BAB I

PENDAHULUAN

* 1. Latar Belakang

Dalam era digital, toko online telah menjadi salah satu pilar utama dalam perdagangan modern. Kemajuan teknologi telah mengubah cara konsumen berbelanja, dari yang sebelumnya bergantung pada toko fisik menjadi mengandalkan platform daring. Namun, dengan meningkatnya penggunaan toko online, kebutuhan akan interaksi pelanggan yang efisien juga semakin tinggi. Pelanggan sering kali membutuhkan bantuan untuk mencari produk, memahami spesifikasi, atau menyelesaikan transaksi.

Sebagai solusi untuk meningkatkan interaksi pelanggan, banyak toko online menggunakan chatbot, sebuah program berbasis kecerdasan buatan yang dirancang untuk berinteraksi dengan pengguna secara otomatis. Chatbot dapat beroperasi selama 24/7, memberikan tanggapan instan tanpa keterlibatan langsung manusia, dan membantu mengurangi beban kerja pada layanan pelanggan. Hal ini memberikan efisiensi operasional yang signifikan bagi toko online.

Namun, kebanyakan chatbot yang ada saat ini memiliki keterbatasan dalam hal fleksibilitas dan relevansi jawaban. Sebagian besar chatbot hanya mampu memberikan tanggapan berdasarkan pola atau skenario yang telah ditentukan sebelumnya. Sebagai contoh, jika pelanggan mengajukan pertanyaan yang sedikit berbeda dari pola yang dikenali oleh chatbot, maka respons yang diberikan sering kali tidak memadai atau tidak relevan. Hal ini dapat mengurangi pengalaman pengguna dan berdampak negatif pada persepsi pelanggan terhadap toko online tersebut.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah chatbot yang lebih fleksibel dalam memahami dan menjawab pertanyaan pelanggan. Salah satu cara untuk mencapainya adalah dengan mengintegrasikan teknologi Natural Language Processing (NLP). NLP memungkinkan chatbot untuk memahami maksud dari pertanyaan pelanggan secara lebih mendalam, bahkan jika pertanyaan tersebut disampaikan dengan variasi bahasa yang berbeda. Teknologi ini dapat membantu chatbot memberikan tanggapan yang lebih relevan dan personal.

Golang, sebagai bahasa pemrograman yang dikenal dengan performa tinggi dan efisiensi dalam pengembangan aplikasi, menjadi pilihan yang tepat untuk membangun chatbot tersebut. Dengan menggunakan Golang, chatbot dapat dirancang untuk menangani permintaan pelanggan secara cepat dan andal. Ditambah lagi, dengan dukungan pustaka dan framework open-source, pengembangan chatbot menjadi lebih fleksibel dan hemat biaya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah chatbot berbasis Golang yang didukung oleh teknologi NLP. Chatbot ini dirancang untuk toko online berbasis web dengan fungsi utama menampilkan produk dan menjawab pertanyaan pelanggan. Diharapkan, chatbot ini tidak hanya meningkatkan efisiensi layanan pelanggan, tetapi juga memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pengguna, sehingga mendukung pertumbuhan bisnis toko online.

* 1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa masalah berikut:

1. Bagaimana mengembangkan chatbot berbasis Golang untuk toko online berbasis web?
2. Bagaimana cara meningkatkan fleksibilitas dan relevansi jawaban chatbot menggunakan teknologi NLP?
3. Teknologi apa saja yang diperlukan untuk mendukung pengembangan chatbot ini?
   1. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan chatbot berbasis Golang untuk toko online berbasis web.
2. Meningkatkan kemampuan chatbot dalam memberikan jawaban yang fleksibel dan relevan menggunakan teknologi NLP.
3. Mengidentifikasi dan menggunakan teknologi pendukung open-source yang sesuai untuk pengembangan chatbot.
   1. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi pengembang: Sebagai panduan dalam membangun chatbot berbasis Golang dengan dukungan NLP.
2. Bagi toko online: Memberikan solusi untuk meningkatkan layanan pelanggan secara efisien dan efektif.
3. Bagi dunia akademik: Sebagai referensi untuk penelitian lebih lanjut terkait pengembangan chatbot dan integrasi NLP.
   1. Batasan

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1. As
2. Asd
3. Asd
4. Asd
5. Asd

BAB III

METODELOGI PENELITIAN