PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII ANTARA MODEL PEMBELAJARAN ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN MIND MAPPING DI SMP NEGERI 5 KEDIRI

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Penulisan Artikel Ilmiah Guna Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika

OLEH :
NOVA RITA INDAH YULIANI
NPM :11.1.01.05.0153

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN(FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016

Skripsi Oleh :

NOVA RITA INDAH YULIANI

NPM : 11.1.01.05.0153

Judul :

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII ANTARA MODEL PEMBELAJARAN ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN MIND MAPPING DI SMP NEGERI 5 KEDIRI

Telah disetujui untuk diajukan Kepada
Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri

Tanggal : 28 Desember 2015

Pembimbing I	Pembimbing II
Lina Rihatul Hima, S.Si, M.Pd	Feny Rita Fiantika, M.Pd
NIDN. 0730128508	NIDN. 0710057801

Skripsi Oleh :

NOVA RITA INDAH YULIANI

NPM : 11.1.01.05.0153

Judul :

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII ANTARA MODEL PEMBELAJARAN ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN MIND MAPPING DI SMP NEGERI 5 KEDIRI

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal : 09 Januari 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Darsono, M.Kom
2. Penguji I : Khomsatun Ni'mah, M.Pd
3. Penguji II : Feny Rita Fiantika, M.Pd

Mengetahui,
Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Panca Setyawati, M.Pd
NIDN 0716046202

PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII ANTARA MODEL PEMBELAJARAN ROTATING TRIO EXCHANGE (RTE) DAN MIND MAPPING DI SMP NEGERI 5 KEDIRI

Nova Rita Indah Yuliani
11.1.01.05.0153
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan-Program Studi Pendidikan Matematika
inovaryta@yahoo.com
Lina Rihatul Hima,S.Si, M.Pd dan Feny Rita Fiantika, M.Pd

ABSTRAK

Nova Rita IndahYuliani. : Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Antara Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) Dan Mind Mapping Di SMP Negeri 5 Kediri, Skripsi, Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Nusantara PGRI Kediri, 2016.

Penelitian ini di latar belakangi dari kenyataan bahwa pembelajaran matematika masih didominasi oleh aktivitas guru menyebabkan peserta didik menjadi pasif, sehingga hasil belajar matematika menjadi rendah. Pembelajaran yang didominasi oleh guru, juga menyebabkan interaksi antara guru dan siswa menjadi berkurang yang berdampak pada kurangnya kemampuan siswa dalam mencapai hasil belajar yang baik.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) di SMP Negeri 5 Kediri? (2) Bagaimanakah hasil belajar matematika siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran mind mapping di SMP Negeri 5 Kediri? (3) Bagaimanakah perbandingan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi antara model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dan mind mapping di SMP Negeri 5 Kediri?

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif, metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes dan angket, uji hipotesis uji t dengan one sample t-test dan independent sample t test. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah (1) Tingkat nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran RTE cukup baik, yaitu dengan nilai rata-rata postest yaitu 83,56.(2) Tingkat nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran Mnd Mapping cukup baik, yaitu dengan nilai rata-rata postest yaitu 79,50. (3) Tingkat nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran RTE lebih tinggi dari pada model pembelajaran Mind Mapping.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE), Model Pembelajaran Mind Mapping, dan Hasil Belajar Matematika.

I. LATAR BELAKANG

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SLTA dan bahkan di Perguruan Tinggi, karena matematika merupakan ilmu dasar yang harus dikuasai oleh setiap siswa. Akan tetapi banyak siswa yang tidak menyadari akan pentingnya belajar matematika sehingga membuat siswa merasa bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan untuk dipelajari. Padahal matematika merupakan salah satu pelajaran yang diujikan pada waktu Ujian Akhir Nasional untuk menentukan keberhasilan siswa.

