

Proposal Sistem Manajemen Mahasiswa



Disusun oleh :

- 1. Kuncoro Ariadi (20081010096)**
- 2. Raditya Punjul Wikantoro (20081010098)**
- 3. Azka Avicenna R (20081010115)**
- 4. Mitzaqon Gholizan AR (20081010116)**
- 5. Azriel Akbar Sofyan (20081010141)**

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN

JAWA TIMUR

2022

DAFTAR ISI

COVER	1
DAFTAR ISI	2
PENDAHULUAN	3
Latar Belakang	3
Rumusan Masalah	3
KAJIAN PUSTAKA	5
Flowchart	5
CRUD (Create Read Update Delete)	5
To-Do List	6
E-Book	6
TUJUAN APLIKASI	6
IV. CARA KERJA	6
V. Fitur Sistem	8
Daftar mata pelajaran	8
To-Do List	8
E-book	8
VI. Penutup	9
Kesimpulan	9
Kritik dan Saran	9
VII. Daftar Pustaka	10

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam proses belajar seseorang, diperlukan adanya komitmen yang tinggi agar mencapai suatu keberhasilan. Hal ini dikarenakan terdapat banyak sekali rintangan dan hambatan yang akan ada di setiap proses seseorang belajar. Apabila rintangan dan hambatan tersebut tidak mendapatkan perhatian yang cukup dari pembelajar, ia akan menghambat proses keberhasilan dari menggapai suatu ilmu pengetahuan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan manajemen yang baik terhadap setiap komponen yang berhubungan dengan proses belajar.

Manajemen merupakan suatu kegiatan untuk membuat rencana dan mengatur sesuatu apapun untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Terdapat berbagai macam manfaat yang bisa didapatkan ketika kita melakukan suatu aktivitas manajemen. 1) Manajemen dapat menjadikan kita mengerti apa yang sebenarnya terjadi terhadap kondisi yang kita alami; 2) Manajemen dapat memelihara kondisi kesehatan tubuh terhadap berbagai macam kondisi yang dialami (Lorig et al., n.d.); dan 3) Manajemen dapat membantu kita untuk mengorganisasi tugas-tugas yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Dengan segala kompleksitas yang dihadapi oleh pembelajar, diperlukan manajemen yang baik untuk memetakan dan memudahkan proses belajar. Pada umumnya, pembelajar kerap kali mengalami kesulitan dalam melakukan segala aktivitasnya disebabkan oleh ketidakmampuannya memanajemen setiap pekerjaan yang ia kerjakan. Oleh karena itu diperlukan suatu alat yang mampu untuk memberikan dukungan terhadap proses manajemen aktivitas pembelajar.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana meningkatkan produktivitas pelajar dalam proses belajarnya?

2. Bagaimana sistem dapat menyelesaikan permasalahan produktivitas pelajar?
3. Apa saja fitur-fitur yang dapat diberikan oleh sistem dalam menyelesaikan permasalahan produktivitas pelajar?

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Flowchart

Flowchart adalah visual grafis untuk menunjukkan suatu urutan dari pekerjaan (Ensmenger, 2016). Pada umumnya ia digunakan untuk mendefinisikan algoritma yang akan digunakan dan diimplementasikan ke dalam bahasa pemrograman komputer. Hal ini dilakukan karena kita cenderung akan mengalami kesulitan untuk membaca algoritma jika langsung diterapkan pada bahasa pemrograman (Charntaweekhun & Wangsiripitak, 2006).

Flowchart merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk memberikan informasi kepada orang lain tentang proses kerja yang akan dilakukan dalam pembangunan sebuah sistem. Selain itu, flowchart juga dapat memberikan kemudahan dalam menerjemahkan setiap ide dari *programmer* untuk membangun suatu sistem (Charntaweekhun & Wangsiripitak, 2006).

Flowchart hadir dalam bentuk diagram visual yang mudah dipahami baik bagi *programmer* maupun seseorang yang tidak memahami sama sekali tentang pemrograman. Hal ini memberikan sebuah kemudahan untuk menyalurkan ide, maksud, dan informasi bagi klien dalam menyelesaikan permasalahannya.

B. CRUD (*Create Read Update Delete*)

CRUD merupakan singkatan dari (*Create, Read, Update, Delete*). Ia merupakan proses-proses dasar yang dilakukan oleh sebuah sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang dimiliki oleh pengguna.

