ARTIKEL

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECK TERHADAP KEMAMPUAN MENGHITUNG KELILING PERSEGI DAN KELILING PERSEGI PANJANG PADA SISWA KELAS III SDN WAUNG II TAHUN AJARAN 2016/2017

Oleh:

RAHMA NUR MAULINA

13.1.01.10.0232

Dibimbing oleh :

1. **Dr. Zainal Afandi., M.Pd.**
2. **Prof.Dr. H. Sugiono, M.M.**

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2016/2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2016/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: RAHMA NUR MAULINA
NPM	: 13.1.01.10.0232
Telepun/HP	: 085749714255/082134479663
Alamat Surel (Email)	: rahma.11is3@gmail.com
Judul Artikel	: EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECK TERHADAP KEMAMPUAN MENGHITUNG KELILING PERSEGI DAN PERSEGI PANJANG PADA SISWA KELAS III SDN WAUNG II TAHUN AJARAN 2016/2017
Fakultas – Program Studi	: FKIP/ PGSD
Nama Perguruan Tinggi	:UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi	:Jln. Kh. Achmad Dahlan No. 76

Dengan ini menyatakan bahwa :

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui

Kediri, 26 Juli 2017

Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dr. ZAINAL AFANDI, M.Pd	Prof. Dr. H. SUGIONO, M.M	RAHMA NUR MAULINA
NIDN. 0005076902	NIDN. 14015706	13.1.01.10.0232

EFEKTIVITAS STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE PAIR CHECK TERHADAP KEMAMPUAN MENGHITUNG KELILING PERSEGI DAN KELILING PERSEGI PANJANG PADA SISWA KELAS III SDN WAUNG II TAHUN AJARAN 2016/2017

RAHMA NUR MAULINA
13.1.01.10.0232
FKIP/PGSD
rahma.11is3@gmail.com
Dr. ZAINAL AFANDI, M.Pd[1] dan Prof. Dr. H. SUGIONO, M.M[2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil observasi peneliti, siswa menganggap pembelajaran matematika itu sulit. Hal ini terlihat sebelum memulai pembelajaran siswa sudah mengeluh dan terlihat dari sikap dan ekspresi siswa. Selain itu, pembelajaran matematika yang searah membuat pembelajaran tidak menarik, dan siswa hanya duduk diam mendengarkan dan mengerjakan soal. Pada hal matematika adalah ilmu yang sering digunakan dalam sehari- hari. Oleh karena itu perlu adanya strategi yang membuat siswa menyerap konsep tentang menghitung keliling persegi dan persegi panjang.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mengetahui kemampuan menghitung keliling persegi dan persegi panjang pada siswa kelas III SDN Waung II tanpa menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check (2) Mengetahui kemampuan menghitung keliling persegi dan persegi panjang pada siswa kelas III SDN Waung II menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check (3) Mengetahui efektivitas pemilihan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check dengan kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang pada siswa kelas III SDN Waung II.

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan penelitian eksperimen desain *Nonequivalent Control Group Design.* Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas III SDN Waung II sejumlah 31 siswa. Data yang diperoleh berupa angka-angka berasal dari nilai pretest dan posttest siswa. Analisis data dihitung menggunakan jasa komputer program SPSS. Untuk permasalahan yang ke satu dan dua dihitung mengunakan *One sampel T-test*. Untuk permasalahan yang ketiga dihitung menggunakan *Independent Sampel T-test.*

Berdasarkan hasil penelitian ini proses pembelajaran matematika berjalan dengan baik, hal ini terlihat saat proses pembelajaran berlangsung siswa aktif dan semangat dalam mengerjakam soal yang diberikan. Karena guru dapat menciptakan suasana yang berbeda dan menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check yang mampu menciptakan suasana pembelajaran yang efektif. Hal ini dibuktikan dengan uji SPSS menggunakan uji-t Independent dimana nilai sig (2-tailed) ditemukan 0,005 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan menghitung keliling persegi dan persegi panjang.

