

EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA *LOGICO PICCOLO* DALAM PENGAJARAN KOSAKATA BAHASA MANDARIN MENGENAI ALAT TRANSPORTASI PADA SISWA KELAS 2 SD YPPI 4 SURABAYA

Yesica Christiana Wijaya
Universitas Widya Kartika
yessica_christiana30@yahoo.com

ABSTRAK

Kemajuan dan perkembangan zaman yang semakin pesat, membawa dampak yang besar bagi dunia pendidikan, khususnya di dunia pendidikan bahasa. Masyarakat sudah mulai menyadari pentingnya berbahasa, terutama bahasa Mandarin. Untuk itu sekolah – sekolah di Indonesia sudah mulai mengajarkan bahasa Mandarin sebagai mata pelajaran tetap. Salah satunya yaitu di SD YPPI 4 Surabaya.

Namun dalam mengajar bahasa Mandarin, seorang guru diharapkan dapat menentukan media pembelajaran yang efektif yang dapat digunakan sesuai dengan siswa tersebut sehingga siswa tersebut mudah memahami pelajaran yang diajarkan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan media *Logico Piccolo* dalam mengajar kosakata bahasa Mandarin mengenai alat transportasi pada siswa kelas II SD YPPI 4 Surabaya. Media *Logico Piccolo* merupakan media yang ditujukan untuk anak usia 6 sampai 9 tahun, penggunaannya sangat mudah, dapat mengembangkan kemampuan kognitif dan motorik anak. Media *Logico Piccolo* telah diakui dunia internasional dan telah mendapat beberapa penghargaan.

Melalui penelitian ini, penulis menemukan bahwa pengajaran kosakata bahasa Mandarin mengenai alat transportasi dengan menggunakan media *Logico Piccolo* merupakan pembelajaran yang efektif untuk siswa kelas II SD YPPI 4 Surabaya. Hal ini dapat diketahui dari persentase keberhasilan yang diperoleh cukup tinggi dan signifikan.

Kata Kunci: Efektivitas, Media *Logico Piccolo*, Kosakata Bahasa Mandarin.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam proses pembelajaran bahasa Mandarin, adanya media pembelajaran dalam pemahaman kosakata bahasa Mandarin sangat penting, karena media pembelajaran ini sebagai perantara agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Salah satu media yang dapat dipergunakan dalam pembelajaran kosakata bahasa Mandarin adalah *Logico Piccolo*.

Penulis memilih media *Logico Piccolo* karena media ini merupakan media baru dan belum banyak dikenal oleh masyarakat umum. *Logico Piccolo* pertama kali dikembangkan di Jerman pada tahun 1993, dan telah diakui dunia internasional dengan mendapat beberapa penghargaan. Media ini melibatkan dua kemampuan otak kanan dan otak kiri. *Logico Piccolo* sangat mudah digunakan, hanya dengan menggerakkan keping berwarna ke arah jawaban yang benar dan sesuai warna pada soal. Selain

mudah penggunaannya, media *Logico Piccolo* ini juga dapat mengembangkan kemampuan kognitif dan motorik anak.

Pemilihan aktivitas pengajaran dengan media *Logico Piccolo* ini disesuaikan dengan materi yang ada dan disesuaikan dengan batasan umur yang diperlukan. Media *Logico Piccolo* ini ditujukan untuk anak usia 6 sampai 9 tahun.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah penggunaan media *Logico Piccolo* efektif di dalam pengajaran kosakata bahasa Mandarin mengenai alat transportasi beserta jenisnya pada siswa kelas II SD YPPI 4 Surabaya?

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektifitas penerapan media *Logico Piccolo* di dalam pengajaran kosakata bahasa Mandarin mengenai alat transportasi beserta jenisnya pada siswa kelas II SD YPPI 4 Surabaya.

1.4. Manfaat Penelitian

- Mendapatkan pengetahuan mengenai mengajar siswa kelas II SD menggunakan media *Logico Piccolo*.
- Mengetahui cara belajar yang baru dengan menggunakan media *Logico Piccolo*.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan sejak November 2017 hingga Juli 2018.

2.2. Metode Pengumpulan Data

2.2.1. Pengamatan / Observasi

Observasi dilakukan agar penulis mengetahui tingkah laku, sikap siswa serta suasana atau keadaan kelas dan cara mengajar guru pamong sehingga penulis dapat mengetahui permasalahan yang dialami dalam proses belajar mengajar.

