

Aplikasi Kamus Pembelajaran Bahasa Mandarin Tingkat Dasar

Wesley Winardi^a, Muhammad Siddik^b

^aSekolah Tinggi Ilmu Komputer Pelita Indonesia, Jl. Ahmad Yani No 78-88, wesley.winardi@student.pelitaindonesia.ac.id

^bSekolah Tinggi Ilmu Komputer Pelita Indonesia, Jl. Ahmad Yani No 78-88, siddik@lecturer.pelitaindonesia.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 29 Oktober 19

Revisi Akhir: 25 November 19

Diterbitkan Online: 30 Desember 19

KATA KUNCI

Bahasa Mandarin, Kamus, PHP, Website

KORESPONDENSI

E-mail:

siddik@lecturer.pelitaindonesia.ac.

ABSTRACT

Sekolah Guang Ming terdapat di jalan Rajawali Sakti dan merupakan sekolah yang belum lama dibangun. Dari hasil pengamatan pada proses pembelajaran bahasa Mandarin di Sekolah Guang Ming yang terdapat pada Jl. Rajawali Sakti Pekanbaru, ditemukan sejumlah kesulitan yang menjadi penghambat atau kendala bagi pemula yang berkeinginan mempelajari Bahasa Mandarin. Hambatan yang ditemui seperti tidak mendapatkan umpan balik ketika pengguna belajar tanpa guru atau pembimbing, kesulitan dalam mempelajari Huruf Kanji Mandarin (Hanzi) maupun dalam melafalkan suatu kata Mandarin, dan sebagainya, sehingga diperlukan aplikasi yang mampu memudahkan pengguna dalam mempelajari Bahasa Mandarin secara mandiri. Dengan menggunakan *Photoshop* dan *Coreldraw* dalam mendesain animasi penulisan Huruf Kanji Mandarin dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam belajar.

1. PENDAHULUAN

Pada jaman yang modern ini penggunaan teknologi sudah merupakan hal yang wajar, teknologi yang banyak digunakan adalah komputer. Pada jaman sekarang komputer sudah banyak digunakan untuk berbagai hal, seperti bidang pendidikan, bidang seni, bidang ekonomi, dan lainnya. Dengan adanya komputer kita jadi mudah mencari informasi dan mempelajari sesuatu tanpa harus bersusah payah. Pada bidang pendidikan penggunaan teknologi sudah merupakan hal yang wajar seperti dalam mencari materi pembelajaran, membuat tugas, dan mempelajari bahasa asing.

Bahasa adalah sistem simbol bunyi yang bermakna dan berartikulasi (dihasilkan oleh alat ucap) yang bersifat arbitrer dan konvensional yang dipakai sebagai alat berkomunikasi oleh sekelompok manusia untuk melahirkan perasaan dan pikiran [8]. Salah satu bahasa yang banyak digunakan adalah Bahasa mandarin. Namun Bahasa mandarin kurang diminati dikarenakan pembacaan, penulisan dan pengucapan yang tergolong cukup sulit, tetapi Bahasa mandarin tidak sesulit yang dipikirkan. Bahasa Mandarin terdiri dari 2 macam yaitu Mandarin Simplified dan Mandarin Traditional. Mandarin simplified adalah bentuk penulisan yang lebih sederhana dari mandarin traditional. Bahasa

Mandarin memiliki nada yang bervariasi, setiap kata dalam Bahasa Mandarin dapat memiliki cara pengucapan yang sama, namun jika terdapat perbedaan nada maka makna yang terkandung dalam setiap kata tersebut akan memiliki arti yang berbeda[3].

Adapun sistem pembelajaran Bahasa Mandarin yang banyak digunakan saat ini baik di sekolah maupun di tempat kursus yaitu dengan menggunakan buku fisik yang berisi materi dan latihan penulisan. Banyak masalah yang sering dihadapi saat ingin belajar bahasa Mandarin seperti cara penulisan, cara pelafalan, nada dalam pengucapan dan lain – lain. Buku fisik merupakan alat bantu yang menempati urutan penting dalam mengajarkan dan mempelajari Bahasa Mandarin untuk saat ini. Namun buku fisik tidak sepenuhnya mampu menangani masalah tersebut. Dikarenakan buku fisik tidak bisa memperlihatkan cara penulisan, cara pelafalan, dan nada dalam pengucapan yang benar. Hal itu dapat diatasi dengan adanya guru namun kurang efektif dikarenakan guru tidak bisa selalu ada untuk membantu siswa dalam belajar. Pada akhirnya siswa tetap mengalami kesulitan dalam belajar bahasa Mandarin tanpa adanya bantuan dari guru dikarenakan kamus fisik menggunakan metode pembelajaran yang 1 arah, serta kamus fisik yang tergolong tebal dan sangat memakan waktu saat mencari sebuah kata.

