

## ABSTRAK

Saat ini, proses pengetikan dengan menggunakan komputer dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Pengetikan dengan menggunakan komputer memungkinkan user untuk mengoreksi kembali hasil ketikannya sebelum dicetak. Dalam proses pengetikan dengan menggunakan komputer, seringkali user kurang teliti, sehingga walaupun sudah dibaca, masih ada kata-kata yang salah. Selain itu, terkadang user tahu cara pengucapan suatu kata tetapi tidak tahu penulisannya. Sampai saat ini, perangkat lunak yang dapat mengoreksi pengejaan kata hanya ada dalam bahasa Inggris, Prancis, Jerman, Turki, belum ada dalam bahasa Indonesia. Sehingga, perlu dibuat suatu sistem yang dapat mengoreksi pengejaan kata dalam bahasa Indonesia.

Sistem yang akan dibuat ini diharapkan dapat mengoreksi setiap kata yang diketikkan oleh user. Jika kata yang diketikkan salah, maka sistem dapat mengganti kata tersebut dengan kata yang dianggap benar oleh sistem, yaitu kata yang dianggap paling mirip dengan kata yang diketikkan oleh user. Untuk mencari kata yang paling mirip ini, diperlukan suatu algoritma yang dapat mencari nilai kemiripan antara dua kata. Algoritma yang dimaksud adalah algoritma Qgram. Algoritma ini mampu menghasilkan nilai kemiripan antara dua string. Dalam implementasinya, algoritma ini digunakan untuk mencocokkan antara kata yang diketikkan oleh user dengan semua kata yang ada dalam database, sehingga dapat ditentukan apakah kata yang diketikkan oleh user tersebut benar atau tidak. Kata yang diketikkan oleh user dianggap benar jika nilai qgram tertinggi antara kata yang diketikkan dengan database adalah 100%. Tetapi jika nilai qgram kurang dari 100%, maka sistem akan menganggap kata yang diketikkan oleh user tersebut salah dan kata yang dianggap benar oleh sistem adalah kata dalam database yang mempunyai nilai qgram tertinggi terhadap kata yang diketikkan oleh user.

Setelah mengimplementasikan algoritma Qgram ke dalam aplikasi koreksi pengejaan kata dalam bahasa Indonesia, didapat hasil bahwa algoritma qgram tidak cocok digunakan untuk aplikasi koreksi kata dalam bahasa Indonesia yang dijalankan secara otomatis, dimana sistem langsung mengganti kata yang diketikkan oleh user dengan kata yang dianggap benar oleh sistem. Tetapi, lebih sesuai jika dijalankan dalam koreksi pengejaan kata dalam bahasa Indonesia secara manual, dimana user dapat memilih sendiri kata yang dianggap benar, sistem hanya menampilkan kata-kata dalam database yang mempunyai nilai kemiripan di atas batas tertentu. Pengecekan secara otomatis kurang bisa dilakukan dengan menggunakan algoritma Qgram, walaupun kata dalam database sudah lengkap. Hal ini disebabkan karena terkadang nilai qgram tertinggi antara kata salah yang diketikkan oleh user dengan kata-kata dalam database didapat dari kata dalam database yang bukan kata yang dimaksud oleh user.

Bagi pembaca yang berminat mengembangkan sistem yang dibuat dalam tugas akhir ini, dapat mengganti algoritma qgram dengan menggunakan *weighted Levenshtein distance* untuk koreksi kata dalam bahasa Indonesia secara otomatis ada mencari algoritma lain sehingga proses koreksi menjadi lebih cepat.