

LAPORAN TUGAS KE - (6)

ARRAY



Oleh :
Firda Ulfa Unsilah
(NIM) : E31201536
Semester 1

Program Studi Manajemen Informatika
Jurusan Teknologi Informasi
Politeknik Negeri Jember
2020

BAB I

PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

Dengan adanya kemajuan teknologi didunia ini akal pikiran manusia semakin mahir menciptakan sesuatu yang bermanfaat bagi kehidupan mereka, salah satunya dalam pembuatan program program yang sangat membantu mereka dalam menyelesaikan pekerjaan mereka dengan cepat, baik dan memuaskan, maka dari itu disusunlah makalah mengenai array yang merupakan salah satu bagian dari kemajuan zaman yang betul – betul terlihat manfaatnya array juga bias disebut sebagai salah satu program yang terlahir dari dunia teknologi lewat pola pikir manusia yang bermanfaat untuk menyelesaikan suatu perhitungan.

Rumusan Masalah

1. Apa pengertian dari perulangan ?
2. Berikan contoh kasus untuk membantu memahami array !
3. Bagaimana bentuk array dalam program java?

Tujuan

1. Memahami definisi/pengertian Array
2. Menyajikan kasus untuk membantu memahami program array dalam java
3. Mengetahui bentuk program Array dalam java

BAB II

PEMBAHASAN

DEFINISI DAN PENGERTIAN ARRAY DALAM JAVA

array adalah sebuah variabel yang didalamnya terdapat beberapa data yang tipe datanya sama. jadi, array merupakan kumpulan dari data - data tunggal yang disatukan menjadi 1 variable array namun alamat memorinya berbeda sehingga biasa disebut elemen - elemen array yang bisa diakses berdasarkan indeks.

CONTOH DAN STUDI KASUS PEMAHAMAN ARRAY

Contoh.

terdapat 6 buah data yaitu (1,2,3,4,5,6) dengan tipe data integer(int). tiap data tersebut bisa dideklarasikan dalam 1 Variabel, seperti :

int R = 1;

int S = 2;

int T = 3;

int U = 4;

int V = 5;

int W = 6;

Berdasarkan contoh diatas, terdapat banyak sekali variabel yang digunakan, deklarasi seperti ini tidaklah efektif, maka dari itu kita memerlukan array dalam kasus ini dengan cara memasukkan 6 buah data tersebut kedalam 1 variabel, seperti contoh dibawah ini:

int R[6] = {1,2,3,4,5,6};

Dalam bahasa pemrograman C++, index array selalu dimulai dari 0 bukan 1, juga harus memakai tanda [] atau yang disebut dengan bracket. Untuk menghitung Besarnya memory yang dibutuhkan untuk variabel R array diatas adalah 6 x 2 bytes (2 bytes merupakan ukuran untuk 1 buah data dalam bentuk integer). Jika kita ingin memanggil sebuah data pada array, misalnya kita ingin memanggil elemen ke-2, maka kita dapat memanggilnya dengan menuliskan sintaks seperti berikut :

```
X = R[1];
```

BENTUK PROGRAM ARRAY SEDERHANA DALAM JAVA

Contoh kode program untuk menampilkan array :

```
#include <iostream> // header

#include <conio.h>

using namespace std;

int main()

{

// Mendeklarasikan nilai-nilai ke dalam variabel A

int R[6] = {1, 2, 3, 4, 5,6};

// Menampilkannya nilai yang terdapat pada elemen-elemen array

for (int i=0; i<6; i++)

{

cout<<"Nilai data pada elemen ke-"<<i ;

cout<<" = " <<R[i]<<endl;

}

getch();
```


BAB III

PENUTUP

KESIMPULAN

Array sangatlah berguna dan bermanfaat untuk manusia, karna dengan adanya array manusia dapat dengan mudah menyelesaikan suatu masalah yang datanya memiliki banyak variable, sehingga dengan adanya array sangatlah memudahkan manusia dalam menyelesaikannya.