

MENINGKATKAN KEMAMPUAN KANJI MAHASISWA MELALUI MEDIA KARTU HURUF KANJI

Dyah Prasetyani dan Lispridona Diner
Universitas Negeri Semarang

Email : prasetyani.dyah@gmail.com; lisjoost@yahoo.com

Abstract

*Japanese character Kanji is difficult for the students who learn Japanese as a foreign language. Because Kanji has stroke order, and also Chinese and Japanese ways of reading. Moreover one character of kanji is presenting one meaning, thus the amount of kanji is massive. The informal interview conduct in some students on Semarang State University, Japanese Department, 2nd semester, reveal that students got problems in memorizing the meaning and also the ways of reading and writing kanji. They often find difficulties while combining two kanji characters become a word (jukugo). Some words they didn't familiar with will cause any further problems such as they didn't know how to apply it into the sentence. Actually, the text book they use has reading and writing practice sections which is enough and proper to learn by themselves. But sometimes students need to make they own sentences in order to make their memory of kanji more lasting. Since the students admitted that they lacks of practice making sentences, therefore, we conducted an experiment in a class, using **kanji card** in order to overcome the student's problems mentioned above. The result shows that this technique is effective and encourages students to: produce jukugo, produce sentences which using the kanji, students feel fun in learning kanji. But, not quite suitable if we conduct it in a large class.*

Keywords : kanji, kanji card

1. PENDAHULUAN

Dari tahun ke tahun jumlah pembelajar bahasa Jepang di Indonesia semakin meningkat. Data Japan Foundation tahun 2009 menunjukkan bahwa pembelajar Indonesia yang mempelajari bahasa Jepang menduduki peringkat ketiga terbanyak di dunia. Bagi pembelajar Indonesia, yang bahasa ibunya tidak bersistem simbol, bahasa Jepang merupakan bahasa yang sulit dipelajari karena memiliki empat jenis huruf yaitu *hiragana*, *katakana*, *kanji*, dan *romaji*. Huruf *hiragana* dan *katakana* sering disebut sebagai huruf *kana*. *Hiragana* digunakan untuk menulis kata-kata yang berasal dari Jepang asli, sedangkan *katakana* digunakan untuk menulis kosakata yang berasal dari negara selain Jepang. *Kanji* adalah huruf

yang melambangkan makna dan mempunyai dua cara baca yaitu *kunyomi* dan *onyomi*. *Romaji* adalah huruf alphabet yang kita ketahui. Contoh masing-masing huruf di atas adalah sebagai berikut: kata *gohan*, jika ditulis dengan huruf *hiragana* menjadi ごは
ん, jika ditulis dengan huruf *katakana* menjadi ゴハン, jika ditulis dengan huruf *kanji* menjadi 御飯, jika ditulis dengan huruf *romaji* menjadi *gohan*.

Kesulitan seperti ini pun dialami mahasiswa Universitas Negeri Semarang. Dari hasil observasi dan wawancara informal dengan mahasiswa semester II Prodi Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Negeri Semarang, diketahui bahwa mahasiswa mengalami kesulitan dalam cara penulisan, menghafal makna, dan membaca huruf *kanji*. Penyebab dari kesulitan di atas adalah karakteristik *kanji* yang unik yaitu memiliki *bushu* (radikal), *kakusuu* (jumlah coretan), *hitsujun* (urutan menulis), serta *yomikata* (cara baca). Setiap karakteristik *kanji* memiliki jumlah lebih dari satu, sehingga sulit untuk dihapal. Selain itu, materi yang harus dipelajari terlalu banyak. Dalam satu pertemuan mahasiswa harus menghafal *sekitar* 10 huruf *kanji* dasar dan 40 *kanji* gabungan atau kosakata yang ditulis dengan huruf *kanji* (*jukugo*).

Pembelajaran *kanji* yang dilakukan selama ini menggunakan media *flashcard*. Namun media tersebut lebih menekankan pada latihan membaca *kanji*. Mahasiswa kurang mendapatkan latihan menulis *kanji* di kelas, kurang terampil menggabungkan dua huruf *kanji* atau lebih menjadi sebuah kosakata (*jukugo*) dan kurang terlatih menggunakan kosakata tersebut dalam kalimat.