Berdasarkan pemaparan masalah diatas maka peneliti memiliki ketertarikan untuk membuat aplikasi kamus pembelajaran bahasa mandarin tingkat dasar pada Sekolah Guang Ming agar murid – murid dapat belajar bahasa Mandarin dengan mudah tanpa harus bergantung kepada guru. Berbeda dengan beberapa penelitian sebelumnya, penelitian ini lebih terfokus pada penulisan karakter sederhana dan kata – kata umum yang biasa digunakan. Menggunakan website untuk mempermudah pengaksesan serta dengan fitur *gif* dan suara untuk mempermudah pembelajaran.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi organisasi yang bersifat manajerial dalam kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan– laporan yang diperlukan [9].

2.2. Website

Web merupakan salah satu sumber daya internet yang berkembang pesat. Pendistribusian informasi web dilakukan melalui pendekatan hyperlink, yang memungkinkan suatu teks, gambar, ataupun objek yang lain menjadi acuan untuk membuka halaman-halaman yang lain. Melalui pendekatan ini, seseorang dapat memperoleh informasi dengan beranjak dari satu halaman ke halaman lain [4].

2.3. Bahasa Mandarin

Bahasa Mandarin merupakan bahasa yang tidak menggunakan abjad latin dalam sistem penulisannya, oleh karena itu tanpa adanya sistem penulisan latin akan sulit bagi orang asing untuk mempelajari bahasa Mandarin.[2]

Dalam pengucapannya, setiap kata dalam bahasa Mandarin mengalami perubahan nada. Perubahan nada ini dinamakan *yindiao*(音调). Intonasi adalah yang sangat vital, yang berfungsi sebagai alat untuk membedakan antara silabel satu dengan yang lainnya atau kata-kata yang identik. Bahasa Mandarin mempunyai 4 nada yang berbeda dan satu nada netral yang dapat dilihat pada Gambar 1. Empat nada yang berbeda dinamakan *sisheng*(四声) dan nada yang netral dinamakan *qingsheng*(轻声) [3].

2.4. Penulisan Referensi

Kosasi S., 2014 dengan judul Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin Tingkat Dasar. Penelitian ini dilakukan agar mempermudah belajar bahasa Mandarin dengan membuat sistem pembelajaran berbasis *game*. [3]

Liwang J., 2013 dengan judul Pembuatan *E-Book* Interaktif Untuk Pembelajaran Huruf Dasar Mandarin Bagi Pemula Berbasis Web. Penelitian ini bertujuan untuk membantu mengatasi permasalahan dalam mempelajari Bahasa Mandarin dengan membuat *E-Book* interaktif berbasis web. [5]

Novitasari, C. A. dan Devy A. R. 2017 dengan judul Metode Pengajaran Bahasa Mandarin Praktis Untuk Bidang Perhotelan di Kapal Pesiar. Penelitian ini mengenai metode yang digunakan

untuk mengajarkan bahasa Mandarin. Dengan menggunakan metode yang tepat dapat meningkatkan efektifitas seseorang dalam belajar bahasa mandarin. [6]

3. METODOLOGI

3.1 Metode System Development Life Cycle (SDLC)

SDLC (System Development Life Cycle) adalah sebuah pembuatan dan pengubahan serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem. Dalam metode ini terdapat 7 phase atau langkah yang harus dilakukan peneliti, yaitu:

1. Project Identification and Selection

Dilakukan pengamatan pada Sekolah Guang Ming dan menanyakan secara langsung kepada guru – guru serta kepala sekolah. Hal ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan – permasalahan apa saja yang sering timbul saat proses pembelajaran berlangsung.

2. Project Initiation and Planning

Perencanaan bagian yang akan diterapkan perancangan sebuah sistem untuk membantu guru dan pelajar dalam proses pembelajaran. Hal – hal utama pada sistem harus dijelaskan dengan rinci agar dapat ditentukan proyek akan dilanjutkan atau tidak. Dari masalah yang ada, perlu dibuat sebuah sistem untuk membantu proses pembelajaran yang ada. Sistem yang baru direncanakan akan meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam proses pembelajaran.

