JURNAL

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* DAN *MIND MAPPING* DITINJAU DARI KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

THE EFFECTIVENESS OF LEARNING MODEL PROBLEM POSING AND MIND MAPPINGOBSERVATION FROM CREATIVE THINKING STUDENT SKILL IN MATERIAL LINIEAR EQUATIONS TWO VARIABLE

Oleh:

MAYA DIANTARI

12.1.01.05.0181

Dibimbing oleh :

1. **Khomsatun Ni'mah, M.Pd.**
2. **Ratna Yulis Tyaningsih, M.Pd.**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

Artikel Skripsi
Universitas Nusantara PGRI Kediri

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Maya Diantari
NPM	: 12.1.01.05.0181
Telepon/HP	: 085708345700
Alamat Surel (Email)	: aya.ditri@gmail.com
Judul Artikel	: Efektivitas Model Pembelajaran *Problem Posing* dan *Mind Mapping* Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
Fakultas – Program Studi	: FKIP – Pendidikan Matematika
NamaPerguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: Jl. Kh. Ahmad Dahlan No. 76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi(bersama tim penulis) 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 dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihaklain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui,		Kediri, 24 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Khomsatun Ni'mah, M.Pd. NIDN. 0703018502	Ratna Yulis Tyaningsih, M.Pd. NIDN. 0709079001	Maya Diantari NPM. 12.1.01.05.0181

Maya Diantari| 12.1.01.05.0181
FKIP – Pendidikan Matematika
simki.unpkediri.ac.id
|| 1||

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* DAN *MIND MAPPING* DITINJAU DARI KETERAMPILAN BERPIKIR KREATIF SISWA PADA MATERI SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Maya Diantari
12.1.01.05.0181
FKIP – Pendidikan Matematika
aya.ditri@gmail.com
Khomsatun Ni'mah, M.Pd. dan Ratna Yulis Tyaningsih M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi berdasarkan kenyataan bahwa variasi pembelajaran matematika yang digunakan guru masih sedikit. Pembelajaran yang berpusat pada guru mengakibatkan siswa cenderung menjadi pasif, siswa hanya mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan oleh guru saja. Siswa hanya mengerjakan soal sesuai dengan contoh saja, sehingga siswa tidak bisa melatih keterampilan berpikir kreatifnya secara maksimal. Adapun tujuan pada penelitian ini adalah: untuk mengetahui (1) efektivitas model pembelajaran *Problem Posing* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel, (2) efektivitas model pembelajaran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel, dan (3) manakah yang lebih efektif diantara model pembelajaran *Problem Posing*dan model pembelajaran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa.Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimental semudengan *nonequivalent (pretest-posttest) control group design*. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tes dan observasi. Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *SPSS 16*.0, pengujian pertamadan kedua dalam penelitian ini menggunakan uji *paired sample test* dan hipotesis ketiga menggunakan uji *independentsample test*. Sebelum dilakukan uji-t maka dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa: (1) model pembelajaran *ProblemPosing* efektif ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi SPLDV, (2) model pembelajaran *Mind Mapping*efektif ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi SPLDV, (3) model pembelajaran *Problem Posing*lebih efektif dari pada model pembelajaran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa.

KATA KUNCI : Efektivitas, *Problem Posing*, *Mind Mapping*, keterampilan berpikir kreatif.

I. LATAR BELAKANG

Dalam menghadapi perkembangan zaman, siswa dituntut menjadi individu yang mampumengembangkan diri dan memiliki kreativitas yang tinggi. Siswa yang memiliki kreativitas tinggi mampu memandang masalah dari berbagai perspektif sehingga memungkinkan mereka memperoleh berbagai solusi dari permasalahan yang mereka hadapi.