Kondisi itu terlihat dari hasil Ujian Nasional (UN) tahun 2013/2014 di Propinsi Jawa Timur. Nilai Rata-rata mata pelajaran UN SMP/ MTS yaitu: Bahasa Indonesia 7,56, Bahasa Inggris 7,52, Matematika 7,15, dan IPA 7,61. Dapat dilihat meskipun nilai dari semua mata pelajaran sudah di atas rata-rata yang ditetapkan yaitu 5,50, dari hasil UN tersebut rata-rata pelajaran matematika masih berada pada tingkat paling bawah.

Hal tersebut juga terjadi di SMPN 5 Kediri. Berdasarkan informasi yang diperoleh, bahwa hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya materi relasi dan fungsi belum seperti yang diharapkan. Banyak siswa yang mendapat nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Ini terbukti dari nilai ulangan siswa SMP Negeri 5 Kediri kelas VIII pada pelajaran matematika materi fungsi, yaitu 52 dari 70 siswa mendapat nilai dibawah KKM yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70, ini berarti 74,3% siswa dinyatakan belum tuntas.

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa kebanyakan siswa masih belum memahami materi fungsi. Kadang mereka masih bingung menentukan mana fungsi dan mana relasi karena keduanya hampir sama. Padahal konsep materi fungsi terdapat hampir dalam setiap cabang matematika, sehingga merupakan suatu yang sangat penting artinya dan banyak kegunaannya. Dalam kehidupan sehari-hari konsep fungsi juga digunakan, yaitu untuk mengetahui hubungan antar manusia, seperti anak dari, ayah dari, ibu dari, dan sebagainya. Selain itu juga dapat digunakan dalam kegiatan donor darah, setiap orang yang akan jadi pendonor diminta untuk menyebutkan jenis golongan darahnya. Masih banyak lagi kegunaan materi fungsi dalam kehidupan sehari-hari.

Sehingga dalam pembelajarannya dibutuhkan suatu model pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi

lebih aktif dan memahami materi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu tipe pembelajaran yang dapat membuat siswa menjadi lebih aktif dan meningkatkan pemahamannya terhadap materi yaitu pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang bermacam-macam sehingga mereka saling membantu antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya. Ada beberapa macam tipe pembelajaran kooperatif yang dapat diterapkan dalam pembelajaran diantaranya yaitu model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dan Mind Mapping.

Model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) merupakan model pembelajaran yang digunakan dalam diskusi tentang berbagai masalah dengan beberapa teman kelasnya (Silberman, 2009:85). Dalam model pembelajaran ini akan terjadi perputaran atau pertukaran anggota kelompok sehingga akan terbentuk kelompok-kelompok baru pada setiap pergantian masalah atau pertanyaan. Dengan adanya proses perputaran anggota kelompok ini, diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa. Dengan RTE siswa juga dapat memahami materi yang diberikan guru secara keseluruhan, proses berpikir setiap siswa dapat diketahui dan menuntut kemandirian serta kebersamaan siswa untuk menyelesaikan masalah.

Model pembelajaran mind mapping (peta pikiran) merupakan suatu model pembelajaran yang sangat baik digunakan oleh guru untuk meningkatkan daya hafal siswa dan pemahaman konsep siswa yang kuat, siswa juga dapat meningkatkan daya kreatifnya melalui kebebasan berimajinasi. Model pembelajaran mind mapping (peta pikiran) juga merupakan teknik meringkas bahan yang akan dipelajari masalah yang dihadapi ke dalam bentuk peta atau teknik grafik sehingga lebih mudah memahaminya.

Mind mapping dapat membuat catatan yang menarik dan unik, yang dapat membangkitkan keinginan siswa untuk mencatat dan membangkitkan rasa ingin kembali melihat dan memperbaiki catatan-catatan yang salah. Dengan konsep dan alur yang mereka buat untuk mempermudah siswa memahami konsep materi yang telah diajarkan dan untuk mengetahui hubungan antara materi satu dengan materi yang lain. Proses pembelajaran

akan berlangsung dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mngalami, bukan sekedar transfer pengetahuan dari guru kepada siswa.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui seberapa besar pengaruh pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dan model pembelajaran mind mapping terhadap hasil belajar Matematika siswa, adakah perbedaan hasil belajar siswa antara pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dan model pembelajaran mind mapping, serta manakah yang memberikan hasil yang lebih baik, pembelajaran matematika dengan mengunakan model pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) ataukah pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran mind mapping.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Antara Model Pembelajaran Rotating Trio Exchange (RTE) dan Mind Mapping Di SMP Negeri 5 Kediri".

