

INTISARI

ANDIKA KULAP, Penerapan *Binary Search* Pada Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia Bahasa Saluan Berbasis *Web*. (dibimbing Oleh Mukhlisulfatih Latief S.Kom.,MT, Tajuddin Abdillah, S.Kom.,M.Cs)

Tidak tersedianya alat yang secara fleksibel dapat menterjemahkan bahasa Indonesia ke bahasa Saluan dan sebaliknya merupakan salah satu penyebab berkurangnya pengetahuan generasi muda tentang bahasa daerah Saluan. Sehingga dengan pembuatan Aplikasi Kamus Bahasa Indonesia Bahasa Saluan Berbasis *Web* bisa menjadi salah satu alat yang bermanfaat untuk menterjemahkan bahasa Indonesia ke bahasa Saluan dan sebaliknya. Aplikasi dirancang untuk bisa dijalankan secara lokal maupun secara *Online* dengan memanfaatkan media *internet*, sehingga bisa di gunakan dari mana saja selama masih terkoneksi dengan *internet*. Metode pencarian yang diterapkan untuk melakukan pencarian kata dalam aplikasi adalah metode pencarian biner. Penerapan metode ini sangat tepat karena lebih cepat dalam melakukan proses pencarian kata jika dibandingkan dengan pencarian berurut. Waktu yang dibutuhkan dalam pencarian kata dengan metode *binary search* adalah kurang dari 0.1 milidetik untuk sebah komputer. Kompleksitas terbaik dengan algoritma ini adalah 1 kali, yaitu ketika kata yang dicari berada tepat di bagian tengah daftar urut kata, dan untuk kemungkinan terbanyak pencarian ini bisa dicari dengan rumus $C=2\log N$. Untuk pencarian berurut, kompleksitas pencarian terbaik adalah 1 kali yaitu ketika kata yang dicari berada tepat di bagian pertama daftar kata, dan kemungkinan terbanyak adalah N, yaitu kata yang dicari berada pada bagian akhir daftar kata, maka pencarian akan dilakukan sebanyak N kali juga.

Kata Kunci : Kamus, Bahasa Saluan, Pencarian Biner

ABSTRACT

ANDIKA KULAP, The application of Binary Search in the application of web based Bahasa Indonesia Bahasa Saluan dictionary. (Supervised by Mukhlisulfatih Latief S.Kom.,MT, and Tajuddin Abdillah, S.Kom.,M.Cs)

Unavailability of flexible tool in translating Bahasa Indonesia to Saluan language and conversely, becoming one cause of the youth lack of knowledge about Saluan local language. Therefore, design of web based dictionary of Bahasa Indonesia Saluan language can be a useful tool to translate these languages one way to another. This application was designed to run locally or electronically by online using internet. The method used to collect words in application was binary search method. This method was believed more accurate because it was faster in process of finding words compared to sequential searching. Searching time needed by using this method was less than 0.1 millisecond for a computer. The best complexity with algorithm was 1 time when the searched word was right in the middle of a sequence words list, and the most possibility of searching could be searched using $C=2\log N$ formula. For, the sequence searching, the best searching for complexity was 1 time when the searched word right at the beginning of the word list, therefore searching would be done for N time as well.

Keywords: dictionary, Saluan language and binary search.