**Nama : Reihan Al Sya’Ban**

**NIM : 2109106051**

**Source code**

#include<iostream>

using namespace std;

int main()

{

int nilaiN, nilaiR, selisih, hasil, pilih;

string ulang;

do

{

cout<<"Masukkan Nilai n : ";

cin>>nilaiN;

cout<<"Masukkan Nilai r : ";

cin>>nilaiR;

cout<<endl;

selisih = nilaiN-nilaiR;

int faktorN = 1;

int faktorR = 1;

int faktorS = 1;

for(int x=1;x<=nilaiN;x++){

faktorN \*= x;

}

for(int x=1;x<=nilaiR;x++){

faktorR \*= x;

}

for(int x=1;x<=selisih;x++){

faktorS \*= x;

}

//perulangan for diatas digunakan untuk menentukan faktorial

//Variabel x digunakan untuk perulangan for

cout<<"PERMUTASI DAN KOMBINASI"<<endl;

cout<<"1. Permutasi"<<endl;

cout<<"2. Kombinasi"<<endl;

cout<<"Pilih (1/2) : ";

cin>>pilih;

cout<<endl;

if(pilih == 1)

{

hasil = faktorN / faktorS;

cout<<"Hasil permutasi adalah "<<hasil<<endl;

cout<<endl;

}

else if(pilih == 2)

{

hasil = faktorN/(faktorS\*faktorR);

cout<<"Hasil kombinasi adalah "<<hasil<<endl;

cout<<endl;

}

else{

cout<<"PILIH SESUAI MENU !!!"<<endl;

}

cout<<"Gunakan kembali? (y/t) : ";

cin>>ulang;

cout<<endl;

}

while(ulang == "y" || ulang == "Y");

}

**Output**