3. Analysis

Analisis tentang sistem yang sedang digunakan dan pilihan dari sistem yang akan diusulkan. Dengan mengamati tempat yang akan diteliti untuk mempelajari sistem yang ada, kemudian diterapkan sistem untuk membantu proses pembelajaran.

4. Logical Design

Semua fungsi dari sistem yang telah terpilih pada tahap analisa dijabarkan secara terpisah dari spesifikasi komputer tertentu.

5. Physical Design

Mendesign Model, Setelah dikumpulkan beberapa informasi aliran sistem E-Learning bahasa Mandarin, Maka langkah selanjutnya adalah Mendesign model antar muka sistem yang akan diterapkan.

6. Implementation

Pada tahap ini dilakukan instalasi program dan pengetesan aplikasi yang telah dibuat. Pihak Sekolah Guang Ming akan mencoba sistem yang telah dibuat. Peneliti sebagai pembuat sistem akan menjelaskan sistem and selama percobaan akan diawasi.

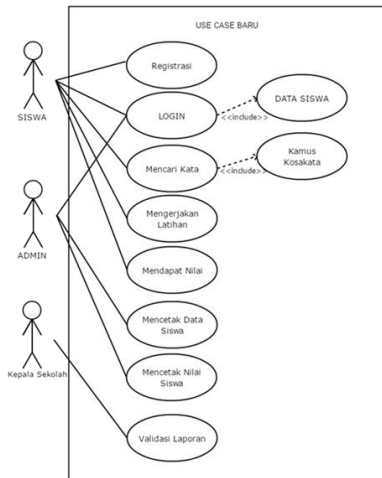
7. Maintenance

Pemeliharaan berkala. Setelah program dinyatakan running, maka yang dilakukan selanjutnya adalah menjaga dan memelihara programnya agar tidak rusak, yaitu dengan mengupdatenya setiap ada informasi terbaru.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Rancangan Sistem Informasi Baru

4.1.1 Use Case Diagram

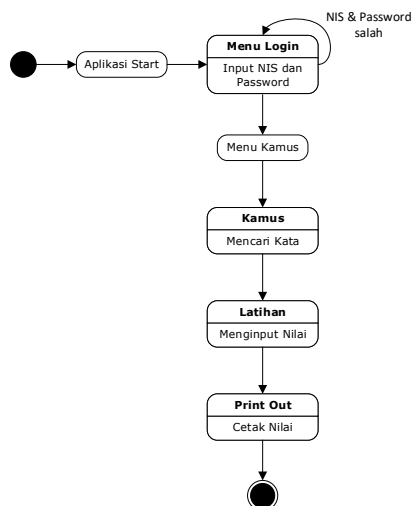


Gambar 1. Use Case Diagram

Pada gambar diatas, urutan kegiatan dimulai dari siswa, siswa melakukan registrasi untuk mendapatkan hak akses ke dalam sistem, setelah registrasi siswa dapat memilih mencari kosakata atau mengerjakan latihan untuk mendapatkan nilai, kemudian admin akan melakukan login untuk mencetak data dan nilai dari siswa untuk divalidasi oleh kepala sekolah.

4.1.2 State Diagram

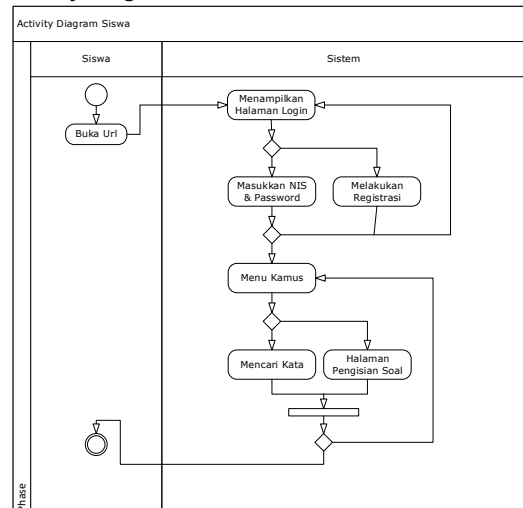
Pada gambar dibawah ini menggambarkan kegiatan pada sebuah sistem. Dimana setiap user akan login, kemudian sistem melakukan verifikasi *username* dan *password* terlebih dahulu. Jika *user* tidak dikenali maka sistem akan meminta untuk memasukkan *username* dan *password* kembali, namun jika *user* dikenali, maka proses *login* sukses dilakukan dan masuk ke menu kamus. Dari menu kamus dapat dilakukan pencarian terhadap kata yang ingin dipelajari, selain dari itu terdapat juga pilihan untuk masuk ke menu latihan yang didalamnya terdapat beberapa soal dan pilihan untuk menguji seberapa jauh pelajar mengerti, setelah soal – soal dijawab maka akan diperoleh nilai untuk dicetak. Urutan aktivitas tersebut diakhiri dengan *end point* dengan simbol lingkaran kecil terasir penuh yang diberi lingkaran luar.



