

ANALISIS TUGAS CODING OSPRODI 2020
PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

Nama : Umar Hadi Pranoto

NIM : M0520078

1. Sum And Differents Of Two Numbers

Analisis Source Code

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>

int main(){

    //mendeklarasikan varaibel yang akan dipakai
    int int1;
    int int2;
    float float1;
    float float2;

    //meminta user memasukkan input
    scanf("%d %d", &int1, &int2);
    scanf("%f %f", &float1, &float2);

    //menampilkan hasil ke layar
    printf("%d %d\n", int1+int2, int1-int2);
    printf("%.1f %.1f", float1+float2, float1-float2);

    return 0;
}
```


Penjelasan :



Pada source code tersebut, didapat bahwa terdapat pendeklarasian file-file atau dokumen preprocessing dengan `#include` dimana fungsi yang berguna untuk memanggil atau mengimpor fungsi-fungsi yang lainnya yang berada dalam header yang sebelumnya telah disediakan atau dibuat oleh Bahasa C sendiri.

- ✚ Main adalah suatu fungsi utama dalam Bahasa C dimana fungsi tersebut yang akan pertama kali dieksekusi oleh kode komputer.
- ✚ Comment adalah suatu cara yang digunakan pada Bahasa pemrograman untuk memberi tanda pada suatu program agar suatu pernyataan atau segala sesuatu yang berada di dalam tanda tidak akan dieksekusi oleh interpreter ataupun compiler. Comment hanya bertujuan agar kode yang ditulis oleh seorang programmer dapat dibaca dan dimengerti baik dirinya sendiri maupun orang lain. Comment dibagi menjadi dua yaitu comment berupa `//` dimana hanya dapat diisi dalam satu baris dan comment berupa `/* */` dimana dapat diisi dengan beberapa baris sekalipun.
- ✚ Pada source code tersebut, terdapat pendeklarasian tipe data variabel `int` dimana tipe data yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel bilangan bulat tanpa decimal dan tipe data variabel `float` dimana tipe data yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel bilangan bulat. Dalam program di atas pendeklarasian variabel dilakukan dengan beberapa kali dalam berbeda baris. Pendeklarasian variabel yang memiliki tipe data yang sama dapat dilakukan secara bersama-sama dalam satu baris.
- ✚ Pada source code tersebut, `scanf` adalah suatu fungsi dalam Bahasa C yang digunakan untuk memasukkan data yang diterima dari user. `%d` dalam fungsi `scanf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe integer. `%f` dalam fungsi `scanf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe float.
- ✚ Tanda “&” yang dideklarasikan sebelum nama variabel dalam fungsi `scanf` adalah suatu tanda dalam Bahasa C dimana tanda ini berarti variabel penampung. Tanda ini merujuk pada suatu pointer agar suatu variabel yang dideklarasikan memiliki alamat memori. Tanda ini digunakan untuk variabel dengan tipe data `int`, `float` dan `char`.
- ✚ Pada source code tersebut, terdapat fungsi `printf` yang merupakan suatu fungsi untuk menampilkan sesuatu dalam Bahasa C. `\n` dalam fungsi `printf` merupakan suatu operator untuk menampilkan baris baru. `%d` dalam fungsi `printf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe integer. `%.1f` dalam fungsi `printf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe float dengan hasil hanya pembulatan ke satu angka di belakang koma. Tanda “+” dalam fungsi `printf` tersebut adalah suatu operator dalam bahasa pemrograman yang akan menjumlahkan suatu nilai atau pernyataan.
- ✚ Pada source code tersebut, `return 0` memiliki arti nilai atau fungsi dikembalikan seperti semula atau *default*.

Analisis Program

 **Sample Test case 0**

	Input (stdin)	Download
1	10 4	
2	4.0 2.0	

	Your Output (stdout)
1	14 6
2	6.0 2.0

	Expected Output	Download
1	14 6	
2	6.0 2.0	

Program dijalankan menggunakan input yaitu:

10 4
4.0 2.0

Kemudian program menampilkan output berupa:

14 6
6.0 2.0

Setiap baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam variabel yang bersangkutan:

10 \rightarrow *int1* 4 \rightarrow *int2*
6.0 \rightarrow *float1* 2.0 \rightarrow *float1*

Kemudian, setiap baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam fungsi printf yang bersangkutan:

14 \rightarrow *int1+int2* 6 \rightarrow *int1-int2*
6.0 \rightarrow *float1+float2* 2.0 \rightarrow *float1-float2*

2. *Playing with characters*

Analisis Source Code

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>

//mendefinisikan nilai MAX_LEN adalah 99999
#define MAX_LEN 99999

int main() {

    //mendeklarasikan variabel yang akan dipakai
    char ch;
    char s[MAX_LEN];
    char sen[MAX_LEN];

    //meminta user memasukkan nilai
    scanf("%c%c", &ch);
    scanf("%s%c", &s);
    scanf("%[^\\n]%*c", &sen);

    //menampilkan hasil inputan ke layar
    printf("%c\\n", ch);
    printf("%s\\n", s);
    printf("%s\\n", sen);

    //mengembalikan fungsi main dengan natural
    return 0;
}
```