KATA KUNCI: Pair Check, keliling persegi dan persegi panjang, kemampuan menghitung.

I. LATAR BELAKANG

Dalam buku teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar karangan Drs Ahmad Susanto (2014: 186), ada pendapat Dimyanti (2006) tentang pembelajaran yaitu: Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyedian sumber belajar. Pembelajaran adalah upaya membuat siswa /peserta didik belajar. (Sugiono, 2010: 61).

Menurut Drs Ahmad Susanto (2014: 185), Matematika diartikan sebagai berikut:

> Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan konstribusi dalam penyelesaian masalah sehari- hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan ulasan di atas dapat ditarik sebuah kesimpulan, pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan pembelajaran yang telah diprogram oleh guru untuk meningkatkan penguasaan konsep dan kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari- hari yang berkaitan dengan materi matematika.

Permasalahannya, dalam pembelajaran matematika berdasarkan hasil observasi siswa menganggap pembelajaran matematika itu sulit. Terlihat ketika sebelum memulai pembelajaran banyak siswa yang sudah mengeluh, hal ini terlihat dari sikap siswa dan ekspresi siswa. Dengan respon siswa yang seperti itu, hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menerapkan konsep yang diberikan oleh guru kedalam soal- soal evaluasi. Pada hal dalam proses pembelajaran guru telah memberikan tugas secara bertahap untuk melatih siswa apakah sudah mampu menguasai konsep tersebut, tetapi dalam pelaksanaanya latihan tersebut tidak sepenuhnya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika. Berdasarkan pembelajaran tersebut muncul salah satu permasalahan yaitu siswa kurang mampu menghitung keliling persegi dan persegi panjang dalam soal yang sedikit berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru. Oleh karna itu, siswa diharapkan benar-benar memahami konsep dan sering berlatih mengerjakan berbagai variasi soal.

Permasalahan lain yang sering terjadi yaitu pembelajaran yang searah, pembelajaran hanya berfokus mendengarkan penjelasan dilanjutkan dengan pemberian tugas yang dilakukan oleh guru, dan siswa hanya duduk, diam mendengarkan dilanjutkan mengerjakan tugas. Pembelajaran yang berpusat pada guru atau lebih sering disebut dengan *Teacher Centered Learning* (TCL) sekarang ini dirasa kurang efektif dilaksanakan karena siswa tidak berperan aktif dalam pembelajaran. Sekarang ini pembelajaran yang berpusat pada siswa atau lebih sering disebut dengan *Student Centered Learning* (SCL) lebih diutamakan karena siswa dapat menggali pengetahuan mereka sendiri dan guru hanya sebagai fasilitator untuk mengarahkan pembelajaran agar sesuai dengan tujuan pembelajaran. Melalui pembelajaran SCL diharapkan siswa lebih aktif, mandiri, kreatif, inovatif dan dapat menghubungkan antara ilmu pengetahuan dengan kehidupan nyata.

Hasil temuan permasalahan yang terjadi merupakan potret kegiatan pembelajaran yang sering terjadi di dalam kelas yang berpengaruh pada kemampuan siswa. Sehingga perlu adanya inovasi baru dalam proses pembelajaran. Dalam temuan masalah ini peneliti ingin memecahkan permasalahan yang terjadi menggunakan stratergi pembelajaran kooperatif tipe pair check terhadap kemampuan siswa. Menurut Miftahul Huda (2013: 211) Pair Check merupakan metode pembelajaran berkelompok antar dua orang atau berpasangan yang dipopulerkan oleh Spencer Kagan pada 1990. Model ini menerapkan pembelajaran kooperatif yang menuntut kemandirian dan kemampuan siswa dalam menyelesaiakan persoalan. Metode ini juga melatih tanggung jawab siswa, kerjasama antar siswa, dan kemampuan memberikan penilaian.

