

**PERANCANGAN *VIRTUAL ASSISTANT CHATBOT* UNTUK
WEBSITE PASCASARJANA UNIVERSITAS ANDALAS
DENGAN MEMPERHATIKAN PERSEPSI PENGGUNA**

TUGAS AKHIR

*Laporan yang diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Andalas*



ASRO ZAMIR ANBIA

1910933016

Pembimbing:

Dr. Eng Ardhian Agung Yulianto, S.Kom., M.T

Dr. Eng Desto Jumeno, S.T., M.T.

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

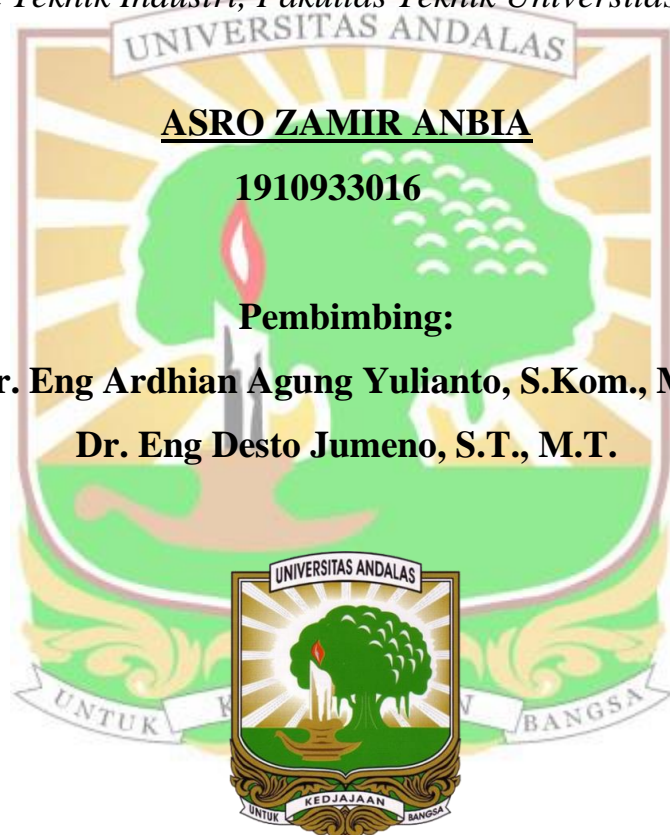
PADANG

2024

**PERANCANGAN *VIRTUAL ASSISTANT CHATBOT* UNTUK
WEBSITE PASCASARJANA UNIVERSITAS ANDALAS
DENGAN MEMPERHATIKAN PERSEPSI PENGGUNA**

TUGAS AKHIR

*Laporan yang diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Andalas*



ASRO ZAMIR ANBIA

1910933016

Pembimbing:

Dr. Eng Ardhian Agung Yulianto, S.Kom., M.T

Dr. Eng Desto Jumeno, S.T., M.T.

DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2024

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang sangat pesat menawarkan berbagai kemudahan dalam berbagai bidang, salah satunya pada bidang Pendidikan. Berbagai instansi Pendidikan terus berupaya mengikuti perkembangan teknologi dalam berbagai aspek, seperti pelayanan terhadap calon mahasiswa pada sebuah universitas. Pada umumnya pelayanan akademik pada sebuah Universitas masih secara konvensional seperti harus pergi ke kampus secara langsung untuk memperoleh informasi atau hanya melalui media interaksi statis seperti website. Kualitas pelayanan menjadi salah satu hal yang penting untuk dapat bersaing dengan kompetitor dan dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa.

Beberapa permasalahan tersebut menjadi dasar penelitian ini untuk mengusulkan sebuah proposal yang bertujuan untuk mengembangkan virtual assistant chatbot sebagai media pelayanan akademik untuk program pascasarjana di Departemen Teknik Industri Universitas Andalas berbasis website. Menggunakan metode penelitian design thinking yang melibatkan pengguna dalam setiap tahapannya. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan kuesioner System Usability Scale diperoleh skor 77 yang tergolong kategori sangat baik. Teknologi chatbot sangat diperlukan karena selain mempermudah mahasiswa mendapatkan informasi, chatbot juga berguna sebagai sistem yang dapat meringankan pekerjaan perguruan tinggi dalam menjawab pertanyaan – pertanyaan dan dapat memberikan pelayanan real time selama 24 jam.

Kata Kunci: *Chatbot, Kualitas Pelayanan, Dialog Flow API, Brand Awareness*

ABSTRACT

The rapid development of technology offers various conveniences in various fields, one of which is in the field of education. Various educational institutions continue to strive to keep up with technological developments in various aspects, such as services for prospective students at a university. In general, academic services at a university are still conventional, such as having to go to campus directly to obtain information or only through static interaction media such as *websites*. Service quality is one of the important things to be able to compete with competitors and can increase student satisfaction.

Some of these problems are the basis of this research to propose a proposal that aims to develop a virtual assistant chatbot as a medium of academic services for postgraduate programs at the Department of Industrial Engineering, Andalas University based on the *website*. Using a design thinking research method that involves users in each stage. Based on the test results using the System Usability Scale questionnaire, a score of 77 was obtained which was classified as a very good category. Chatbot technology is needed because in addition to making it easier for students to get information, chatbots are also useful as a system that can ease the work of universities in answering questions and can provide real time services for 24 hours.

Keywords: Chatbot, Service Quality, Dialog Flow API, Brand Awareness