Abstrak

Jobstreet merupakan salah satu perusahaan penyedia informasi lowongan pekerjaan yang terkemuka di Asia. Jobstreet berperan sebagai fasilitator pencocokan dan komunikasi lapangan kerja antara para pencari kerja dan perusahaan di Asia. Jobstreet menggunakan media informasi *website* dan berbagai macam *platform* lainnya sebagai media informasi andalan dalam menunjang kebutuhan bisnisnya.

Jobstreet memiliki menu helpdesk yang berisi *Frequently Asked Question* (FAQ) untuk para pencari kerja seputar pertanyaan yang sering diajukan untuk memudahkan *user* atau pengunjung mencari informasi mengenai Jobstreet. Dengan belum adanya *search engine* pada menu FAQ dan banyaknya tema yang berisi list pertanyaan membuat *user* atau pengunjung sering merasa kesulitan dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Jobstreet memanfaatkan *platform* Facebook, Twitter, dan Instagram sebagai kemudahan yang diberikan terhadap *user* untuk mendapatkan informasi berupa lowongan pekerjaan dan hal-hal yang terkait. Tetapi, *platform* Jobstreet tersebut tidak melayani pertanyaan melalui *message* ataupun *realtime chat*, melainkan untuk mendapatkan informasi atau ingin mendapatkan jawaban cepat mengenai pertanyaan tentang informasi Jobstreet, harus mengakses FAQ pada *website* jobstreet.com atau dapat mengirim pertanyaan melalui email. Akan tetapi, pertanyaan yang dikirimkan melalui email sering mendapatkan jawaban yang relatif lama.

Penelitian ini mengusulkan satu solusi untuk menunjang permasalahan tersebut dengan layanan *chatbot helpdesk automation* yang berbasis Natural Languange Processing dengan menggunakan *platform* Telegram. Komunikasi antara *user* dan *bot* Telegram yang berbasis Natural Languange Processing menggunakan teknologi PyTorch. PyTorch digunakan untuk membuat *neural* model yang akan dilatih berdasarkan *Intents* berdasarkan FAQ pada Jobstreet. Hasil dari Penelitian ini memberikan respon yang sesuai sebesar 87% yang didapatkan dengan pengujian dari 10 koresponden yang masing-masing mendapatkan 10 tema pertanyaa yang berdasarkan FAQ pada menu *helpdesk Jobstreet.*

Kata kunci : *chatbot,* telegram bot, *natural languang processing, neural network,* Pytorch, *frequently ask question*