

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sistem Operasi**

Sistem operasi adalah komponen dasar pemrosesan perangkat lunak, yang disistematisasikan sebagai jembatan antara perangkat keras dan perangkat lunak dan memberikan *service* untuk aplikasi perangkat lunak. Sistem operasi dapat disebut sebagai sebuah program terpenting yang terdapat dalam sistem komputer. Sistem operasi dapat dianggap sebagai program kontrol yang berperan menjalankan program lain di computer [1].

Sistem operasi pada dasarnya memiliki dua peran penting. Sistem operasi melakukan manajemen pada seluruh bagian dari sistem terutama perangkat keras dan lunak. Sistem operasi juga berperan menjadi penyedia *service* bagi perangkat lunak serta menjadi *virtual machine*[2].

#### **2.2 Internet**

Internet merupakan kumpulan dari jutaan komputer yang saling terhubung. Dengan menggunakan Internet memungkinkan untuk memperoleh informasi dari komputer terhubung, dengan asumsi bahwa pemilik komputer memberikan izin untuk mengaksesnya. Untuk mendapatkan informasi, sejumlah protokol harus digunakan, yaitu sebuah aturan yang mengatur bagaimana informasi dapat dikirim dan diterima[3].

#### **2.3 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang menyediakan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari yang mendukung fungsi operasional organisasi yang bersifat manajerial, dengan kegiatan strategis organisasi untuk menghasilkan laporan atas performa yang dilakukan dalam

transaksi. Sistem yang terintegrasi dan bekerja sama untuk memecahkan masalah tertentu dengan mengolah data yang telah terdigitalisasi, sehingga menambah nilai dan berguna bagi pengguna[5].

#### **2.4 Aplikasi Whatsapp**

WhatsApp adalah aplikasi pesan instan (messenger) lintas platform pada smartphone, juga dapat digunakan pada web dengan smartphone terhubung dengan koneksi internet yang memungkinkan penggunaannya untuk mengirim dan menerima pesan. Aplikasi ini memiliki prinsip yang sama seperti SMS akan tetapi memiliki perbedaan yang signifikan yaitu pengiriman dan penerimaan pesan dilakukan tanpa menggunakan pulsa tetapi menggunakan koneksi internet. WhatsApp diluncurkan pada Januari 2009[5].

#### **2.5 Aplikasi Telegram**

Telegram merupakan aplikasi perpesanan instan yang dapat melakukan pengiriman dan penerimaan pesan, termasuk panggilan video dan banyak fitur lainnya. Saat ini sudah banyak aplikasi seperti WhatsApp, Line, dan Telegram itu sendiri. Telegram dapat disebut aplikasi pesan instan yang memiliki keunikan tersendiri karena salah satu aplikasi pesan singkat yang menyediakan api bagi penggunaannya untuk membuat bot yang dapat digunakan untuk sistem informasi[6].

#### **2.6 Server**

Definisi server adalah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan tertentu melalui jaringan komputer. Seringkali istilah server juga disebut sebagai web server. Tapi umumnya, orang lebih suka menyebutnya "server". Sebuah server didukung oleh prosesor yang dan RAM yang besar, yang juga dilengkapi dengan sistem operasi khusus. Sistem operasi ini berbeda dari sistem operasi biasa karena dikonfigurasi untuk menjalankan sebuah server bukan end user.

Sistem operasi server adalah sistem operasi jaringan Server juga memiliki tugas menjalankan perangkat lunak admin, yaitu perangkat lunak yang mengontrol akses ke jaringan dan sumber daya yang didalam jaringan pada server[7].

## **2.7 Web hosting**

Web Hosting adalah bentuk layanan yang menyediakan server untuk penyimpanan data untuk deploy situs web yang dapat diakses publik melalui koneksi jaringan Internet dari komputer pribadi (PC) di seluruh dunia. Layanan web hosting menyediakan paket web hosting dengan berbagai aplikasi seperti HTTP server untuk layanan website, FTP server untuk upload dan download file, email server untuk dapat melakukan fungsi menerima dan mengirim email, DNS (Domain Name Server), database server[8]