ABSTRAK

PEMBANGUNAN APLIKASI NATURAL LANGUAGE PROCESSING UNTUK PEMBUATAN CHAT BOT BERBASIS WEB (DI UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA)

Oleh

Fendy Ridwan
10107395

Bahasa alami (*natural language*) merupakan media yang digunakan manusia untuk saling berkomunikasi antar sesama. Namun saat ini, dengan menggunakan teknologi, terutama dalam bidang kecerdasan buatan dapat menjadikan bahasa yang digunakan manusia sebagai media komunikasi dengan komputer.

NLP (*Natural language Processing)* merupakan salah satu bidang kecerdasan buatan. Tujuan dari bidang NLP ini adalah melakukan proses pembuatan model komputasi dari bahasa sehingga dapat terjadi suatu interaksi antara manusia dengan komputer dengan perantara bahasa alami. Salah satu aplikasi penerapan *natural language processing* adalah *chat bot*.

Chat bot merupakan sebuah program komputer yang dirancang untuk mensimulasikan sebuah percakapan atau komunikasi yang interaktif kepada pengguna (manusia) melalui bentuk teks. Respon yang dihasilkan merupakan pemindaian atau pencocokan *pattern* di *database* pada inputan pengguna dengan menggunakan algoritma brute force dan menghasilkan respon balasan yang dianggap paling cocok dari *database* sehingga percakapan yang terjadi seakan-akan dilakukan oleh dua pribadi manusia yang saling berkomunikasi. Dengan menggunakan *chat bot* diharapakan dapat menggantikan pekerjaan operator yang memiliki jumlah dan waktu yang terbatas dalam memberikan informasi. Untuk pengembangan sistem lebih lanjut, perlu diperhatikan pada beberapa hal seperti penambahan data *brain file* yaitu *pattern* dan responnya serta penerapan metode penalaran yang lebih baik.

Kata Kunci : Bahasa alami (*natural language*), kecerdasan buatan, *chat bot*, *NLP (Natural Language Processing*, algoritma brute force.