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Yang berkedudukan sebagai variabel bebas adalah "model pembelajaran RTE dan model pembelajaran Mind Mapping". Sedangkan yang berkedudukan sebagai bariabel terikat adalah "hasil belajar siswa".

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, Desain eksperimennya Quasi Eksperimental Design. Desain ini mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.

Dalam desain ini peneliti menggunakan Non Equivalent Control Group Design, yaitu kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen yang digunakan untuk penelitian tidak dapat dipilih secara random. Dalam desain ini, baik kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen dibandingkan. Kedua kelompok diberi pretest, kemudian diberikan perlakuan, dan terakhir diberikan posttest.

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Kediri, dengan sasaran

seluruh siswa kelas VIII, namun peneliti mengambil dua kelas, yaitu kelas VIII-C sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII-D sebagai kelas kontrol, dengan jumlah siswa masing-masing 32 siswa.

Penelitian ini menggunakan instrument tes. Untuk variabel bebas menggunakan instrument berupa perangkat pembelajaran antara lain, silabus, RPP, handout, dan LKS. Sedangkan variabel terikatnya berupa soal posttest yang diberikan kepada siswa setelah pembelajaran sejumlah 10 butir soal uraian, dengan indikator:

a. Menyebutkan contoh relasi.
b. Mencirikan contoh fungsi dan bukan fungsi.
c. Menyebutkan cara menyajikan fungsi.
d. Menyebutkan pengertian fungsi menggunakan kata-kata sendiri.
e. Menyatakan relasi dengan pasangan berurutan.
f. Menentukan range dari sebuah fungsi.
g. Menentukan rumus fungsi.
h. Menyatakan fungsi dengan tabel.
i. Menentukan nilai suatu variabel berdasarkan rumus fungsi yang sudah diketahui.
j. Menggambarkan fungsi dengan diagram kartesius.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil Analisis Data

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 5 Kediri yang beralamatkan di Jalan Raya Kleco Desa Jamsaren Kecamatan Pesantren Kediri.

1. Data Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen

Tabel 4.3
Hasil Statistik Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen

Statistics

		Pretest	Postest
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		61.44	83.56
Median		61.00	84.00
Mode		60	86
Std. Deviation		7.025	5.582
Minimum		48	70
Maximum		74	96
Sum		1966	2674

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa hasil nilai pretest siswa kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum 74, nilai minimum 48, dan mean 61,44. Sedangkan dari hasil nilai posttest siswa kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum 96, nilai minimum 70, dan mean 83,56.

2. Data pretest dan posttest kelas kontrol

Tabel 4.6
Hasil Statistik Pretest Dan Posttest Kelas Kontrol
Statistics

		Pretest	Postest
N	Valid	32	32
	Missing	0	0
Mean		58.19	79.50
Median		56.00	80.00
Mode		56	82
Std. Deviation		9.205	3.869
Variance		84.738	14.968
Minimum		40	70
Maximum		74	86
Sum		1862	2544

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa hasil nilai pretest siswa kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum 74, nilai minimum 40, dan mean 59,38. Sedangkan dari hasil nilai posttest siswa kelas eksperimen diperoleh nilai maksimum 88, nilai minimum 70, dan mean 79,50.

