

Pengembangan Aplikasi Pengkoreksi Kekeliruan Pengetikan Kata Berbahasa Hokkien dalam Aksara Latin menggunakan Library Numpy

Richard¹⁾, Yulius Denny Prabowo²⁾

Informatika, Fakultas Industri Kreatif Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis
Jalan Pulomas Selatan Kav. 22, Jakarta 13210

¹⁾Email: : 2016102424@student.kalbis.ac.id

²⁾Email: yulius.prabowo@kalbis.ac.id

Abstract: *This study aims to develop foreign language modeling primarily of Hokkien's language in Latin Acts by using a library of Python named Numpy. Detailing is done based on the manual dictionary manually for this research based on several sources. Detailing is done by entering the Hokkien word to be corrected to compare to the existing word dictionary. The result of this research is a system that can only correct the mistake of writing the Hokkien-speaking word that has only one syllable. And the results of this study can only run through the Python code only.*

Keywords: *hokkien language, latin, numpy, spelling checker, spelling corection*

Abstrak: *Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model pengoreksian Bahasa asing terutama Bahasa Hokkien dalam aksara latin dengan menggunakan sebuah library dari python yang bernama Numpy. Pengoreksian dilakukan berdasarkan kamus kata yang dibuat manual untuk penelitian ini berdasarkan beberapa sumber. Pengoreksian dilakukan dengan memasukan kata Bahasa Hokkien yang akan dikoreksi untuk dibandingkan dengan kamus kata yang ada. Hasil dari penelitian ini adalah sistem yang hanya dapat mengoreksi kekeliruan penulisan kata berbahasa Hokkien yang memiliki hanya satu suku kata. Dan hasil penelitian ini hanya dapat dijalankan melalui kode python saja.*

Kata kunci: *Bahasa hokkien, kekeliruan ejaan, numpy, pengoreksian ejaan*

I. PENDAHULUAN

Bahasa merupakan cerminan budaya. Bahasa adalah suatu cara yang digunakan oleh suatu kelompok masyarakat untuk berkomunikasi satu sama lain.

Di Indonesia sendiri, setiap daerah memiliki bahasa khas daerahnya masing-masing. Mulai dari bahasa yang benar-benar bahasa autentik dari suku atau ras pribumi, maupun bahasa yang diadaptasi dari bahasa asing yang berasal dari orang asing yang datang dan menetap di daerah tersebut. Bahasa asing yang digunakan di daerah itu pun lambat laun berubah menjadi suatu bahasa sendiri yang digunakan sehari-hari.

Dalam penelitian ini, penulis membahas terkait bahasa asing yg telah bercampur penggunaannya dengan Bahasa Indonesia, yaitu Bahasa Hokkien. Penulis dapat menyebut bahasa hokkien sudah bercampur dengan Bahasa Indonesia, dikarenakan ada beberapa kata ataupun cara membaca yg berubah dari Bahasa Hokkien Taiwan. Dan disesuaikan dengan pengucapan Bahasa Indonesia.

Bahasa Hokkien hanyalah Bahasa yang menyebar dari mulut ke mulut berdasarkan keturunan. Oleh karena itu, Bahasa Hokkien ini terkadang menimbulkan kesalahan dalam penulisannya. Selain itu, Bahasa Hokkien juga tidak memiliki literatur yang mengatur terkait penulisannya.

Sehingga dalam penelitian ini dibuat kamus khusus Bahasa Hokien dengan bantuan berupa diskusi dengan beberapa orang, diantaranya orang tua, saudara dan kerabat yang bisa dan menggunakan Bahasa Hokkien dalam kesehariannya.

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini melewati beberapa tahap, yaitu:

- Pembuatan kamus
- Input data
- Perbandingan data yang diinput dengan kamus
- Perubahan kata yang diinput agar sesuai kamus
- Hasil.

A. PEMBUATAN KAMUS

Dalam pembuatan kamus, penelitian ini tidak asal membuat tetapi melalui cara berdiskusi dengan orang-orang yang terbiasa menggunakan Bahasa Hokien, kamus Bahasa online dan aplikasi belajar Bahasa di Android bernama Simply Learning.

B. Input Data

Data diinput manual dengan cara pengetikan manual melalui keyboard

C. Perbandingan Data

Setelah data diinput, sistem akan membandingkan data yang sudah diinput dengan data yang ada di kamus dengan algoritma dalam library Numpy.

D. Pengubahan Data

Data yang tidak sesuai dengan kamus akan disesuaikan dengan kamus menggunakan algoritma

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode *library Numpy* yang digunakan pada penelitian ini dapat mengoreksi kesalahan ejaan kata pada tulisan berbahasa Hokien.

Hasil pengujian sistem dalam mengoreksi kesalahan ejaan kata pada tulisan berbahasa Hokien ini hanya bisa mengoreksi kata yang hanya terdiri dari satu suku kata saja.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang telah didapat oleh dari implementasi dan pengujian aplikasi pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Seiring dengan berkembangnya teknologi, pemeriksaan terhadap kesalahan Pemeriksaan terhadap kekeliruan pengejaan pada tidak lagi dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan sebuah algoritma yang menerapkan program dinamis untuk menghitung kemiripan sebuah string. Setelah tingkat kemiripan sebuah string diperoleh, secara brute force dicari string pada kamus yang tingkat kemiripannya tinggi dengan string tersebut.
2. Penelitian ini mendapatkan 331 kata berbahasa Hokkien dengan beberapa cara manual seperti yang telah disebutkan sebelumnya.
3. Penelitian ini hanya dapat melakukan pengoreksian terhadap kata

berbahasa Hokkien dalam aksara latin yang terdiri dari satu suku kata saja.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Ian (Yan-Liang) Lin, "Lake Forrest College,"
<https://www.lakeforest.edu/academics/programs/environmental/courses/es368/lin.php>.
- [2] <http://download.garuda.ristekdikti.go.id/article.php?article=508137&val=10384&title=%20Deteksi%20Kesalahan%20Ejaan%20dan%20Penentuan%20Rekomendasi%20Koreksi%20Kata%20yang%20Tepat%20Pada%20Dokumen%20Jurnal%20JTIK%20Menggunakan%20Dictionary%20Lookup%20dan%20Damerau-Levenshtein%20Distance>
- [3] Jubilee Enterprise, "Otodidak Pemrograman Python," Alex Media Komputindo, hal. 1, 2017.
- [4] <https://medium.com/@yasirabd/pengenalan-numpy-pandas-matplotlib-b90bafd36c0> [7-8-2020]
- [5] P. Norvig, "How to Write a Spelling Corrector," 2016. <https://norvig.com/spell-correct.html>.
- [6] <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/94690/analisis-dan-implementasi-algoritma-damerau-levenshtein-distance-untuk-content-based-music-retrieval.html>
- [7] <https://www.nawadwipa.co.id/pengertian-dan-fungsi-html-hypertext-markup-language/>
- [8] <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apaitu-css/>
- [9] I. Sommerville, *Software Engineering Tenth edition*. 2015.
- [10] B. R. M. Pressman, Roger S., *Software Engineering A Practitioner's Approach*. 2015.