Matematika sebagai salah satu ilmu pengetahuan diyakini mampu membentuk karakter siswa siswa yang memiliki pola berpikir kreatif.Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mempunyai kemampuan bekerja sama (Depdiknas, 2006). Dengan memahami matematika, seseorang dapat melakukan penelaahan ilmiah secara baik, sebab matematika memberikan keterampilan yang tinggi pada seseorang dalam hal analisis permasalahan dan penalaran logika. Keterampilan analisis permasalahan dan penalaran logika yang baik menyebabkan siswa mampu memunculkan solusi-solusi kreatif untuk menyelesaikan masalah yang di hadapi.Undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem pendidikan Nasional pasal 3 ayat 4, menyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan memberi keteladanan membangun kreativitas siswa dalam proses pembelajaran. Pasal 3 menyatakan sebagai berikut.

> Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Melalui belajar matematika, siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis, kritis, analitis, kreatif, dan produktif. Namun pada kenyataannya pembelajaran matematika dikelas biasanya hanya menekankan pemahaman siswa tanpa melibatkan keteramilan berpikir kreatif. Siswa tidak diberi kesempatan menemukan jawaban ataupun cara yang berbeda dari yang sudah diajarkan guru. Guru sering membiarkan siswa tidak mengkonstruk pendapat atau pemahamannya sendiri terhadap konsep matematika sehingga kemampuan berpikir kreatif mereka sulit berkembang.

Siswa hendaknya diberikan pembelajaran yang dapat melatih keterampilan berpikir kreatif siswa. Sehingga siswa tidak hanya mengandalkan

guru semata, tetapi mereka juga aktif dan melibatkan diri secara langsung dalam proses pembelajaran. Dengan memiliki keterampilan berpikir kreatif, siswa akan lebih mudah dalam memaknai persoalan, menemukan alternatif penyelesaian dari permasalahan, dan menguraikan permasalahan secara terperinci. Hal ini akan membuat siswa mampu memilih cara yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan, bahkan menemukan beberapa alternatif solusi dari suatu permasalahan.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP PGRI 2 Pagu, diperoleh bahwa dalam kegiatan pembelajaran matematika masih menggunakan pembelajaran konvensional yaitu ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Pembelajaran yang diterapkan tersebut masih didominasi oleh guru. Pada pembelajaran, aktivitas siswa hanya mencatat hal-hal penting dan hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Menurut Sukmadinata (2011), pembelajaran yang berpusat pada guru mengakibatkan siswa berperan pasif, mereka berusaha menerima, menghafal, memahami dan menggunakan pengetahuan yang diberikan oleh guru.

Suatu model pembelajaran yang khusus dalam kegiatan pembelajaran matematika di SMP PGRI 2 Pagu belum pernah diterapkan. Model-model dapat digunakan untuk menentukan materi (konten) pembelajaran untuk penyampaian materi tersebut. Guru hendaknya memilih model yang menurut mereka cocok dengan falsafah mengajar mereka (Munandar, 2012). Berdasarkan hal tersebut, dalam pembelajaran diperlukan suatu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran kimia yang mampu memperkaya, mengembangkan, ataupun merinci detail-detail suatu gagasan.

Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti mencoba memberikan model pembelajaran yang dianggap dapat memunculkan keterampilan berpikir kreatif siswa yaitu model pembelajaran *Problem Posing* dan *Mind Mapping*. Silver dalam (Aida 2014: 5) menyatakan bahwa *problem posing* merupakan suatu bentuk pembelajaran yang menekankan pada perumusan soal dan menyelesaikannya berdasarkan situasi yang diberikan kepada siswa. Karena soal dan penyelesaiaannya dirancang sendiri oleh siswa, maka dimungkinkan bahwa *problem posing* dapat mengembangkan kemampuan berpikir matematis seperti kemampuan berpikir kreatif. pengajuan masalah (*problem posing*) banyak memberi manfaat dalam pembelajaran matematika. Salah satunya dalam mendorong kemampuan berpikir kreatif siswa. *Problem posing* dapat

meningkatkan kemampuan kreativitas melalui dimensi kreativitas yaitu pemerincian, kefasihan, fleksibilitas, dan kebaruan.