Penjelasan :

- ✚ Pada source code tersebut didapat bahwa terdapat pendeklarasian file-file atau dokumen preprocessing dengan #include dimana fungsi yang berguna untuk memanggil atau mengimpor fungsi-fungsi yang lainnya yang berada dalam header yang sebelumnya telah disediakan atau dibuat oleh Bahasa C sendiri.
- ✚ Comment adalah suatu cara yang digunakan pada Bahasa pemrograman untuk memberi tanda pada suatu program agar suatu pernyataan atau segala sesuatu yang berada di

dalam tanda tidak akan dieksekusi oleh interpreter ataupun compiler. Comment hanya bertujuan agar kode yang ditulis oleh seorang programmer dapat dibaca dan dimengerti baik dirinya sendiri maupun orang lain. Comment dibagi menjadi dua yaitu comment berupa `//` dimana hanya dapat diisi dalam satu baris dan comment berupa `/* */` dimana dapat diisi dengan beberapa baris sekaligus.



Pada source code tersebut, terdapat pendeklarasian tipe data constant dengan `#define` dimana variabel apapun yang dideklarasikan dengan fungsi ini akan memiliki nilai constant atau tetap dan hanya akan menyompan satu alamat memori dalam penggunaan nilainya.



Main adalah suatu fungsi utama dalam Bahasa C dimana fungsi tersebut yang akan pertama kali dieksekusi oleh kode komputer.



Pada source code tersebut, terdapat pendeklarasian tipe data variabel char dimana tipe data yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel bilangan karakter atau kalimat. Variabel char jika diikuti dengan tanda `""` maka akan menjadi suatu tipe data string. Dalam program di atas pendeklarasian variabel dilakukan dengan beberapa kali dalam berbeda baris. Pendeklarasian variabel yang memiliki tipe data yang sama dapat dilakukan secara bersama-sama dalam satu baris.



Pada source code tersebut, `scanf` adalah suatu fungsi dalam Bahasa C yang digunakan untuk memasukkan data yang diterima dari user. `%c%c` dalam fungsi `scanf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe char. `%s%c` dalam fungsi `scanf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe string. `%[^\n]%c` dalam fungsi `scanf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe string.



Tanda `&` yang dideklarasikan sebelum nama variabel dalam fungsi `scanf` adalah suatu tanda dalam Bahasa C dimana tanda ini berarti variabel penampung. Tanda ini merujuk pada suatu pointer agar suatu variabel yang dideklarasikan memiliki alamat memori. Tanda ini digunakan untuk variabel dengan tipe data int, float dan char.



Pada source code tersebut, terdapat fungsi `printf` yang merupakan suatu fungsi untuk menampilkan sesuatu dalam Bahasa C. `/n` dalam fungsi `printf` merupakan suatu operator untuk menampilkan baris baru. `%c` dalam fungsi `printf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe char. `%s` dalam fungsi `printf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe string.



Pada source code tersebut, `return 0` memiliki arti nilai atau fungsi dikembalikan seperti semula atau *default*.

Analisis Program

The screenshot shows a 'Sample Test case 0' interface. It has three main sections: 'Input (stdin)', 'Your Output (stdout)', and 'Expected Output'. Each section contains a list of three lines of text. The 'Input (stdin)' section has a 'Download' link. The 'Your Output (stdout)' and 'Expected Output' sections also have 'Download' links. The input lines are: 1 C, 2 Language, 3 Welcome To C!!. The output lines are: 1 C, 2 Language, 3 Welcome To C!!.

Input (stdin)	Your Output (stdout)	Expected Output
1 C	1 C	1 C
2 Language	2 Language	2 Language
3 Welcome To C!!	3 Welcome To C!!	3 Welcome To C!!

