

Mata Kuliah Pemrograman

Input dan Output

Oleh I Putu Arya Dharmaadi, S.T., M.T.

Dosen Jurusan Teknologi Informasi

Universitas Udayana

BAHASA C

- Merupakan bahasa untuk pemrograman umum yang sangat ringkas dan ringan, hanya terdiri dari 32 keyword.
- Merupakan induk dari bahasa pemrograman yang lainnya, seperti Java, PHP, C++, dll
- Biasanya digunakan untuk membangun program seperti, sistem operasi, perhitungan numerik, aplikasi grafis, dll
- Mampu mengakses ke bahasa tingkat rendah (perangkat keras), seperti memanipulasi byte dan alamat memori

INPUT DAN OUTPUT

- Bahasa C tidak menyediakan fasilitas secara langsung untuk memasukkan data dari pengguna (input) dan menampilkannya ke layar (output)
- Operasi input dan output tersebut disediakan oleh *standard library* dalam bentuk *function*

LIBRARY <stdio.h>

- Merupakan standard library untuk:
 - Input: menerima data dari pengguna
 - Output: menampilkan data ke pengguna

SCANF

- Merupakan perintah untuk membaca dan mengkonversi data dari media input standar (contoh: *keyboard*) dan disimpan pada sebuah variabel
- Argumen dari perintah *scanf* harus berupa ***pointer-type*** (alamat memory dari sebuah variabel)

PENULISAN SCANF

```
scanf(const char *format, &variable);
```

CONTOH PENULISAN SCANF

```
double fval;
```

```
scanf("%lf", fval); /* Wrong */
```

```
scanf("%lf", &fval); /* Correct, store  
input in fval. */
```


ARGUMEN DALAM SCANF

- Umumnya, scanf terus membaca karakter keyboard sampai menemukan tanda spasi atau newline.
- Agar bisa membaca lebih dari 1 kata, perintah scanf diberikan argument sebagai berikut.

```
scanf ("%[^\\n]s", str);
```


ARGUMEN DALAM SCANF

- Umumnya, scanf terus membaca karakter keyboard sampai menemukan tanda spasi atau newline.
- Agar bisa membaca lebih dari 1 kata, perintah scanf diberikan argument sebagai berikut.

```
scanf (" %[^\n] ", str) ;
```

PRINTF

- Merupakan perintah untuk mengkonversi dan memformat argumennya menjadi karakter string dan mencetak hasilnya ke media output standar (contohnya: layar komputer)

PENULISAN PRINTF

```
printf(const char *format, arg1, arg2, ...);
```

Contoh:

```
printf("%d green %s sitting on a wall.\n",  
10, "bottles");
```