Gambar 2. State Diagram

4.1.3 Activity Diagram

a) Activity Diagram Siswa

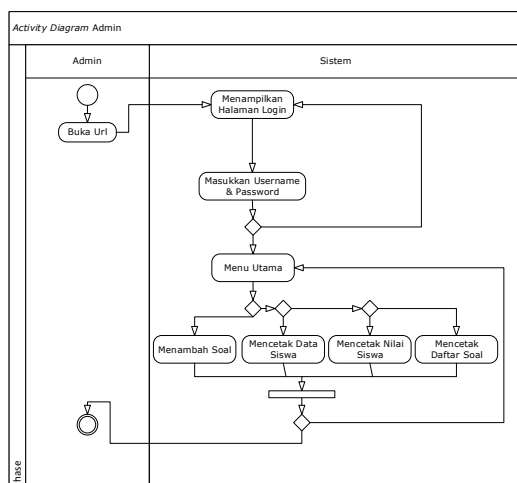


Gambar 3. Activity Diagram Siswa

Aktivitas yang terjadi pada gambar diatas menunjukkan aliran aktivitas aktor utama yaitu siswa pada saat melakukan aktivitas di sistem. Diawali dengan *start point* dengan simbol lingkaran kecil. Adapun aktivitas pertama adalah melakukan akses ke website, login siswa. Sebelum melakukan login, siswa yang belum memiliki akses akan melakukan registrasi untuk mendapatkan hak akses. Setelah itu barulah siswa akan melakukan login, jika gagal akan dialihkan kembali ke halaman login, sedangkan jika berhasil akan lanjut ke menu kamus. Di menu kamus siswa dapat melakukan pencarian terhadap kata yang ingin dipelajari atau dapat juga langsung ke menu latihan untuk mengerjakan beberapa soal untuk mendapatkan nilai. Aktivitas aktor utama akan berakhir ditandai dengan *end point* dengan simbol lingkaran kecil yang dilingkari oleh lingkaran yang lebih besar.

b) Activity Diagram Admin

Aktivitas yang terjadi pada gambar dibawah menunjukkan aliran aktivitas aktor yaitu admin pada saat melakukan aktivitas di sistem. Diawali dengan *start point* dengan simbol lingkaran kecil. Adapun aktivitas pertama adalah melakukan akses ke website, login admin. Jika login gagal maka akan kembali ke halaman login, sedangkan jika berhasil maka akan berlanjut ke menu admin. Di menu admin terdapat halaman untuk mengisi nilai, halaman untuk mencetak data siswa, halaman untuk mencetak nilai siswa, dan halaman untuk melihat daftar soal yang terdaftar. Aktivitas akan berakhir ditandai dengan *end point* dengan simbol lingkaran kecil yang dilingkari oleh lingkaran yang lebih besar.



Gambar 4. Activity Diagram Admin

4.2. Tampilan Program

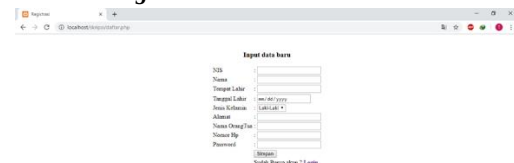
4.2.1 Halaman Login



Gambar 5. Halaman Login

Halaman ini adalah halaman yang pertama kali muncul saat mengakses website ini. Pada halaman ini terdapat 2 kolom teks yang harus diisi untuk dapat mengakses website. Kedua kolom tersebut adalah NIS (Nomor Induk Siswa) dan *Password*.

