

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Al-Qur'an adalah kalam Allah (perkataan Allah) yang memiliki nilai mukjizat yang diturunkan melalui wahyu kepada Rasulullah SAW. Al-Qur'an merupakan sumber utama umat islam dalam menjalani kehidupan. Setiap muslim tentu menyadari pentingnya Al-Qur'an, karena Al-Qur'an merupakan pedoman, petunjuk, dan inspirasi manusia dalam berpikir, berkata-kata, berbuat, dan juga bersikap, baik dalam urusan individual maupun sosial, dunia maupun akhirat (Al-Salih, 1991). Untuk memahami Al-Qur'an dan mendapatkan faedahnya maka seorang muslim perlu membaca Al-Qur'an setiap waktu. Dalam membaca Al-Qur'an akan menimbulkan rasa tenang dan damai bagi setiap muslim yang membacanya. Membaca Al-Qur'an merupakan suatu kewajiban sehingga membaca Al-Qur'an yang baik dan benar perlu dilakukan yaitu dengan mempelajari ilmu tajwid. Orang yang mampu membaca Al-Qur'an sesuai dengan kaidah-kaidah ilmu tajwid, akan lain halnya dengan orang yang tidak mampu membaca Al-Qur'an sesuai dengan kaidah-kaidah ilmu tajwid (Al-Qattan, 2007).

Ilmu Tajwid menurut istilah adalah suatu ilmu pengetahuan cara membaca Al-Qur'an dengan baik dan tertib menurut makhrojnya, panjang pendeknya, tebal tipisnya, berdengung atau tidaknya, irama dan nadanya, serta titik komanya yang sudah diajarkan oleh Rasulullah kepada para sahabatnya. Hukum mempelajari ilmu tajwid sebagai disiplin ilmu adalah fardlu kifayah ataupun merupakan kewajiban kolektif. Adapun hukum membaca Al-Qur'an dengan memakai aturan-aturan tajwid adalah fardlu' ain atau merupakan kewajiban pribadi (Zarkasyi, 1989). Ilmu Tajwid wajib diamalkan oleh setiap pembaca Al-Qur'an. Ia wajib membacanya baik didalam shalat maupun di luar shalat dengan tartil (baik dan benar). Belajar ilmu tajwid dapat dilakukan melalui buku, belajar kepada orang yang sudah ahli dalam tajwid, dan

melalui sistem atau aplikasi yang dapat membantu dalam pemahaman ilmu tajwid. Aplikasi pengolahan ilmu tajwid dalam bahasa arab digunakanlah *unicode*.

Dalam perjalanan sejarah *unicode* merupakan standar industri yang dirancang untuk mengizinkan suatu teks atau simbol agar bisa di tampilkan kedalam tampilan yang sesuai dengan penulisan semua huruf dan simbol yang ada di dunia seperti bahasa latin, jepang, arab dan lain sebagainya. Unicode ini diciptakan oleh organisasi bernama *Unicode Consorsium* dengan misi mengkodekan semua alphabet di dunia menjadi sebuah kode sehingga kode tersebut sesuai dengan huruf atau kalimat dalam berbagai bahasa seperti bahasa arab sambung, latin, dan lain sebagainya. Sistem ini sanggup untuk menentukan setiap kalimat tersebut dengan rinci (Lovins, 1968).

Untuk mempermudah dalam menentukan kalimat tajwid tersebut termasuk dalam jenis kalimat tajwid tertentu maka digunakan metode Algoritma *Light Stemming*, *Stemming* adalah salah satu teknik yang digunakan dalam Pemrosesan Bahasa Alami/*Natural Language Processing* (NLP) untuk mengembalikan bentuk suatu kalimat menjadi bentuk *Root*-nya dan tidak perlu sesuai dengan tata kalimat pada ilmu tajwid. Dengan menggunakan metode ini akan didapatkan kalimat dasar dan imbuhan yang terdapat dalam kalimat tersebut, sehingga bisa di tentukan jenis dari kalimat tersebut. Oleh karena pentingnya pemahaman tajwid dalam Al-Quran, maka peneliti mengusulkan “Sistem Pendeteksian Ilmu Tajwid pada Al-Qur’an dengan Menggunakan Algoritma *Light Stemming*”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang akan dibahas pada tugas akhir ini adalah:

1. Bagaimana menentukan hukum bacaan tajwid menggunakan algoritma *light stemming*?
2. Apakah algoritma *light stemming* cocok untuk mendeteksi ilmu tajwid?
3. Berapa tingkat akurasi dalam penerapan algoritma *light stemming* pada pendeteksian ilmu tajwid?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan tidak menyimpang jauh maka diperlukan batasan–batasan sebagai berikut:

1. Mendeteksi hukum bacaan nun sukun dan tanwin yaitu idghaam, izh-haar, iqlaab, dan ikhfaa’.
2. Dataset berupa database ayat Al-Qur’an dalam bentuk bahasa arab.
3. Tidak mampu mendeteksi teks arab dari inputan gambar.
4. Sistem tidak mampu mengeluarkan suara dari setiap hukum bacaan yang terdeteksi.
5. Sistem tidak dapat membedakan harakat tanwin dengan harakat biasa.

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengimplementasikan algoritma *light stemming* untuk menentukan hukum bacaan tajwid pada Al-Qur’an.
2. Untuk mengetahui kecocokan algoritma *light stemming* dalam pendeteksian ilmu tajwid pada Al-Qur’an.
3. Untuk mengetahui tingkat akurasi yang didapatkan pada penerapan algoritma *light stemming* untuk penentuan ilmu tajwid pada Al-Qur’an.