

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Masyarakat mempunyai keinginan untuk memperoleh kemudahan dalam melakukan kegiatan sehari-hari karena pesatnya kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi yang ditujukan untuk memberikan kemudahan yang diinginkan. Salah satu perkembangan yang paling signifikan adalah munculnya dunia internet. Dunia internet ini menyebabkan bermunculannya trend baru di dunia, mulai dari trend komunikasi melalui *social network* hingga trend transaksi bisnis. Perkembangan teknologi informasi sekarang ini sangat mendorong penggunaan dan pemanfaatan informasi disegala bidang. Dimana dengan menggunakan teknologi informasi berbasis komputer serta media sosial yang mulai dikembangkan sebagai media perantara informasi yang dibutuhkan oleh manusia di dalam menjalankan kegiatan.

Perkembangan teknologi komputer dan *handphone* ikut mendukung perkembangan aplikasi Sistem Informasi untuk berbagai instansi, seperti sekolah ataupun universitas. Pada Sistem informasi yang dulu dirasakan masih kurang tersedianya informasi yang selalu berubah sesuai perubahan terakhir dan diperoleh di sembarang tempat. Hal tersebut mengakibatkan banyak orang mendapatkan informasi yang kemungkinan sudah kadaluwarsa. Informasi yang berbasis web menggunakan internet pada komputer PC (*Personal Computer*) bahkan bisa juga merupakan kekurangan dalam hal cara mendapatkan informasi itu sendiri, hal tersebut disebabkan karena komputer PC tidak bersifat *mobile* (bergerak) dan mengakibatkan orang yang sedang tidak menggunakan komputer PC yang terhubung pada internet tidak akan mendapatkan informasi. Oleh karena itu *handphone* bisa dijadikan sebagai solusi dari cara mendapatkan informasi tersebut karena sifatnya yang *mobile* dan merupakan alat komunikasi yang sudah banyak dimiliki oleh masyarakat.

Dalam Penelitian ini akan dirancang suatu perangkat lunak yang memanfaatkan salah satu fasilitas yang ada pada *handphone* yaitu media sosial

telegram. Dengan makin berkembangnya teknologi dengan menggunakan media sosial dan kebutuhan akan informasi yang semakin tinggi maka perancangan dan pembuatan aplikasi pelayanan informasi pada perpustakaan kampus Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto aplikasi telegram diharapkan memberikan cara alternatif dalam mendapatkan informasi, untuk itu penulis dalam mengatasi kebutuhan tersebut dengan memanfaatkan bahasa pemrograman php dan beberapa hardware pendukung yang diperlukan diantaranya adalah sebuah PC Pentium yang digunakan sebagai server, dan sebuah *handphone* yang telah terpasang aplikasi telegram sebagai alternatif media informasi.

Berdasarkan penjelasan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : “Layanan Informasi Perpustakaan Berbasis *Telegram* dengan memanfaatkan *web service*”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam tugas akhir ini, yaitu :

1. Bagaimana membuat suatu sistem berbasis xml data yang dapat memberikan informasi buku kepada mahasiswa dan dosen
2. Bagaimana membuat suatu sistem yang dapat memberikan kemudahan informasi mahasiswa berdasarkan judul buku

## **1.3 Batasan Masalah**

Karena besarnya permasalahan dan keterbatasan waktu serta pengetahuan penulis, agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan, maka penulis membuat pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan terhubung dengan API di telegram.
2. Output pada sistem adalah informasi buku pada telegram bot.

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tugas akhir ini memiliki tujuan, yaitu membangun perancangan sistem menggunakan telegram untuk informasi buku di perpustakaan STTA.

Manfaat dari pembuatan tugas akhir ini adalah untuk mempermudah mahasiswa dalam mendapatkan informasi ketersediaan buku di dalam perpustakaan STTA.

#### **1.5 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang akan digunakan dalam skripsi ini, yaitu :

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dengan cara mengambil informasi dari internet, buku atau langsung dari sumber pegawai perpustakaan STTA.

2. Metode Perancangan Aplikasi

Metode dengan merancang *form interface* untuk perancangan sistem menggunakan telegram untuk informasi ketersediaan buku di perpustakaan STTA. Merancang *form*, perancangan berikutnya adalah merancang dengan rinci aliran data pada setiap proses dan merancang jalannya aplikasi dengan menggunakan perancangan UML.