

RANCANG BANGUN APLIKASI KAMUS DAYAK KAHAYAN-INDONESIA-MA'AYAN BERBASIS WEB

¹Sam'ani, ²Muhammad Haris Qamaruzzaman

^{1,2} Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

Jl. RTA. Milono Km. 1,5 Palangkaraya, Kalimantan Tengah

Email: sam.umpalangkaraya@gmail.com, harisqamaruzzaman@yahoo.co.id

ABSTRAK

Bahasa merupakan sarana komunikasi yang sangat penting keberadaannya bagi masyarakat. Bangsa Indonesia memiliki keberagaman bahasa selain Bahasa Indonesia salah satunya adalah bahasa Dayak Kahayan dan bahasa Dayak Ma'anyan. Pada penelitian ini dirunuskan permasalahan bagaimana membuat sebuah aplikasi kamus tiga bahasa berbasis website yang dapat menerjemahkan kata/kalimat dari bahasa Indonesia ke bahasa Dayak Kahayan dan bahasa Dayak Ma'anyan, bahasa Dayak Kahayan ke bahasa Dayak Ma'anyan dan bahasa Indonesia, serta bahasa Dayak Ma'anyan ke bahasa Dayak Kahayan dan bahasa Indonesia. Permodelan pengembangan perangkat lunak menggunakan Prototipe yaitu tahapan identifikasi dan analisa data, perancangan dan pembuatan prototipe serta pengujian dan perbaikan prototipe. Sistem dikembangkan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySql dan untuk mendesain program menggunakan aplikasi Macromedia Dreamweaver. Sistem yang dihasilkan dapat menambah wawasan dan mempermudah masyarakat untuk mempelajari, menerjemahkan dan memahami kata/kalimat dari bahasa Indonesia ke bahasa Dayak Kahayan dan bahasa Dayak Ma'anyan, bahasa Dayak Kahayan ke bahasa Dayak Ma'anyan dan bahasa Indonesia, serta bahasa Dayak Ma'anyan ke bahasa Dayak Kahayan dan bahasa Indonesia.

Kata Kunci : Kamus, Dayak Kahayan, Indonesia, Dayak Ma'anyan, Prototipe.

1 PENDAHULUAN

Bahasa merupakan sarana komunikasi yang sangat penting keberadaannya bagi masyarakat. Bahasa digunakan masyarakat untuk mengungkapkan ide, pikiran dan perasaan kepada orang lain sehingga akan terjalin dengan baik. Dengan bahasa dapat diketahui maksud atau keinginan dari seseorang.

Bangsa Indonesia memiliki keberagaman bahasa selain Bahasa Indonesia yaitu bahasa daerah yang mungkin sulit untuk dipahami, salah satunya adalah Bahasa Dayak Kahayan dan Bahasa Dayak Ma'anyan sebagai Bahasa Pemersatu khususnya yang merupakan salah satu bahasa yang terdapat di Provinsi Kalimantan Tengah.

Untuk lebih mempermudah masyarakat yang ingin mempelajari Bahasa Dayak, telah disusun sebuah buku Kamus Bahasa Dayak dan bahkan telah dibuat dibawah Hak Cipta BAPPEDA. Media buku tersebut masih dianggap belum efektif dan efisien karena memerlukan biaya dan waktu yang cukup banyak serta tidak semua masyarakat bisa menggunakannya.

Perkembangan teknologi yang begitu pesat saat ini terutama penggunaan teknologi internet di semua bidang termasuk hal yang berhubungan dengan kamus bahasa, tentunya akan sangat membantu masyarakat apabila ada suatu sistem kamus bahasa yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat untuk menambah wawasan dan mempermudah masyarakat dalam mempelajari, menerjemahkan dan memahami kata/kalimat Dayak Kahayan-Indonesia-Dayak Ma'anyan.

2 TINJAUAN PUSTAKA

Beberapa hasil penelitian yang dijadikan sebagai referensi pada penelitian ini, yaitu : Penelitian yang dilakukan oleh Miming dkk (2012) dengan judul "Aplikasi Kamus Online Indonesia - Dayak Ngaju Serta Ragam Budayanya". Penelitian ini menghasilkan Kamus bahasa Dayak Ngaju - Indonesia serta Informasi mengenai ragam Budaya Dayak Ngaju. Dalam penelitian Wihelmina (2014) yang berjudul "Aplikasi Kamus Biologi Dwibahasa Indonesia - Latin Berbasis Android" telah menghasilkan aplikasi kamus biologi dwibahasa Latin - Indonesia berbasis android. Penelitian yang dilakukan

Sam'ani dan Qamaruzzaman (2016) berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Peribahasa Bahasa Daerah Dayak Ngaju Berbasis Web Mobile”. Sistem yang dihasilkan membahas tentang arti istilah peribahasa Bahasa Daerah Dayak Ngaju.

