

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Sistem informasi akademik merupakan sarana penunjang kegiatan akademik pada suatu lembaga perguruan tinggi negeri maupun swasta yang memanfaatkan sebuah teknologi websites. Sistem informasi akademik ini dijadikan sebagai media penyampaian informasi untuk mahasiswa yang dapat diakses secara *online* melalui *web browser*. Secara umum sistem informasi akademik menyediakan informasi mengenai hasil studi mahasiswa, jadwal perkuliahan, informasi pembayaran, pengisian form rencana studi (FRS), pendaftaran wisuda, cetak kartu ujian dan lain – lain.

Universitas Yudharta sudah menggunakan sistem informasi akademik ([sister.yudharta.ac.id](http://sister.yudharta.ac.id)) sebagai salah satu penunjang kegiatan akademik, Dengan adanya sistem informasi akademik ini dirasa cukup membantu dan memudahkan mahasiswa dalam mendapatkan suatu informasi mengenai kegiatan akademik, karena sistem tersebut berbasis web maka mahasiswa untuk mendapatkan sebuah informasi akademik diharuskan mengaksesnya melalui *web browser* entah melalui perangkat laptop/komputer atau *smartphone*, namun dalam kenyataannya mahasiswa lebih banyak menggunakan *smartphone* dari pada laptop/komputer dalam kegiatan sehari-hari entah untuk sekedar berbagi informasi dengan antar mahasiswa atau dengan keluarga, ataupun dalam mendapatkan informasi seputar akademik. Masalahnya sistem informasi akademik di Universitas Yudharta masih belum mendukung sepenuhnya untuk *mobile friendly* jadi ketika mahasiswa mengaksesnya menggunakan *smartphone* ada beberapa tampilan yang *user interface* nya tidak *responsive* sehingga mengganggu kenyamanan dalam penggunaan.

Dari permasalahan tersebut ada beberapa penelitian terkait. penelitian (Sastrawangsa, 2017) yang berjudul Pemanfaatan Telegram Bot Untuk Automatisasi Layanan Dan Informasi Mahasiswa Dalam Konsep Smart

Campus, di mana untuk memaksimalkan serta otomatisasi layanan kepada mahasiswa ini menggunakan aplikasi messenger Telegram sehingga mahasiswa dapat berkomunikasi/chatting dengan bot yang dirancang sedemikian rupa agar dapat memberikan informasi dan layanan kampus yang diinginkan mahasiswa. (Setiaji & Papatungan, 2018) pada penelitiannya yang berjudul *Design of Telegram Bots for Campus Information Sharing*, bahwa penggunaan bot telegram mampu melakukan pengulangan tugas-tugas sederhana dan rumit, seperti memohon dan memvalidasi informasi yang tersedia dalam database.

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut di atas serta melihat dari penelitian sebelumnya maka dalam penelitian ini penulis mengusulkan untuk pembuatan *chatbot* pada *platform messenger* telegram dengan menggunakan dialogflow sebagai *convensation agent*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari uraian latar belakang di atas maka dapat di rumuskan suatu permasalahan, antara lain :

1. Bagaimana merancang Dialogflow sebagai *Conversational flow* untuk *chatbot* pada sistem informasi akademik di Universitas Yudharta Pasuruan?
2. Bagaimana membangun sistem yang terintegrasi antara *chatbot* dan sistem informasi akademik di Universitas Yudharta Pasuruan ?
3. Bagaimana kinerja penggunaan *chatbot* dalam sistem informasi akademik?

## 1.3 Batasan Masalah

Agar dalam penulisan penelitian ini tidak melebar dan lebih terarah, maka perlu adanya batasan masalah antara lain sebagai berikut :

1. *Chatbot* ini hanya berjalan pada aplikasi pesan instant Telegram.
2. *Chatbot* ini hanya berjalan dalam kondisi *online*
3. Hasil *request* pesan ditampilkan dalam bentuk teks

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian yang penulis lakukan adalah sebagai berikut:

1. Merancang *conversasional flow* menggunakan Dialogflow untuk kebutuhan *chatbot* pada sistem informasi akademik universitas yudharta pasuruan.
2. Membuat sebuah sistem yang terintegrasi antara *chatbot* dan sistem informasi akademik universitas yudharta pasuruan.
3. Untuk mengetahui kinerja penggunaan *chatbot* dalam sistem informasi akademik dengan melakukan pengujian langsung.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi Penyusun

Sebagai suatu hasil karya dari ilmu yang didapat selama masa perkuliahan, dimana karya tersebut diterapkan dalam aplikasi pesan instan telegram sehingga dapat bermanfaat khususnya bagi mahasiswa.

2. Bagi Mahasiswa

Membantu bagi mahasiswa untuk mendapatkan informasi tentang akademik secara cepat dan efisien.

3. Bagi Universitas Yudharta Pasuruan

Laporan tugas akhir ini dapat menjadi bahan referensi untuk pengembangan lagi kedepannya dan aplikasi *chatbot* ini dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan layanan sistem informasi akademik yang ada.