

MODUL PRAKTIKUM
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN 1

Array of String



TIM ASISTEN PEMROGRAMAN
ANGKATAN 10
ILMU KOMPUTER FPMIPA UPI

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan modul ini.

PENDAHULUAN

Pada materi sebelumnya, kita sudah mempelajari *char*, dan *array of char*. *Char* adalah tipe data yang hanya bisa diisi dengan 1 karakter saja. *Array of Char (String)* adalah penggunaan tipe data *char* dengan cara berkelompok. Selanjutnya, kita akan belajar *Array of String*, kumpulan dari beberapa *Array of Char*.

Apa yang akan dipelajari?

Materi yang akan dipelajari adalah sebagai berikut:

1. *Array of String* metode larik.
2. *Array of String* metode tipe data terstruktur.

ARRAY OF STRING

Array of String adalah kumpulan dari beberapa *Array of Char*. *Array of Char* adalah kata dan *Array of String* adalah kalimat.

1. METODE LARIK

Penulisan:

```
char nama_variabel[jumlah][banyak_karakter];
```

Contoh Program:

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

int main(){

    int n, i; // DEKLARASI
    scanf("%d", &n); // Meminta masukan

    // Membuat array of string sebanyak n
    char input[n][50];

    // Meminta masukan kata sebanyak n
    for(i=0; i<n; i++){
        scanf("%s", &input[i]);
    }

    // Menampilkan
    printf("====\n");
    for(i=0; i<n; i++){
        printf("%s\n", input[i]);
    }

    return 0;
}
```

2. METODE TIPE DATA TERSTRUKTUR

Penulisan:

```
typedef struct{  
    char kata[banyak_karakter];  
}kalimat;  
  
Int main(){  
    kalimat input[jumlah];  
    return 0;  
}
```

Contoh Program:

```
#include <stdio.h>  
#include <string.h>  
  
// BUNGKUSAN  
typedef struct{  
    char kata[50];  
}kalimat;  
  
int main(){  
    // DEKLARASI  
    int n, i;  
    scanf("%d", &n); // Meminta Masukan  
    kalimat input[n]; // Membuat Array Of String
```

```
// Perulangan meminta inputan Array of String
for(i=0; i<n; i++){
    // Perhatikan penulisan input[i].kata
    scanf("%s", &input[i].kata);
}
// Perulangan menampilkan
printf("====\n");
for(i=0; i<n; i++){
    printf("%s\n", input[i].kata);
}
return 0;
}
```

Latihan Soal

1. Buatlah Array of String yang meminta masukan sampai bertemu kata "berhenti". Lalu tampilkan masukannya.
2. Buatlah Array of String, isi masukan sebanyak n. Lalu tampilkan string yang mempunyai jumlah huruf genap.
3. Buatlah Array of String, isi masukan sebanyak n. Lalu tampilkan string dengan pola tangga.

```
6
hati
yang
berbunga
pada
pandangan
pertama
                                hati
                                yang
                                berbunga
                                pada
                                pandangan
                                pertama
```

DAFTAR PUSTAKA

- Sukamto, R. A. (2010). Diktat Kuliah IK-310 Algoritma dan Pemrograman 1. Bandung, Jawa Barat, Indonesia: Universitas Pendidikan Indonesia. Diambil kembali dari http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/PRODI_ILMU_KOMPUTER/ROSA_ARIANI/Rosa_Ariani_Sukamto-Ilkom-25_File/Algoritma_dan_Pemrograman_I/Diktat_Algoritma_dan_Pemrograman_I.pdf
- Tim Asisten Pemrograman Angkatan 9. (2018). Array of String. Modul Praktikum Algoritma dan Pemrograman 1. Bandung, Jawa Barat, Indonesia