2.2.2. Paper and Pencil Tests

Pengumpulan data tes berupa hasil nilai tes yang berbentuk soal *pre-test* dan *post-test*. Masing – masing soal *pre-test* dan *post-test* terdapat 5 romawi dengan total 30 poin.

2.3. Teknik Analisis Data

Data kuantitatif diperoleh dari hasil evaluasi tes tertulis untuk mengetahui efektivitas pembelajaran menggunakan media *Logico Piccolo*. Penulis akan menghitung dengan menggunakan uji *paired sample T-Test* dengan bantuan aplikasi program SPSS.

Uji *paired sample T-Test* merupakan bagian dari statistik parametrik yang data penelitiannya harus berdistribusi normal. Berikut adalah langkah – langkah uji *paired sample T-Test* dengan SPSS :

- Masukkan data nilai siswa kedalam Microsoft Excel. Buat kolom *Pre-test* dan *Post-test* masing – masing pertemuan untuk masing – masing kelas.
- Buka lembar kerja SPSS, pilih *New Dataset*, klik OK.
- Pada bagian kiri bawah klik *Variable View*. Pada bagian *Name* ketikkan *Pre-test* dan *Post-test*. Untuk kolom yang lain tidak perlu diubah.
- Pada bagian kiri bawah klik *Data View*.

Masuk ke tahap pengisian data, yakni dengan cara meng-*copy* hasil belajar siswa yang sudah dibuat di Microsoft Excel, *paste* ke kolom *Pre-test* dan *Post-test*.

- Pada menu bar klik menu *Analyze*, kemudian klik *Compare Means*, kemudian klik *Paired Sample T-Test*.
- Di laptop akan muncul kotak dialog dengan nama *Paired Sample T-Test*. Klik data *Pre-test* kemudian klik tombol yang tersedia untuk memasukkan data *Pre-test* ke kotak sebelah kanan (*Paired Variables*). Setelah data *Pre-test* masuk, lakukan cara yang sama pada data *Post-test*.
- Setelah semua prosedur cara melakukan uji *paired sample T-Test* selesai dilakukan, klik OK. Maka akan muncul *output* SPSS (hasil uji *paired sample T-Test*).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pertemuan Pertama Kelas IIA, Pembelajaran Tanpa Menggunakan Media Logico Piccolo

Berikut pengolahan data berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS :

Variabel Terikat : pemahaman kosakata bahasa Mandarin

Variabel Bebas : media *Logico Piccolo*

Hasil

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	pretest	55.2250	16	18.41675	4.60419
	posttest	69.8000	16	19.74136	4.93534

Gambar 4.15 *Paired Samples Statistics* Pertemuan Pertama Kelas IIA

Mean : rata – rata nilai hasil yang diperoleh siswa

N : jumlah sampel

Std. Deviation : simpangan baku *Std. Error*

Mean : kesalahan baku

Dari tabel di atas kita dapat mengetahui bahwa sebelum diberikan pengajaran, rata – rata kelas IIA adalah sebanyak 55.23, sementara setelah diberikan pengajaran rata – rata kelas yang diperoleh adalah sebesar 69.80.

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	16	.561	.024

Gambar 4.16 Paired Samples Correlation Pertemuan Pertama Kelas IIA

Correlation (r) : hubungan antar pasangan
Sig. : taraf signifikan

- Aturannya, jika Sig. > 0.05 maka tidak signifikan
- Aturannya, jika Sig. < 0.05 maka hasilnya signifikan

Hasil uji menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0.561 dengan Sig. sebesar 0.024. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah signifikan.

Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah :

Ho : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah sama

H1 : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah berbeda

Hasil Uji Hipotesis

		Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	pretest - posttest	-14.57500	17.90763	4.47891	-24.11730	-5.03270	-3.256	15	.005	

Gambar 4.17 Paired Samples Test Pertemuan Pertama Kelas IIA

Mean : selisih rata – rata dari pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran (55.23 – 69.80 = -14.57)

Std. Deviation : simpangan baku dari nilai mean

Confidence Interval : interval yang menunjukkan wilayah adanya perbedaan pemahaman kosakata bahasa Mandarin pada

df

taraf kepercayaan 95%
: jumlah sampel – 1
(16 orang – 1 = 15)

Nilai t hitung adalah sebesar -3.256 dengan Sig 0.005. Karena Sig < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak, artinya rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah berbeda, terbukti bahwa *post-test* lebih besar daripada *pre-test*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tanpa penggunaan media *Logico Piccolo* dapat mempengaruhi pemahaman kosakata bahasa Mandarin siswa kelas IIA SD YPPI 4 Surabaya secara signifikan.