Program dijalankan menggunakan input yaitu:

C
Language
Welcome To C!!

Kemudian program menampilkan output berupa:

C
Language
Welcome To C!!

Setiap baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam variabel yang bersangkutan dengan menggunakan fungsi scanf.

C → *ch*
Language → *s[MAX_LEN]*
Welcome To C!! → *sen[MAX_LEN]*

Kemudian, setiap baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam fungsi printf yang bersangkutan:

C → *printf("%c\n", ch);*
Language → *printf("%s\n", s);*
Welcome To C!! → *printf("%s\n", sen);*

3. Conditional Statements

Analisis Source Code

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

int main(){

    //mendeklarasikan variabel yang akan dipakai
    int angka;

    //meminta user menginput nilai
    scanf("%d", &angka);

    //jika angka lebih dari 1 dan kurang dari 9 maka kondisi true dan program berjalan
    if (angka >= 1 && angka <= 9) {
        if (angka == 1) {
            printf("one");
        }else if (angka == 2) {
            printf("two");
        }else if (angka == 3) {
            printf("three");
        }else if (angka == 4) {
            printf("four");
        }else if (angka == 5) {
            printf("five");

        }else if (angka == 6) {
            printf("six");
        }else if (angka == 7) {
            printf("seven");
        }else if (angka == 8) {
            printf("eight");
        }else if (angka == 9) {
            printf("nine");
        }
    }

    //jika angka bernilai lebih dari sembilan kondisi disini bernilai true
    }else if (angka > 9) {
        printf("Greater than 9");
    }

