

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Telegram merupakan aplikasi cloud based dan alat enkripsi. Telegram menyediakan *enkripsi end-to-end*, *self destruction Messages*, dan *infrastruktur multi-data center*. Di United States dan beberapa Negara lainnya, Telegram menjadi aplikasi no 1 untuk kategori *social networking*, didepan Facebook, Whatsapp, Kik, dll (Hamburger, 2014). Sebagai aplikasi pesan, Telegram memberikan kemudahan akses bagi pengguna karena tersedia pada platform mobile maupun desktop. Pada platform mobile Telegram dapat digunakan di iPhone/iPad, Android dan Windows phone, sedangkan pada platform desktop Telegram dapat digunakan di Windows, Linux, Mac OS dan juga Web-browser. (Hamburger, 2014) juga menambahkan Telegram mengklaim sebagai aplikasi pesan massal tercepat dan teraman yang berada di pasar. Selain itu Telegram juga menyediakan wadah bagi pengembang yang ingin memanfaatkan Open API dan Protocol yang disediakan melalui pengembangan Telegram Bot yang didokumentasikan pada web resminya.

Telegram Bot merupakan akun Telegram khusus yang didesain dapat meng-handle pesan secara otomatis. Pengguna dapat berinteraksi dengan Bot dengan mengirimkan pesan perintah (Command) melalui pesan private maupun group. Akun Telegram Bot tidak memerlukan tambahan nomor telepon pada penbuatannya. Akun ini hanya bertugas sebagai antarmuka dari kode yang berjalan di sebuah Server. Telegram Bot dapat dibangun sesuai dengan kebutuhan, semisal digunakan dengan mengintegrasikannya ke layanan lain untuk mengendalikan smart home, membangun social services, membangun custom tools, ataupun melakukan hal lain secara virtual.

Telkom Akses merupakan salah satu anak perusahaan Telkom yang bergerak di bidang konstruksi pembangunan dan manage service infrastruktur jaringan. PT Telkom Akses didirikan pada tanggal 12 Desember 2012. PT Telkom Akses (PTTA) merupakan anak perusahaan PT Telekomunikasi Indonesia, Tbk (Telkom) yang sahamnya dimiliki sepenuhnya oleh Telkom.

PTTA bergerak dalam bisnis penyediaan layanan konstruksi dan pengelolaan infrastruktur jaringan. Pendirian PTTA merupakan bagian dari komitmen Telkom untuk terus melakukan pengembangan jaringan broadband untuk menghadirkan akses informasi dan komunikasi tanpa batas bagi seluruh masyarakat Indonesia.

PT. Telkom Akses Witel Pekayon memanfaatkan aplikasi telegram messenger sebagai sarana bertukar informasi dan memberikan laporan proses pekerjaan. Laporan pekerjaan merupakan hal penting bagi suatu perusahaan untuk melihat produktivitas kinerja karyawan maupun profit perusahaan itu sendiri. Monitoring Live adalah salah satu istilah pada laporan pekerjaan yang digunakan oleh PT. Telkom Akses, dimana setiap pekerjaan yang telah diselesaikan oleh teknisi provisioning akan dibuat pesan dan dikirim ke dalam grup tertentu pada telegram messenger. Pesan tersebut akan diteruskan kepada petugas gudang yang akhirnya akan dibuat sebuah laporan pengeluaran material pada setiap pemasangan layanan yang telah live.

Petugas gudang kantor Telkom Akses Witel Pekayon harus memberikan laporan pengeluaran material gudang setiap bulan kepada Kantor Telkom Akses Witel Cibitung (pusat) dalam bentuk file pdf. Hal ini membuat petugas gudang kesulitan dalam membuat laporan pengeluaran material karena harus membuat file laporan ulang yang dilihat dari pesan aplikasi telegram messenger dan diinput ke dalam microsoft excel. Begitu dominan pemakaian aplikasi telegram messenger pada PT. Telkom Akses namun belum dapat membantu dalam menyelesaikan masalah pada laporan material gudang.