3.2. Pertemuan Pertama Kelas IIB, Pembelajaran Tanpa Menggunakan Media Logico Piccolo

Berikut pengolahan data berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS :

Variabel Terikat : pemahaman kosakata bahasa Mandarin

Variabel Bebas : media *Logico Piccolo*

Hasil

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest	58.1250	16	18.92517	4.73129
posttest	70.2125	16	19.21027	4.80257

Gambar 4.18 Paired Samples Statistics Pertemuan Pertama Kelas IIB

Mean : rata – rata nilai hasil yang diperoleh siswa

N : jumlah sampel

Std. Deviation : simpangan baku

Std. Error Mean : kesalahan baku

Dari tabel di atas kita dapat mengetahui bahwa sebelum diberikan pengajaran, rata – rata kelas IIB adalah sebanyak 58.13, sementara setelah diberikan pengajaran rata – rata kelas yang diperoleh adalah sebesar 70.21.

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	16	.484	.057

Gambar 4.19 Paired Samples Correlation Pertemuan Pertama Kelas IIB

Correlation (r) : hubungan antar pasangan
Sig. : taraf signifikan

- Aturannya, jika Sig. > 0.05 maka tidak signifikan
- Aturannya, jika Sig. < 0.05 maka hasilnya signifikan

Hasil uji menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0.484 dengan Sig. sebesar 0.057. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah tidak signifikan.

Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah :

Ho : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah sama

H1 : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah berbeda

Hasil Uji Hipotesis

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-12.08750	19.36877	4.84169	-22.40732	-1.76768	-2.497	15	.025

Gambar 4.20 Paired Samples Test Pertemuan Pertama Kelas IIB

Mean : selisih rata – rata dari pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran (58.13 – 70.21 = -12.08)

Std. Deviation : simpangan baku dari nilai mean

Confidence Interval : interval yang menunjukkan wilayah adanya perbedaan pemahaman kosakata bahasa Mandarin pada taraf kepercayaan 95%

df

: jumlah sampel – 1
(16 orang – 1 = 15)

Nilai t hitung adalah sebesar -2.497 dengan Sig 0.025. Karena Sig < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak, artinya rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah berbeda, terbukti bahwa *post-test* lebih besar daripada *pre-test*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tanpa penggunaan media *Logico Piccolo* dapat mempengaruhi pemahaman kosakata bahasa Mandarin siswa kelas IIB SD YPPI 4 Surabaya secara signifikan.

3.3. Pertemuan Kedua Kelas IIA, Pembelajaran dengan Menggunakan Media Logico Piccolo

Berikut pengolahan data berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS :

Variabel Terikat : pemahaman kosakata bahasa Mandarin

Variabel Bebas : media *Logico Piccolo*

Hasil

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest	51.4750	16	15.39621	3.84905
posttest	83.5375	16	11.04070	2.76018

Gambar 4.21 Paired Samples Statistics Pertemuan Kedua Kelas IIA

Mean : rata – rata nilai hasil yang diperoleh siswa

N : jumlah sampel

Std. Deviation : simpangan baku

Std. Error Mean : kesalahan baku

Dari tabel di atas kita dapat mengetahui bahwa sebelum diberikan pengajaran, rata – rata kelas IIA adalah sebanyak 51.48, sementara setelah diberikan pengajaran rata – rata kelas yang diperoleh adalah sebesar 83.54.

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	16	.581	.018

Gambar 4.22 Paired Samples Correlation Pertemuan Kedua Kelas IIA

Correlation (r) : hubungan antar pasangan

Sig. : taraf signifikan

- Aturannya, jika Sig. > 0.05 maka tidak signifikan
- Aturannya, jika Sig. < 0.05 maka hasilnya signifikan

Hasil uji menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0.581 dengan Sig. sebesar 0.018. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah signifikan.

Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah :

Ho : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah sama

H1 : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah berbeda

Hasil Uji Hipotesis

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest - posttest	-32.06250	12.69928	3.17482	-38.82947	-25.29553	-10.099	15	.000

Gambar 4.23 Paired Samples Test Pertemuan Kedua Kelas IIA

Mean : selisih rata – rata dari pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran (51.48 – 83.54 = -32.06)

Std. Deviation : simpangan baku dari nilai *mean*

Confidence Interval : interval yang menunjukkan wilayah adanya perbedaan pemahaman kosakata bahasa Mandarin pada taraf kepercayaan 95%

df : jumlah sampel – 1 (16 orang – 1 = 15)

Nilai t hitung adalah sebesar -10.099 dengan Sig 0.000. Karena Sig < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak, artinya rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah berbeda, terbukti bahwa *post-test* lebih besar daripada *pre-test*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penggunaan media *Logico Piccolo* mempengaruhi pemahaman kosakata bahasa Mandarin siswa kelas IIA SD YPPI 4 Surabaya secara signifikan.

3.4. Pertemuan Kedua Kelas IIB, Pembelajaran dengan Menggunakan Media Logico Piccolo

Berikut pengolahan data berdasarkan perhitungan dengan bantuan program SPSS :

Variabel Terikat : pemahaman kosakata bahasa Mandarin

Variabel Bebas : media *Logico Piccolo*

Hasil

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 pretest	55.0125	16	16.23670	4.05918
posttest	83.9563	16	11.80717	2.95179

Gambar 4.24 Paired Samples Statistics Pertemuan Kedua Kelas IIB

Mean : rata – rata nilai hasil yang diperoleh siswa

N : jumlah sampel

Std. Deviation : simpangan baku

Std. Error Mean : kesalahan baku

Dari tabel di atas kita dapat mengetahui bahwa sebelum diberikan pengajaran, rata – rata kelas IIB adalah sebanyak 55.01, sementara setelah diberikan pengajaran rata – rata kelas yang diperoleh adalah sebesar 83.96.

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	16	.655	.006

Gambar 4.25 Paired Samples Correlation Pertemuan Kedua Kelas IIB

Correlation (r) : hubungan antar pasangan
Sig. : taraf signifikan

- Aturannya, jika Sig. > 0.05 maka tidak signifikan
- Aturannya, jika Sig. < 0.05 maka hasilnya signifikan

Hasil uji menunjukkan bahwa korelasi antara dua variabel adalah sebesar 0.655 dengan Sig. sebesar 0.006. Hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara dua rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah signifikan.

$$\frac{7 + 8}{32} \times 100\% = 46.875\%$$

Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah :

Ho : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah sama

H1 : rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin adalah berbeda

Hasil Uji Hipotesis

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest - posttest	-28.94375	12.33110	3.08277	-35.51453	-22.37297	-9.389	15	.000

Gambar 4.26 Paired Samples Test
Pertemuan Kedua Kelas IIB

Mean : selisih rata – rata dari pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran (55.01 – 83.96 = -28.95)

Std. Deviation : simpangan baku dari nilai *mean*

Confidence Interval : interval yang menunjukkan wilayah adanya perbedaan pemahaman kosakata bahasa Mandarin pada taraf kepercayaan 95%

df : jumlah sampel – 1 (16 orang – 1 = 15)

Nilai t hitung adalah sebesar -9.389 dengan Sig

0.000. Karena Sig < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa Ho ditolak, artinya rata – rata pemahaman kosakata bahasa Mandarin sebelum dan sesudah pengajaran adalah berbeda, terbukti bahwa *post-test* lebih besar daripada *pre-test*. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa penggunaan media *Logico Piccolo* mempengaruhi pemahaman kosakata bahasa Mandarin siswa kelas IIB SD YPPI 4 Surabaya secara signifikan.