Berdasarkan fakta tersebut di atas, penulis mencoba melakukan penelitian dengan menggunakan kartu *kanji* sebagai media dalam pembelajaran *kanji*. Diharapkan teknik ini dapat melibatkan mahasiswa secara aktif belajar dalam kelompok, meningkatkan semangat belajar melalui kerja kelompok karena dapat belajar dari teman sebaya, meningkatkan kemampuan menguasai *kanji* dan menerapkannya dalam kalimat sehingga kesulitan belajar *kanji* yang dihadapi mahasiswa di dalam kelas dapat teratasi.

Hasil dari penelitian ini penulis share melalui tulisan ini dengan harapan dapat menambah wawasan dan menjadi alternative pembelajaran *kanji*.

2. LANDASAN TEORI

Penelitian ini memanfaatkan teori yang meliputi konsep-konsep tentang (1) Pengertian media, (2) Media Pembelajaran Kartu Huruf *Kanji*, (3) Pembelajaran *Kanji*, (4) Pembelajaran *Kanji* dengan Media Kartu *Kanji*

2.1 Pengertian Media

Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan.

Menurut Arsyad (2007:3), media berasal dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti 'tengah', 'perantara' atau 'pengantar'.

Gerlach dan Ely (dalam Arsyad, 2007:3) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Menurut Briggs (dalam Susilana dan Riyana, 2009:205) media pembelajaran adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pembelajaran seperti buku, film, video dan sebagainya.

Menurut Aqib (2013:50), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada si pembelajar (siswa). Makna media pembelajaran lebih luas dari: alat peraga, alat bantu mengajar, dan media audio visual.

Sedangkan menurut Smaldino (2005:09), media yang menyajikan pesan-pesan terkait dengan tujuan pembelajaran disebut dengan media pembelajaran. Media dapat menjadi komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Pengertian ini mengandung makna bahwa media merupakan komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat menarik perhatian siswa untuk belajar.

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan, dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan peserta didik sehingga dapat mendorong terciptanya proses belajar pada diri peserta didik.

Leshin, Pollock, & Reigeluth dalam Azhar Arsyad (2007: 36) mengklasifikasi media ke dalam lima kelompok, yaitu (1) media berbasis manusia (guru, instruktur, tutor, main-peran, kegiatan kelompok, *field-trip*), (2) media berbasis cetak (buku, buku penuntun, buku latihan, alat bantu kerja, lembaran lepas), (3) media berbasis visual (buku, alat bantu kerja, bagan, grafik, peta, tranparansi, slide), (4) media berbasis audio-visual (video, film, program slide-tape, televisi), (5) media berbasis komputer (pengajaran dengan bantuan komputer, interaktif video, *hypertext*).

2.2 Media Pembelajaran Kartu Huruf Kanji

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1990:392) definisi dari “Kartu adalah kertas tebal berbentuk persegi panjang (untuk berbagai keperluan, hampir sama dengan karcis)”.

Menurut Soeparno (1988:11) media kartu huruf termasuk dalam jenis media pandang nonproyeksi.

Menurut Amin (dalam Arsyad 2010:112) kartu huruf merupakan alat peraga praktis dan menarik bagi kalangan anak-anak khususnya anak berkesulitan membaca yang sangat membutuhkan rangsangan untuk memicu kemampuan belajarnya khususnya kemampuan membaca permulaan.

Dalam pembelajaran *kanji*, kartu huruf dikembangkan menjadi kartu yang pada salah satu permukaannya bertuliskan sebuah huruf *kanji*. Kartu ini bisa digunakan sebagai media untuk menghafal, membaca, dan menulis huruf *Kanji*. Juga dapat digunakan untuk permainan membentuk kosakata (*jukugo*). Kelebihan dari media kartu huruf adalah praktis, mudah digunakan untuk menghafal dan menyenangkan (mempermudah pelajar untuk belajar).