    return 0;
}
```

Penjelasan:



Pada source code tersebut, didapat bahwa terdapat pendeklarasian file-file atau dokumen preprocessing dengan `#include` dimana fungsi yang berguna untuk memanggil atau mengimpor fungsi-fungsi yang lainnya yang berada dalam header yang sebelumnya telah disediakan atau dibuat oleh Bahasa C sendiri.

- ✚ Main adalah suatu fungsi utama dalam Bahasa C dimana fungsi tersebut yang akan pertama kali dieksekusi oleh kode komputer.
- ✚ Comment adalah suatu cara yang digunakan pada Bahasa pemrograman untuk memberi tanda pada suatu program agar suatu pernyataan atau segala sesuatu yang berada di dalam tanda tidak akan dieksekusi oleh interpreter ataupun compiler. Comment hanya bertujuan agar kode yang ditulis oleh seorang programmer dapat dibaca dan dimengerti baik dirinya sendiri maupun orang lain. Comment dibagi menjadi dua yaitu comment berupa `//` dimana hanya dapat diisi dalam satu baris dan comment berupa `/* */` dimana dapat diisi dengan beberapa baris sekaligus.
- ✚ Pada source code tersebut, terdapat pendeklarasian tipe data variabel `int` dimana tipe data yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel bilangan bulat tanpa decimal. Dalam program di atas pendeklarasian variabel dilakukan dengan beberapa kali dalam berbeda baris. Pendeklarasian variabel yang memiliki tipe data yang sama dapat dilakukan secara bersama-sama dalam satu baris.
- ✚ If else adalah suatu kesatuan fungsi dalam Bahasa C dimana fungsi ini adalah sebuah struktur logika atau *boolean* yang hanya mengidentifikasi kondisi *true(1)* dan *false(0)*. Kondisi pertama atau dalam fungsi if akan mengidentifikasi suatu pernyataan *true(1)* dan *false(0)*, apabila *true(1)* maka program pada fungsi if akan berjalan, dan apabila *false(0)* maka fungsi else akan dijalankan. Pada fungsi if else terdapat fungsi else if. Dalam fungsi if else tersebut, tanda `<` adalah salah satu operator perbandingan dan tanda matematika yang digunakan untuk menyatakan suatu pernyataan kurang atau lebih kecil dari pernyataan yang lain, sedangkan tanda `>` adalah salah satu operator perbandingan dan tanda matematika yang digunakan untuk menyatakan suatu pernyataan lebih atau lebih besar dari pernyataan yang lain. Tanda `&&` dalam fungsi if else adalah salah satu tanda operator logika dimana menyatakan seluruh kondisi dikiri tanda dan di kanan tanda harus dipenuhi. Tanda `=` dalam fungsi if else adalah suatu tanda matematika yang digunakan untuk menyatakan sesuatu.
- ✚ Pada source code tersebut, `scanf` adalah suatu fungsi dalam Bahasa C yang digunakan untuk memasukkan data yang diterima dari user. `%d` dalam fungsi `scanf` adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe integer.
- ✚ Tanda `&` yang dideklarasikan sebelum nama variabel dalam fungsi `scanf` adalah suatu tanda dalam Bahasa C dimana tanda ini berarti variabel penampung. Tanda ini merujuk pada suatu pointer agar suatu variabel yang dideklarasikan memiliki alamat memori. Tanda ini digunakan untuk variabel dengan tipe data `int`, `float` dan `char`.

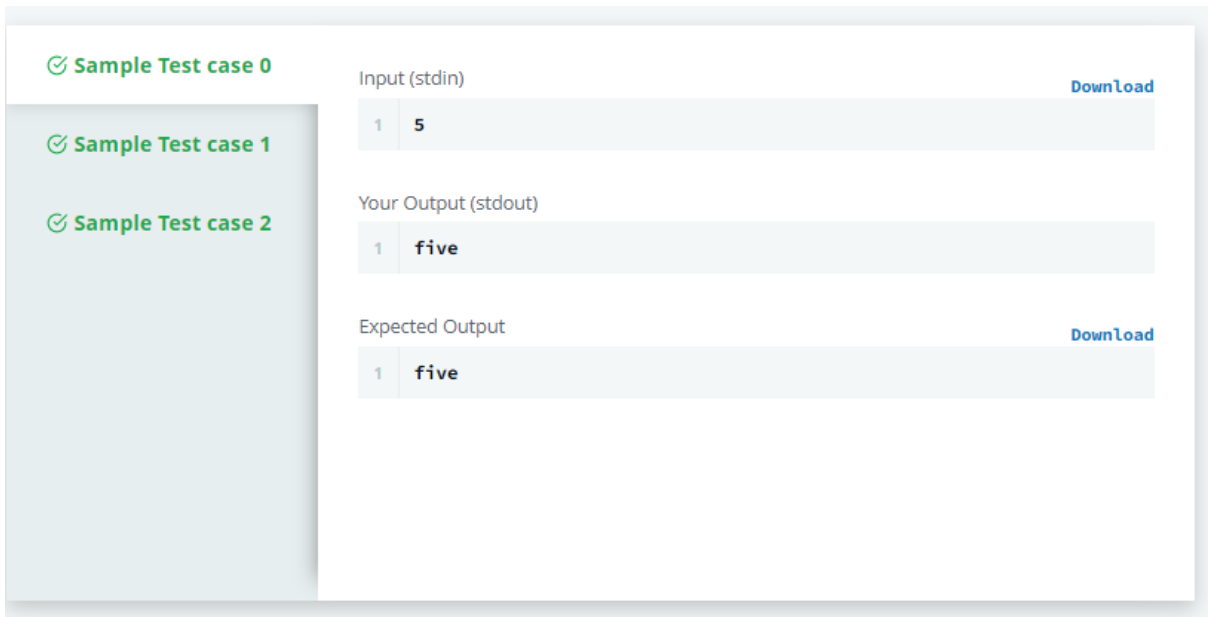


Pada source code tersebut, terdapat fungsi printf yang merupakan suatu fungsi untuk menampilkan sesuatu dalam Bahasa C.



Pada source code tersebut, return 0 memiliki arti nilai atau fungsi dikembalikan seperti semula atau *default*.

Analisis Program



The screenshot displays a web interface for analyzing a program's test cases. On the left, there is a sidebar with three test cases, each marked with a green checkmark: 'Sample Test case 0', 'Sample Test case 1', and 'Sample Test case 2'. The main area on the right shows the details for the selected test case. It includes three sections: 'Input (stdin)' with a table containing the value '5', 'Your Output (stdout)' with a table containing the value 'five', and 'Expected Output' with a table containing the value 'five'. Each table has a 'Download' link to its right.

Input (stdin)
1 5

Your Output (stdout)
1 five

Expected Output
1 five

Program dijalankan menggunakan input yaitu:
5

Kemudian program menampilkan output berupa:
five

Baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam variabel yang bersangkutan:
 $5 \rightarrow angka$

Inputan akan dipilah melalui fungsi if else dan akan memasuki kondisi true jika kondisi yang diinginkan terpenuhi. Program akan memilah angka ≤ 9 atau > 9 dengan fungsi if else.

$5 \rightarrow \text{if}(angka == 5)$

Kemudian, setiap baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam fungsi printf yang bersangkutan:

$five \rightarrow \text{printf}("five");$

4. For Loop

Analisis Source Code

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <math.h>
#include <stdlib.h>

int main() {







    //mendeklarasikan variabel yang akan dipakai
    int a, b;

    //meminta user memasukkan input
    scanf("%d\n%d", &a, &b);

    //angka dimulai dari a hingga b dan akan bertambah satu setiap perulangan
    for (int angka = a; angka <= b; angka++) {
        if (angka <= 9) { //jika angka kurang dari sama dengan satu maka kondisi true
            if (angka == 1) {
                printf("one\n"); //jika angka bernilai satu maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 2) {
                printf("two\n"); //jika angka bernilai dua maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 3) {
                printf("three\n"); //jika angka bernilai tiga maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 4) {
                printf("four\n"); //jika angka bernilai empat maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 5) {
                printf("five\n"); //jika angka bernilai lima maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 6) {
                printf("six\n"); //jika angka bernilai enam maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 7) {
                printf("seven\n"); //jika angka bernilai tujuh maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 8) {
                printf("eight\n"); //jika angka bernilai delapan maka fungsi ini berjalan
            } else if (angka == 9) {
                printf("nine\n"); //jika angka bernilai sembilan maka fungsi ini berjalan
            }
        } else if (angka > 9) {
            int hasil = angka % 2;
            //angka akan dimod dengan dua untuk menentukan genap/ganjil
            if (hasil == 0) {
                printf("even\n"); //jika hasil nol maka bernilai genap
            } else if (hasil == 1) {
                printf("odd\n"); //jika hasil bersisa 1 maka bernilai ganjil
            }
        }
    }

    //fungsi dikembalikan dengan natural
    return 0;
}
```