3. Uji Prasyarat
   a. Uji Normalitas

      Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 4.9
Data Hasil Uji Normalitas Pretest
Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	Eks	.106	32	.200*	.969	32	.459
	Kontrol	.097	32	.200*	.979	32	.769

a. Lilliefors Significance Correction
*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 4.10
Data Hasil Uji Normalitas Posttest
Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Posttest	Eks	.125	32	.200*	.977	32	.724
	Kontrol	.144	32	.092	.963	32	.322

a. Lilliefors Significance Correction
*. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan tabel 4.9 dan 4.10 dapat disimpulkan bahwa uji normalitas pretest kelas eksperimen diperoleh nilai *Sig.* sebesar 0,200 > 0,05 sedangkan uji normalitas Pretest kelas kontrol diperoleh nilai *Sig.* sebesar 0,200 > 0,05 dengan demikian, data pretest berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

Uji normalitas posttest kelas eksperimen diperoleh nilai *Sig.* sebesar 0,200 > 0,05 sedangkan uji normalitas posttest kelas kontrol diperoleh nilai *Sig.* sebesar 0,092 > 0,05 dengan demikian, data posttest berasal dari sampel yang berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Uji Linieritas data dilakukan untuk mengetahui dua sampel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan.

Tabel 4.11
Data Hasil Uji Linieritas Pretest
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
RTE * Mind Mapping	Between Groups	(Combined)	1082.000	15	72.133	1.644	.167
		Linearity	376.883	1	376.883	8.590	.010
		Deviation from Linearity	705.117	14	50.365	1.148	.392
	Within Groups		702.000	16	43.875		
	Total		1784.000	31			

Tabel 4.12
Data Hasil Uji Linieritas Posttest
ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
RTE * Mind Mapping	Between Groups	(Combined)	196.867	10	19.687	1.226	.331
		Linearity	.572	1	.572	.036	.852
		Deviation from Linearity	196.295	9	21.811	1.359	.268
	Within Groups		337.133	21	16.054		
	Total		534.000	31			

Berdasarkan tabel 4.11 dan 4.12, diketahui bahawa nilai *Sig.* sebesar 0,392 dan 0,268. Karena 0,392 dan 0,268 > 0,05 maka hal ini menunjukkan bahwa data pretest dan posttest tersebut mempunyai hubungan yang linier.

c. Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari sampel yang homogen atau tidak.

Tabel 4.13
Data Hasil Uji Homogenitas Pretest
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pretest	Based on Mean	1.362	1	62	.248
	Based on Median	1.000	1	62	.321
	Based on Median and with adjusted df	1.000	1	58.326	.321
	Based on trimmed mean	1.373	1	62	.246

Tabel 4.14
Data Hasil Uji Homogenitas Posttest
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest	Based on Mean	2.288	1	62	.135
	Based on Median	1.948	1	62	.168
	Based on Median and with adjusted df	1.948	1	56.527	.168
	Based on trimmed mean	2.341	1	62	.131

Berdasarkan tabel 4.13 dan 4.14, diketahui bahwa nilai *Sig.* sebesar 0,248 dan 0,135. Karena 0,248 dan 0,135 > 0,05 maka hal ini menunjukkan bahwa data pretest dan posttest tersebut berasal dari sampel yang homogen.

4. Uji Hipotesis

a. Uji hipotesis 1

Untuk menguji hipotesis 1 menggunakan uji one sample t test. Uji one sample t test digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VIII menggunakan model pembelajaran RTE.

Uji one sample t test digunakan untuk menguji apakah suatu nilai tertentu (yang diberikan sebagai pembanding) berbeda secara nyata ataukah tidak dengan rata-rata sebuah sampel.

Tabel 4.15
Data Hasil Uji t-Test Kelas Eksperimen
One-Sample Test

	Test Value = 70					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Posttest RTE	13.745	31	.000	13.562	11.55	15.57

Berdasarkan data hasil pengujian analisis data pada tabel 4.15, maka dapat diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,000 < 0,05. Karena 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa "nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran RTE pada materi fungsi kelas VIII SMP Negeri 5 Kediri lebih dari 70".

b. Uji Hipotesis 2

Untuk menguji hipotesis 2 menggunakan uji one sample t test. Uji one sample t test digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa kelas VIII menggunakan model pembelajaran Mind Mapping.

Uji one sample t test digunakan untuk menguji apakah suatu nilai tertentu (yang diberikan sebagai pembanding) berbeda secara nyata ataukah tidak dengan rata-rata sebuah sampel.