2.3 Pembelajaran Kanji

Di dalam *Kokugo Jiten* disebutkan 漢字は中国で作られた表意文字。また、それをまねて日本で作った文字 (1999: 298). Huruf *Kanji* adalah *hyoo'i moji* yang awalnya dibuat di Cina. Huruf tersebut kemudian ditiru dan dijadikan huruf Jepang.

Huruf *Kanji* masuk ke Jepang melalui orang Cina yang bermigrasi ke Jepang sekitar abad ke-4 pada masa berkuasanya dinasti *Kan* di Cina. Karena itu disebut *kanji* (huruf dari dinasti *kan*), ‘*kan*’ berarti dinasti *Kan*, dan ‘*ji*’ berarti huruf. *Kanji* merupakan huruf *hyoo'i moji* yaitu sebuah huruf yang menyatakan arti tertentu. Hal ini berarti bahwa semua benda yang ada di dunia dapat ditulis dengan huruf *Kanji*, terutama kata-kata yang termasuk *wago* (kata asli Jepang) dan *kango* (kata serapan dari bahasa Cina). Karena itulah jumlah huruf *kanji* sangat banyak.

Menurut Sudjianto dan Dahidi (2007: 56-70) huruf *kanji* memiliki karakteristik:

- 1) Memiliki *bushu*, yaitu bagian-bagian radikal pada huruf *kanji* yang dapat dijadikan dasar untuk pengklasifikasian huruf *kanji*. Terdapat tujuh macam *bushu* yaitu *hen*, *tsukuri*, *kanmuri*, *ashi*, *tare*, *nyoo*, dan *kamae*.
- 2) Memiliki *kakusuu*, yaitu jumlah garis atau coretan yang membentuk sebuah *kanji*. *Kanji* yang sederhana memiliki sedikit *kakusuu*, namun *kanji* yang rumit memiliki banyak *kakusuu*.
- 3) Memiliki hitsujun atau urutan penulisan yang harus ditulis dengan benar.
- 4) Memiliki *yomikata* atau cara baca. Terdapat dua cara baca yaitu *onyomi* dan *kunyomi*. *Onyomi* merupakan cara baca *kanji* yang mengikuti pelafalan orang Cina, namun tidak sama persis bunyi aslinya karena disesuaikan dengan pelafalan orang Jepang. Sedangkan untuk makna yang sama dan orang Jepang sudah mempunyai padanan kata dalam bahasa Jepang, dibaca dengan cara baca Jepang asli (*kunyomi*).

Hampir semua *kanji* memiliki dua cara pengucapan *ON-yomi* dan *KUN-yomi*. Bahkan sebuah huruf *kanji* bisa memiliki lebih dari satu *ON* maupun *KUN*. Biasanya *kanji* yang berdiri sendiri dibaca dengan *KUN* sedangkan *kanji* yang merupakan bagian dari kata gabungan atau *jukugo* biasanya dibaca dengan *ON*. Sebagai contoh, 「力」terdiri dari satu huruf sehingga dibaca dengan *KUN* ‘*chikara*’(tenaga). Sedangkan huruf yang sama pada kata gabungan seperti 「能力」 ‘*nooryoku*’(kemampuan) dibaca dengan *ON* ‘*ryoku*’.

Namun tidak semua *jukugo* dibaca secara *ON-yomi*. Ada empat macam cara membaca *kanji* gabungan (*jukugo*), yaitu *ON+ON*, *KUN+KUN*, *ON+KUN*, *KUN+ON*. Contoh:

心理 ‘*shin ri*’ (kenyataan)
→ *ON+ON*

真夜中 ‘*ma yo naka*’ (tengah malam)
→ *KUN+KUN+KUN*

音読 ‘*on yomi*’ (cara baca Cina)
→ *ON+KUN*

足音 ‘*ashi oto*’ (langkah kaki)
→ *KUN+ON*

Ada juga beberapa *kanji* yang memiliki cara baca khusus, yang kadang-kadang tidak sesuai dengan *ON* maupun *KUN*. Contohnya: 「今朝」 yang berarti "pagi ini" harus dibaca ‘*kesa*’, bukan ‘*kyoo asa*’ atau lainnya sesuai *ON* dan *KUN* dari masing-masing *kanji*.

