Nama : Muhammad Fikri Ramadhana

NIM : 21091397033

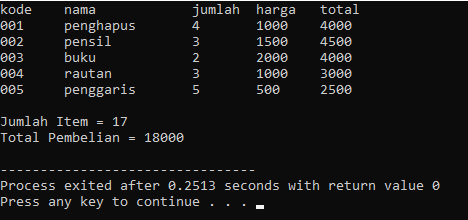
Kelas : 2021 A

Jurusan : D4 Manajemen Informatika

**RESUME PRAKTIKUM 1 STRUKTUR DATA**

Array merupakan tipe data sejenis yang jumlahnya diberi nama tertentu dengan tersusun secara berderet dan dapat diakses secara random dalam memori. Tipe data ini memiliki alamat yang berdekatan berdasarkan lebar tipe data, serta dapat berjenis tipe array dimensi 2, dimensi, dan n-dimensi. Elemen yang terkandung dalam array memiliki tipe data yang sama namun bisa memiliki nilai yang berbeda ataupun bisa bernilai sama. Jadi berdasarkan pengerjaan tugas modul dari praktikum 1 mengenai “Array”, maka dapat disimpulkan berdasarkan nomor soal yang ada, yaitu :

1. Terdapat 2 file header yaitu iostream sebagai input-ouput dan conio.h sebagai pemberhenti sistem saat melakukan run hasil coding. Kemudian terdapat 2 jenis tipe data yaitu integer dan float. Kemudian terdapat beberapa variabel tertentu yang digunakan yaitu variabel b sebagai jumlah data yang ingin diinputkan dan i sebagai variabel yang digunakan dalam perulangan atau for. Variabel data dengan kapasitas array yang bisa dimasukkan sejumlah 100. Kemudia terdapat variabel rata2 dan jumlah sebagai hasil cetak dari data yang dikerjakan. Jadi, dapat disimpulkan jika jumlah data yang dimasukkan dapat terhitung nilai rata-ratanya berdasarkan banyak data yang diinputkan, kemudian data akan disimpan di variabel array.
2. File header yang dideklarasikan ada 3, yaitu iostream sebagai input-output data, conio.h, dan iomanip sebagai manipulator untuk mengerluar tipe data tertentu. Kemudian tipe data yang digunakan berupa integer dengan beberapa variabel. Kemudian terdapat for sebagai perulangan variabel yang tertulis dan didalamnya terdapat operasi yang terjadi berupa varibel total[i] = jumlah[i]\*harga[i]. Kemudian terdapat pendeklarasian hasil cetak jumlah item dan total pembelian.



1. File header yang digunakan berupa iostream, conio.h dan cmath sebagai file header yang dapat memunculkan operasi matematika. Tipe data yang digunakan terdapat integer dan float dengan variabel yang tercantumkan masing-masing. Pertama-tama melakukan input data berdasarkan jumlah data yang diinginkan. Kemudian terdapat fungsi for sebagai perulangan pada nilai data yang harus diinputkan berdasarkan jumlah data dan operasi yang digunakan untuk menghitung nilai rata-rata. Setelah itu terdapat rumus standar deviasi yang dimasukkan dalam perulangan, dengan rumus yang digunakan berupa sigma=sigma(sqrt(data1[i]-rata),2) dan sd=sqrt(sigma/n). Dan yang terakhir terdapat deklarasi cetak dari hasil yang dijalankan.
2. Matriks perkalian ini menggunakan file header iostream dan conio.h serta tipe data yang digunakan berupa integer dengan beberapa variabel. Awal mula diminta untuk menginput jumlah baris dan kolom yang ingin dipakai dalam menghitung perkalian matriks. Kemudian menggunakan for didalam for sebagai perulangan, dan pernyataan untuk menginput nilai data matriks A dan B. Kemudian terdapat operasi w=A[i][p]\*B[p][j] dan data1[i][j]=data1[i][j]+w untuk menghitung nilai perkalian matriks. Setelah itu pendeklarasian hasil perhitungan nilai dari perkalian matriks dengan menggunakan for atau perulangan untuk membentuk data posisi matriks.