

## Aplikasi Media Pembelajaran Dasar Bahasa Mandarin

Michael Oktavianus, Erni Marlina, Joseph Tumiwa, Risnayanti Djamro

Information Systems Departement, DIPA Makassar University

Jl. Perintis Kemerdekaan KM/09 Makassar, tlp. 0411-587194

e-mail: [michaeloktavianusdipa@gmail.com](mailto:michaeloktavianusdipa@gmail.com), [ernimarlina@undipa.ac.id](mailto:ernimarlina@undipa.ac.id), [tumiwajoseph@gmail.com](mailto:tumiwajoseph@gmail.com)

### Abstrak

Bahasa Mandarin memiliki ciri khas dalam pelafalan, intonasi nada dan goresan tulisan yang bervariasi. Banyak orang mempergunakan Bahasa Mandarin dengan dialek yang umum. Bahasa Mandarin juga banyak diajarkan dan diperkenalkan melalui beberapa lembaga pendidikan dan juga beberapa sekolah swasta sebagai matapelajaran ekstrakurikuler. Dalam mempelajari Bahasa Mandarin para siswa kesulitan dalam pelafalannya dan penulisan karakternya. Untuk itu dibutuhkan sebuah media pembelajaran melalui perpaduan video, audio, teks, gambar dan animasi untuk memperoleh kemudahan dalam mempelajarinya. Penelitian ini menekankan pembahasan mengenai penguasaan pelafalan dalam penulisan dan pelafalan yang benar berdasarkan kategori-kategori dan soal-soal latihan dalam bentuk permainan (game). Aplikasi pembelajaran ini dapat dipergunakan pada smartphone yang berbasis android dengan versi minimal 4.1 (Jelly Bean). Adapun jenis data yang digunakan adalah jenis data sekunder dimana data diperoleh dari buku referensi dan literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. Media ini dapat membantu para siswa yang ingin mempelajari bahasa Mandarin tingkat dasar secara mandiri, maupun individu yang belum pernah belajar bahasa Mandarin. Memiliki panduan dalam menulis huruf dan konten audionya, mampu menampilkan sekaligus huruf Han singkat (jiantizi) dan huruf Han lengkap (fantizi) sehingga dapat mempelajari perbedaan kedua jenis huruf tersebut dalam waktu yang bersamaan.

**Kata kunci:** media pembelajaran, bahasa mandarin

### Abstract

Mandarin is characterized by varied pronunciation, intonation, and strokes of writing. Many people speak Mandarin with a common dialect. Mandarin is also widely taught and introduced through several educational institutions and also several private schools as an extracurricular subject. In learning Mandarin the students have difficulty in pronouncing and writing characters. For this reason, a learning media is needed through a combination of video, audio, text, images and animation to make it easier to learn. This study emphasizes the discussion of mastery of pronunciation in writing and correct pronunciation based on categories and practice questions in the form of games (games). This learning application can be used on Android-based smartphones with a minimum version of 4.1 (Jelly Bean). The type of data used is the type of secondary data where the data is obtained from reference books and literature related to this research. This media can help students who want to learn basic Chinese language independently, as well as individuals who have never studied Chinese. Having a guide in writing letters and audio content, being able to display both short Han letters (jiantizi) and complete Han letters (fantizi) so that you can learn the differences between the two types of letters at the same time.

**Keywords:** learning media, mandarin

### 1. Pendahuluan

Bahasa merupakan salah satu alat untuk berkomunikasi yang sangat penting di era globalisasi. Di era ini seseorang dituntut untuk dapat menguasai lebih dari satu bahasa asing guna meningkatkan sumber daya manusia dalam menghadapi daya saing yang semakin ketat. Disamping bahasa Inggris yang merupakan bahasa Internasional, bahasa Mandarin pun telah menjadi salah satu bahasa asing yang banyak digunakan. Bahasa Mandarin dapat dikategorikan sebagai salah satu bahasa terpopuler di dunia, terutama digunakan pada negara-negara Asia. Terdapat banyak orang yang menggunakan bahasa Mandarin dengan dialek yang paling umum. Banyak sekali dialek bahasa Mandarin, semuanya berbeda dalam pengucapan, tetapi penulisan karakter Mandarin adalah sama [1].

