

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pada masa ini, perkembangan teknologi tidak bisa dilepaskan dari kehidupan manusia. Itu semua dapat dimanfaatkan untuk memudahkan pekerjaan manusia, sehingga perkembangan itu akan menjadi hal yang diinginkan oleh manusia selaku pengguna dari teknologi. Terutama perkembangan dibidang teknologi komunikasi yang mana kita lihat bagaimana perkembangannya, jika jaman dahulu orang menginginkan untuk bertanya kabar, harus melalui surat, lalu untuk mendapatkan informasi harus mendengarkan radio atau menonton televisi, tetapi jaman sekarang itu semua bisa didapatkan hanya dengan satu teknologi dan bisa dipakai dimana saja yaitu smartphone.

Salah satu teknologi yang digunakan untuk menyampaikan kegiatan informasi dalam lingkungan bermasyarakat yaitu whatsapp, yang mana sebagai penulis buat yaitu sebuah Whatsapp Bot yang berfokus untuk memberikan informasi terkini dan perkembangan dari kasus COVID-19 di Indonesia.

COVID-19 atau sering disebut Corona dengan sumber virus SARS CoV 2, pertama kali tersebar di Wuhan China dan pertama kali dilaporkan ke WHO pada tanggal 31 Desember 2019 dan semakin melonjak setiap harinya hingga hari ini dengan banyaknya varian virus Corona mulai dari Inggris B.1.1.7 disebut Alpha Varian berasal dari Inggris, B.1.351 disebut Beta berasal dari Afrika Selatan, P1 disebut Gamma Varian berasal dari Brazil, B.1.617 disebut Delta berasal dari India, B.1.427 atau B.1.429 disebut Epsilon berasal dari Amerika, P2 disebut Zeta berasal dari Brazil, B.1525 disebut Eta berasal dari Inggris, P3 disebut Theta berasal dari Filipina, B.1.526 disebut Iota berasal dari Amerika, B.1.617.1 disebut Kappa berasal dari India merupakan varian yang sudah masuk ke Indonesia sampai dengan hari ini.

Whatsapp Bot ini dibuat menggunakan Node.js dengan menggunakan Bahasa Java karena kemudahan dan lebih sederhana dalam penggunaannya dengan

menggunakan API Kawalcorona serta Vaksin Kemkes sebagai fungsi dalam memperbaharui informasi yang diberikan di Whatsapp Bot ini.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka pokok permasalahan adalah bagaimana membuat Whatsapp Bot dengan Node.js dengan memberikan informasi yang akurat kepada masyarakat luas?.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada perancangan ini yaitu:

1. Membangun Whatsapp Bot yang memberikan informasi perkembangan COVID-19 akurat kepada masyarakat.
2. Bahasa yang digunakan bahasa Indonesia.
3. Data yang disajikan dalam bentuk web.
4. Membagikan data jumlah vaksin yang sudah terbagi kepada seluruh warga Indonesia dan sejarah COVID-19.
5. Perangkat lunak yang digunakan yaitu:

- Node.js.

## 1.4 Tujuan Penelitian

Whatsapp Bot COVID-19 memiliki beberapa manfaat antara lain:

1. Memberikan detail dari perkembangan kasus COVID-19 secara real time.
2. Sebagai media informasi yang akurat dan lengkap.
3. Mendapatkan efisiensi waktu karena hanya dengan menginputkan kata kunci sudah mendapatkan perkembangan COVID-19 terbaru.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengalaman dalam pembuatan Whatsapp Bot.
2. Membuat Whatsapp Bot menggunakan Node.js.

### 1.6 Metode Penelitian

Perancangan Whatsapp Bot COVID-19 menggunakan analisa SWOT. SWOT adalah tahapan-tahapan untuk mengatur kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman utama Anda ke dalam daftar yang terorganisir dan biasanya disajikan dalam bilah kisi-kisi yang sederhana.

1. Strength atau kekuatan dari Whatsapp Bot COVID-19 adalah efisiensi waktu dan penghematan data serta kelengkapan fiturnya hingga data secara real time dibagikan kepada masyarakat Indonesia.
2. Weakness atau kelemahan dari Whatsapp Bot COVID-19 adalah desainnya yang sederhana serta pemberian data masih berupa website.
3. Opportunity atau peluang untuk Whatsapp Bot COVID-19 adalah dapat digunakan kapanpun tanpa mengganggu aktifitas maupun menyita banyak waktu untuk mencari informasi.
4. Threatness atau ancaman untuk Whatsapp Bot COVID-19 adalah pesaing Whatsapp Bot COVID-19 lainnya yang memiliki server lebih baik.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan, penelitian ini terdiri dari beberapa bab yang pembahasan tiap babnya saling terkait antara satu dengan yang lainnya. Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini adalah :

## BAB I : Pendahuluan

Menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

## BAB II : Landasan Teori

Membahas tentang penelitian terhadap Whatsapp Bot, definisi Whatsapp, perancangan Whatsapp Bot dengan Node.js, pengujian menggunakan black-box, sejarah COVID-19, vaksin Sinovac dan vaksin AstraZeneca.

## BAB III : Analisis Dan Perancangan Sistem

Membahas analisis sistem, arsitektur sistem pengambilan data ,alur pengambilan data,overview Whatsapp Bot COVID-19.

## BAB IV : Implementasi Dan Pembahasan

Implementasi, konversi aplikasi, percobaan aplikasi, dan pengujian Whatsapp Bot hanya berupa blackbox testing.

## BAB V : Penutup

Merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi berisi kesimpulan dan saran.