

# BAB 1

## PENDAHULUAN

---

### 1.1 Latar Belakang

Dalam era mobilitas tinggi seperti sekarang, banyak sekali orang yang melakukan banyak aktivitas dalam satu hari. Semisal bekerja, kemudian berbelanja, mencuci mobil dan lain sebagainya. Ketepatan waktu dan keruntutan apa yang akan dilakukan tentu menjadi kunci tidak beraturannya *daily schedule activity*. Aktifitas sehari-hari itu tidak hanya satu atau dua, tetapi banyak, sehingga supaya tepat waktu, bila harus mengingat satu persatu tentu akan merepotkan.

Masyarakat saat ini banyak sekali melakukan suatu aktifitas, dimana aktifitas tersebut tidaklah sedikit, apalagi bagi para mahasiswa, mahasiswa memiliki banyak kegiatan di kampus. Dari sekian banyak kegiatan, mahasiswa sering lupa akan kegiatan kesehariannya. Akibatnya, banyak kegiatan mahasiswa yang tidak dilakukan.

Selain itu, mahasiswa juga harus mengerjakan *deadline* tugas, mengajar sebagai asisten praktikum, mengikuti kegiatan daerah, mengikuti organisasi dan sebagainya. Dengan aktifitas sebanyak itu, tidak sedikit mahasiswa yang lupa akan aktifitasnya. Sehingga mereka harus mengingat satu persatu. Akibatnya, mereka lebih banyak memikirkan daripada melaksanakan kegiatan tersebut.

Hasil survey membuktikan bahwa 12 mahasiswa dari 16 yang berkuliah saat ini memerlukan notifikasi untuk mempermudah para mahasiswa dalam mengingat kegiatan-kegiatan mahasiswa tersebut. Kebanyakan mahasiswa merasa terbebani ketika mengatur jadwal sehari-hari.

Dengan seiringnya perkembangan zaman, dan semakin mudahnya teknologi yang dapat dilakukan oleh semua mahasiswa, sehingga pada saat ini kebanyakan mahasiswa cenderung tidak lepas dari yang namanya *smartphone*. Berdasarkan masalah tersebut, maka akan dibuatlah sebuah "Aplikasi Virtual Assistant Berbasis

Android” yang dapat memberikan kemudahan bagi para mahasiswa untuk mengetahui apakah aktifitas yang akan dilakukan oleh para mahasiswa, dan juga dilengkapi dengan fitur pemberitahuan (*notifikasi*) untuk mempermudah dalam pemberitahuan informasi aktifitas mahasiswa. Sehingga nantinya diharapkan dapat membantu para mahasiswa menjalankan aktifitas kesehariannya.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan pada sub bab Latar Belakang, dalam Proyek Akhir ini masalah yang diangkat adalah bagaimana mengurangi resiko tidak ingat supaya mahasiswa tidak lupa terhadap jadwal atau kegiatan yang sudah ditetapkan.

## **1.3 Tujuan**

Untuk memberikan solusi bagi masalah-masalah yang telah dipaparkan pada sub bab Rumusan Masalah, maka dapat dirumuskan bahwa tujuan dari Proyek Akhir ini adalah membangun sebuah Aplikasi Virtual Assistant yang memiliki fitur “create, notifikasi” untuk meringankan beban mencatat jadwal sehari-hari.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam Proyek Akhir ini tidak melebar, maka ditetapkan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Aplikasi ini akan dibangun di aplikasi Android Studio
2. Fitur catatan hanya dalam bentuk teks
3. Aplikasi ini tidak menyediakan fitur share

## **1.5 Definisi Operasional**

Aplikasi Virtual Assistant adalah sebuah aplikasi berbasis android yang digunakan untuk mengingatkan pengguna dalam mengatur kegiatan sehari-hari. Aplikasi ini mencakup pembuatan jadwal sehari-hari.

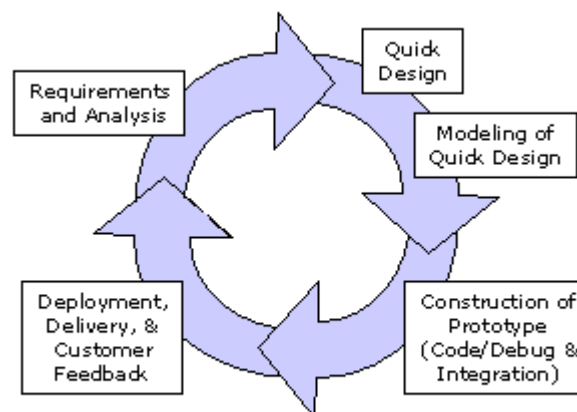
Dengan adanya Aplikasi Virtual Assistant, maka pengguna dapat mengetahui jadwal-jadwal yang akan dilakukan. Hal ini dapat mengurangi resiko lupa akan

jadwal yang akan dikerjakan, janji yang sudah dibuat. Dengan Aplikasi ini pengguna dapat mengoptimalkan waktu yang ada.

## 1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan yang digunakan dalam pembuatan proyek akhir ini adalah metode *prototyping*. Metode *prototyping* merupakan sebuah metode yang digunakan untuk pembangunan sebuah proyek IT dimana klien hanya memberikan beberapa kebutuhan umum *software* tanpa detail *input*, proses, atau *output*. Di lain waktu mungkin tim *developer* tidak yakin terhadap efisiensi dari algoritma yang digunakan, tingkat adaptasi terhadap sistem operasi atau rancangan *form user interface*.

Berikut adalah gambar dari model SDLC *prototyping*:



**Gambar 1.1 Model Prototyping**

Model *prototype* memiliki beberapa tahapan yaitu *Requirements and Analysis*, *Quick Design*, *Modelling Of Quick Design*, *Construction Of Prototype*, *Deployment, Delivery and Customer Feedback*. Penjelasan dari tahap-tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

### 1. *Requirements and Analysis*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data-data yang dibutuhkan dengan cara melakukan pembagian survey kepada 16 mahasiswa.

## 2. *Quick Design*

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, selanjutnya akan dibuat perancangan sistem antara lain, BPMN sistem yang sedang berjalan dan sistem yang akan dibangun, Use Case Diagram.

## 3. *Modelling Of Quick Design*

Pada tahap ini diperlihatkan hasil perancangan sistem kepada para mahasiswa.

## 4. *Construction Of Prototype*

Setelah perancangan sistem telah disetujui, selanjutnya akan diterjemahkan perancangan sistem dan tampilan sistem ke dalam bahasa pemrograman.

## 5. *Deployment, Delivery and Customer Feedback*

Setelah program selesai dibuat, maka program tersebut harus di-*test* untuk mengetahui apakah program tersebut sudah benar-benar sesuai dengan kebutuhan atau belum. Pengujian program menggunakan metode *black box testing*

## 1.7 Jadwal Pengerjaan

Berikut adalah jadwal pengerjaan Proyek Akhir pada Aplikasi Virtual Assistant.

**Tabel 1 Jadwal Pengerjaan**

Keterangan	2020															
	Februari				Maret				April				Mei			
Minggu ke	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Requirements and Analysis</i>																
<i>Quick Design</i>																