Bahasa Mandarin di Indonesia diajarkan atau diperkenalkan melalui beberapa lembaga pendidikan dan di beberapa sekolah swasta yang menjadikan mata pelajaran ini sebagai mata pelajaran

ekstrakurikuler. Dalam penyajian bahasa Mandarin di beberapa lembaga sudah menggunakan media pembelajaran yang cukup bagus misalnya proyektor LCD, komputer, buku, dan gambar-gambar. Hanya saja media tersebut tidak dapat digunakan oleh pengguna ketika berada di luar tempat kursus misalnya di rumah atau di tempat lain, dan memerlukan waktu yang lama dalam proses pembelajarannya. Bagi siswa dalam mempelajari Bahasa Mandarin bukan hal yang mudah, karena Bahasa Mandarin memiliki ciri khas pelafalan dan intonasi nada dengan goresan tulisan yang bervariasi [2].

Salah satu upaya untuk mempermudah siswa dalam mempelajari Bahasa Mandarin adalah dengan memanfaatkan teknologi. Teknologi tersebut berupa suatu media pembelajaran Bahasa Mandarin yang dirancang untuk membantu siswa dalam mempelajari Bahasa Mandarin. Aplikasi pembelajaran adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi yang melibatkan perangkat bergerak seperti *smartphone*. Oleh sebab itu, perlu adanya suatu aplikasi pembelajaran yang dapat membantu pengguna bahasa Mandarin sebagai bahasa asing, khususnya para siswa, untuk mempelajari bahasa Mandarin dasar yang dapat digunakan secara langsung tanpa dibatasi waktu dan tempat [3].

## 2. Metode Penelitian

### 2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian adalah penelitian kepustakaan (*library research*) dan penelitian lapangan. Penelitian kepustakaan yaitu pengumpulan data dengan cara membaca buku melalui literatur dan buku lain yang bersifat ilmiah yang ada hubungannya dengan materi pembahasan. Penelitian lapangan, yaitu suatu penelitian yang di dalamnya ditemukan satu variabel yang dimanipulasi untuk mempelajari hubungan sebab akibat.

### 2.2 Pengumpulan Data




Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah dengan menggunakan metode pustaka yaitu dengan mencari data atau materi tertulis baik dari buku, catatan, literatur, dan tutorial-tutorial di internet sebagai bahan referensi penyusunan penelitian ini. Data yang dikumpulkan juga berupa data dasar bahasa mandarin yaitu: angka, tubuh, alam dan hewan.