3 METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan yang bertujuan menghasilkan produk/sistem tertentu dan menguji efektifitas produk/sistem tersebut (Guritno, Suryo., dkk, 2011).

3.1 Pengumpulan Data

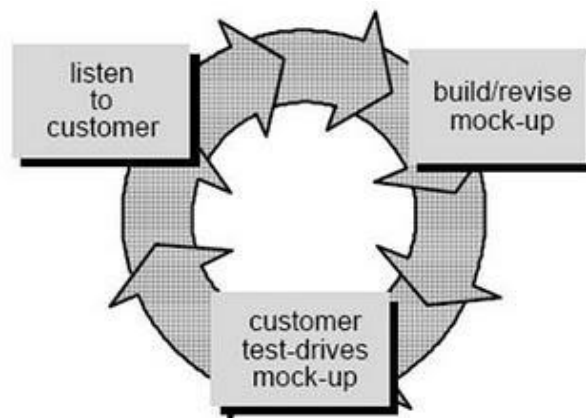
Pada penelitian ini pengumpulan data-data dilakukan dengan beberapa teknik, yaitu :

1. Pengamatan yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap sampel data yang diperlukan.
2. Wawancara yaitu pengumpulan data dengan melakukan wawancara atau tanya jawab secara langsung.
3. Literatur yaitu pengumpulan data dengan melakukan studi pustaka mencakup buku-buku teks, jurnal, prosiding, artikel, diktat, makalah dan buku petunjuk teknis terpadu serta literatur lain baik berupa cetak maupun daring.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

Sedangkan metode pengembangan perangkat lunak yang diterapkan yaitu model prototipe yang terdiri dari :

1. *Listen to Customer* adalah identifikasi dan analisa terhadap sampel data.
2. *Build/Revise Mock-Up* merupakan perancangan dan pembuatan prototipe dari sistem baru
3. *Customer Test Drives Mock-up*. Evaluasi kekurangan-kekurangan yang ada untuk selanjutnya dilakukan perbaikan (revisi) terhadap prototipe sistem.



Gambar 1 Paradigma Model Prototipe (Pressman, Roger S., 2012)

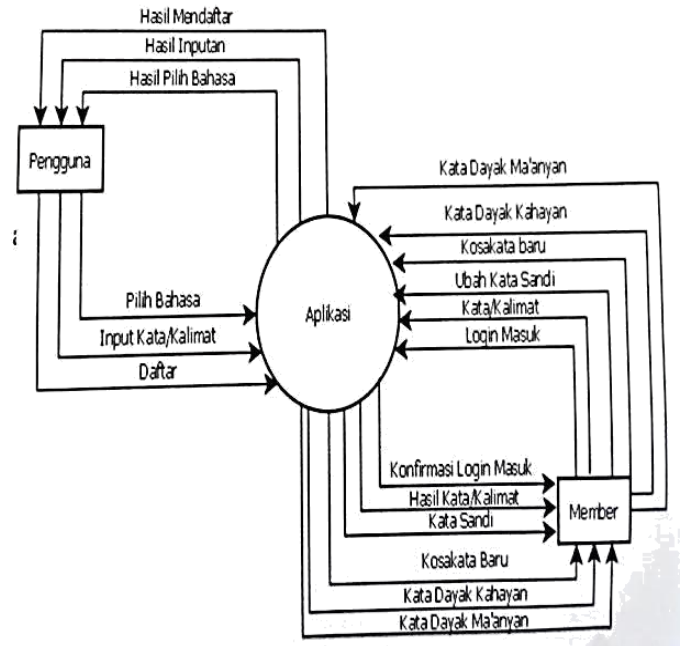
3.3 Perangkat Lunak yang digunakan

Perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini, yaitu :

1. Sistem Operasi Windows 7
2. Macromedia Dreamweaver sebagai *editor* untuk mendesain *web* secara visual dan mengelola situs atau halaman *web*
3. MySQL untuk basis data
4. Xampp *Web Server* digunakan sebagai *server* aplikasi
5. Bahasa pemrograman PHP