Penjelasan :

-  Pada source code tersebut, didapat bahwa terdapat pendeklarasian file-file atau dokumen preprocessing dengan `#include` dimana fungsi yang berguna untuk memanggil atau mengimpor fungsi-fungsi yang lainnya yang berada dalam header yang sebelumnya telah disediakan atau dibuat oleh Bahasa C sendiri.
-  Main adalah suatu fungsi utama dalam Bahasa C dimana fungsi tersebut yang akan pertama kali dieksekusi oleh kode komputer.
-  Comment adalah suatu cara yang digunakan pada Bahasa pemrograman untuk memberi tanda pada suatu program agar suatu pernyataan atau segala sesuatu yang berada di dalam tanda tidak akan dieksekusi oleh interpreter ataupun compiler. Comment hanya bertujuan agar kode yang ditulis oleh seorang programmer dapat dibaca dan dimengerti baik dirinya sendiri maupun orang lain. Comment dibagi menjadi dua yaitu comment berupa `//` dimana hanya dapat diisi dalam satu baris dan comment berupa `/* */` dimana dapat diisi dengan beberapa baris sekalipun.
-  Pada source code tersebut, terdapat pendeklarasian tipe data variabel `int` dimana tipe data yang digunakan untuk mendeklarasikan variabel bilangan bulat tanpa decimal. Dalam program di atas pendeklarasian variabel dilakukan dalam satu baris. Pendeklarasian variabel yang memiliki tipe data yang sama dapat dilakukan secara bersama-sama dalam satu baris.
-  `for` loop (pengulangan `for`) adalah suatu fungsi dalam bahasa pemrograman akan mengulang seluruh pernyataan yang terdapat dalam badan `for` loop tersebut. `For` loop akan terus berjalan jika syarat berikut tetap bernilai *true* yaitu inisialisasi variabel yang akan dipakai dan memberinya nilai, pernyataan terhadap variabel menggunakan assignment operator, dan increment atau decrement variabel. Tanda “++” yang digunakan setelah nama variabel memiliki arti bahwa variabel tersebut akan ditambah 1 setiap pengulangan suatu fungsi.
-  `If else` adalah suatu kesatuan fungsi dalam Bahasa C dimana fungsi ini adalah sebuah struktur logika atau *boolean* yang hanya mengidentifikasi kondisi *true(1)* dan *false(0)*. Kondisi pertama atau dalam fungsi `if` akan mengidentifikasi suatu pernyataan *true(1)* dan *false(0)*, apabila *true(1)* maka program pada fungsi `if` akan berjalan, dan apabila *false(0)* maka fungsi `else` akan dijalankan. Pada fungsi `if else` terdapat fungsi `else if`. Dalam fungsi `if else` tersebut, tanda “<” adalah salah satu operator perbandingan dan tanda matematika yang digunakan untuk menyatakan suatu pernyataan kurang atau lebih kecil dari pernyataan yang lain, sedangkan tanda “>” adalah salah satu operator