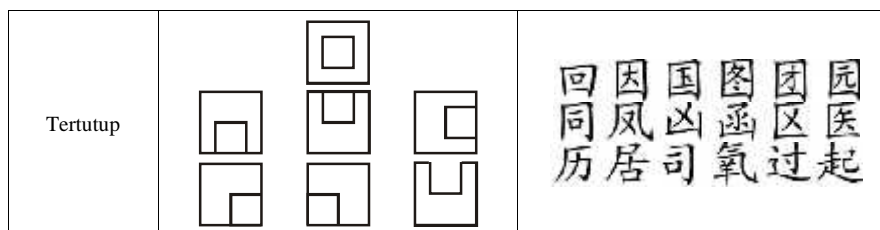
## 3. Hasil Dan Analisis

### 3.1 Bahasa Mandarin

Bahasa Mandarin adalah dialek umum yang digunakan oleh suku Han di Tiongkok. Bahasa Mandarin juga merupakan salah satu bahasa komunikasi umum yang digunakan oleh segenap suku di Tiongkok. Dialek Beijing dianggap sebagai dialek standar menganggap dialek sebelah utara sebagai dasarnya. *Hanyu piyin* merupakan cara baca Bahasa Mandarin yang menggunakan huruf Latin. *Hanyu piyin* adalah satu set simbol yang menyatakan pengucapan [1]. Karakter Mandarin boleh dikatakan sebagai fosil hidup di antara semua sistem penulisan di dunia, karena merupakan sistem penulisan kuno sekaligus sistem penulisan kontemporer (John, 2010). Lebih dari 3.000 tahun yang lalu sejak adanya *Jia Gu Wen (Oracle Bone Inscriptions = huruf/tulisan yang diukir di cangkang kura-kura atau tulang pada Dinasti Shang abad ke-16 sampai dengan abad ke-11 S.M.)* sampai sekarang, jumlah keseluruhan karakter Mandarin telah mencapai 60.000 buah. Saat ini, terdapat sekitar 7.000 buah karakter yang digunakan dalam penulisan bahasa Mandarin kontemporer [1]. Banyak sekali karakter Mandarin kontemporer yang tidak digunakan pada zaman dulu, tetapi walaupun demikian, ada juga karakter yang digunakan dari zaman dulu sampai sekarang. Bentuk karakter Mandarin lebih kurang seperti kotak segiempat, itulah sebabnya karakter Mandarin disebut *fang kuai zi* (tulisan bentuk kotak). Sejumlah karakter dapat digolongkan sebagai karakter independen dengan bagian-bagian yang tidak dapat dipisahkan, tetapi ada juga karakter yang memiliki bagian-bagian yang dapat dipisahkan. Secara umum, pola karakter Mandarin dapat digolongkan menjadi empat kategori [1].

Tabel 1. Pola Karakter bahasa Mandarin

Pola	Bentuk	Contoh
Tunggal		日 月 水 上 下 山
Kiri – kanan		河 请 政 林 折 朝
Atas – bawah		花 背 字 炎 尖 思



### 3.2 Unified Modelling Language (UML)

UML (*Unified Modelling Language*) adalah suatu metode dalam pemodelan secara visual yang digunakan sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. Awal mulanya, UML diciptakan oleh *Object Management Group* dengan versi awal 1.0 pada bulan Januari 1997. *Unified Modeling Language merupakan* sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasi *artifacts* dari *system software*, untuk memodelkan bisnis, dan *system nonsoftware* lainnya atau suatu kumpulan teknik terbaik yang telah terbukti sukses dalam memodelkan sistem yang besar dan kompleks” [2]. Dengan menggunakan UML akan dapat memudahkan dalam membuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, system operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun.

### 3.3 Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat bantu mengajar berupa wahana yang mengandung materi pembelajaran dan menyalurkannya dengan cara yang lebih efektif dan efisien, sehingga mampu merangsang siswa agar dapat menyerapnya dengan lebih baik [3]. Media adalah istilah umum yang dapat mencakup bidang apa saja. Namun, batasan mengenai pengertian media dalam pendidikan adalah media yang digunakan sebagai alat dan bahan kegiatan pembelajaran [4]. Pada intinya media pembelajaran adalah sesuatu yang mampu mengubah lingkungan pembelajaran menjadi lebih efektif sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lebih efisien. Contohnya, alat sederhana proyektor dapat memperlihatkan gambar yang dapat menambah konteks luar biasa pada pemahaman peserta didik di kelas. Karena materi tidak lagi abstrak dan berubah menjadi contoh konkret secara visual. Manusia adalah makhluk yang sangat mengutamakan indera visual [4]. Media pembelajaran harus mampu memenuhi kebutuhan siswa dan disusun dengan mempertimbangkan keterampilan dan pengetahuan yang dimiliki siswa. Serta mengingat kemampuan siswa dalam memahami isi pelajaran tersebut. Selain itu, media tersebut harus disesuaikan dengan bahan belajar yang akan disampaikan oleh guru. Kegunaan media pembelajaran adalah untuk memberi ilustrasi konsep ataupun memberi kejelasan terhadap materi yang diajarkan. Seiring dengan perkembangan peradaban manusia dan kemajuan pesat di bidang teknologi, tanpa disadari komputer telah ikut berperan dalam dunia pendidikan terutama penggunaannya sebagai alat bantu pengajaran. Setelah munculnya komputer mikro, sistem pengajaran dengan komputer menjadi semakin meluas pada pengembangan aplikasi perangkat lunak ajar yang dikenal dengan istilah media atau perangkat ajar. Perangkat ajar dengan komputer muncul dari sejumlah disiplin ilmu, terutama ilmu komputer dan psikologi. Dari ilmu komputer dan matematika muncul program-program yang membuat semua perhitungan dan fungsi lebih mudah dan bermanfaat. Sedangkan dari ilmu psikologi muncul pengetahuan mengenai teori belajar, teknik belajar, serta motivasi yang baik [5].