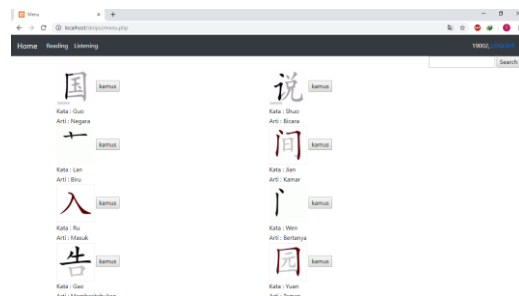
4.2.2 Halaman Registrasi



Gambar 6. Halaman Registrasi

Halaman ini adalah halaman yang digunakan untuk melakukan registrasi untuk mendapatkan hak akses kedalam website. Halaman ini terdapat kolom – kolom biodata yang harus diisi oleh siswa sebelum mendapatkan hak akses. Biodata yang harus diisi adalah NIS, Nama Lengkap, Tempat Lahir, Tanggal Lahir, Jenis Kelamin, Alamat, Nama OrangTua, Nomor HP, Password yang akan digunakan untuk *login*.

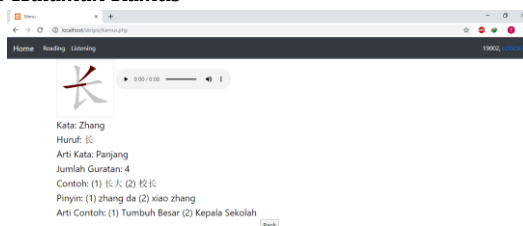
4.2.3 Halaman Menu



Gambar 7. Halaman Menu

Halaman Menu merupakan halaman yang muncul setelah melewati halaman login, pada halaman menu ini terdapat kolom search yang digunakan untuk mencari kosakata yang diinginkan berdasarkan arti dari kata yang dicari.

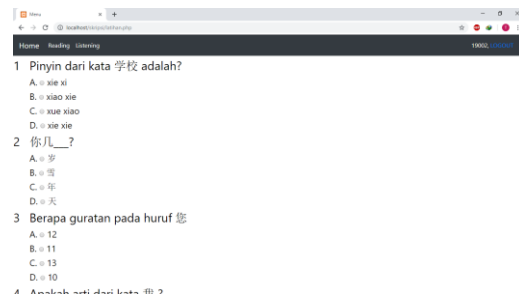
4.2.4 Halaman Kamus



Gambar 8. Halaman Kamus

Halaman ini adalah halaman kamus yang menampilkan kosakata yang telah dipilih, terdapat gambar animasi yang memperlihatkan cara penulisan kosakata, *sound player* untuk mengetahui kosakata tersebut diucapkan, huruf mandarin, jumlah guratan, contoh kata dan arti dari contoh kata tersebut. Koding dibawah adalah koding untuk mengambil data dari tabel kosakata yang kemudian akan ditampilkan pada halaman kamus.

4.2.5 Halaman Latihan



Gambar 9. Halaman Latihan Reading

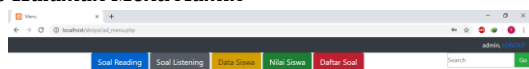


Gambar 10. Halaman Latihan Listening

Halaman latihan adalah halaman yang didalamnya terdapat soal – soal yang harus diisi oleh siswa untuk melatih seberapa jauh

pemahaman siswa. Terdapat 2 jenis latihan yang ada yaitu *reading* dan *listening*.

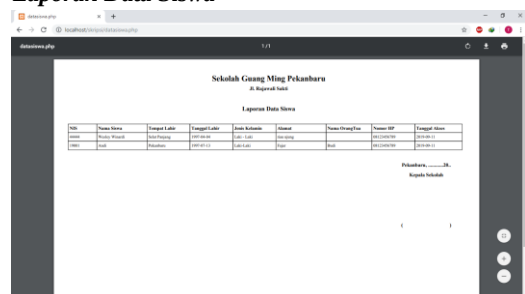
4.2.6 Halaman Menu Admin



Gambar 11. Halaman Menu Admin

Halaman menu utama yang hanya ditampilkan saat admin melakukan login, didalamnya terdapat tombol – tombol yang digunakan untuk menampilkan laporan, memeriksa data siswa, menambahkan soal.