Berdasarkan latar belakang di atas. Maka perlu dilaksanakan penelitian dengan judul "Efektivitas Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check Terhadap Kemampuan Menghitung Keliling Persegi Dan Keliling Persegi Panjang Pada Siswa Kelas III SDN Waung II Tahun Ajaran 2016/2017"

II. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SDN Waung II Kabupaten Nganjuk. Populasi yang diambil adalah seluruh siswa SDN Waung II. Sedangkan sampel yang digunakan adalah siswa kelas III A dan siswa kelas III B. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen dengan teknik quasi ekperimental design dengan bentuk nonequivalent control

group design. Pada kelompok eksperimen (III B) diterapkan strategi kooperatif tipe pair check sedangkan kelas kontrol (III A) diterapkan explicit intruction. Penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Tabel 3.1.

Nonequivalent Control Group Design

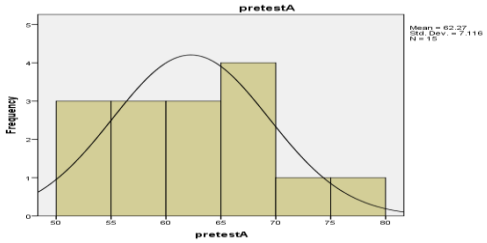
O_1	X	O_2
O_3	-	O_4

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check sedangkan variabel terikat yaitu kemampuan menghitung keliling persegi dan persegi panjang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes uraian sebanyak 10 item. Instrumen pengumpulan data yang digunakan sudah dilakukan validasi oleh pakar konstruk. Selanjutnya, dilakukan uji coba di lanpangan yang hasilnya dianalisis validitas butir soal dan realibilitas tes menggunakan program *SPSS*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

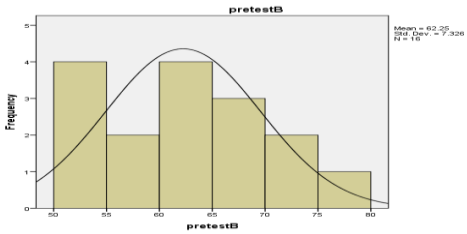
A. Hasil Penelitian

Dari hasil analisis data pre test kemampuan menghitung keliling persegi dan persegi panjang yang diperoleh dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dibandingkan dengan nilai minimal ketuntasan 70 dapat dilihat dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 4.1.

Grafik Histogram Tentang Kemampuan Menghitung Keliling Persegi dan Persegi Panjang (Pre Test Kelompok Kontrol)



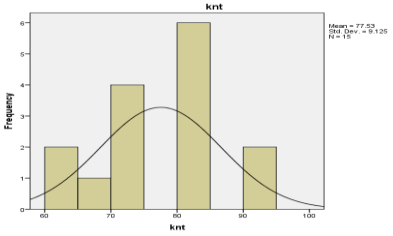
Gambar 4.1.

Grafik Histogram Tentang Kemampuan Menghitung Keliling Persegi dan Persegi Panjang (Pre Test Kelompok Eksperimen)

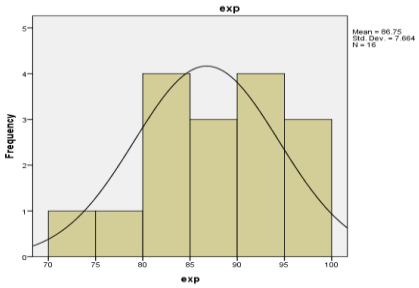
Berdasarkan gambar 4.1. dan gambar 4.2. di atas, dapat diketahui bahwa pre test siswa kelas kontrol yang mendapat nilai dibawah KKM sebanyak 13 siswa dengan prosentase 86,7%, sedangkan siswa yang mendapat nilai di atas KKM sebanyak 2 siswa dengan prosentase 13,4%. Dan hasil pre test kelas eksperimen yang mendapat nilai dibawah KKM sebanyak 13 siswa dengan prosentase 81,3%, sedangkan siswa yang mendapat nilai di atas KKM sebanyak 3 siswa dengan prosentase 18,8%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan siswa

sebelum diberikan perlakuan tergolong rendah.