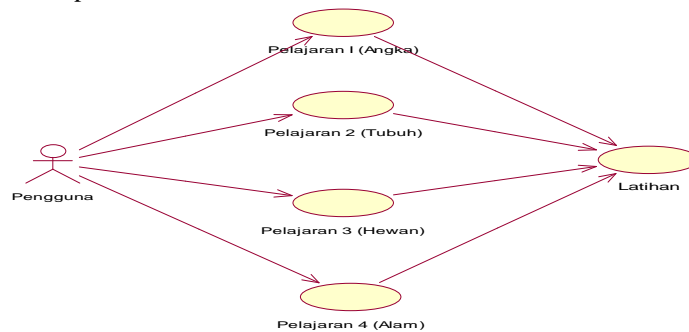
### 3.4 Elemen-Elemen Multimedia

**Teks** merupakan elemen dasar multimedia dalam menyampaikan suatu informasi. Teks merupakan jenis elemen yang paling sederhana dan memerlukan tempat penyimpanan paling kecil. **Gambar** adalah cara yang paling mudah untuk mengilustrasikan suatu informasi. Untuk menjelaskan seekor kuda kepada pengguna misalnya, akan lebih mudah menggunakan gambar dari pada melukiskannya dengan kata-kata mengenai hewan tersebut. Dengan adanya **suara**, pengguna dapat memberikan contoh konkret pelafalan. Ini lebih baik dari pada memberikan contoh pelafalan dengan kata-kata yang hampir serupa ataupun serupa dengan suara yang dimaksud. Misalnya pelafalan vokal ‘a’, lebih baik diberikan langsung contoh suara yang nyata walaupun penjelasan dengan teks seperti pelafalan ‘a’ pada ‘ayam’ juga sangat membantu [6]. **Animasi** adalah gambar statis yang dimanipulasi sehingga menghasilkan efek pergerakan. Animasi dipakai untuk menyampaikan informasi yang dirasakan cukup rumit yang tidak dapat dijelaskan dengan teks maupun gambar secara tuntas. Misalnya penulisan karakter Mandarin 人 yang berarti orang, cukup sulit untuk mengungkapkannya dengan teks dan gambar bahwa goresan pertama sebelah kiri harus ditulis dari arah kanan atas ke kiri bawah, dan goresan kedua sebelah

kanan harus ditulis dari arah kiri atas ke kanan bawah. **Video** merupakan animasi yang diambil melalui suatu kamera video dan disimpan dalam bentuk *file* [6].

### 3.5 Use Case Diagram Sistem

Perancangan sistem secara umum dilakukan dengan maksud untuk memberikan gambaran tentang sistem yang akan diusulkan. Pada gambar 1 dijelaskan bahwa aktor memiliki interaksi dengan sistem melalui *use case*. Pengguna dapat memilih menu pelajaran yang tersedia, di antaranya adalah pelajaran tentang angka, tubuh, hewan, alam, dan di lanjutkan dengan latihan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman terhadap bahasa Mandarin. Pengguna dapat memahami bahasa Mandarin dasar secara langsung tanpa dibatasi waktu dan tempat. *Use case diagram* terdiri dari 4 proses yaitu pelajaran 1 berupa angka, pelajaran 2 mengenai tubuh, pelajaran 3 mengenai hewan dan pelajaran 4 mengenai alam sekitar. Adapun rancangan sistem dari *use case diagram* pada gambar 1 dapat dilihat fungsional dari setiap aktor pada sistem.



Gambar 1. *Use Case Diagram*

### 3.6. Tampilan Interface

*Splash* berfungsi sebagai antarmuka pembuka dari perangkat lunak ini yang memiliki beberapa komponen, yaitu: Text dan Button. Text digunakan untuk menampilkan informasi mengenai judul dan identitas pengguna. Button dipergunakan untuk melakukan eksekusi seperti keluar, dari aplikasi atau masuk ke dalam aplikasi. Berikut ini adalah gambar rancangan interface:



