

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dari tahapan-tahapan penelitian mulai dari tahapan perencanaan, perancangan dan desain, pembangunan, implementasi hingga pengujian, maka terdapat beberapa hal yang bisa disimpulkan yaitu :

- Aplikasi *Chatbot* telah berhasil dibuat dengan metode *Rapid Application Development* dengan menggunakan layanan *Google Dialogflow* yang memiliki metode *Natural Language Processing* dengan proses integrasi ke *Dialogflow Messenger* sehingga *Chatbot* dapat menjawab pertanyaan dengan tepat meskipun pengunjung mengirimkan pesan menggunakan bahasa yang alami ataupun terdapat kesalahan pengetikan serta respon jawaban yang bervariasi dan tidak hanya berformat teks saja.. Pengembangan *Chatbot* masih dalam tahap *prototype* sehingga belum dipasang secara langsung pada situs jurnal *JMIS* yang telah aktif.
- Pembuatan aplikasi *Chatbot* menggunakan layanan *Google Dialogflow* telah menyediakan halaman administrator sehingga pengelola situs nantinya dapat dengan mudah menambahkan *Intent* topik obrolan sehingga tidak memerlukan *effort* yang lebih untuk mempelajari hal teknis terkait aplikasi *Chatbot*.
- Pengujian *Alpha Testing* menggunakan *Black-Box Testing* memberikan hasil bahwa seluruh *Intent* yang telah diuji dapat memberikan respon jawaban yang sesuai dengan beberapa skenario pertanyaan serta hasil skor 85,25% untuk pengujian menggunakan kuesioner dan Skala *Likert* serta mendapatkan beberapa masukan terkait fitur-fitur yang dapat ditambahkan kedepannya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka terdapat beberapa saran yang dapat diberikan untuk penelitian kedepannya terkait dengan pembuatan aplikasi *Chatbot* pada sebuah situs jurnal :

- Aplikasi *Chatbot* yang telah dibuat hanya dapat digunakan ketika pengunjung mengakses situs web jurnal melalui *desktop* ataupun *mobile*. Penelitian selanjutnya diharapkan agar aplikasi *Chatbot* dapat diintegrasikan dengan media sosial milik situs jurnal seperti *Facebook*, *LINE*, *Telegram*, atau *WhatsApp*.
- Ditambahkan topik obrolan tambahan agar daftar pertanyaan yang dapat ditanyakan oleh pengunjung sebagai penulis artikel jurnal, pembaca, ataupun pengulas dapat lebih lengkap lagi.
- Diharapkan agar penelitian selanjutnya terkait dengan pembuatan aplikasi *Chatbot* untuk situs jurnal dapat menggunakan fitur *Fulfillment* milik *Google Dialogflow* sehingga *Chatbot* dapat diintegrasikan secara langsung dengan basis data milik situs jurnal.
- Untuk melindungi situs dari serangan DDoS yang dapat menyerap jumlah credit request dari layanan chatbot, disarankan untuk menggunakan layanan khusus pengamanan dan perlindungan situs web seperti *cloudflare*, *akamai*, *reblaze*, dan lainnya.