Sedangkan untuk model pembelajaran *mind mapping* Penelitian mengatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *mind mapping* pada berpikir kreatif siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional, Wiwin (2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah ada, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan membandingkan antara dua model tersebut manakah yang lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Untuk itu setiap model pembelajaran harus memenuhi indikator dari efektivitas pembelajaran yaitu: 1) Rata-rata hasil belajar berpikir kreatif siswa tuntas secara klasikal $\geq$ 80%. 2) Rata-rata kemampuan guru dalam pengolahan pembelajaran minimal berkategori baik. 3) Rata-rata aktivitas siswa selama pembelajaran minimal berkategori kreatif.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti ingin mengetahui: (1) efektivitas model pembelajaran *Problem Posing* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel, (2) efektivitas model pembelajaran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel, dan (3) manakah yang lebih efektif diantara model pembelajaran *Problem Posing* dan model pembelajaran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa.

II. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yang berusaha menggambarkan dan menjelaskan fenomena sosial dengan bertumpu pada penggunaan angka-angka atau rumus statistik sebagai alat ukur hasil penelitian.

Penelitian ini tergolong penelitian eksperimen semu karena peneliti tidak mungkinmelakukan kontrol atau manipulasi pada semua variabel yang relevan kecuali beberapa variabel yang diteliti (Budiono, 2009: 82). Variabel bebas pada penelitian ini adalah model pembelajaran *problem posing* dan *mind mapping*, kemudian untuk variabel terikannya adalah keterampilan berfikir kreatif. Teknik pengambilan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik wawancara, teknik dokumentasi, tes,teknik observasi, dan observasi.

Dalam penelitian ini peneliti mengambil populasi siswa kelas VIIISMP PGRI 2 Pagu. Pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan memilih dua kelas dari jumlah keseluruhan kelas VIII. Adapun langkah dalam pengambilan

sampel yaitu dengan *stratified cluster random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dari populasi menjadi beberapa kelompok (Suprapto, 2013: 68). Dalam pengambilan sampel dua kelas peneliti mengambil kelas VIII-B sebagai kelas eksperimen sedangkan kelas VIII-A sebagai kelas kontrol.

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes untuk memperoleh data keterampilan berpikir kreatif siswa. Sebelum instrument digunakan, terlebih dahulu diadakan penilaian oleh validator ahli. Setelah instrument memenuhi kriteria tertentu selanjutnya diadakan uji coba instrument. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui validitas dan reliabelitas setiap butir tes. Setelah dilakukan ujicoba, kemudian dilakukan analisis butir soal tes.

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan *SPSS 16*.0, pengujian pertama dan kedua dalam penelitian ini menggunakan uji *paired sample test* dan hipotesis ketiga menggunakan uji *independentsample test*.Data awal kedua kelas di uji normalitas dengan menggunakan uji parametris *Kolmogorov-Smirnov*, selanjutnya uji homogenitas menggunakan uji *One WayAnova*.Berdasarkan hasil uji normalitas masing-masing kelompok berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Berikut rangkuman uji normalitas masing-masing kelompok dan uji homogenitasnya.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Eksperimen	.145	22	.200*	.934	22	.149
Kontrol	.158	22	.165	.947	22	.270

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

VAR00001

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.057[a]	6	13	.435

a. Groups with only one case are ignored in computing the test of homogeneity of variance for VAR00001.

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan berasal dari populasi yang homogen. Sehingga dapat dilakukan pengujian hipotesis *SPSS 16.0*, Sedangkan untuk pengujian hipotesis satu dan dua, berdasarkan kajian teori pembelajaran dikatakan efektif jika memenuhi 3 indikator yaitu: 1) Rata-rata hasil belajar berpikir kreatif siswa tuntas secara klasikal ≥ 80%. 2) Rata-rata kemampuan guru dalam pengolahan pembelajaran minimal berkategori baik. 3) Rata-rata aktivitas siswa selama pembelajaran minimal berkategori kreatif.

