

LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

"Nomor 1 & 7"



Nama:

Firja Rakha Adwitty / 4522210072

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS PANCASILA

2022

Nomor 1

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    /*1. Buatlah program untuk mengubah huruf kecil menjadi
    huruf besar. Contoh: halo jadi HALO.*/
    cout << endl;
    char kata[] = "bekerja";
    for(int i = 0; kata[i]; i++)
        kata[i] = toupper(kata[i]);
    cout << kata << endl;
    for(int j = 0; kata[j]; j++)
        kata[j] = tolower(kata[j]);
    cout << kata << endl;
    if (islower(kata[0]))
        cout << "Huruf kecil";
    else
        cout << "Huruf besar";
}
```



```
1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3 int main(){
4
5     /*1. Buatlah program untuk mengubah huruf kecil menjadi huruf besar.
6     Contoh: halo jadi HALO.*/
7
8     cout << endl;
9     char kata[] = "bekerja";
10    for(int i = 0; kata[i]; i++)
11        kata[i] = toupper(kata[i]);
12    cout << kata << endl;
13    for(int j = 0; kata[j]; j++)
14        kata[j] = tolower(kata[j]);
15    cout << kata << endl;
16    if (islower(kata[0]))
17        cout << "Huruf kecil";
18    else
19        cout << "Huruf besar";
20
21 }
22
```

```
PROBLEMS OUTPUT TERMINAL ... Code + - [ ] [X] < X
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements!
https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\ASUS> cd "c:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Coding Vs
Code\Tugas\21 November 2022\" ; if ($?) { g++ Nomor1.cpp -o Nom
or1 } ; if ($?) { .\Nomor1 }

BEKERJA
bekerja
Huruf kecil
PS C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Coding Vs Code\Tugas\21 Nove
mber 2022>
```

Pseudocode

Deklarasi

Bekerja = char kata

Implementasi

Read(kata)

```
for(int i = 0; kata[i]; i++)
    kata[i] = toupper(kata[i]);
for(int j = 0; kata[j]; j++)
    kata[j] = tolower(kata[j]);
if (islower(kata[0]))
```

else

```
cout << "Huruf besar";
```

Nomor 7

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main(){
    /*7. Buatlah program untuk mengkonversi bilangan biner
    ke bilangan desimal.*/
    int biner, desimal = 0, i = 1, digit;
    cout<< endl;
    cout<< "\tProgram Konversi Biner ke Desimal\n";
    cout<<
    "=====\\n";
    cout<< "Masukkan angka biner: ";
    cin>> biner;
    cout<< "Angka desimal dari biner "<< biner;
    while(biner!=0){
        digit = biner % 10;
        desimal = desimal + (digit * i);
        i = i * 2;
        biner = biner / 10;
    }
    cout<< " adalah: "<< desimal;
}
```

```

1 #include<iostream>
2 using namespace std;
3 int main(){
4     /*7. Buatlah program untuk mengkonversi bilangan biner ke bilangan desimal.*/
5
6     int biner, desimal = 0, i = 1, digit;
7
8     cout<< endl;
9     cout<< "\tProgram Konversi Biner ke Desimal\n";
10    cout<< "=====\n";
11
12    cout<< "Masukkan angka biner: ";
13    cin>> biner;
14    cout<< "Angka desimal dari biner "<< biner;
15
16    while(biner!=0){
17        digit = biner % 10;
18        desimal = desimal + (digit * i);
19        i = i * 2;
20        biner = biner / 10;
21    }
22
23    cout<< " adalah: "<< desimal;
24
25 }

```

```

C:\Windows\System32\cmd.e  X  +  v
C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Coding Vs Code\Tugas\21 November 2022>g++ nomor7.cpp -o nomor7.exe
C:/mingw64/bin/./lib/gcc/x86_64-w64-mingw32/12.2.0/./././././x86_64-w64-mingw32/bin/ld.exe: cannot open output file n
omor7.exe: Permission denied
collect2.exe: error: ld returned 1 exit status

C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Coding Vs Code\Tugas\21 November 2022>nomor7

        Program Konversi Biner ke Desimal
        =====
Masukkan angka biner: 1100010
Angka desimal dari biner 1100010 adalah: 98
C:\Users\ASUS\OneDrive\Documents\Coding Vs Code\Tugas\21 November 2022>

```

Pseudocode

Deklarasi

biner, desimal = 0, i = 1, digit = integer

Implementasi

Read (biner)

```
while(biner!=0){  
    digit = biner % 10;  
    desimal = desimal + (digit * i);  
    i = i * 2;  
    biner = biner / 10;
```

Write (desimal)