapat mengenali syntax yang salah ataupun benar.

No. 12 Palindrome Checker

```
//Qornain Aji
//21/481767/TK/53170

#include <iostream>
#include <queue>
#include <string>
using namespace std;

int main()
{
    queue<char> palindrome1;
    queue<char> palindrome2;
    string kata;
    int kondisi = 1;
    cout<<"Masukkan huruf-huruf yang palindrome atau bukan palindrome : ";
    getline(cin,kata);

    for (int i=0; i<kata.length(); i++)
    {
        if (kata[i]!=' ')
        {
            palindrome1.push(kata[i]);
```

```

    }
}

for (int i=kata.length()-1; i>=0; i--)
{
    if (kata[i]!=' ')
    {
        palindrome2.push(kata[i]);
    }
}

for (int i=0; i<kata.length(); i++)
{
    if (palindrome1.front()!=palindrome2.front())
    {
        kondisi = 0;
    }
    palindrome1.pop();
    palindrome2.pop();
}

if (kondisi==1)
{
    cout<<"sebuah PALINDROME";
}else{
    cout<<"BUKAN PALINDROME";
}

return 0;
}

```

Palindrome:

```

Masukkan huruf-huruf yang palindrome atau bukan palindrome : I PREFER PI
sebuah PALINDROME

```

Bukan Palindrome:

```

Masukkan huruf-huruf yang palindrome atau bukan palindrome : I PREFER II
BUKAN PALINDROME

```

Kesimpulannya adalah algoritma metode struktur data queue berhasil mengenali kalimat yang palindrome walau ada spasi di antaranya.