4 PERANCANGAN SISTEM

Penelitian ini menerapkan *tools* Diagram Arus Data (DAD) sebagai alat yang digunakan pada metode pengembangan sistem. Diagram Konteks penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.1 :



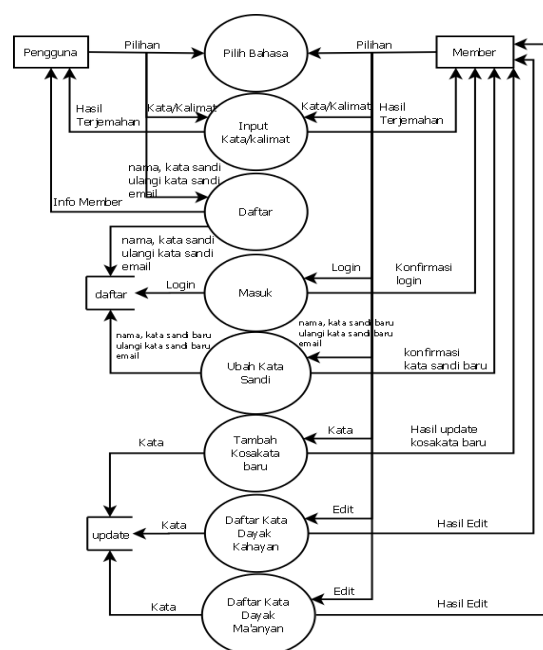
Gambar 2 Diagram Konteks Sistem

Terdapat 2 (dua) entitas pada sistem yang dibangun, yaitu :

1. Pengguna dapat memilih bahasa dan *input* kata/kalimat pada aplikasi dan aplikasi akan memberikan hasil *input* kata/kalimat yang dimasukkan.
2. *Member* (Anggota) tidak hanya bisa memilih bahasa dan *input* kata/kalimat pada aplikasi tapi juga dapat mengubah kata sandi, menambahkan kosakata baru, melihat daftar kata dayak masih belum lengkap.

4.1 Diagram Arus Data Level 0

Gambar 3 adalah diagram arus data level 0 dari sistem yang dibuat :



Gambar 3 Diagram Arus Data Level 0

Sam'ani, Rancang Bangun Aplikasi Kamus Dayak Kahayan-Indonesia-Ma'ayan Berbasis Web

Terdapat 8 (delapan) proses bagi *Member* (Anggota) terdiri dari : Proses pilih bahasa, *Input* kata/kalimat, Daftar, Masuk, Ubah Kata Sandi, Tambah Kosa kata Baru, Daftar Kata Dayak Kahayan, dan Daftar Kata Dayak Ma'anyan.

5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

5.1 Antar Muka Sistem

Tampilan antar muka sistem dapat dilihat pada gambar 4 :

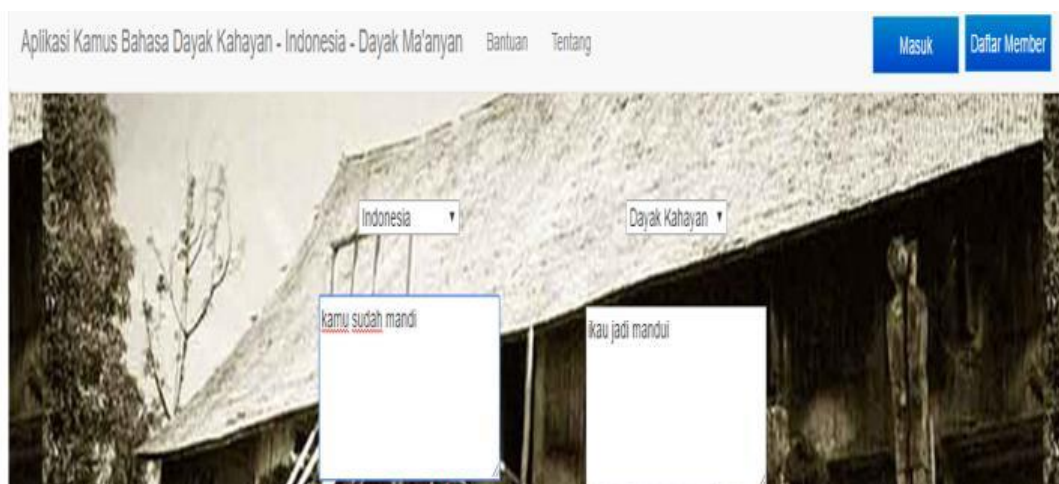


Gambar 4 Form Antar Muka Sistem

Pengguna bisa langsung memanfaatkan sistem ini dengan menginputkan salah satu bahasa yang mau diterjemahkan. Disamping itu juga pengguna bisa memilih 2 (dua) menu pilihan yang ada, yaitu :

1. Masuk, yang digunakan pengguna jika sudah pernah mendaftar sebagai *Member*.
2. Daftar *Member* digunakan bagi pengguna yang ingin menjadi *member* (anggota) baru.