Selanjutnya untuk mengetahui pembelajaran manakah yang efektif antara *Problem Posing* dan *Mind Mapping* maka

akan dibandingkan dengan melihat hasil lembar observasi dan nilai *post-test*.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

A. Hasil Penelitian

Tabel 3. Analisis Data Observasi Guru

Kelas	Pertemuan			Rata-rata
	1	2	3	
Eksperimen (VIII-B)	84%	95%	94%	91%
Kontrol (VIII-A)	81%	90%	95%	89%

Dari tabel diatas diketahui bahwa rata-rata keterlaksanaan model pembelajaran *Problem Posing* pada kelas eksperimen dan *Mind Mapping* pada kelas kontrol mempunyai rata-rata > 80%.

Tabel 4. Analisis data observasi siswa

No	Rentang	Kategori	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
			Jumlah siswa	Presentase	Jumlah Siswa	Presentase
1	25% - 44%	Kurang Kreatif	-	-	-	-
2	45% - 62%	Cukup Kreatif	6	25%	4	18%
3	63% - 81%	Kreatif	18	75%	18	82%
4	82% - 100%	Sangat Kreatif	-	-	-	-
Jumlah			24	100%	22	100%

Pada tabel 4 diketahui tingkat pencapaian aktivitas berpikir kreatif siswa pada kelas kontrol sebesar 75% dimana siswa yang termasuk dalam kategori kreatif sebanyak 18 siswa. Sedangkan pada kelas eksperimen sebanyak 18 siswa masuk dalam kategori sangat kreatif dengan presentase 82%.

Tabel 5. Analisis data *pretest* dan *post-test*

Deskripsi	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir
Rata-rata	54,93	85,15	51,39	80,04
Standar Deviasi	1,51	7,6	1,34	9,072
Nilai maksimum yang diperoleh	75	93,8	75	93,8
Nilai maksimum yang mungkin	100	100	100	100
Nilai minimum yang diperoleh	25	66,7	25	66,7
Nilai minimum yang mungkin	0	0	0	0
Banyak siswa	22	22	24	24

Berdasarkan tabel 5. diketahui bahwa hasil *pretest* pada kelas eksperimen dengan jumlah siswa yang mengikuti *pretest* 22 siswa memiliki nilai tertinggi 75, nilai terendah 25 dan nilai rata-rata kelas eksperimen 54,93.Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa yang mengikuti *pretest* 24 siswa memiliki nilai tertinggi 75, nilai terendah 25 dan nilai rata-rata kelas kontrol 51,39.

Berdasarkan hasil *post-test* diketahui bahwa pada kelas eksperimen dengan jumlah siswa yang mengikuti *post-test* 22 siswa memiliki nilai tertinggi 93,80, nilai terendah 66,70 dan rata-rata hasil belajar berpikir kreatif siswa kelas eksperimen 85%.Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa yang mengikuti *post-test* 24 siswa memiliki nilai tertinggi 93,80 , nilai terendah 66,70 dengan rata-rata hasil belajar berpikir kreatif siswa kelas kontrol 80%.

B. Uji Hipotesis

Tabel 6. Efektivitas model pembelajaran *problem posing*

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Postest	-5.238E1	10.98443	2.34189	-57.25204	-47.51159	-22.367	21	.000

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 \leq 75$

$H_1 : \mu_1 > 75$

Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh sinifikansi 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga ada perbedaan nilai rata – rata *post-test* dan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Posing* efektif ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa.

Tabel 7. Efektivitas model pembelajaran *mind mapping*

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
				95% Confidence Interval of the Difference				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1 Pretest - Postest	-4.653E1	12.10752	2.47144	-51.65006	-41.42494	-18.830	23	.000

Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

$H_0 : \mu_1 \leq 75$

$H_1 : \mu_1 > 75$

Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh sinifikansi 0,000 < 0,05 maka H_0 ditolak sehingga ada perbedaan nilai rata – rata *post-test* dan dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran*Mind Mapping*efektif ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa.

