

APLIKASI KOREKSI KESALAHAN BERBASIS PADA TULISAN BERBAHASA INDONESIA UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PENULISAN KARYA ILMIAH

Andri¹, Sunda Ariana², Margareta Andriani³

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma Palembang

e-mail :¹andri@mail.binadarma.ac.id,²ariana@mail.binadarma.ac.id,³margareta@mail.binadarma.ac.id,

ABSTRACT

This research generally aims to assist identifying and correcting errors writing in Indonesian language. Specifically this research aims to analyze the use of spelling errors speak Indonesian enhanced based on the Ministry of National Education number 46 which includes the use of letters, spelling, use of punctuation, and writing element uptake. This research is very important because the quality of the scientific work is also influenced by the quality of the writing variety of raw writing must be in accordance with predetermined rules. A good scientific work, in addition to good in terms of content, the writing must also be good in terms of Grammar. This research designed a software prototype that can demonstrate language errors. The use of prototype software errors this language can also be a medium for learning Grammar writing in standard variety. The research method used was a prototype method. The method prototype is used as a basis for designing software that will be developed. The software is made in the form of a prototype because it is still to be developed to detect faults other than the use of language that enhanced spelling. Prototype development will include effective sentence in the form of several conditions such as completeness, alignment, accuracy, and coupled with affixation. The results of this research can help users to correct software errors that often occur when writing scientific papers Indonesian requires the use of a good and true. Ultimately, this research is expected to have an impact on improving the quality of scientific writing in Indonesian language.

Key word : application, errors analysis, software

PENDAHULUAN

Secara garis besar, ada dua bahasa yang digunakan di Indonesia; bahasa daerah dan bahasa Indonesia. Pada umumnya, bahasa daerah merupakan bahasa pertama yang dikuasai yang dikenal dengan bahasa ibu, sedangkan bahasa Indonesia baru dipelajari ketika masuk sekolah Taman Kanak-kanak (TK) atau bahkan Sekolah Dasar (SD). Bahasa daerah adalah bahasa yang digunakan dalam percakapan sehari-hari untuk berkomunikasi sedangkan bahasa Indonesia hanya digunakan pada situasi-situasi resmi saja. Bahasa Indonesia yang jarang digunakan membuat bahasa Indonesia menjadi bahasa yang tidak terlalu dikuasai oleh masyarakat Indonesia sendiri. Indikasi penguasaan bahasa Indonesia yang rendah dapat dilihat dari rendahnya nilai rerata bahasa Indonesia dibandingkan dengan bahasa Inggris pada Ujian Nasional (Ariana, 2010).

Kenyataan bahwa karya ilmiah dosen masih lemah dalam memenuhi kaidah ragam tulis baku sangat merisaukan mengingat seorang dosen seharusnya tidak saja menguasai bidang ilmu tetapi juga tata cara penulisan ragam tulis baku karena pada proses pembimbingan seharusnya dosen dapat memperbaiki kesalahan-kesalahan berbahasa mahasiswa dari sisi konten maupun tata tulis. Kalau dianalisis lebih jauh, bukan hanya dosen yang lemah dalam menggunakan kaidah EyD dalam ragam tulis baku yang dituntut pada saat menulis karya ilmiah tetapi juga mahasiswa bahkan masyarakat Indonesia secara luas. Hal ini disebabkan antara lain karena bahasa Indonesia hanya digunakan pada saat-saat tertentu saja. Untuk itu perlu dicarikan jalan keluar agar penulisan karya ilmiah dapat memenuhi kaidah penulisan ragam tulis baku yang baik dan benar.

Salah satu ciri ragam ilmiah adalah 'benar'. Dalam hal ini, yang dimaksud dengan 'benar' adalah kesesuaian dengan kaidah bahasa Indonesia yang telah baku (Nazar, dkk). Ragam ilmiah biasanya diperoleh melalui pendidikan formal yang biasanya disebut dengan bahasa sekolah. Ragam bahasa yang sering digunakan oleh kaum terpelajar ini dianggap sebagai tolok ukur pemakaian bahasa yang benar. Oleh karena itu, ragam bahasa sekolah disebut juga ragam bahasa baku (Alwi, dkk). Dari latar belakang yang ada maka akan dirancang sebuah aplikasi koreksi EyD dalam karya ilmiah berbahasa Indonesia.

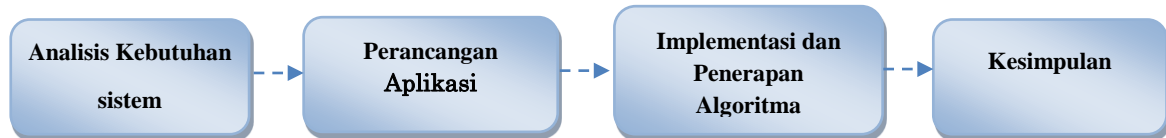
Tujuan penelitian yang dilakukan adalah untuk membuat sebuah program aplikasi berbasis komputer yang digunakan untuk melakukan koreksi kesalahan penggunaan EyD dalam karya ilmiah yang menggunakan bahasa Indonesia. Hasil dari penelitian yang diharapkan dapat digunakan untuk membantu memperbaiki kesalahan yang dilakukan dalam penulisan karya ilmiah yang menggunakan bahasa Indonesia.

