

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pembahasan telah penulis buat tentang pembuatan *library* saltikjs penulis dapat menyimpulkan bahwa :

1. Berdasarkan implementasi dari perancangan sistem, penggunaan dari algoritma *Levenshtein Distance* metode *regular search expression* telah sukses diimplementasikan kedalam sistem *library* saltikjs. dari beberapa proses dalam sistem, *Regex* digunakan didalam proses pengolahan kata, proses *searching* kata serupa pada kamus, dan pencarian kata yang *typo* pada *element contenteditable plaintext-only*.
2. Algoritma *Levenshtein Distance* sangat cocok untuk mencari algoritma yang digunakan untuk mencari kesamaan atau kemiripan kata *typo*. Memeriksa 2 kata yang berbeda dan mencari kata yang bisa digunakan sebagai rekomendasi kata untuk mengganti kata yang *typo*.
3. Implementasi metode *regular search expression* dapat digunakan dalam pencarian kata pada teks, dengan menggunakan meta karakter yang ada dan juga fungsi-fungsi yang diperlukan seperti *replace*, *find*, *match*, dan *textContent* dapat membuat metode *regex* atau *regular search expression* dapat digunakan untuk mencari kata pada teks.

4. Algoritma *Levenshtein Distance* berhasil diterapkan pada fitur rekomendasi kata pada *library*. Adapun nilai akurasi yang diperoleh mencapai 50% dengan tingkat presisi 5%. Tingkat kemiripan tergantung panjang karakter dari kata *typo* dan ditambahkan 4 untuk menambahkan nilai akurasi yang lebih baik dan juga nilai kemiripan terbesar tergantung dari nilai yang dihasil oleh algoritma *levenshtein distance*.
5. Berdasarkan perancangan, implementasi, dan uji coba pada metode *regular search expression* berhasil diterapkan dan mampu mencari kata pada data kamus yang sudah sediakan. Adapun akurasi yang diperoleh mencapai 67% dan mendapatkan nilai tingkat presisi 50%.

5.2. Saran

Pembuatan *library* *saltik.js* masih memiliki banyak kekurangan, oleh karena itu perlu dilakukan pengembangan dan penyempurnaan di berbagai bagian sistem. berikut adalah saran agar *library* *saltik.js* dapat menjadi lebih akurat dan optimal :

1. Perlu ditambahkan algoritma *stemming* dan *Lemmatization* ke dalam sistem *library* agar lebih akurat untuk mencocokkan kata karena pada *library* hanya memiliki proses sederhana yang menggunakan metode *regex* dan algoritma *Levenshtein Distance* sebagai dasar dari pencarian kata dan pencarian kemiripan kata.

2. Perlu menambahkan *event* lain seperti *onchange* atau *real time* untuk mengecek secara otomatis, karena pada sistem *library* hanya menggunakan *event* yang *onclick* untuk mengeksekusi proses sistem.
3. Perlu ditambahkan definisi kata pada kamus agar lebih banyak informasi yang tersedia.
4. Perlu adanya fungsi untuk *library* bisa digunakan ke dalam *plugin* editor editor yang sudah seperti ckeditor, tiny editor, froala, dll.

