

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dari waktu ke waktu, kehidupan masyarakat terus berkembang. Aktivasinya pun padat dan beragam. Seiring pergantian jaman, berkembang pula teknologinya. Penggunaan teknologi oleh manusia diawali dengan perubahan sumber daya alam menjadi alat-alat sederhana. Kemudian menjadi alat yang lebih kompleks dan canggih. Perkembangan teknologi mampu menawarkan berbagai solusi dari setiap permasalahan yang ada.

Sistem monitoring jaringan mempunyai fungsi untuk mengamati dan memonitor sistem jaringan komputer yang sedang berjalan dan memungkinkan deteksi dini terjadinya kesalahan pada jaringan. Sistem monitoring dilakukan dengan menggunakan sebuah personal komputer yang dijadikan menjadi server yang dihubungkan memakai jaringan lokal.

Permasalahan yang kerap terjadi di dalam sebuah perusahaan atau institusi yang memiliki server adalah kurangnya fleksibilitas dalam proses pengawasan dikarenakan permasalahan human error terutama sysadmin yang bertugas mengamati kinerja server kurang mampu dalam mengamati server selama 24 jam.

Melihat permasalahan tersebut, maka dibutuhkan sistem yang dapat melakukan proses monitoring untuk menambah fleksibilitas sysadmin.

Aplikasi percakapan online modern ini sudah sangat banyak, tapi di Indonesia whatsapp merupakan aplikasi percakapan yang paling banyak digunakan

oleh masyarakat kita. Berdasarkan jumlah pengguna aktif bulanan yang dihimpun Statista, WhatsApp diakses sebanyak 1,6 miliar pengguna. Facebook Messenger dan WeChat menyusul dengan masing-masing 1,3 miliar dan 1,09 miliar pengguna.

Seiring dengan banyaknya aplikasi percakapan online, banyak juga service/jasa yang menyediakan otomasi pengiriman pesan ke aplikasi whatsapp, telegram, maupun messenger, seperti twilio, vonage, woowa, dan lain sebagainya.

Dari sekian banyak penyedia service/jasa otomasi pengiriman pesan di aplikasi whatsapp, harga penggunaan service/jasa untuk twilio \$0.0290/pesan atau jika dirupiahkan Rp. 407.87/pesan (kurs per tanggal 26 Januari 2021). Untuk penggunaan vonage lebih mahal lagi karena untuk biaya instalasinya saja sebesar 1000 Euro atau sebesar Rp. 17.118.273,29 (kurs per tanggal 26 Januari 2021).

Berdasarkan persoalan di atas, mengindikasikan perlunya perangkat sistem monitoring server yang bisa dipantau melalui aplikasi percakapan yang paling banyak dipakai dengan biaya seminimal mungkin. Solusi dari permasalahan ini adalah dengan membangun sistem chatbot whatsapp dengan biaya yang minim atau bahkan gratis.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka akan dicari bagaimana merancang dan mengimplementasikan chatbot untuk monitoring server. Bagaimana mengimplementasikan chatbot pada platform whatsapp. Serta bagaimana sistem mampu menjawab perintah yang dituliskan oleh Sys admin.

1.3 Ruang Lingkup

Ruang Lingkup permasalahan pada penelitian ini adalah :

1. Aplikasi ini membutuhkan satu akun whatsapp untuk dijadikan bot
2. Chatbot berjalan pada satu server dengan server yang akan dimonitoring
3. Chatbot ini membutuhkan koneksi internet
4. Chatbot ini hanya mencakup monitoring server sederhana berupa status Disk, RAM, dan CPU

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pembuatan chatbot ini adalah untuk memberikan fleksibilitas bagi sys admin dalam melakukan monitoring server selama 24 jam secara berkala dengan menggunakan whatsapp tanpa harus mengeluarkan banyak biaya.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membantu sys admin dalam memonitoring server selama 24 jam secara berkala menggunakan chatbot whatsapp.