Member (Anggota) maupun pengguna bukan anggota bisa langsung mengisi kata/kalimat yang ingin diterjemahkan. Implementasi terjemahan dari bahasa Indonesia ke Dayak Kahayan dapat dilihat pada gambar 5 :



Gambar 5 Terjemahan Bahasa Indonesia ke Dayak Kayahan

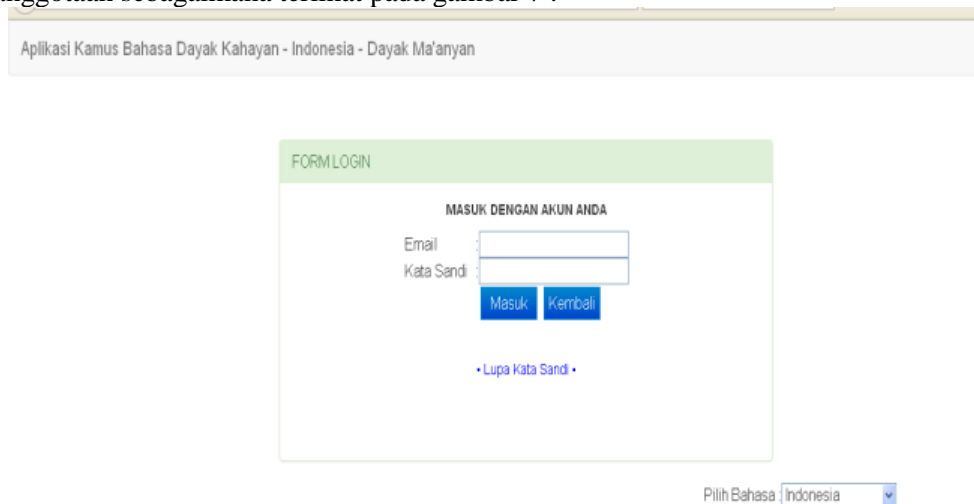
Gambar 6 merupakan implementasi terjemahan dari Dayak Ma'anyan ke Dayak Kahayan



Gambar 6 Terjemahan Bahasa Indonesia ke Dayak Kayahan

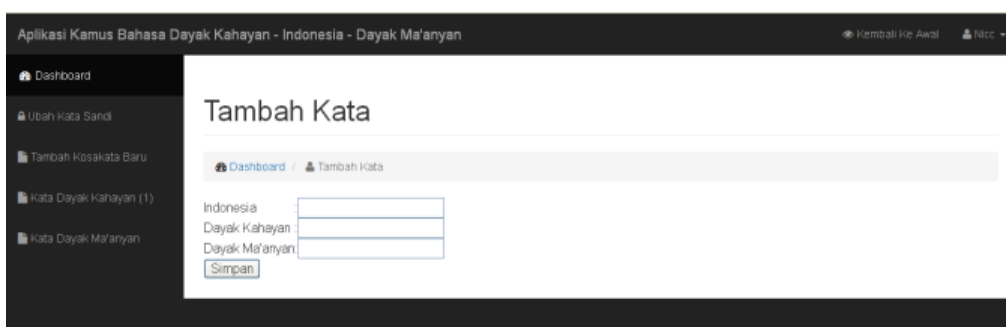
Pengguna dapat mendaftar menjadi anggota dengan memilih menu *Daftar Member* kemudian mengisi biodata dan alamat email yang digunakan untuk proses konfirmasi keanggotaan dan *password*.

