

THE DEVELOPMENT OF CHATBOT AND WEBSERVICE FOR SEARCHING LODGING PLACE INFORMATION IN ACCORDING USER PREFERENCE

By

RACHMADIO ANANDA SETYAFI

17/411463/PA/17857

A booking for a lodging place is already a common way. However, in this searching process, there are always difficulties. In the process of searching a lodging place users frequently have a problem with the interface that online booking services served. Many common users are confused with the interface because there are many selection options that users usually use to find a lodging place and frequently users forget to select preferences especially on the guest and the price preferences. Meanwhile, this process would be simplify done by using a computer. Therefore, there is a system called a chatbot that is built to accommodate the needs.

A chatbot is chosen to make the user easily to interact because a chatbot provides a common way of interaction which makes the user feel as if the conversation is happening with another human. This chatbot understands *bahasa indonesia* and can give an answer about the name of the listings, the type, the number of bedrooms, the number of bathrooms, the facilities, the ratings of the listings, the price, and also the direct URL link for the user if want to make a direct booking. After several tests, the chatbot has a 73.33% of accuracy successful response rate, the chatbot can reduce the time it takes to find a lodging place by 58.86% compared to using a website and the SUS (System Usability Scale) value is 79.

Keywords: Chatbot, Web Service, Dialogflow, API, Lodging Place, Telegram

**PENGEMBANGAN CHATBOT DAN WEB SERVIE UNTUK
PENCARIAN INFORMASI PENGINAPAN SESUAI
PREFERENSI PENGUNA**

Oleh

RACHMADIO ANANDA SETYAFI

17/411463/PA/17857

Pemesanan tempat penginapan sudah menjadi hal yang umum. Namun, dalam proses pencarian ini selalu terdapat kesulitan. Dalam proses pencarian tempat penginapan, pengguna sering mengalami masalah dengan antarmuka yang disediakan oleh layanan pemesanan penginapan daring. Banyak pengguna awam yang bingung dengan tampilan antarmuka karena banyaknya pilihan pilihan yang biasa digunakan pengguna untuk mencari tempat penginapan dan sering kali pengguna lupa untuk memilih preferensi terutama pada preferensi tamu dan harga. Sedangkan proses ini akan lebih mudah dengan bantuan menggunakan komputer. Oleh karena itu, dibuat sistem bernama chatbot yang akan dibangun untuk mengakomodir kebutuhan tersebut.

Chatbot dipilih untuk memudahkan pengguna berinteraksi, karena chatbot menyediakan cara interaksi yang lebih umum dengan membuat pengguna merasa seolah-olah percakapan terjadi dengan manusia lain. Chatbot ini mengerti bahasa indonesia dan dapat memberikan jawaban mengenai nama penginapan, jenis penginapan, jumlah kamar tidur, jumlah kamar mandi, fasilitas, penilaian tempat tinggal, harga dan juga link pemesanan untuk pengguna jika ingin melakukan pemesanan secara langsung. Setelah dilakukan beberapa pengujian, chatbot memiliki akurasi sebesar 73.33% tingkat respon yang berhasil, chatbot mampu mengurangi waktu untuk pencarian penginapan sebanyak 58.86% dibandingkan dengan pencarian menggunakan website dan nilai SUS (System Usability Scale) yaitu sebesar 79.

Keywords: Chatbot, Web Service, Dialogflow, API, Lodging Place, Telegram