

# FORM PENGAJUAN JUDUL

Nama : Akbar Azhari

NIM : 191401019

Judul diajukan oleh\* : Dosen Mahasiswa

Bidang Ilmu (tulis dua bidang) :

=

Machine Learning

Uji Kelayakan Judul\*\* :  Diterima  Ditolak Hasil Uji Kelayakan Judul :

Calon Dosen Pembimbing I:

Amalia, S.T., M.T.

Calon Dosen Pembimbing II:

Baihaqi Siregar, S.Si, MT

Paraf Calon Pembimbing 1

Paraf Calon Pembimbing 2

Medan, 18 Januari 2023

Ka. Laboratorium Penelitian,

*\* Centang salah satu atau keduanya* ( Ivan Jaya, S.Si., M.Kom)

*\*\* Pilih salah satu* NIP. 198407072015041001

# RINGKASAN JUDUL YANG DIAJUKAN

\*Semua kolom dibawah ini diisi oleh mahasiswa yang sudah mendapat judul

|  |  |
| --- | --- |
| **Judul / Topik Skripsi** | *Spell Correction* untuk Sistem Pengecekan Kesalahan Kata didalam Skripsi Mahasiswa Menggunakan Machine Learning |
| **Latar Belakang dan Penelitian Terdahulu** | Pada sebuah karya tulis ilmiah penulisan ejaan kata merupakan salah satu bgian yang krusial, hal ini disebabkan penulisan ejaan kata harus ditulis menggunkan bahsa baku mengikuti ketentuan Ejaan Yang Disempurnakan (EYD) pada Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). Salah satu jenis karya tulis ilmiah adalah skripsi. Skripsi dapat dikatakan baik apabla semua penulisan ejaan dan formatnya telah dibuat dengan benar dan sesuai EYD.  Namun dlam proses penulisan skripsi biasanya sering terdapat kesalahan penulisan ejaan kata atau istilah lainnya yaitu *typographical error*. Kesalahan penulisan ejaan kata ada 2 jenis yaitu *real-words-error* dan *non-words-error* (Kukich, 1992). Untuk *real-words-error* merupakan kesalahan pada kata sehingga memiliki makna yang berbeda, contohnya penulisan “kasur” menjadi “kapur”. Sedangkan *non-words-error* merupakan kesalahan pada kata sehingga kata menjadi tidak bermakna, contohnya penulisan “makan” menjadi “mkan” (Martin, R., Naga, D. S., & Mawardi, V. C., 2021). Kesalahan penulisan dapat terjadi karena banyak hal, misalnya karena penulis kurang konsentrasi dalam mengetik atau karena tombol pada papan ketik yang terlalu berdekatan sehingga penulis menyebabkan salah ketik. Selain itu kurangnya wawasan bahasa baku juga dapat menyebabkan kesalahan dalam penulisan.  adlah bgian akhr menggnkan bahsa adnya adapn agknya aknkah akhrnya amtlh antr antra apbla apkh aplgi artny aslkn atupn awlny bgaikn bgaimna bgaimnapn bhkn bhwsannya bakln banyk bapk bawh bebrpa bgni bgitupn bkrja blakng ad adlah aplksi adnya adpun agk agkny agr akn aknkh akhr akhri akhrnya ak akulh amt amtlh and andlah antr antra antrnya ap apan apabla apakh aplgi apth artnya asl aslkan ats atu atukah ataupn awl awlnya bgai bgaikn bgimna bgaimnakh bgaimanapn bhsa bgi bgian bhkn bhwa bahwsnnya Biak bkal bkaln blik banyk bpak bru bwah bebrpa begin bgnian begnikh begnlah bgtu bgitkah bgitlah bgitpn bekrj belkng blakngn blum belmlh bnar bnarkh benrlh brada berkhr berkhrlh brakhrnya brpa brapkah brpalh brpapn berrti brawl brbgai berdtngan bri brink brikt briktnya berjmlh brkta berkehndk brkeingnan brknaan brlinan brlalu berlngsng berlbihn |
| **Rumusan Masalah** | Dalam penulisan skripsi, seluruh penulisan ejaan kata haruslah benar dan terhindar dari kesalahan atau *typographical error*. Kesalahan penulisan dapat terjadi karena banyak hal, misalnya karena penulis kurang konsentrasi dalam mengetik atau karena tombol pada papan ketik yang terlalu berdekatan sehingga penulis menyebabkan salah ketik. Selain itu kurangnya wawasan bahasa baku juga dapat menyebabkan kesalahan dalam penulisan. Untuk mengatasi dan mempermudah mahasiswa dalam melakukan pengecekan kesalahan ejaan kata diperlukan sebuah aplikasi yang bisa melakukan koreksi kesalahan ejaan kata dalam Bahasa Indonesia secara otomatis yaitu aplikasi *spell checker* atau *spell correction*. *Spell checker* memeriksa penulisan setiap kata untuk mencari kata yang salah kemudian memberi *suggestion* yang berbentuk saran perbaikan kata dan akan menghasilkan sebuah *result* dokumen dalam bentuk *file Microsoft Word (.docx)* yang telah dikoreksi. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Metodologi** | Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:   1. Studi Pustaka   Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan referensi dari berbagai sumber seperti buku, jurnal, artikel, dan situs internet untuk memperoleh informasi dan data yang diperlukan untuk penulisan penelitian ini serta berhubungan dengan *spell correction* dan *machine learning.*   1. Analisa dan Perancangan   Berdasarkan ruang lingkup penelitian, penulis melakukan analisa terhadap apa saja yang nantinya akan dibutuhkan dalam penelitian untuk dirancang dalam sebuah diagram alir arsitektur, *use case* diagram, dan sebagainya   1. Implementasi   Pada tahap ini, hal-hal yang telah dirancang pada tahap analisa dan perancangan  selanjutnya diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman *python.*   1. Pengujian   Pada tahap ini, dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dirancang untuk mengetahui apakh sistem berjalan sesuai dengan tujuan dan dilakukan perbaikan jika terdapat kesalahan.   1. Dokumentasi   Pada tahap ini, penelitian yang telah dilakukan didokumentasikan mulai dari tahap analisa sampai kepada pengujian dalam bentuk skripsi.   1. General arsitektur |
|  | Tahapan pengecekan kesalahan ejaan kata pada aplikasi *spell correction:*   1. Melakukan pemodelan Bahasa untuk menentukan probabilitas dan analisa data dari teks dokumen. 2. Melakukan pengecekan kesalahan kata dengan algoritma yang digunakan pada mesin. 3. Menguji dan mengambil data dari kamus untuk melakukan perbandingan kandidat kata yang salah dengan kata pada kamus. 4. Melakukan koreksi kata yang salah sesuai dengan sistem ejaan yang ada pada kamus. 5. Sistem akan mengeluarkan hasil result dalam bentuk *file Microsoft Word (.docx)* yang telah dikoreksi. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Referensi** | 1. Sonnadara, Charana, Surangika Ranathunga, and Sanath Jayasena. "Sinhala Spell Correction A Novel Benchmark with Neural Spell Correction." 2. Martin, R., Naga, D. S., & Mawardi, V. C. (2021). Penggunaan Spelling Correction Dengan Metode Peter Norvig Dan N-Gram. Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi, 9(1), 175-180. 3. Ahmadzade, A., & Malekzadeh, S. (2021). Spell correction for azerbaijani language using deep neural networks. arXiv preprint arXiv:2102.03218. 4. Mahesh, B. (2020). Machine learning algorithms-a review. International Journal of Science and Research (IJSR).[Internet], 9, 381-386. 5. Yunus, A., & Masum, M. (2020). A Context Free Spell Correction Method using Supervised Machine Learning Algorithms. International Journal of Computer Applications, 975, 8887. 6. Mawardi, Viny Christanti, and Freddy Kurniawan(2020). "Spelling Correction Dengan D-LD Dan Rabin Karp Plagiarsm Cheking Pada Aplikasi Pendaftaran Skirpsi." Spelling Correction Dengan D-LD Dan Rabin Karp Plagiarsm Cheking Pada Aplikasi Pendaftaran Skirpsi. 7. Etoori, P., Chinnakotla, M., & Mamidi, R. (2018, July). Automatic spelling correction for resource-scarce languages using deep learning. In Proceedings of ACL 2018, Student Research Workshop (pp. 146-152). 8. Simanjuntak, J. H., Sujaini, H., & Muhardi, H(2022). Aplikasi Pengoreksi Ejaan (Spelling Correction) pada Naskah Jurnal Bidang Informatika dengan N-Gram dan Jaro-Winkler Distance. JEPIN (Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika), 8(2), 235-244. |

Medan, 26 Januari 2023

Mahasiswa yang mengajukan,

(Akbar Azhari)

NIM. 191401019