

## Abstrak

Pada penelitian tugas akhir ini, akan mengimplementasikan dan menganalisis metode *word alignment* pada ayat Al-Qur'an terjemahan Bahasa Inggris. Penelitian ini dilakukan untuk menentukan terjemahan perkata dari ayat Al-Qur'an yang sudah diterjemahkan. Permasalahan ini diangkat karena banyak versi terjemahan ayat Al-Qur'an dari penerjemah yang berbeda-beda dalam pemilihan kata atau kalimat untuk menerjemahkan ayat-ayat Al-Qur'an, tetapi memiliki maksud yang sama. Penelitian ini dilakukan dengan menerapkan *word alignment* antar dua ayat Al-Qur'an terjemahan yang sama yang disegmentasi. Segmentasi merupakan sebuah proses pemisahan atau pembagian, kata atau kalimat ke dalam bagian segmentasi tersebut. Metode *word alignment* merupakan proses pensejajaran (*align*) pada bagian-bagian kata dari dua kalimat, yang mempunyai makna yang sama atau saling terkait. Metode ini, membagi sumber teks menjadi segmen-segmen yang sesuai dengan segmen teks yang telah ditetapkan.

Pada sistem yang akan dibangun akan menggunakan *corpus* Al-Qur'an terjemahan bahasa Inggris. Sistem akan membandingkan dua masukkan ayat yang sama dengan mensegmentasi kedua ayat tersebut. Masukkan ayat pertama merupakan ayat yang telah diterjemahkan perkata dan tiap katanya telah diberi label. Masukkan ayat kedua, merupakan ayat utuh atau terjemahan utuh. Kedua ayat tersebut akan dicari *alignment* dengan menggunakan metode *word alignment*. Hasil dari sistem tersebut adalah terjemahan ayat Al-Qur'an yang utuh, yang diberikan label atau tanda untuk perkataannya, yang menandakan terjemahan perkata. Sehingga sistem ini akan dapat membantu dalam menerjemahkan ayat Al-Qur'an yang belum atau tidak memiliki terjemahan perkataannya. Hasil akurasi rata-rata yang dikeluarkan oleh sistem terbaik sebesar 94.79%.

**Kata kunci :** segmentasi, *align*, *word alignment*, *text preprocessing*, ayat Al-Qur'an.