

Abstrak

Sistem pencarian Quran adalah sebuah sistem pencarian yang dibangun untuk memudahkan masyarakat Indonesia dalam menemukan suatu ayat dengan teks sesuai dengan pengucapan orang Indonesia, hal ini menjadi solusi bagi para pengguna yang kesulitan dalam menulis atau mengetik aksara arab. Sistem pencarian ayat quran dengan kemiripan fonetis dapat memudahkan para muslim Indonesia dalam mencari suatu ayat tertentu. Lafzi merupakan salah satu system yang mengembangkan pencarian tersebut, kemudian Lafzi dikembangkan lagi dengan nama Lafzi+. Sistem Lafzi+ mampu menangani pencarian dengan kueri yang *typo*, namun masih kurang variatif mengenai jenis *typographical error*. Untuk itu pada penelitian ini Lafzi++, dilakukan perbaikan pengembangan jenis *typographical error* dengan menerapkan *typo correction* menggunakan metode *autocomplete* untuk memperbaiki kueri yang salah dan *damerau levenshtein distance* untuk menghitung edit distancenya, sehingga sistem mampu memberikan saran kueri ketika pengguna salah ketik dalam mengetik pencarian, baik dalam bentuk *substitution, insertion, deletion*, ataupun *transposition* dan pengguna juga dapat mudah dalam melakukan pencarian karena menggunakan aksara latin sesuai dengan pelafalan di Indonesia. Berdasarkan hasil evaluasi diketahui bahwa sistem mampu mengembangkan dengan lebih baik, hal ini terlihat dari nilai akurasi pada setiap kueri yang di uji mampu mengungguli akurasi sistem sebelumnya, dengan mendapatkan *recall* tertinggi sebesar 96.20% dan MAP tertinggi mencapai 90.69%. Sistem Lafzi++ mampu memperbaiki sistem sebelumnya.

Kata kunci : Al-Quran, *damerau levenshtein distance*, kemiripan fonetis, *typographical error*, *autocomplete*