

# BAB I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Theme62 (theme62.com) merupakan website penyedia template blogger terbaik dengan fitur yang terinspirasi dari Wordpress. Theme62 telah berjalan dengan sistem sepenuhnya yang berarti dari pendaftaran, pembayaran, mendapatkan template, hingga mengatur template dikelola oleh sistem. Dari kemudahan dan fitur template inilah membuat calon pelanggan tertarik dengan Theme62 walaupun baru awal rilis.

Pelanggan baru sebelum membeli template biasanya akan menanyakan detail template melalui chat walaupun pada website Theme62 sudah memiliki halaman *FAQ* mengenai info template dan pembayaran, hal ini karena pada beberapa orang malas untuk membaca dan lebih memilih bertanya langsung kepada admin Theme62. Seiring berjalannya waktu dan semakin banyak calon pelanggan baru menjadi problematika dalam melayani pelanggan, hal ini karena tidak seimbang dengan sumber daya manusia yang mengelola website Theme62 sehingga pada beberapa pelanggan tidak terlayani dengan maksimal.

Salah satu faktor keberhasilan dalam sebuah bisnis adalah pelayanan terhadap pelanggan yang berkualitas, dalam arti melayani pelanggan dengan cepat dan tidak terkendala oleh waktu. Jika tidak, akan mengakibatkan turunnya nilai kepercayaan pelanggan karena telah menunggu cukup lama dan menganggapnya tidak profesional dalam menjalankan bisnis.

*Chatbot* merupakan sebuah layanan obrolan chat dengan bantuan *Natural Language Processing* (NLP) yang merupakan cabang teknologi dari kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI). *Chatbot* mampu mengolah bahasa manusia menjadi bahasa yang dapat dipahami oleh komputer, dengan begitu komputer dapat memahami maksud dari pertanyaan manusia dan dapat berinteraksi layaknya manusia.

Berdasarkan masalah tersebut maka dibutuhkan sebuah sistem *chatbot* sehingga akan cepat dalam melayani pelanggan dan dapat melayani dalam 7x24 jam penuh. Dengan adanya sistem tersebut diharapkan dapat

meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan karena telah terlayani dengan maksimal.

## 1.2. Perumusan Masalah

Di dapat perumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana merancang sistem chatbot?
- b. Bagaimana mendesain sistem chatbot berdasarkan pertanyaan dan jawaban yang sesuai?
- c. Bagaimana membangun sistem chatbot menggunakan metode Natural Language Processing (NLP)
- d. Bagaimana penerapan sistem chatbot pada website Theme62?

## 1.3. Batasan Masalah

Adapun untuk batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sisi server menggunakan Node.js
- b. Dibuat menggunakan node-nlp dan nspell sebagai *library* Node.js
- c. Objek penelitian pada website Theme62
- d. Topik pembicaraan dibatasi hanya seputar Theme62
- e. *Chatbot* hanya menggunakan bahasa Indonesia

## 1.4. Tujuan

Berdasarkan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Membuat sistem chatbot yang diterapkan pada website Theme62 sehingga akan meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan karena terlayani dengan maksimal.
- b. Meringankan pekerjaan admin Theme62 sehingga bisa lebih fokus dalam mengembangkan produk Theme62 agar lebih baik lagi.
- c. Meminimalkan biaya pengeluaran dengan menggunakan jasa seseorang dalam pelayanan pelanggan.

## 1.5. Sistematika Penulisan

Laporan Skripsi dengan judul "Rancang Bangun Chatbot Untuk Customer Service Menggunakan Metode Natural Language Processing (NLP) (Studi Kasus Website Theme62.com)" ini ditulis dalam lima bab yang menjelaskan dari perancangan penelitian hingga pembahasan dan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan. Setiap bab memiliki beberapa sub bab pembahasan di dalamnya . Sistematika penulisan laporan skripsi ini yaitu:

- a. Bab pertama pada laporan skripsi ini akan menjelaskan lebih rinci tentang alasan dan latar belakang penulis akan melakukan penelitian ini. Berdasarkan pada permasalahan yang dialami penulis sebagai web developer, penulis mencoba untuk membuat penelitian tentang penggunaan chatbot sebagai sarana mengatasi kebutuhan pelayanan pelanggan.
- b. Pada bab kedua akan dilakukan studi literatur yang dibutuhkan penulis sebagai dasar teori dalam penulisan laporan penelitian skripsi.
- c. Pada bab ketiga akan dijelaskan metodologi yang digunakan oleh penulis dalam mengolah data. Pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Natural Language Processing* (NLP).
- d. Setelah dilakukan penelitian penulis akan mendapatkan sebuah hasil. Hasil dari penelitian ini nanti akan dibahas dan dijabarkan lebih rinci lagi pada bab keempat.
- e. Pada bab kelima penulis akan menjelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan.