Gambar 2. Tampilan *Interface*

### 3.7 Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama ini terdiri dari sesi 1 mengenai angka, sesi 2 mengenai tubuh, sesi 3 mengenai alam dan sesi 4 mengenai hewan. Tampilan menu utama ini juga terdiri dari tombol text dan tombol button. Text digunakan untuk menampilkan tulisan. Dan button dipergunakan untuk melakukan eksekusi perintah sesi 1, sesi 2, sesi 3 dan sesi 4. Adapun tampilan dari menu utama aplikasi:



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

### 3.4 Tampilan Sesi 1 Angka

Untuk menu sesi 1 ini berisi angka dari 1 sampai 10. Jika pengguna mengklik salah satu angka maka akan tampil angka yang diklik tersebut beserta tulisan Indonesia dan tulisan Mandarin. Dalam menu ini juga terdapat menu lain seperti image, text dan button. Image dipergunakan untuk menampilkan gambar angka 1 sampai 10. Text digunakan untuk menampilkan informasi tulisan angka 1 sampai 10. Button dipergunakan untuk mengeksekusi perintah menampilkan angka 1 sampai 10. Selain dipergunakan untuk mengeksekusi perintah untuk menampilkan angka 1 sampai 10, button juga dipergunakan untuk menampilkan kembali angka yang diinginkan, mendengar suara dan kembali ke menu utama atau menuju ke latihan. Adapun tampilan sesi 1 mengenai angka:



Gambar 4. Tampilan Menu Sesi 1

### 3.5 Tampilan Sesi 2 Tubuh

Untuk tampilan sesi 2 mengenai tubuh, berisi image yang digunakan untuk menampilkan image tubuh. Text digunakan untuk menampilkan informasi bagian tubuh. Button digunakan untuk melakukan eksekusi perintah menampilkan bagian-bagian tubuh. Button digunakan melakukan eksekusi perintah seperti menampilkan kembali bagian tubuh yang diinginkan, mendengar suara, kembali ke menu utama dan menuju latihan. Adapun tampilan sesi 2 mengenai tubuh:



Gambar 5. Tampilan Menu Sesi 2

### 3.6 Tampilan Sesi 3 Alam

Untuk sesi 3 mengenai alam juga terdiri dari image yang digunakan untuk menampilkan image alam. Text digunakan untuk menampilkan informasi tulisan jenis alam. Button digunakan untuk melakukan eksekusi perintah menampilkan informasi tentang alam. Button digunakan melakukan eksekusi perintah seperti menampilkan kembali alam yang diinginkan, mendengar suara, kembali ke menu utama dan menuju latihan. Adapun tampilan menu sesi 3 mengenai alam:



Gambar 6. Tampilan Menu Sesi 3



### 3.7 Tampilan Sesi 4 Hewan

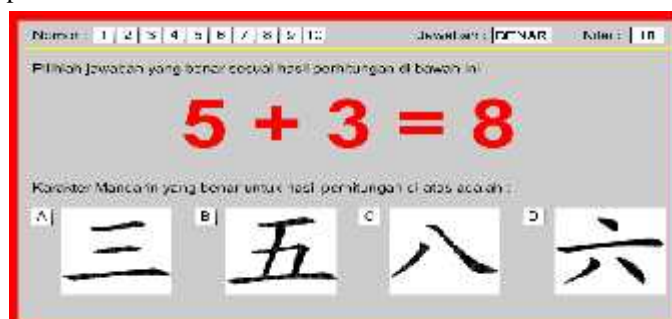
Tampilan menu sesi 4 mengenai hewan juga masih beisikan image yang digunakan untuk menampilkan image hewan. Text digunakan untuk menampilkan informasi tulisan jenis hewan. Button digunakan untuk melakukan eksekusi perintah menampilkan informasi jenis hewan. Selain itu button juga digunakan untuk melakukan eksekusi perintah seperti menampilkan kembali hewan yang diinginkan, mendengar suara, kembali ke menu utama dan menuju latihan. Adapun tampilan dari sesi 4 mengenai hewan ini dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 7. Tampilan Menu Hewan