Setelah mengetahui hasil pre test siswa maka peneliti memberikan perlakuan sesuai dengan strategi yang digunakan dalam masing- masing kelas. Setelah memberikan perlakukan didapat hasil analisis data post test kemampuan menghitung keliling persegi dan persegi panjang yang diperoleh dari kelas kontrol dan kelas eksperimen yang dibandingkan dengan nilai minimal ketuntasan 70 dapat dilihat dalam grafik sebagai berikut:



Gambar 4.3.
Grafik Histogram Tentang Kemampuan Menghitung eliling Persegi dan Persegi Panjang (Post test Kelompok Kontrol)



Gambar 4.4.
Grafik Histogram Tentang Kemampuan Menghitung Keliling Persegi dan Persegi Panjang (Post test Kelompok Eksperimen)

Berdasarkan gambar 4.3. dan gambar 4.4. di atas, dapat diketahui bahwa post test siswa kelas kontrol yang mendapat nilai dibawah KKM sebanyak 3 siswa dengan prosentase 20%, sedangkan siswa yang mendapat nilai di atas KKM sebanyak 12 siswa dengan prosentase 80%. Dan hasil post test kelas eksperimen tidak ada siswa yang mendapat nilai dibawah KKM jadi prosentase 100%. Berdasarkan perbandingan prosentase tersebut, maka dapat disimpulkna bahwa prosentase nilai KKM pada siswa kelas eksperimen lebih tinggi dibanding prosentase nilai kelas kontrol.

a. Hasil Uji Hipotesis 1 (Kelas Kontrol)

Berikuti ini adalah hasil uji *SPSS* pada kelas kontrol untuk mengetahu ada tidaknya pengaruh kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang tanpa menggunakan *Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check* sebagai berikut:

Tabel 4.20.
Hasil Uji Hipotesis Pre test – Post test Kelas Kontrol

One-Sample Test

	Test Value = 70					
	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Pre test III A	3.197	14	0.006	7.533	2.48	12.59
Post test III A	-4.552	14	0.000	-8.933	-13.14	-4.72

Dari hasil pengujian *One-Sample Test* yang telah dilakukan diketahui nilai sig (2-tailed) ditemukan 0,000 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025, maka dapat dikatakan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak

b. Hasil Uji Hipotesis 2 (Kelas Eksperimen)

Berikuti ini adalah hasil uji *SPSS* pada kelas eksperimen untuk mengetahu ada tidaknya pengaruh kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang dengan menggunakan *Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check* sebagai berikut:

Tabel 4.21.

Hasil Uji Hipotesis Pre test – Postest Kelas Eksperimen

One-Sample Test

	Test Value = 70					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Post test III B	8.742	15	0.000	16.750	12.67	20.83
Pre test III A	-4.232	15	.001	-7.750	-11.65	-3.85

Dari hasil pengujian *One-Sample Test* yang telah dilakukan diketahui nilai sig (2-tailed) ditemukan 0,000 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025, maka dapat dikatakan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak.

c. Hasil Uji Hipotesis 3

Untuk mengetahui ada tidaknya efektivitas pemilihan *Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Check* dengan kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang, maka dilakukan pengujian menggunakan *Independent Samples Test* dengan bantuan komputer program SPSS. Data yang diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.22.

Hasil Uji Hipotesis Post test Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Nilai	Equal variances assumed	1.172	.288	3.053	29	.005	9.217	3.019	3.041	15.392
	Equal variances not assumed			3.035	27.439	.005	9.217	3.037	2.990	15.443

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan ditemukan nilai Sig. (2-tailed) ditemukan sebesar 0,005 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025, maka dapat dikatakan bahwa Ha diterima dan Ho ditolak.

B. Pembahasan

1. Pengujian Hipotesis 1

Berdasarkan hasil analisis data post test diketahui bahwa dari 15 siswa ada 3 siswa yang

mendapat nilai di bawah KKM dan memiliki nilai rata- rata 86,75. Didukung hasil pengujian *SPSS* menggunakan *One-Sample Test* diketahui nilai sig (2-tailed) ditemukan 0,000 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025, maka dapat dikatakan bahwa Ha yang diajukan terbukti benar dan dapat diterima.