3.5. Perbandingan Ketuntasan Nilai Dengan dan Tanpa Menggunakan Media Logico Piccolo

Persentase ketuntasan siswa kelas IIA dan IIB tanpa menggunakan media *Logico Piccolo*:

Persentase ketuntasan siswa kelas IIA dan IIB dengan menggunakan media *Logico Piccolo* :

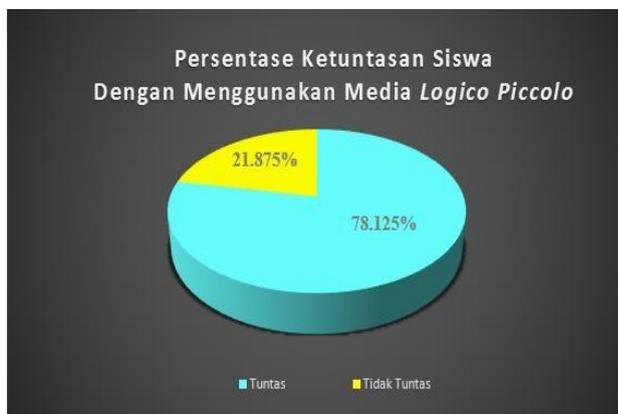
$$\frac{13 + 12}{32} \times 100\% = 78.125\%$$

Dapat diketahui bahwa pengajaran menggunakan media *Logico Piccolo* terbukti lebih efektif dari pada pengajaran tanpa menggunakan media *Logico Piccolo* dengan hasil ketuntasan 46.875% untuk hasil pengajaran tanpa menggunakan media *Logico Piccolo*, sedangkan 78.125% untuk hasil pengajaran dengan menggunakan media *Logico Piccolo*. Selisih perbedaan hasilnya adalah 31.25%.

Jika dijadikan diagram hasilnya sebagai berikut :



Gambar 4.27 Diagram Persentase Ketuntasan Siswa Tanpa Menggunakan Media *Logico Piccolo*



Gambar 4.28 Diagram Persentase Ketuntasan Siswa dengan menggunakan Media *Logico Piccolo*

4. SIMPULAN DAN SARAN

Penggunaan media *Logico Piccolo* lebih efektif dalam pengajaran kosakata bahasa Mandarin untuk kelas II SD YPPI 4 Surabaya dibandingkan dengan tidak menggunakan media apapun. Hal ini terbukti dari hasil yang menyatakan bahwa penggunaan media *Logico Piccolo* mempengaruhi pemahaman kosakata bahasa Mandarin siswa kelas II SD YPPI 4 Surabaya secara nyata dan signifikan. Persentase ketuntasan siswa kedua kelas tanpa menggunakan media *Logico Piccolo* yaitu 46.875%, sedangkan persentase ketuntasan siswa kedua kelas dengan menggunakan media *Logico Piccolo* yaitu 78.125%. Selisihnya adalah 31.25%.

Saran dari penelitian ini adalah *Logico Piccolo* dapat dijadikan media pembelajaran yang cukup efektif untuk meningkatkan prestasi belajar siswa, sesuai dengan batasan umur siswa, maka para guru dapat mulai mencoba menggunakan media *Logico Piccolo* ini untuk membantu proses pembelajaran.

5. DAFTAR PUSTAKA

A.M., Sadirman. 2009. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
Fachrurrozi, Aziz & Erta Mahyudin. 2011. *Pembelajaran Bahasa Asing Tradisional & Kontemporer*. Jakarta: Rajagrafindo.
Hanafiah, Nanang, dan Cucu Suhana. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
Johnson, B. & Larry Christensen. 2000. *Educational Research, Quantitative and Qualitative Approaches* USA: Allyn and Bacon.
MacClave, James T. & Sincich, Terry. 2000. *Statistics*. USA: Prentice-Hall.
McMillan, J.H. & Sally Schumacher. 2010. *Research in Education, Evidence Based Inquiry*. USA: Pearson.
Mertens, Dona M. 2010. *Research and Evaluation in Education and Psychology*. USA: Sage Publication.
Munadi, Yudhi. 2008. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.
Sadiman, Arif. 2010. *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: Rajawali Pers.
Simamora, Roymond H. 2009. *Buku Ajar Pendidikan Dalam Keperawatan*, Jakarta: EGC.
Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
黄伯荣. 2002. 《现代汉语》, 北京: 高等教育出版社。
Logico *Primo, Piccolo, Maximo*. (2016,11). Diakses dari <http://logicogrolier.blogspot.com/2016/11/ogic-o-primo-piccolo-maximo.html>
Raharjo, Sahid. (2016,08). *Cara Uji Paired Sample T-Test dan Interpretasi dengan SPSS*. Diakses dari <https://www.spssindonesia.com/2016/08/cara-uji-paired-sample-t-test-dan.html>

Yesica. Efektifitas Penggunaan Media Logico Piccolo dalam Pengajaran Kosakata Bahasa Mandarin mengenai Alat Transportasi