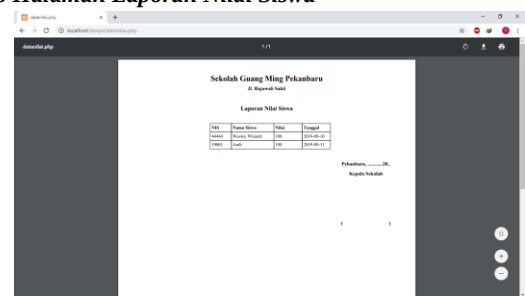
4.2.7 Laporan Data Siswa



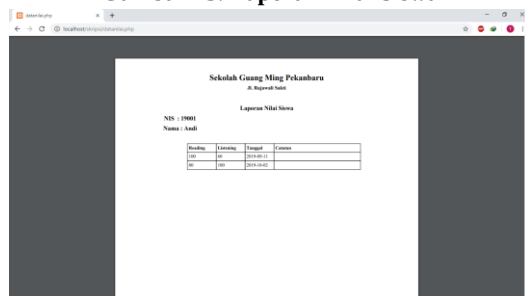
Gambar 12. Laporan Data Siswa

Pada halaman ini memperlihatkan data dari siswa yang melakukan registrasi dalam bentuk laporan. Pada halaman ini admin bisa langsung mencetak laporan atau pun menyimpan data dalam bentuk file ke komputer.

4.2.8 Halaman Laporan Nilai Siswa



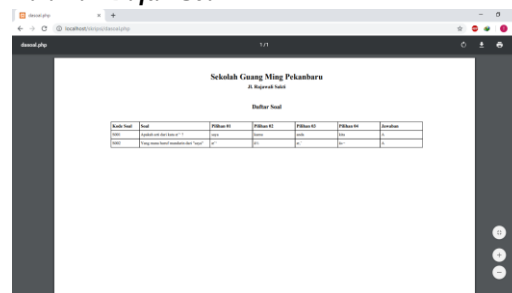
Gambar 13. Laporan Nilai Siswa



Gambar 14. Laporan Nilai PerSiswa

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan nilai yang didapat oleh siswa setelah mengerjakan latihan. Halaman ini ditampilkan dalam bentuk laporan sehingga jika admin bisa langsung mencetaknya.

4.2.9 Halaman Daftar Soal



Gambar 15. Daftar Soal

Pada halaman ini admin bisa melihat daftar soal – soal dan jawaban yang telah diinput ke dalam sistem.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem berbasis web yang dibangun pada Sekolah Guang Ming dapat membantu guru dalam mengajar dan mempermudah proses pembelajaran bahasa Mandarin.
2. Sistem berbasis web yang dibangun sedemikian rupa untuk menarik keaktifan siswa dalam belajar bahasa mandarin sehingga pembelajaran menjadi lebih optimal.

5.2 Saran

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan, penulis ingin menyampaikan sedikit saran pengembangan sistem selanjutnya diharapkan agar dapat melengkapi atau menyempurnakan sistem ini dengan memperluas cakupan kegiatan pembelajaran bahasa mandarin dan kamus dasar secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Yayasan Pelita Indonesia dan semua pihak yang membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arief, M. R. (n.d.). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan Php dan Mysql*. Yogyakarta: Andi Offset.
- [2] Dewi. (n.d.). *Identifikasi Goresan Dasar Mandarin Dengan Metode Multilayer Perception*. (2015).
- [3] Kadir, A. (n.d.). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset. (2003).
- [4] Kosasi, S. (n.d.). *Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Mandarin Tingkat Dasar*. (2014).
- [5] Liwang, J. (n.d.). *Pembuatan E-book Interaktif untuk Pembelajaran Huruf Dasar Bahasa Mandarin bagi Pemula Berbasis Web*. (2013).

[6] Novitasari, C. A. & D. A. R. (n.d.). *Metode Pengajaran Bahasa Mandarin Praktis Untuk Bidang Perhotelan di Kapal Pesiar*. (2017).

[7] Perdanawanti, L. dan S. S. (n.d.). *Aplikasi Kamus Dasar Bahasa Jepang Berbasis Android Menggunakan Metode User Centered Design*. (2017).

[8] Wibowo, W. (n.d.). *Manajemen Bahasa: Pengorganisasian Karangan Pragmatik dalam Bahasa Indonesia untuk Mahasiswa dan Praktisi Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama. (2001).

[9] Yulia, & Fauzi, R. (n.d.). *Sistem Informasi Manajemen*. Universitas Putera Batam. (2018).