

LAPORAN AKHIR

Mata Praktikum : Algoritma dan Pemrograman 2B (AP2B)
Kelas : IIA16
Praktikum ke - : 7
Tanggal : Jumat, 18 Juni 2021
Materi : Array pada Ruby
NPM : 50420093
Nama : Ajay Alfredo Almani
Ketua Asisten : Marcelio D. Adivio
Nama Asisten :
Paraf Asisten :
Jumlah Lembar : 5 Lembar



LABORATORIUM TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS GUNADARMA
2021

D:\GUNDARI\Semester 2\PRAKTIKUM\JAP2B\JAP2B Part 7\act7.rtf - Notepad++

Pubby file	length: 648 lines: 25	Ln: 2 Col: 15 Sel: 0 0	Windows (CRLF)	UTF-8	INS
------------	-----------------------	------------------------	----------------	-------	-----

LOGIKA PROGRAM

Di Pertemuan ke 6 Praktikum pada Semester 2 ini untuk Mata Praktikum Algoritma dan Pemrograman 2B. Saya mendapat materi tentang Array pada Ruby. Tipe data Array di Ruby hampir sama dengan tipe data array pada bahasa pemrograman lain umumnya. Tipe data Array di Ruby sama dengan tipe data list di Python. ntuk membuat suatu objek Array baru, Kita dapat menggunakan literal Array [] ataupun konstruktor Array.new. Isi array dapat berupa objek apapun baik angka, string, maupun objek lain termasuk objek array itu sendiri. Untuk mengakses elemen objek Array ini, kita menggunakan indeks di mana indeks awal dimulai dari 0 sampai panjang array - 1. Kita juga dapat menggunakan indeks negatif di mana indeks -1 berarti elemen terakhir , -2 berarti elemen kedua terakhir, dan seterusnya. Berikut Langkah Langkah nya bisa di lihat dibawah ini.

```
1 puts "===== "
2 puts "      INPUT DATA MAHASISWA"
3 puts "===== "
4 print "Masukkan Banyaknya data : "
5 x=gets.to_i
6 puts
```

Langkah Pertama yaitu saya membuka Notepad++ terlebih dahulu lalu buat file baru yaitu dengan menggunakan bahasa ruby dengan ekstensi (.rb). Selanjutnya adalah kita membuat program. Sebelumnya kita akan membahas nya terlebih dahulu. Pertama saya membuat pencetakan untuk output yaitu dengan puts , contoh **puts " INPUT DATA MAHASISWA"** . Lalu saya membuat pencetakan untuk output yaitu **print "Masukkan Banyaknya data : "** , dan saya mendeklarasikan variable untuk program ini dengan tipe data integer yaitu **x=gets.to_i**. Dan disini saya memakai puts untuk mencetak spasi pada output program.

```
8 a=[]
9
10 for i in 1..x
11   puts"===== "
12   print "      Mahasiswa Ke-",i," "
13   puts"\n===== "
14   print "Masukkan Nama  : "
15   a[i]=gets
16 end
```

Langkah Selanjutnya adalah disambung dengan kodingan seperti gambar di atas. Pada blok di atas saya mendeklarasikan variable untuk array yaitu **a=[]** yang dimana ini adalah array kosong. Lalu saya membuat perulangan yaitu untuk variable i akan dimulai dari 1 sampai x dengan kodingan **for i in 1..x**. Lalu saya melakukan pencetakan dengan variable i untuk output yaitu **print " Mahasiswa Ke-",i," "** , dan juga melakukan pencetakan untuk inputan dengan kodingan **print "Masukkan Nama : "**. Lalu **a[i]=gets** ini berfungsi untuk memasukan i pada variable a.

```

18 puts
19 puts "=====
20 puts "          DATA MAHASISWA          "
21 puts "=====
22
23 for j in 1..x
24   print "Mahasiswa Ke-",j," : ",a[j]
25 end

```

Langkah Selanjutnya adalah Pada blok program diatas logikanya adalah terakhir pada blok ini saya melakukan spasi dengan memakai puts dan melakukan pencetakan dengan kodingan **print " DATA MAHASISWA "** . Disini saya membuat perulangan untuk variable j dengan **for j in 1..x** , dan melakukan pencetakan output dengan kodingan **print "Mahasiswa Ke-",j," : ",a[j]**.

OUTPUT PROGRAM

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1052]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

D:\GUNDAR\Semester 2\PRAKTIKUM\AP2B\AP2B Pert 7>ruby act7.rb
=====
      INPUT DATA MAHASISWA
=====
Masukkan Banyaknya data : 3

=====
      Mahasiswa Ke-1
=====
Masukkan Nama   : Ajay Alfredo
=====
      Mahasiswa Ke-2
=====
Masukkan Nama   : Elia Dania
=====
      Mahasiswa Ke-3
=====
Masukkan Nama   : Dhanu Dharnawan
=====
      DATA MAHASISWA
=====
Mahasiswa Ke-1 : Ajay Alfredo
Mahasiswa Ke-2 : Elia Dania
Mahasiswa Ke-3 : Dhanu Dharnawan

D:\GUNDAR\Semester 2\PRAKTIKUM\AP2B\AP2B Pert 7>
```