perbandingan dan tanda matematika yang digunakan untuk menyatakan suatu pernyataan lebih atau lebih besar dari pernyataan yang lain. Tanda “&&” dalam fungsi if else adalah salah satu tanda operator logika dimana menyatakan seluruh kondisi dikiri tanda dan di kanan tanda harus dipenuhi. Tanda “=” dalam fungsi if else adalah suatu tanda matematika yang digunakan untuk menyatakan sesuatu.



Pada source code tersebut, scanf adalah suatu fungsi dalam Bahasa C yang digunakan untuk memasukkan data yang diterima dari user. %d dalam fungsi scanf adalah suatu penanda dimana suatu data yang dimasukkan berupa tipe integer.



Tanda “&” yang dideklarasikan sebelum nama variabel dalam fungsi scanf adalah suatu tanda dalam Bahasa C dimana tanda ini berarti variabel penampung. Tanda ini merujuk pada suatu pointer agar suatu variabel yang dideklarasikan memiliki alamat memori. Tanda ini digunakan untuk variabel dengan tipe data int, float dan char.



Pada source code tersebut, terdapat fungsi printf yang merupakan suatu fungsi untuk menampilkan sesuatu dalam Bahasa C. /n dalam fungsi printf merupakan suatu operator untuk menampilkan baris baru.



Tanda “%” adalah suatu operator dalam bahasa pemrograman yang berarti modulus dimana suatu bilangan akan dimodulus hingga memberikan suatu output berupa hasil bagi.



Pada source code tersebut, return 0 memiliki arti nilai atau fungsi dikembalikan seperti semula atau *default*.

Analisis Program

The screenshot shows a web-based interface for program analysis. On the left, there is a sidebar with a list of test cases, each preceded by a green checkmark icon. The main area on the right is divided into three sections: 'Compiler Message', 'Input (stdin)', and 'Expected Output'. The 'Compiler Message' section shows 'Success'. The 'Input (stdin)' section shows a table with two rows: row 1 with value '8' and row 2 with value '11'. The 'Expected Output' section shows a table with four rows: row 1 with value 'eight', row 2 with value 'nine', row 3 with value 'even', and row 4 with value 'odd'. Each of the last two sections has a 'Download' link in the top right corner.

Test Case	Compiler Message	Input (stdin)	Expected Output
Test case 0	Success	1 8 2 11	1 eight 2 nine 3 even 4 odd

Program dijalankan menggunakan input yaitu:

8
11

Kemudian program menampilkan output berupa:

eight
nine
even
odd

Baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam variabel yang bersangkutan:

$8 \rightarrow a$
 $11 \rightarrow b$

Inputan akan di loop atau diulang dengan fungsi for loop dimana variabel angka bernilai sama dengan a dan akan berhenti jika mencapai nilai b dan akan bertambah satu setiap perulangannya.

8
9
10
11



Angka yang terus bertambah akan dipilah melalui fungsi if else dan akan memasuki kondisi true jika kondisi yang diinginkan terpenuhi:

Angka bernilai kurang dari atau sama dengan 9, maka :

8 → if(angka == 8)

9 → if(angka == 9)

Angka bernilai lebih dari 9, maka akan dipilah dengan if else jika angka dimodulus 2 bernilai 1 maka angka ganjil jika bernilai 0 maka angka genap:

10 → if(hasil == 0)

11 → if(angka == 1)

Kemudian, setiap baris pada input masing-masing dimasukkan ke dalam fungsi printf yang bersangkutan:

eight → printf(“eight”);

nine → printf(“eight”);

even → printf(“even”);

odd → printf(“ganjil”);

LAMPIRAN

[PRACTICE](#)
[CERTIFICATION](#)
[NEW](#)
[COMPETE](#)
[JOBS](#)
[LEADERBOARD](#)

Nwbie104

33%

Complete your profile.

You are steps away from getting best job suggestions and other recommendations.

Complete Profile

X

Umar Hadi Pranoto

@Nwbie104

Indonesia

[Edit Intro](#)

About

Current

--

Expected year of Graduation

2020

Verified Skills

You have not earned any certificates yet.

Badges

You have not unlocked any badges yet.

[Privacy](#)
[Terms](#)