Tabel 8 Perbandingan keefektifan pembelajaran *Problem Posing* dan *Mind Mapping*

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	2.177	.147	2.059	44	.046	5.10417	2.47986	.10633	10.10200
	Equal variances not assumed			2.074	43.665	.044	5.10417	2.46060	.14407	10.06426

H_0 = Model pembelajaran *Problem Posing* tidak efektif dibandingkan model pembelajran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir Kreatif.

H_1 = Model pembelajaran *Problem Posing* lebih efektif dibandingkan model pembelajran *Mind Mapping* ditinjau dari keterampilan berpikir Kreatif.

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$

Dari hasil penghitungan tersebut diperoleh signifikansi 0,046< 0,05maka H_0 ditolak sehingga H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa bahwa Model Pembelajaran *Problem Posing* lebih efektif dari *Mind Mapping* ditinjau dari meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa.

C. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, dapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Model pembelajaran *Problem Posing* efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dilihat dari rata-rata hasil belajar berpikir kreatif yang mencapai ≥ 80%, rata-rata pencapaian guru yang mencapai 91% dan kreativitas siswa mencapai 82%.
2. Model pembelajaran *Mind Mapping* efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa dilihat dari rata-rata hasil belajar berpikir kreatif yang mencapai

≥80%, rata-rata pencapaian guru yang mencapai 89% dan kreativitas siswa sebanyak 75%.

3. Pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Posing* lebih efektif ditinjau dari keterampilan berpikir kreatif siswa dibandingkan model pembelajaran *Mind Mapping* dilihat dari uji *independent t-test* antara rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen diperoleh signifikansi 0,046 < 0,05.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Agus, Widha. 2015. *Keefektivan Pendekatan Problem solving dan Problem Posing Dengan Setting Kooperatif dalam Pembelajaran Matematika.* (Online). Tersedia : (http://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/index), diunduh 23 Juli 2016.

Arikunto, Suharsimi. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Departemen Pendidikan Nasional. *Kamus Besar Bahasa Indonesia.* Jakarta : Balai Pustaka.

Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.

Hamdani (Ed.). 2011 .*Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka setia.

Huda, Miftahul. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Hudojo, Herman. 1990. *Strategi Mengajar Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.

Mudjiono & Dimyati. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

Mulyasa. 2007. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Nurharini, Dewi. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya: untuk SMP/MTs Kelas VIII*. Jakarta:pusat perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.

Nuraida, Rifda. 2013. *Efektivitas Metode Pembelajaran dengan Pendekatan Problem Posing Menggunakan Lembar Kerja Siswa Terhadap Hasil Belajar dan Motivasi Akuntansi Siswa Kelas XI Pada Pokok Bahasan Jurnal Umum SMA Negeri 1 Banjarharjo.* Semarang: UNS.

Sugiyono. 2014. *Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Kombinasi (Mixed Methods*). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta

Slavin, Robert (Edisi Kedelapan). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta Barat: Indeks.

Trianto. 2010. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Kontruksivitik*. Jakarta : Balai Pustaka

Waluyo, Mintohari. 2013. *Penerapan Pendekatan Problem Posing untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Siswa Sekolah Dasar.* (Online). UNESA. Diunduh 23 Juli 2016

Wulandari, Wiwin. 2015. *Pengaruh Penerapan Pembelajaran Mind Mapping (Peta Pikiran) Terhadap Kreativitas Peserta Didik Kelas VIII Di Smp Negeri 3 Kota Kediri Tahun Pelajaran 2014/2015* (hlm 6-8). Kediri : UN PGRI Kediri.

Yamin, Martinis. 2007. *Strategi Pembelajaran Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Gaung Persada.