### 3.8 Tampilan Menu Latihan

Untuk menu latihan ini merupakan menu yang dapat dipergunakan oleh pengguna untuk melakukan latihan-latihan yang diinginkan. Setelah melakukan pembelajaran dasar yaitu pembelajaran dari tiap sesi maka pengguna dapat melakukan latihan. Disamping itu setiap kali sudah melakukan pembelajaran dasar pada tiap sesi maka pengguna juga dapat langsung menuju ke menu latihan ini. Menu latihan juga terdiri dari Button digunakan untuk melakukan eksekusi perintah untuk menuju ke nomor soal lainnya. Text digunakan untuk menampilkan informasi pertanyaan. Image digunakan untuk menampilkan informasi gambar sebagai jawaban yang dapat dipilih. Text digunakan untuk menampilkan informasi tentang jawaban dan nilai yang diperoleh. Button digunakan melakukan eksekusi memilih jawaban yang sesuai dengan pertanyaan. Button digunakan melakukan eksekusi perintah seperti menampilkan kembali hewan yang diinginkan, mendengar suara, kembali ke menu utama dan menuju latihan. Adapun tampilan menu latihan:



Gambar 8. Tampilan Menu Latihan

## 4. Kesimpulan

Media pembelajaran untuk belajar bahasa Mandarin bisa dilakukan kapan saja tanpa terbatas secara waktu dan tempat serta dapat membantu pemahaman pengguna mengenai bahasa Mandarin dasar. Pengguna dapat mempelajari tulisan atau karakter Mandarin tingkat dasar yang sangat bervariasi secara mandiri karena media belajar ini sudah memiliki panduan dalam menulis huruf beserta konten audionya. Dan mampu menampilkan sekaligus huruf Han singkat (jiantizi) dan huruf Han lengkap (fantizi) sehingga pengguna dapat mempelajari perbedaan kedua jenis huruf tersebut.

### Daftar Pustaka

#### Jurnal:

- [1] Desy Pudjiastuti, Ali Idrus. Pengembangan Media Pembelajaran Pkn Berbasis Multimedia. *Tekno Pedagogi*. 2014; Vol.(1): 1-6.
- [2] Musmini L, Yuarnita G. Pengembangan Perangkat Visualisasi Komputer Sistem Akuntansi Berbasis ICT Dengan Model Pembelajaran CTL. *Jurnal Pendidikan Indonesia*. 2013; Vol.(1): 53-64.

- [3] Stemler L. Educational Characteristics of Multimedia: A literature review. *Journal of Educational Multimedia and hypermedia*. 2011; Vol.(6): 339-359.

**Prosiding:**

- [1] Andi Irawan, Sikhabuden, Sulthoni. *Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran*. Prosiding Inovasi Pendidikan Di Era Big Data Dan Aspek Psikologinya. Malang. 2016:27-33
- [2] Anitasa Dewi. *Pemahaman Budaya Tiongkok Bagi Pembelajar Bahasa Mandari*. Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Mandarin-I. Jakarta. 2019: 6-13.
- [3] Damn Huri, Sri Wiyanti. *Penggunaan Video Ponsel Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbicara*. Prosiding Seminar Internasional Pembelajaran BIPA: Perubahan Tantangan Dan Peluang. Bandung. 2017: 30-36.
- [4] Jamilah. *Blended Learning Berbasis WEB Di Era New Normal*. Seminar Nasional Evaluasi Pembelajaran Di Masa Pandemi. Malang. 2020:55-66.
- [5] Kazia Velda, Raden Supriyanto. *Pengenal Ucapan Untuk Belajar Bahasa Menggunakan Mobile*. Prosiding Commit Teknologi Informasi Dan Komunikasi. Jakarta. 2014:384-392.
- [6] Ratih Komala Dewi. *Pembelajaran Berbasis E-Learning Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar*. Seminar Nasional Pendidikan Universitas Muhammad Yamin. Solok. 2018:231-238.

**Buku:**

- [1] Arikunto S. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press. 2012:8-32.
- [2] Bian Ji Wei Yuan Hui. *Kamus Besar Tionghoa – Indonesia*. Beijing: Wai Wen Chu Ban She. 2010: 10-40.
- [3] Binyong, Yin dan John S. Rohsenow. *Modern Chinese Characters*. Beijing: Sinalingoa. 2010: 8-20.
- [4] Hamalik O. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara. 2015: 30-40.
- [5] Sitiatava Rizema. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press. 2013:25-33.
- [6] Verdi Yasin. *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek*. Jakarta: Mitra Wacana Media. 2016:44-59.