

ABSTRAK

IMPLEMENTASI ALGORITMA BOYER-MOORE DALAM APLIKASI CHATBOT PENDIDIKAN ANAK DALAM ISLAM

Arrifqi Aziz Ardhiansyah – 1167050035

Teknik Informatika

Dalam proses pendidikan dalam keluarga terhadap anak, orang tua harus belajar dengan membaca buku atau bertanya agar tetap pada syariat Islam, tetapi hal tersebut membutuhkan waktu lama. Berkembangnya sistem kecerdasan buatan atau *Artificial Intellegent* (AI) yang merupakan sebuah cabang ilmu computer dimana membuat sistem dapat bertindak seperti manusia. *Chatbot* adalah AI atau aplikasi yang memungkinkan komunikasi dua arah secara langsung melalui percakapan teks. Metode yang digunakan adalah *Natural Language Processing* (NLP) dengan Algoritma *Booyer-Moore*, proses algoritma *Boyer-Moore* melakukan pencocokan *string* dari indeks terakhir pattern terhadap teks (dari kanan ke kiri) dengan lompatan yang telah dihitung sebelumnya sehingga memiliki hasil tercepat daripada algoritma lain. Hasil pengujian data pada sistem chatbot menghasilkan tingkat keakuratan sebesar 96%, dimana sistem dapat mengeluarkan jawaban yang sesuai jika pertanyaan hasil input user sama dengan data pertanyaan dan jawaban pada dataset.

Kata Kunci : *Chatbot, Natural Language Processing, String Matcing, Booyer-Moore, Pendidikan Anak Dalam Islam*