

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi saat ini memberikan dampak positif di berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu pondasi pembangunan nasional. Pada kurikulum 2013, mata pelajaran sejarah memiliki posisi yang sangat penting dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Mata pelajaran sejarah Indonesia berkewajiban membentuk karakter peserta didik melalui nilai-nilai yang terkandung di dalamnya. Sejarah berkedudukan sebagai ilmu sosial dalam ilmu pengetahuan. Dalam belajar mata pelajaran sejarah Indonesia siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi, kurangnya minat siswa dalam belajar, dan tidak efektif serta kurang validnya sebuah informasi yang dicari pada buku mata pelajaran sejarah Indonesia dan *search engine* sehingga dibuatnya *Chatbot Question Answering System* pada *platform* LINE Messenger yang dapat memudahkan siswa dalam melakukan tanya jawab mengenai mata pelajaran sejarah Indonesia. *Question Answering System* memungkinkan pengguna untuk menggambarkan kebutuhan informasi mereka dalam format yang lebih spesifik dan alami, yaitu dalam bentuk *Natural Language Question*. *Chatbot* merupakan salah satu program dalam kecerdasan buatan yang dirancang untuk dapat berkomunikasi langsung dengan manusia. Aplikasi yang digunakan untuk membangun chatbot ialah LINE Messenger. LINE menduduki posisi kedua sebagai Sosial Messenger yang banyak digunakan oleh orang Indonesia, tercatat populasi pengguna LINE di Indonesia sebesar 50% pada We Are School dan Hootsuite. *Chatbot* dapat melakukan percakapan dengan pengguna. Metode yang digunakan yaitu *Similarity Sentence Measurement* atau SSM dan *Bigram*. Kelebihan dari menggunakan metode *Similarity Sentence Measurement* yaitu metode ini dapat bekerja dengan baik dari pengumpulan, lalu menyatukan informasi, kemudian menemukan kesimpulan yang dapat diambil dari informasi tersebut. Pengujian evaluasi pada penelitian ini melakukan perhitungan pola algoritma dimana memperoleh nilai 0,86. Kemudian melakukan tanya jawab pada *Chatbot* oleh responden sehingga memperoleh hasil akurasi sebesar 80%. Pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *chatbot* dapat melakukan tanya jawab dan membantu siswa dalam memberikan jawaban secara tepat dan benar mengenai mata pelajaran sejarah Indonesia dengan menggunakan metode *Sentence Similarity Measurement* dan *Bigram*.

Kata kunci—*Question Answering System, Chatbot, Metode Sentence Similarity Measurement, LINE, mata pelajaran sejarah Indonesia*