Bagi *member* (anggota) yang sudah terdaftar dapat masuk dengan menggunakan email dan kata sandi keanggotaan sebagaimana terlihat pada gambar 7 :



Gambar 7 Form Login Member (Anggota)

Hak akses yang dimiliki oleh *member* (anggota) adalah dapat mengubah kata sandi, merubah dan menambahkan kosakata baru, melihat daftar kata dayak yang masih belum lengkap dan melengkapinya. Gambar 8 merupakan menu tambahan untuk para *member* (anggota)



Gambar 8 Daftar menu untuk Member (Anggota)

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian *black box testing* yang memfokuskan pada kebutuhan fungsional dari program. Hasil pengujian yang dilakukan dapat dilihat pada tabel 1 :

Tabel 1. Hasil Pengujian

Proses Yang Diuji	Point Pengujian	Hasil
Terjemahan Kata	Terjemahan kata	<i>Sesuai</i>
Terjemahan Kalimat	Terjemahan Kalimat	<i>Sesuai</i>
Pilih Bahasa	Halaman Pilih Bahasa	<i>Sesuai</i>
Masuk	Halaman Masuk	<i>Sesuai</i>
Masuk <i>Member</i>	Halaman Masuk <i>Member</i>	<i>Sesuai</i>
<i>Member Edit</i> Kata Dayak Kahayan	<i>Member Edit</i> Kata Dayak Kahayan	<i>Sesuai</i>
<i>Member Edit</i> Kata Dayak Ma'anyan	<i>Member Edit</i> Kata Dayak Ma'anyan	<i>Sesuai</i>
Pengguna Daftar Sebagai <i>Member</i>	Halaman Pengguna Daftar Sebagai <i>Member</i>	<i>Sesuai</i>
Bantuan	Halaman Bantuan	<i>Sesuai</i>

Pengujian kuisoner pengguna. Pengujian juga dilakukan dengan menyebar beberapa pertanyaan untuk mengetahui hasil respon para pengguna setelah mencoba sistem ini. Kemudian hasilnya diolah dengan menggunakan skala Likert. Hasil yang diperoleh berada pada rentang nilai Sangat Baik.

Tabel 2. Hasil pengujian kuisoner pengguna

Pertanyaan	Responden	Rata-Rata
Aplikasi ketika dijalankan	5	4,91
Pemilihan bahasa pada <i>form</i> menu utama	5	4,83
Fungsi tombol-tombol masuk yang ada	5	4,91
Penginputkan kata/kalimat pada <i>form</i> menu utama	5	4,91
Fungsi <i>Link</i>	5	4,83
Pendaftaran pengguna untuk menjadi <i>member</i>	5	4,83
Masuk sebagai <i>member</i>	5	4,75
<i>Member</i> dapat menambahkan kosakata baru	5	4,83
Kecerahan warna, tampilan dan teks aplikasi	5	4,66
Aplikasi ketika dijalankan	5	4,91
Pemilihan bahasa pada <i>form</i> menu utama	5	4,83
Rata-rata		4,84

6 PENUTUP

1. Telah dapat dirancang dan dibangun sebuah aplikasi kamus tribahasa dapat membantu menterjemahkan bahasa Indonesia ke bahasa Dayak Kahayan dan bahasa Dayak Ma'anyan atau bahasa Dayak Kahayan ke bahasa Dayak Ma'anyan dan bahasa Indonesia atau bahasa Dayak Ma'anyan ke bahasa Indonesia dan bahasa Dayak Kahayan.
2. Dari pengujian terhadap proses yang dilakukan memperoleh hasil sesuai dengan kebutuhan program. Dan juga pengujian terhadap respon pengguna berada pada rentang skala Sangat Baik

REFERENSI

- Anhar, 2010. *Panduan Mengusai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta : Penerbit MediaKita.
- Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Guritno, Suryo., Sudaryono., Raharja, Untung. 2011. *Theory and Application of IT Research*. Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- Jogiyanto. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- Kadir, Abdul, 2002, *Pengenalan Sistem Informasi*, Yogyakarta : Andi Offset.
- Mining dan Kristanti Tanti. *Aplikasi Kamus Online Indonesia - Dayak Ngaju Serta Ragam Budayanya*. Jurnal Informatika. Volume 8, Nomor 2 Tahun 2012. Bandung : Universitas Kristen Maranatha.
- Pressman, Roger S., 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi Buku Satu (Edisi 7)*. Yogyakarta : Penerbit ANDI.
- Sam'ani dan Qamaruzzaman M.H. *Rancang Bangun Aplikasi Pengenalan Peribahasa Bahasa Daerah Dayak Ngaju Berbasis Web Mobile*. Jurnal Al Ulum. Volume 1, Nomor 2 Tahun 2016. ISSN : 2477-4731. Banjarmasin : Universitas Islam Kalimantan.
- Wihelmina. *Aplikasi Kamus Biologi Dwibahasa Indonesia - Latin Berbasis Android*. Tahun 2014. Palangkaraya : STMIK Palangkaraya.