

Tambahan Modul Perulangan

1. Guided 1

Menampilkan kata berulang menggunakan **for**

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    for (int i = 0 ; i < 10 ; i++) {
        cout << "Saya menyukai C++" << endl;
    }

    return 0;
}
```

2. Guided 2

Menampilkan kelipatan bilangan menggunakan **while**

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    int kelipatan;
    int angka;

    cout << "Masukkan kelipatan : ";
    cin >> kelipatan;
    angka = kelipatan;

    while (angka <= 15) {
        cout << angka << endl;
        angka += kelipatan;
    }

    return 0;
}
```

3. Guided 3

Membuat program menu yang selalu berulang menggunakan **do-while**

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    int menu;
    do {
        cout << "Pilih Makanan : " << endl;
        cout << "1. Ayam Goreng" << endl;
        cout << "2. Ayam Bakar" << endl;
        cout << "3. Keluar" << endl;
        cout << "Pilih makanan : ";
        cin >> menu;
    }
```



```

        switch(menu) {
            case 1 :
                cout << "Anda memilih ayam goreng" << endl;
                break;
            case 2 :
                cout << "Anda memilih ayam bakar" << endl;
                break;
            default:
                break;
        }
    } while (menu != 3);
    return 0;
}

```

4. Unguided 1

Membuat program dengan statement for untuk membedakan pengulangan yang sifatnya naik dan menurun

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    cout << "PENGULANGAN MENAIK" << endl;
    for (int i = 0 ; i < 5 ; i++) {
        cout << i+1 << endl;
    }

    cout << endl << "PENGULANGAN MENURUN" << endl;
    for (int i = 5; i > 0 ; i--) {
        cout << i+1 << endl;
    }

    return 0;
}

```

5. Unguided 2

Membuat program untuk menghitung bilangan faktorial

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    int bilangan;
    int faktorial = 1;
    cout << "Masukkan bilangan yang akan dihitung : ";
    cin >> bilangan;

    cout << bilangan << "! = ";

    for (int i = bilangan ; i > 0 ; i--) {
        faktorial *= i;
    }

    if ( i != 1 ) {

```



```

        cout << i << " x ";
    } else {
        cout << i << " = ";
    }
}

cout << faktorial << endl;
return 0;
}

```

6. Unguided 3

Program menghitung FPB

```

#include <iostream>

using namespace std;

int main()
{
    int bilangan1, bilangan2;
    int sisa;

    cout << "Masukkan bilangan 1 : "; cin >> bilangan1;
    cout << "Masukkan bilangan 2 : "; cin >> bilangan2;

    //dalam algoritma ini, bilangan 1 harus > bilangan 2
    //jika tidak, maka kita tukar dengan algoritma dibawah ini
    if (bilangan1 < bilangan2) {
        int temp = bilangan1;
        bilangan1 = bilangan2;
        bilangan2 = temp;
    }

    //algoritma euclidean
    do {
        sisa = bilangan1 % bilangan2;
        bilangan1 = bilangan2;
        bilangan2 = sisa;
    } while(sisa != 0);

    cout << "Faktor Persekutuan Terbesar : " << bilangan1;
    return 0;
}

```