Tabel 4.16
Data Hasil Uji t-Test Kelas Kontrol
One-Sample Test

	Test Value = 70					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
Posttest Mind Mapping	13.289	31	.000	9.750	8.25	11.25

Berdasarkan hasil pengujian analisis data pada tabel 4.16, maka dapat diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,000 < 0,05. Karena 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa

"nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran Mind Mapping pada materi fungsi kelas VIII SMP Negeri 5 Kediri lebih dari 70".

c. Uji Hipotesis 3

Untuk menguji hipotesis 3 menggunakan uji independent sample t test. Uji independen sample t test digunakan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar siswa kelas VIII antara model pembelajaran RTE dan Mind Mapping.

Tabel 4.18
Data Hasil Perbandingan Kelas Eksperimen dan Kontrol

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
Hasil Belajar	Equal variances assumed	3.439	.068	3.384	62	.001	4.062	1.201	1.663	6.462
	Equal variances not assumed			3.384	55.200	.001	4.062	1.201	1.657	6.468

Berdasarkan tabel 4.18 diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,001 < 0,05. Karena 0,001 < 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa "nilai rata-rata hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran Mind Mapping lebih tinggi dari pada model pembelajaran Mind Mapping.

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti di SMP Negeri 5 Kediri hasil penelitian menunjukkan bahwa :

1. Tingkat nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran RTE cukup baik, yaitu dengan nilai rata-rata postest yaitu 83,56.
2. Tingkat nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran Mnd Mapping cukup baik, yaitu dengan nilai rata-rata postest yaitu 79,50.
3. Tingkat nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas VIII pada materi fungsi menggunakan model pembelajaran RTE lebih tinggi dari pada model pembelajaran Mind Mapping.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Rineka Cipta.

_____. 2012. Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Buzan, Tony. 2006. *Buku Pintar Mind Mapping.* Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

Daryanto. 2012. *Model Pembelajaran Inovatif.* Yogyakarta: Gava Media.

Hariyanto dan Suyono. 2014. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar* (Anang Solihin Wardan, Ed.). Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.

Mas'udah. 2010. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Terhadap Hasil Belajar Matematika.* Skripsi. Tidak Dipublikasikan. Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.

Melvin, Silberman. 2009. *Active Learning: 101 Strategi Pembelajaran Active.* Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.

Mujahidin. 2011. *Penerapan Model Pembelajaran Mind Mapping (Peta Pikiran) Dengan Metode Partisipatori Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Sub PokokBahasan Barisan Dan Deret Aritmatika Pada Siswa Kelas XI AP2 Semester I SMK Teuku Umar Semarang Tahun Ajaran 2010/2011*. Skripsi. Tidak Dipublikasikan. Semarang: Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam.

Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sahertian , P. A. 2008. *Konsep Dasar Teknik Supervisi Pendidikan dalam Rangka Pengembangan Sumber Daya Manusia.* Jakarta: Rineka Cipta.

Santoso, Singgih. 2013. *Menguasai SPSS 21 di Era Informasi*. Jakarta: Kompas Garamedia.

Shoimin, Aris. 2014. 68 *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* (Rose KR, Ed.). Yogyakarta: Ar-ruzz Media.

Sudjana, Nana. 2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Sugiono.2010. *Belajar dan Pembelajaran.* Kediri: Universitas Nusantara PGRI Kediri.

_____.2013. Metode *Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Trianto. 2011. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik* (Sunarni ME, Ed). Jakarta: Prestasi Pustaka Produser.

Wahyuningsih, Titin. 2010. *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperatif Learning Tipe Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas VIII SMP Islam Subhanah Subah Batang Materi Sistem Gerak Pada Manusia.* Skripsi. Tidak Dipublikasikan. Semarang: Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Walisongo.

Widoyoko,Eko Putro. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Zoraida, Desti Anisa. 2013. *Keefektifan Model RTE berbantuan Magic Box Pada Sub Materi Jarak Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas-X.* Skripsi. Tidak dipublikasikan. Semarang: FKIP Universitas Negeri Semarang.