METODE PENELITIAN

Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hardware yang terdiri dari : 1) laptop *Thosiba Intel Core i5*; 2) *scanner*; dan 3) *printer*
2. Software yang terdiri dari : 1) *Operating system windows 8*; dan 2) *Visual Basic.Net 2008*.

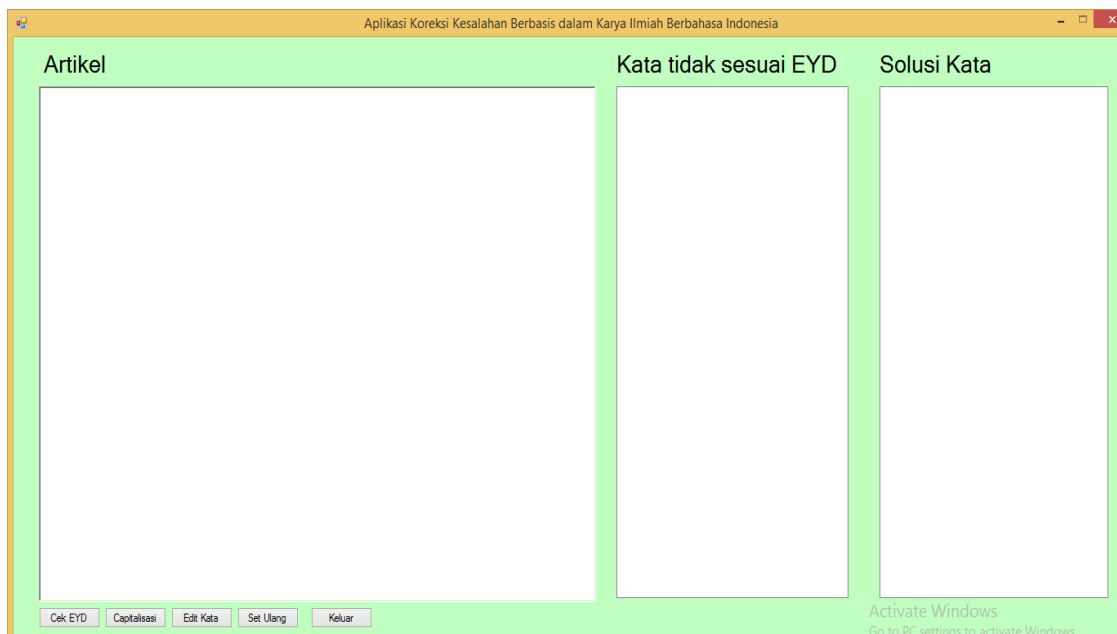
Adapun tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Alur Tahapan Penelitian

PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan sebuah perangkat lunak aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan koreksi kesalahan penggunaan EyD dalam dokumen berbahasa Indonesia. Dalam implementasinya aplikasi koreksi kesalahan ini menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic.Net*. aplikasi ini yang dihasilkan dalam penelitian menyediakan *user interface* yang dapat digunakan oleh *user* untuk melakukan deteksi kesalahan penggunaan EyD dalam sebuah dokumen berbahasa Indonesia. Bentuk *user interface* aplikasi koreksi dalam penelitian ini seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. User Interface Aplikasi Koreksi

Aplikasi koreksi ini menyediakan fungsi untuk melakukan pengecekan penggunaan kata-kata yang sesuai dengan EyD. Cara kerja dari aplikasi ini dengan melakukan scanning kata yang ada didalam sebuah dokumen kemudian kata tersebut akan dilakukan perbandingan dengan kata yang terdapat pada kamus yang berisikan kata-kata yang sesuai dengan EyD. Aplikasi ini menyediakan kemampuan untuk memberikan solusi pada kata-kata yang tidak sesuai dengan EyD.

Aplikasi koreksi yang dihasilkan dalam penelitian ini selain melakukan pengecekan kata yang sesuai dengan EyD juga dapat melakukan pengecekan penggunaan tanda baca yang tidak sesuai dalam sebuah kalimat yang ada pada dokumen yang diuji. Dari proses pengecekan penggunaan tanda baca, sistem dapat melakukan koreksi secara otomatis terhadap kalimat-kalimat yang tidak sesuai tanda bacanya.

