UNIVERSITAS MITRA INDONESIA
NAMA: NI WAYAN DAMAYANTI
NPM: 175100013
PRODI : SISTEMI NFORMASI

Wayandamayanti.student@umitra.ac.id

ALGORITMA & STRUKTUR DATA

Abstrak

Merupakan tata yang berisi data, baik itu kolom yang tampak oleh pengguna atau kolom yang hanya digunakan untuk keperluan pemrograman yang tidak tampak oleh pengguna. Setiap baris dari kumpulan kolom-kolom tersebut dinamakan catatan. Lebar kolom untuk data dapat berubah dan bervariasi. Ada kolom yang lebarnya berubah secara dinamis sesuai masukan dari pengguna, dan juga ada kolom yang lebarnya tetap.

Kata kunci: algoritma & struktur data

A. PEMBAHASAN

Algoritma adalah urutan langkah untuk menyelesaikan masalah secara sistematis dan logis. Algoritma menawarkan suatu metode dalam menyelesaikan sebuah permasalahan. Algoritma diartikan sebagai urutan langkah dalam menyelesaikan masalah secara sistematis dan logis. Pendekatan secara sistematis dan logis tersebut, menjadikan proses penyelesaian masalah terjaga kebenarannya karena algoritma hendaklah benar agar dapat menghasilkan keluaran/solusi yang benar pula.

Struktur Data adalah tata cara untuk melakukan penyimpanan, penyusunan, dan pengaturan data agar data dapat digunakan secara efisien. Dalam bahasa pemrograman struktur data adalah tata letak kolom-kolom data, baik yang terlihat oleh pengguna maupun yang tidak terlihat oleh pengguna, yang tidak terlihat tersebut hanya digunakan dalam proses program saja.

Jenis-jenis:

- a. Array
- b. Record
- c. Linear
- d. Non Linear

B. TINJAUAN PUSTAKA

PUTRA, Arie Setya;
FEBRIANI, Ochi Marshella.
Knowledge. Management Online
Application in PDAM Lampung
Province. In: Prosiding
International conference on

Information Technology and
Business (ICITB). 2018. P. 181-187.

<http://lutfianaridahani.blogspot.com/2017/02/nor-mal-0-false-false-false-en-us-x-none.html>

C. STUDI KASUS

Untuk mengambil uang tunai, disetiap bank memiliki minimum nominal yang berbeda beda. Ada yang memiliki nilai saldo minimum Rp 50000 ada pula yang Rp 100000 . Jika nominal saldo yang dipilih adalah Rp 50000 di bank tersebut, maka proses berlanjut ke berapa jumlah uang yang akan diterima/jumlah lembar uang yg keluar dari mesin atm senilai jumlah nominal yg ditulis. Dan buat flowchart untuk proses jumlah lembar uang yang akan di keluarkan mesin ATM sesuai jumlah nominal.

D. DISKUSI

Saya telah melakukan diskusi bersama teman-teman saya dan mereka masih belum tau kegunaan algoritma dan struktur data dalam kehidupan sehari-hari.

E. KESIMPULAN

Suatu algoritma biasanya membutuhkan struktur data tertentu agar bisa dijalankan dengan efisien. Misalkan Insertion Sort akan lebih efisien dijalankan dengan struktur data list dibanding menggunakan tree. Atau suatu algoritma sorting seperti Heap Sort akan efektif dijalankan dengan menggunakan struktur data Heap.

F. REFRENSI

[1] PUTRA, Arie Setya; FEBRIANI, Ochi Marshella. Knowledge Management Online Application in PDAM Lampung Province. In: Prosiding International conference on Information Technology and Business (ICITB). 2018. P. 181-187.

[2] FEBRIANI, Ochi Marshella; PUTRA Arie Setya. Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada

Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung. Jurnal Informatika, 2014, 13.1: 90-98

[3] Putra, A. S. (2018, July 9). 2018 Artikel Struktur Data , Audit dan Jaringan Komputer. Retrieved from osf.io/3uq8w

<http://lutfianaridahani.blogspot.com/2017/02/nor-mal-0-false-false-false-en-us-x-none.html>