Keunikan dari huruf *kanji* seperti disebut di atas seringkali menyulitkan mahasiswa ketika mempelajarinya. Karena itu Katoo dalam Sudjianto dan Dahidi (2007: 58) menyarankan agar pengajaran huruf *kanji* bagi orang asing disesuaikan dengan alokasi waktu yang tersedia serta tingkat pengajarannya. Biasanya komposisinya sebagai berikut:

Tabel 2.1. Sasaran Pengajaran Huruf Kanji Bagi Orang Asing

| Level Pengajaran | Jumlah Kanji | Alokasi Waktu |
|------------------|--------------|---------------|
| Tingkat Dasar | 400-500 | 13 minggu |
| Tingkat Terampil | 700-800 | 18 minggu |
| Tingkat Mahir | 300-400 | 9 minggu |
| Jumlah | 1400-1700 | 40 minggu |

Pengajaran *Kanji* di Program Studi Pendidikan Bahasa Jepang Universitas Negeri Semarang juga mengikuti komposisi di atas. *Kanji* diberikan hingga enam semester. Semester I dan II merupakan tingkat dasar, semester III dan IV merupakan tingkat terampil, dan semester V dan VI merupakan tingkat mahir. Setiap semester mahasiswa mempelajari sekitar 150 *kanji* dasar yang diambil dari buku *Basic Kanji*. Jika dijumlahkan dengan contoh kosakata *jukugo* yang terdapat dalam buku ajar, maka setiap semester mahasiswa mempelajari sekitar 600-700 kosakata *jukugo*.

Memperhatikan banyaknya jumlah *kanji* yang harus dihapalkan, sudah sewajarnya bila pembelajar maupun pengajar mengupayakan cara yang terbaik untuk mempelajari *kanji*. Setiap cara yang dilakukan memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing.

Hingga saat ini pembelajaran *kanji* yang dilaksanakan masih bercirikan individual. Mahasiswa cenderung menghafal *kanji* secara perorangan dengan menggunakan media yang beragam seperti daftar *kanji*, buku, dan flashcard. Media flashcard yang digunakan oleh pengajar di kelas hingga saat ini, sudah mampu menarik minat belajar mahasiswa namun masih terfokus pada meningkatkan kemampuan membaca kosa kata *kanji* secara cepat saja. Sementara itu latihan penerapan kosa kata *kanji* dalam kalimat bahasa Jepang kurang dilatihkan di dalam kelas karena keterbatasan waktu.

Kegiatan latihan seperti ini mungkin akan dirasakan sulit oleh mahasiswa jika dilakukan secara individu. Karena dia tidak bisa mengetahui langsung apakah kalimat yang ditulisnya benar atau salah. Lain halnya bila dilakukan secara berkelompok. Mahasiswa bisa mendapatkan feedback dan belajar dari teman sebayanya. Karena itu perlu dipikirkan sebuah metode pembelajaran yang bercirikan berkelompok.

2.4 Pembelajaran Kanji dengan Media Kartu Kanji

Dalam pembelajaran kanji menggunakan media kartu kanji, mahasiswa membuat beberapa kelompok kecil untuk bekerja dan belajar bersama dalam kelompok. Dapat dikatakan teknik ini dimediasi oleh mahasiswa sendiri sehingga sangat memungkinkan untuk membangun semangat kerja kelompok. Kegiatan belajar yang dilakukan dalam kelompok tidak hanya membahas materi, tetapi juga memecahkan masalah, *brainstorming*, mengeksplorasi atau menemukan ide-ide baru. Heterogenitas kelompok pun memungkinkan mereka secara tidak langsung belajar tentang budaya dan masalah dinamika kelompok.