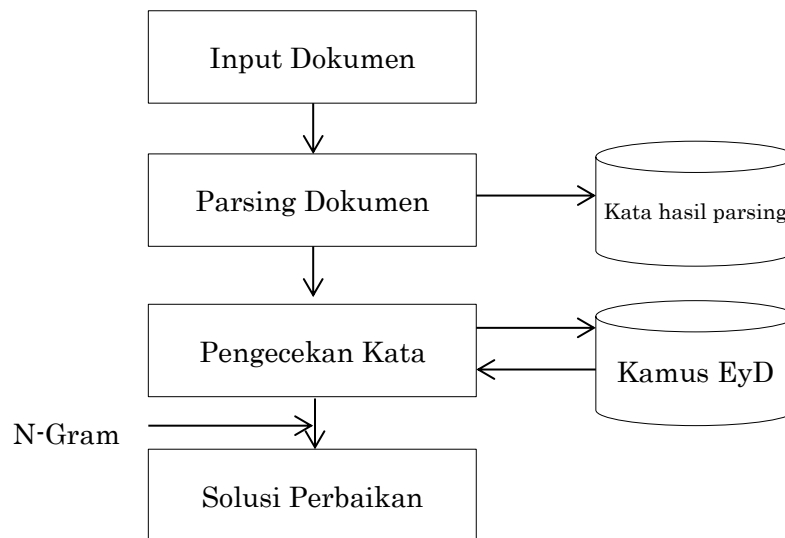
Metode yang digunakan untuk penentuan solusi kata yang tidak sesuai dengan EyD dalam penelitian ini menggunakan metode *N-Gram*. *N-Gram* merupakan sebuah metode yang diaplikasikan untuk pembangkitan kata atau karakter. Menurut (Gergely, 2005) *N-Gram* adalah *substring* sepanjang *n* karakter dari sebuah *string*. Metode *N-Gram* digunakan untuk mengambil potongan-potongan karakter huruf sejumlah *n* dalam sebuah kata

yang secara kontinu dibaca dari kata sumber hingga akhir dari dokumen. Contoh pada kata “TEXT” dapat dijelaskan ke dalam beberapa *N-Gram* sebagai berikut:

Uni-gram : T,E,X,T
Bi-gram : TE,EX,XT
Tri-gram : TEX,EXT
Quad-gram : TEXT,EXT_

Salah satu keunggulan menggunakan *N-Gram* dan bukan suatu kata utuh secara keseluruhan adalah bahwa *N-Gram* tidak terlalu sensitif terhadap kesalahan penulisan yang terdapat pada suatu dokumen (Hanafi, 2009).

Dalam melakukan koreksi penggunaan EyD dalam sebuah dokumen meliputi beberapa langkah. Langkah pertama adalah dengan melakukan proses input dokumen yang akan diperiksa, dokumen yang telah diinputkan akan dilakukan proses parsing yaitu proses memecah kalimat-kalimat yang ada dalam dokumen sehingga membentuk kumpulan-kumpulan kata, kemudian akan dilakukan proses pengecekan kata pada dokumen tersebut dengan membandingkan kata yang ada dalam sebuah kamus EyD. Setelah proses perbandingan kata dalam dokumen dengan kata yang ada dalam kamus EyD akan diberikan solusi perbaikan untuk kata-kata yang tidak sesuai dengan kamus EyD. Secara garis besar alur dari proses koreksi ejaan yang sesuai EyD dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Alur proses aplikasi koreksi

Pengujian sistem yang dilakukan menggunakan metode *white box*, yaitu pengujian yang dilakukan dengan melihat fungsionalitas dari sistem aplikasi yang dibuat. Pengujian ini didasarkan pada pengecekan terhadap detail perancangan, menggunakan struktur kontrol dari desain program secara prosedural untuk membagi pengujian ke dalam beberapa kasus pengujian.

Dari hasil pengujian yang telah dilakukan, didapatkan bahwa fungsi-fungsi yang ada dalam aplikasi yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan rancangan sistem yang telah ditetapkan di awal.

KESIMPULAN

Dari proses implementasi dan pengujian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi koreksi yang dibuat dapat mendeteksi kesalahan-kesalahan yang terjadi pada dokumen-dokumen Bahasa Indonesia.
2. Aplikasi koreksi dapat melakukan perbaikan secara otomatis terhadap kata dan kalimat yang tidak sesuai dengan EyD.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini terutama civitas akademika Universitas Binadarma.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, Hasan, Soenjono Dardjowidjoyo, Hans Lapoliwa, Anton M. Moeliono, 1998, Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia. (ed. Ke 4). Jakarta: Balai Pustaka.
- Ariana, Sunda, 2011, Kesalahan Penggunaan Ejaan yang Disempurnakan dalam karya Ilmiah Dosen Universitas Bina Darma (tidak dipublikasikan).
- Hanafi, Ahmad. (2009). Pengenalan Bahasa Suku Bangsa Indonesia Berbasis Teks Menggunakan Metode N-gram. IT TELKOM
- Gergely Windisch, László Csink, Language Identification Using Global Statistics of Natural Languages, 2005
- Nazar, Noerzisri, 2004, Bahasa Indonesia dalam Karangan Ilmiah. Bandung: Humaniora