Untuk mengetahui koefisien besarnya pengaruh model Explicit Intruction terhadap kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Koefisien besarnya pengaruh (μ)

$$= \frac{mean\ post-test - mean\ pre-test}{mean\ pre-test} \times 100\%$$

$$(\mu) = \frac{77{,}53 - 62{,}27}{62{,}27} \times 100\%$$

$$\mu) = \frac{15{,}26}{62{,}27} \times 100\% = 25\%$$

2. Pengujian Hipotesis 2

Berdasarkan hasil analisis data post test diketahui bahwa dari 16 siswa mendapat nilai di atas KKM dan memiliki nilai rata-rata 86,75. Didukung hasil pengujian *SPSS* menggunakan *One-Sample Test* diketahui nilai sig (2-tailed) ditemukan 0,000 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025, maka dapat dikatakan bahwa Ha yang diajukan terbukti benar dan dapat diterima.

Untuk mengetahui koefisien besarnya pengaruh strategi pembelajaran kooperatif tipe *pair check* terhadap kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang dapat diketahui dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

Koefisien besarnya pengaruh (μ)

$$= \frac{mean\ post-test - mean\ pre-test}{mean\ pre-test} \times 100\%$$

$$(\mu) = \frac{86{,}75 - 62{,}25}{62{,}25} \times 100\%$$

$$(\mu) = \frac{24{,}55}{62{,}25} \times 100\% = 39\%$$

3. Pengujian Hipotesis 3

Berdasarkan pengujian menggunakan *Independent Samples Test* diketahui nilai sig (2-tailed) ditemukan 0,005 yang berarti lebih kecil dari signifikansi 0,025, maka dapat dikatakan bahwa Ha yang diajukan terbukti benar dan dapat diterima.

Untuk mengetahui tingkat besarnya efektivitas pemilihan strategi pembelajaran kooperatif tipe *pair check* terhadap kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang dapat diketahui dengan

menggunakan rumus sebagai berikut:

(μ) Kelas Ekperimen - (μ) Kelas Kontrol = 39% - 25% = 14%

C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang pada siswa kelas III SDN Waung II tanpa menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check tidak seluruhnya siswa dapat memenuhi nilai KKM.
2. Kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang pada siswa kelas III SDN Waung II menggunakan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check dapat memenuhi nilai KKM.
3. Terdapat efektivitas pemilihan strategi pembelajaran kooperatif tipe pair check dengan kemampuan menghitung keliling persegi dan keliling persegi panjang pada siswa kelas III SDN Waung II.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2013. *PROSEDUR PENELITIAN, Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

Darmadi, Hamid. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial.* Bandung: ALFABETA.

Departemen Pendidikan Nasional. 2008. *KAMUS BESAR BAHASA INDONESIA PUSAT BAHASA Edisi Keempat.* Jakarta : PT Gramedia Pusat Pustaka Utama.

Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS.* Semarang: Badan Penerbit UNDIP.

Hamalik, Oemar. 2005. *Proses Belajar Mengajar.* Jakarta: PT Bumi Aksara.

Huda, Miftakul. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran.* Yogyakarta: Pusat Pelajar.

Kunandar. 2013. *PENILIAN AUTENTIK (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikuklum 2013) Suatu Pendekatan Praktis dengan Contoh.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi Pembelajaran.* Jakarta : PT Bumi Aksara.

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013.* Yogyakarta: AR-Ruzz Media.

Sugiono. 2010. *Belajar & Pembelajaran.* Kediri: Universitas Nusantara PGRI (UNP).

Sugiyono. 2015. *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D).* Bandung: ALFABETA.

Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Jakarta : Kencana Penada Media Group.

Yuniarto, Yoni. 2007. *Ensiklopedi Matematika.* Bandung: PT Sinergi Pustaka Indonesia.