Create memiliki pengertian untuk membuat atau memasukkan sebuah data baru. Hal ini diperlukan bagi sistem untuk mendapatkan *input* yang pada akhirnya akan diproses dan menghasilkan suatu *output*. *Output* tersebutlah yang akan menjadi sebuah solusi bagi permasalahan pengguna.

Read memiliki pengertian suatu proses untuk membaca sebuah data yang telah disimpan dan dimasukkan sebelumnya, baik oleh pengguna maupun oleh admin yang memelihara suatu sistem. Dalam lingkungan *website*, *Read* biasanya akan membaca data yang tersimpan di dalam database yang kemudian akan ditampilkan ke halaman website utama.

Update merupakan suatu proses pembaruan data yang telah disimpan sebelumnya. Proses ini menjadi bagian yang sangat penting dalam membangun sebuah website yang dinamis, sehingga mampu memberikan informasi yang berguna bagi seseorang yang mengakses *website* tersebut.

Delete merupakan suatu proses penghapusan data yang telah tersimpan sebelumnya. Sebagaimana yang kita tahu, terkadang kita sudah tidak

membutuhkan sebuah data, sehingga diperlukan proses penghapusan agar tidak memenuhi ruang penyimpanan.

C. To-Do List

To-Do List adalah daftar-daftar kegiatan yang ingin dikerjakan dalam periode waktu tertentu. Ia digunakan untuk manajemen setiap aktivitas agar dapat tetap *on-track* terhadap tujuan yang ingin dicapai. To-Do List digunakan untuk memasukkan, manajemen, dan memodifikasi pekerjaan yang kompleks agar tetap dapat dikerjakan secara mungkin. (Conley & Carpenter, 2007).

D. E-Book

E-Book merupakan singkatan dari *Electronic Book*. Ia merupakan sebuah buku yang berbentuk digital, sehingga dapat dibuka dan dibaca melalui perangkat-perangkat digital, seperti komputer dan *smartphone*. Seiring perkembangan teknologi, buku dapat menjadi lebih mudah untuk diakses dimanapun dan kapanpun tanpa memerlukan ruang penyimpanan yang besar dengan adanya *e-book*.

III. TUJUAN APLIKASI

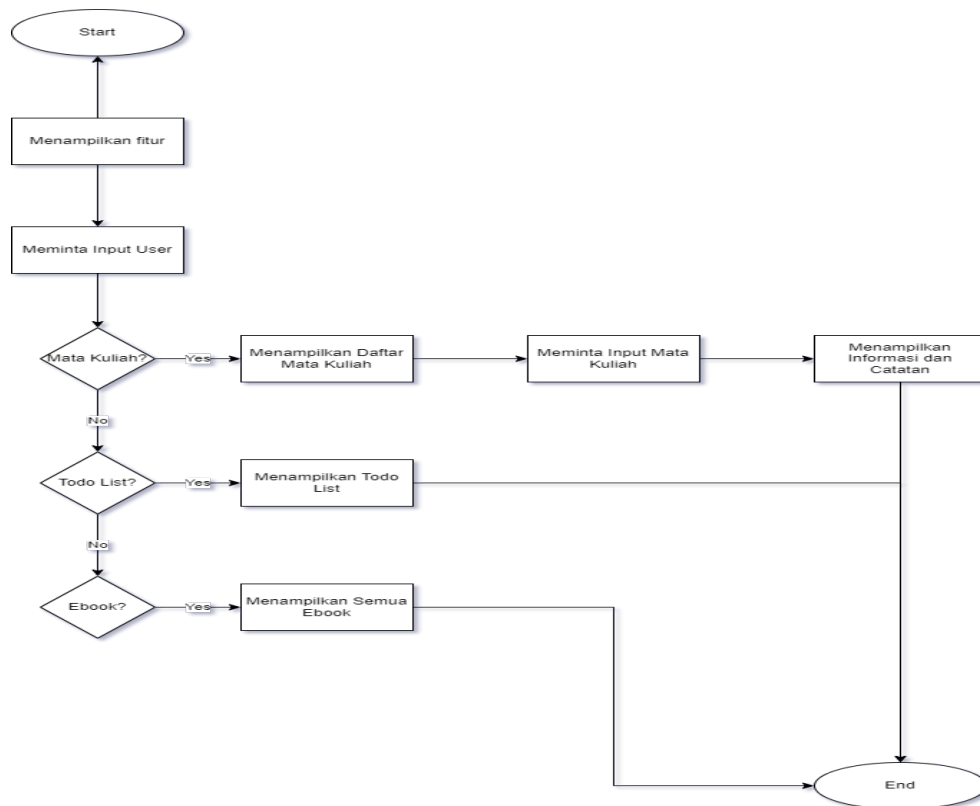
Tujuan dari dibuatnya aplikasi ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi Sistem Manajemen Mahasiswa ini dibuat dengan tujuan agar memudahkan Mahasiswa mengelola aktivitas akademik maupun non-akademik khususnya Mahasiswa Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur sehingga aktivitas mahasiswa dapat terstruktur dan terlaksana dengan baik.
2. Mencatat dan menampilkan aktivitas Mahasiswa
3. Mengefektifkan aktivitas dan kegiatan mahasiswa dalam mengerjakan tugas-tugasnya.