Dalam beberapa kesempatan wawancara kepada petugas gudang, mereka berharap dengan adanya penelitian ini dapat membantu untuk menghasilkan suatu bot telegram yang dapat mengubah pesan menjadi sebuah file laporan dengan format pdf. Dan semua pesan atau perintah dari pengguna akan disimpan dan diklasifikasikan untuk dapat digunakan merespon perintah-perintah yang diinput oleh pengguna lainnya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan penulis mengajukan judul penelitian untuk penulisan skripsi yang berjudul : “**Pemanfaatan Bot API Telegram untuk Proses Validasi Laporan Material Gudang dengan Metode *Webhook Connection* Studi Kasus Kantor Telkom Akses Witel Pekayon.**”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari judul dan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yang ada diantaranya :

- a. Belum adanya Bot Telegram yang dapat mengubah pesan menjadi laporan pdf.
- b. Laporan material gudang yang diminta oleh petugas gudang pusat harus berbentuk file pdf.
- c. Petugas gudang harus bekerja dua kali karena menginput ulang laporan material gudang.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

- a. Bagaimana memanfaatkan Bot Api telegram untuk menyelesaikan suatu pekerjaan. ?
- b. Bagaimana membuat bot api yang dapat bekerja untuk memproses validasi laporan material gudang dengan metode *webhook connetion* ?

## **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis membatasi pembahasannya hanya pada:

- a. Implementasi system Bot Telegram untuk mengolah pesan pada Telegram Messenger menjadi laporan dengan format pdf.
- b. Merancang suatu robot telegram yang mampu membantu memisahkan antara penyelesaian pekerjaan selesai atau kendala.

- c. Ruang lingkup perancangan Bot Telegram hanya sesuai kebutuhan petugas gudang kantor Telkom Akses witel Pekayon.

### **1.5 Maksud dan Tujuan**

Maksud dari penulisan laporan ini adalah untuk mengetahui kendala apa saja yang timbul dari system berjalan yang digunakan dan menjalankan implementasi dengan system usulan untuk validasi laporan material gudang PT. Telkom Akses Witel Pekayon.

#### **Tujuan Umum :**

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengamati sejauh mana pemanfaatan Bot API telegram pada PT. Telkom Akses witel pekayon dan memberikan solusi dari sistem usulan yang dibangun

#### **Tujuan Khusus :**

- a. Untuk mengembangkan robot telegram yang telah disediakan oleh telegram messenger guna membantu dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.
- b. Dapat merancang suatu robot telegram yang mampu membuat laporan material gudang.
- c. Menerapkan pemanfaatan bot telegram pada bagian divisi lain di PT. Telkom Akses.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

- a. Manfaat bagi Penulis :

Mendapatkan informasi mengenai perkembangan sistem informasi yang telah berjalan pada perusahaan dan nantinya dapat diharapkan setiap permasalahan yang terjadi sebagai landasan bagi penulis untuk merancang suatu sistem informasi yang membantu dalam menyelesaikan pekerjaan.

- b. Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan :

Diharapkan hasil informasi yang didapat dari penulisan laporan ini dapat memberikan suatu wawasan baru dan sebagai dasar dalam membangun suatu sistem informasi.

c. Manfaat bagi Perusahaan :

Dengan adanya system usulan menggunakan Bot Telegram diharapkan perusahaan mendapat suatu kemudahan dalam menyelesaikan suatu pekerjaan laporan material gudang PT. Telkom Akses.

### 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

a. Tempat Penelitian

Nama : PT. Telkom Akses Witel Pekayon

Alamat: Jl. Pulo Ribung No. 2, Pekayon Jaya, Bekasi Selatan, Kota Bekasi, Jawa Barat.

b. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan mulai dari bulan Februari 2018 sampai dengan April 2018.

### 1.8 Metodologi Penelitian

Untuk membantu penulis dalam menyusun skripsi yang berjudul **“Pemanfaatan Telegram Bot untuk Proses Validasi Laporan Material Gudang dengan Metode *Webhook Connection* (Studi Kasus Kantor Telkom Akses witel Pekayon)”** penulis melakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode:

a. Metode Wawancara

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab kepada narasumber dengan mengajukan pertanyaan pokok permasalahan skripsi yang sedang diteliti.

b. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung ke lokasi.

c. Studi Pustaka

Yaitu pencarian data dan informasi yang bersumber dari buku, media dan diskusi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilaksanakan.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Dalam penelitian ini pembahasan terbagi dalam 5 bab yang secara singkat diuraikan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang penulisan skripsi, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, metode penelitian dan sistematika penulisan yang merupakan gambaran menyeluruh dari skripsi ini.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dibahas mengenai berbagai teori yang mendukung materi yang dibahas.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas mengenai penjelasan secara detail tentang analisis sistem rancangan secara umum dan analisa kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem.

### **BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI**

Pada bab ini membahas mengenai perancangan, pengujian dan implementasi hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat dan juga saran yang dapat digunakan untuk pengembangan terkait pemanfaatan bot telegram dalam membantu berbagai penyelesaian masalah sehari-hari.