SARI

Gempa bumi merupakan aktivitas tektonik akibat getaran dan guncangan di bawah permukaan bumi. Sejak tahun 1815 hingga 2019, Badan Nasional Penanggulangan Bencana Indonesia mencatat, gempa bumi yang terjadi di Indonesia telah menyebabkan 16.013 orang meninggal dan hilang, 73.428 orang luka-luka, 3.479.243 orang mengungsi, dan 210.883 rumah mengalami rusak berat. Besarnya kerugian tersebut disebabkan, salah satunya, karena belum maksimalnya instrumen penanggulangan gempa bumi yang ada. Salah satu komponen penting dalam penanggulangan gempa bumi, mengutip Undang-Undang (UU) Nomor 24 Tahun 2007, adalah proses distribusi pengetahuan gempa bumi yang bertujuan untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Penelitian ini membahas perancangan *chatbot* untuk memberikan informasi gempa bumi kepada pengguna. *Chatbot* merupakan aplikasi yang berjalan di atas medium aplikasi *chat* dan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh pengguna. Ide penggunaan *chatbot* dipilih karena, menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, aplikasi *chat* merupakan jenis aplikasi yang digunakan oleh hampir seluruh pengguna internet di Indonesia. *Chatbot* yang penulis rancang dapat memberikan tiga jenis informasi kepada pengguna. Yaitu, informasi pengetahuan, riwayat, serta berita terbaru gempa bumi di Indonesia. Manajemen dialog *chatbot* dibangun dengan menggunakan Finite State Machine. Identifikasi maksud masukan pengguna dilakukan menggunakan Information Retrieval. Hasil pengujian *usability* menggunakan metode Chatbot Usability Questionnaire, secara holistik, mendapatkan hasil di atas standar *usability chatbot* dengan median sebesar 57,14 dan rerata sebesar 59,55. Meski begitu, masih terdapat dua topik pengujian dengan nilai di bawah standar. Pertama, topik tentang bagaimana pengguna merasakan "*sense of human*" dari *chatbot*. Kedua, topik tentang bagaimana *chatbot* dapat menangani kesalahan ejaan pada masukan pengguna.

Kata kunci: chatbot, gempa bumi, finite state machine, information retrieval, chatbot usability questionnaire.