Langkah yang dilakukan dapat berupa kegiatan *brainstorming* atau menjawab pertanyaan. Langkah-langkah ini dapat dimodifikasi sesuai pendapat Knight (2009) "*Teachers can utilize a variety of learning structures while providing cooperative learning*".

Untuk kebutuhan pembelajaran *kanji*, maka penulis memodifikasi pembelajaran kanji dengan menyusun media kartu kanji, diskusi, meminta setiap anggota kelompok untuk menuliskan jawaban dengan huruf *kanji* pada kertas sekaligus mengucapkan cara baca dan menghafalnya agar tidak terjadi keheñengan yang dapat membuat mahasiswa bosan.

Secara konkrit langkah yang dilakukan dalam pembelajaran kanji menggunakan media kartu kanji adalah sebagai berikut:

- 1) Pengajar memberikan penjelasan tentang materi hari ini,
- 2) Mahasiswa membentuk kelompok kecil,
- 3) Pengajar memberikan kartu kanji pada tiap kelompok,
- 4) Pengajar memberikan perintah/pertanyaan pada tiap kelompok,
- 5) Setiap kelompok mengerjakan perintah/pertanyaan secara bekerjasama
- 6) Setiap kelompok menuliskan jawaban
- 7) Presentasi jawaban/diskusi kelas

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yaitu membandingkan hasil nilai antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengumpulan data penelitian dilakukan dengan teknik observasi dan tes.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Negeri Semarang. Sedangkan sampel yang digunakan adalah mahasiswa semester 2 angkatan 2013/2014 yang berjumlah 62 orang. Sejumlah 30 mahasiswa pada rombel 1 dijadikan kelas eksperimen, sedangkan 32 mahasiswa pada rombel 2 dijadikan kelas kontrol.

Peneliti mengamati pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, serta melakukan tes pada kelas eksperimen dan kontrol setelah pelaksanaan eksperimen selesai.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, diperoleh hasil rata-rata sebagai berikut: rata-rata nilai tes pada kelas kontrol 7.6 dan rata-rata nilai tes pada kelas eksperimen 8.3.

Dari perbandingan rata-rata nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran kanji dengan menggunakan media kartu kanji **efektif** untuk meningkatkan kemampuan kanji mahasiswa.

Perbandingan Pembelajaran

Pembelajaran kanji pada kelas kontrol dan kelas eksperimen pada tahap *donyuu* sampai dengan *kihon renshuu* dilakukan dengan cara yang sama yaitu menggunakan media power point untuk mengenalkan 12 *kanji* dasar yang dipelajari pada bab 19 buku Basic Kanji Vol 1. Tetapi tahap *oyourenshuu* berbeda.

Berdasarkan hasil catatan observasi, tahap-tahap pembelajaran *kanji* dengan menggunakan media kartu kanji yang dilakukan dapat dijabarkan sebagai berikut:

Fukushuu: pengajar mengulang materi minggu lalu (bab 18) dengan menggunakan media power point secara klasikal dan individual. Mahasiswa menyebutkan cara baca *kanji* yang diperlihatkan oleh pengajar.

Donyuu: pengajar mengenalkan/mengajarkan *kanji* baru terutama *kakijun* (urutan penulisan) dengan menggunakan media power point.

Kihonrenshuu: Mahasiswa mengikuti *kakijun kanji* tersebut dengan cara *soragaki* (menulis di udara), kemudian menulis di buku latihan. Serta membaca contoh-contoh *jukugo* (*kanji* gabungan) yang tertulis di buku.

Donyuu: dengan menggunakan media power point, pengajar memperlihatkan *jukugo* kepada mahasiswa. Mahasiswa menyebutkan *yomikata* (cara baca) *kanji* tersebut secara klasikal

Kihonrenshuu: pengajar memperlihatkan *jukugo* kepada mahasiswa dan meminta mahasiswa menyebutkan *yomikata kanji* tersebut secara kelompok dan individual.

Oyourenshuu. pada kelas kontrol dan eksperimen berbeda.

Pada kelas kontrol adalah sebagai berikut: Mahasiswa membaca *yomikata kanji* yang tertulis pada bagian *yomirenshuu* (latihan baca) secara bergiliran.

