

BAB I

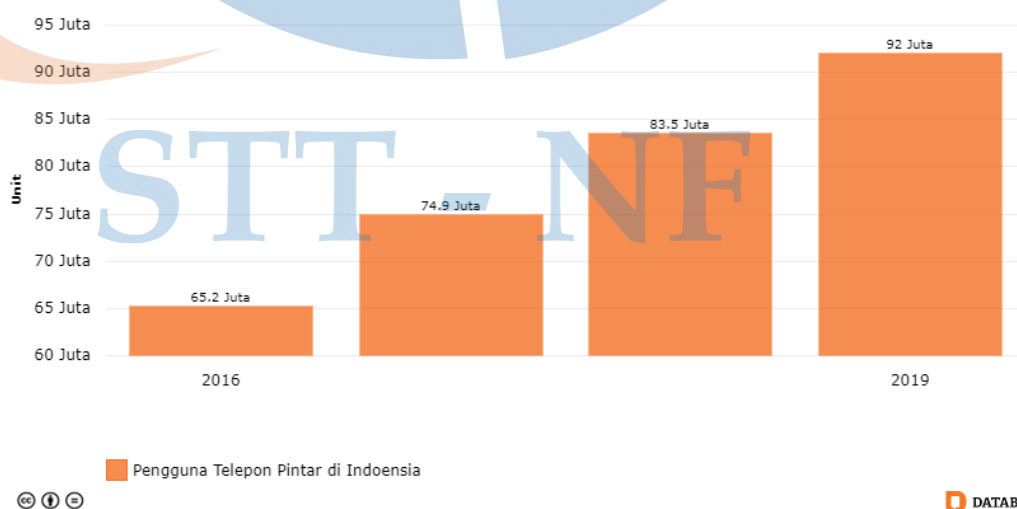
PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang dari penulisan tugas akhir, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah, dan sistematika dari penulisan tugas akhir ini.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) saat ini, sangatlah cepat dengan berbagai bentuk informasi yang dibutuhkan, bahwa kini informasi telah menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan manusia. Informasi yang dibutuhkan haruslah akurat dan cepat, serta dapat diandalkan sehingga dapat memberikan nilai positif bagi pengguna. Hal ini perkembangan TI juga berperan penting dalam kemajuan suatu bisnis.

Perkembangan teknologi saat ini telah banyak membantu manusia dalam mengerjakan pekerjaan menjadi lebih mudah, lebih cepat dan hasilnya memuaskan. Salah satunya adalah penggunaan *smartphone* untuk menunjang aktivitas dalam mendukung sistem informasi organisasi, seperti aplikasi *client* yang mengakses data pada *server* sehingga dapat memudahkan dalam pengelolaan data dan informasi yang terintegrasi.



Gambar 1.1 Data pengguna *smartphone* di Indonesia

Dari data yang dikeluarkan oleh databoks (databoks.katadata.co.id) [1] penggunaan *smartphone* akan semakin meningkat hingga tahun 2019 diperkirakan ada 95 juta pengguna.

Saat ini STT-Terpadu Nurul Fikri sebagai sebuah perguruan tinggi memiliki aplikasi berbasis web untuk pengelolaan data barang yang bernama STT-NF *ASSET MANAGEMENT* (<http://asset.nurulfikri.ac.id/>), aplikasi ini membantu pengelolaan barang serta manajemen aset. Pengelolaan barang dari tahun ke tahun terus berlangsung. Pengelolaan ini bukan hanya melibatkan barang-barang dan aset lama tapi juga barang-barang dan aset yang baru. Sehingga dengan demikian dari tahun ke tahun jumlah barang ini bukannya berkurang bahkan terus bertambah. Dengan bertambahnya jumlah barang tersebut, tentunya mendapatkan kesulitan tersendiri dalam pengelolaannya. Dalam pengembangan aplikasi berbasis *mobile* harapannya akan dapat membantu pengelolaan aset.

Penulis mengambil latar belakang permasalahan diatas sebagai topik penelitian tugas akhir ini yaitu, perancangan dan pengembangan aplikasi berbasis *mobile* untuk mengakses data aplikasi manajemen aset STT-Terpadu Nurul Fikri dengan judul penelitian “**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI *CLIENT DATA ASSET MANAGEMENT* BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN *ANDROID*”.**

1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat dalam tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana aplikasi mengakses data dari sistem *asset management* STT-Terpadu Nurul Fikri?
2. Apakah aplikasi manajemen aset berbasis *mobile* yang dikembangkan dapat memenuhi kebutuhan *client* di STT-Terpadu Nurul Fikri?

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dan manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Merancang aplikasi *mobile* untuk mengakses data *asset management* sehingga memudahkan *client* mengelola data aset.
2. Menyajikan informasi *asset management* yang akurat dan cepat untuk pengguna.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam pembuatan tugas akhir ini adalah:

1. Perancangan aplikasi *client* data *asset management* berbasis *mobile* hanya sebatas informasi yang diberikan pada *web server*.
2. Diasumsikan telah tersedia *web service* dari sistem manajemen aset yang dapat diakses aplikasi berbasis *mobile*.
3. Penelitian menggunakan aplikasi *mobile* berbasis android versi 4.1
4. Alur sistem informasi ini dibuat sesuai dengan sistem yang sedang berjalan di *web server* STT-NF ASSET MANAGEMENT.

1.5 Sistematika Penulisan

Pada Tugas Akhir ini penulis membagi penulisan ke dalam bab-bab berikut:

Bab I : Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang dari penulisan tugas akhir, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika dari penulisan tugas akhir ini.

Bab II : Kajian Literatur

Bab ini berisikan mengenai pembahasan teori pengembangan sistem dengan metode *waterfall*, teori mengenai *web service*, konsep *mobile app*, dan pembahasan mengenai android.

Bab III : Metodologi Penelitian

Bab ini berisikan tahapan yang dilakukan dalam penelitian diantaranya tahapan pengembangan sistem dengan metode *waterfall*. Rancangan

penelitian yang menjelaskan cara menyelesaikan permasalahan, tahapan pengumpulan data serta lingkungan pengembangan.

Bab VI : Analisis dan Perancangan

Bab ini dijelaskan mengenai proses analisis dan perancangan sistem yang akan penulis kembangkan dengan menggunakan *UML* antara lain: *Use Case Diagram*, *Use Case Scenario*, *Domain model*, penjelasan desain antar muka sistem seperti struktur menu dan *mock-up* aplikasi.

Bab V : Implementasi dan Pengujian Sitem

Pada bab ini membahas implementasi dari perancangan yang telah dibuat sebelumnya, disertai pengujian sistem dari hasil implementasi. Adapun tahapan implementasi mencakup batasan implementasi, implementasi *client mobile*, dan *server asset management*. Sedangkan untuk pengujian sistem, akan menggunakan *black box* untuk menguji hasil implementasi.

Bab VI : Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini berisi mengenai kesimpulan yang didapatkan dari keseluruhan proses telah dilakukan dalam penelitian ini serta terdapat saran yang diberikan untuk menjadi masukan bagi penulis pengembang lebih lanjut.

STT - NF