IV. CARA KERJA

Pada tampilan awal aplikasi akan menampilkan daftar menu yang dapat dipilih oleh user, yaitu Mata Kuliah, *To-do List*, dan *E-books*. Ketiga menu tersebut akan dijelaskan lebih lanjut pada bab berikutnya. Setelah user memilih menu, maka sistem akan menampilkan data yang sesuai dengan pilihan tersebut. Apabila yang dipilih adalah Mata Kuliah maka akan dimunculkan *list* mata kuliah yang telah dimasukkan atau didaftarkan, untuk *To-do List* maka akan ditampilkan catatan mengenai hal-hal yang akan dilakukan, dan terakhir menu *E-books* akan menampilkan semua buku yang telah kita daftarkan.

Untuk menu mata kuliah sendiri list tersebut dapat dipilih dan akan menampilkan catatan-catatan yang telah dibuat untuk mata kuliah tersebut.



Gambar 1. Flowchart Aplikasi

V. Fitur Sistem

a. Daftar mata pelajaran

Fitur daftar mata pelajaran menampilkan jadwal pelajaran yang datanya telah dimasukan user. Pada fitur ini user dapat membuat sendiri jadwal pelajarannya yang berisi variabel hari, kelas, jam dan mata pelajaran.

b. To-Do List

Fitur to-do list berisi tentang daftar pekerjaan yang harus dikerjakan oleh user. Pada fitur ini, user dapat membuat sendiri daftar pekerjaan yang berisi pekerjaan, checklist pekerjaan telah diselesaikan atau belum, dan tanggal batas pengerjaan daftar tersebut.

c. E-book

Fitur E-book berisi tentang daftar e-book yang akan diupload oleh user. Fitur ini membantu user untuk mengumpulkan *e-book* yang diperlukan saat belajar atau berkuliah agar tidak sulit mencari *e-book* ketika dibutuhkan. Pada fitur ini, user dapat menambah dan menghapus *e-book* pada web.

VI. Penutup

I. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembuatan aplikasi dan uraian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa hasil proposal pembuatan aplikasi yang berjudul “Sistem Manajemen Mahasiswa” adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi Sistem Manajemen Mahasiswa mampu mengelola dan membantu terstrukturnya aktivitas mahasiswa baik dalam kegiatan akademik maupun non-akademik.
2. Aplikasi Sistem Manajemen Mahasiswa mampu meningkatkan kesadaran prioritas mahasiswa dalam menjalankan tugas dan kewajiban.

II. Kritik dan Saran

Berdasarkan simpulan di atas, saran yang dapat direkomendasikan berkenaan dengan program yang berjudul “Sistem Manajemen Mahasiswa” adalah sebagai berikut :

1. Program ini perlu dikembangkan menjadi aplikasi berbasis android untuk sistem operasi smartphone agar lebih mudah dan efisien pemakaiannya, karena program ini hanya bisa dijalankan pada sistem web saja.

VII. Daftar Pustaka

- Charntaweehun, K., & Wangsiripitak, S. (2006). Visual programming using flowchart. *2006 International Symposium on Communications and Information Technologies, ISCIT, 200*, 1062–1065. <https://doi.org/10.1109/ISCIT.2006.339940>
- Conley, K., & Carpenter, J. (2007). Towel: Towards an intelligent to-do list. AAAI Spring Symposium - Technical Report, SS-07-04, 26–32.
- Ensmenger, N. (2016). The multiple meanings of a flowchart. *Information & Culture, 51*(3), 321-351.
- Lorig, K. R., Holman, H. R., & Med, A. B. (n.d.). *Self-Management Education : History , Definition , Outcomes , and Mechanisms*.