Sedangkan pada kelas eksperimen, tahap *oyourenshuu* dilakukan dengan menerapkan media kartu kanji, yaitu dengan cara sebagai berikut:

Pra kegiatan:

1. Pengajar menjelaskan kegiatan kelas yang akan dilakukan
2. Pengajar meminta mahasiswa membentuk kelompok kecil beranggotakan 3-4 orang
3. Pengajar membagikan kartu *kanji* yang berbeda-beda pada tiap kelompok. Kartu tersebut harus disusun menjadi lima kosakata (*jukugo*)

Kegiatan:

4. Setiap kelompok mulai menyusun kartu *kanji* secara bersama-sama. Setelah tersusun tiap anggota kelompok harus menyebutkan cara baca *kanji* dan artinya sambil dihapalkan
5. Setelah itu tiap anggota kelompok secara bergiliran menulis sebuah kalimat sederhana dengan menggunakan *kanji-kanji* yang sudah dihapalkan. Tiap kelompok membuat 3-5 kalimat

Pasca kegiatan:

6. Tiap kelompok membacakan kalimat yang telah ditulis
7. Pengajar mengoreksi kalimat yang dibuat oleh tiap kelompok

Kelebihan dan kelemahan:

Kelebihan:

1. Belajar bekerjasama dalam kelompok kecil
2. Mahasiswa yang memiliki kemampuan lemah jadi termotivasi memaksimalkan kemampuannya untuk dapat menghafal *kanji*.

3. Mahasiswa yang biasanya tidak aktif di kelas menjadi aktif
4. Tingkat penguasaan kosakata *jukugo* meningkat. Serta dapat menerapkan kosakata tersebut dalam sebuah kalimat

Kelemahan:

1. Membutuhkan waktu yang lama dalam penerapannya
2. Karena kegiatan ini dilakukan dalam kelas gemuk, dimana terdapat 10 kelompok, maka monitoring kegiatan kelompok sulit dilakukan oleh pengajar
3. Pada pasca kegiatan, kalimat yang dibuat mahasiswa hanya dikoreksi oleh pengajar, akan lebih baik lagi jika dikoreksi oleh kelompok lain, sehingga melibatkan semua mahasiswa.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Media kartu kanji yang diterapkan pada pembelajaran kanji efektif untuk meningkatkan kemampuan kanji mahasiswa. Media inipun meningkatkan kemampuan kerjasama kelompok dalam menghafalkan kanji dan menggunakannya dalam kalimat.

Sebaiknya diterapkan pada kelas kelas kecil. Jika diterapkan pada kelas besar, maka diperlukan pengajar lebih dari satu untuk membantu mengawasi kegiatan berkelompok serta mengecek benar atau salahnya.

Jika pembelajaran seperti ini ingin diterapkan maka perlu dimodifikasi lagi langkah-langkahnya sehingga menjadi lebih praktis dan efisien, baik dari segi waktu maupun pengelolaan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Zainal. 2013. *Model-model Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: CV Yrama Widya.
- Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Chieko, Kano. Et al. 1991. *Basic Kanji Book Vol. 1*. Tokyo: Bojinsha Co, Ltd.
- Foundation Japan. 2008. *Nihongo Noryoku Shiken no Jyukennanai*. Jepang: The Japan Foundation
- Johnson, David W. dan Johnson, Roger T. 1998. *Cooperation in the Classroom: Interaction Book*. Holubec: Company Edina, MN
- Knight, Jim. 2009. *Cooperative Learning: Instructional Coaching*. Version 1.2—October 16, 2009. Online <http://www.instructionalcoach.org> 1. Diunduh Sabtu, 4 Agustus 2013, 15.33
- Moleong, L. 2007. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Smaldino, Sharon. 2005. *Intructional Technology and Media For Learning*. Jakarta: Kencana Perdana
- Soeparno. 1988. *Media Pengajaran*. Intan Pariwara.
- Susilana, Rudi. Riyana, Cepi. 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.