

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GIVING QUESTION AND GETTING ANSWER* TERHADAP KREATIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA

Oleh :

Fitriana Nikmatur Rohmah

Program Studi Pendidikan Matematika Unmuh Jember

Email : fitrimuedz23@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang yang mendasari penelitian ini adalah matematika sering dianggap sulit, mata pelajaran yang kurang diminati, sehingga siswa kurang kreatif dan siswa terlalu pasif. Kreativitas siswa dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. hal ini disebabkan oleh model pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Masalah pada penelitian ini adalah (1) Adakah pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap kreativitas siswa SMP Nuris Jember kelas VII tahun pelajaran 2016/2017? (2) Adakah pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar matematika siswa SMP Nuris Jember kelas VII tahun pelajaran 2016/2017?.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap kreativitas siswa SMP Nuris Jember kelas VII tahun pelajaran 2016/2017, dan untuk mengetahui adakah pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar siswa SMP Nuris Jember kelas VII tahun pelajaran 2016/2017. Pelaksanaan penelitian yaitu pada tanggal 9 Mei sampai 16 Mei 2017 di SMP Nuris Jember pada kelas VII D sebagai kelas kontrol dan kelas VII E sebagai kelas eksperimen.

Hasil penelitian dapat dilihat berdasarkan hasil pengujian pada hasil tes baik *Pre-test* maupun *Post-test*. Hasil *Pre-test* diperoleh bahwa nilai $sig = 0,453 > \alpha = 0,05$, sedangkan hasil *Pre-test* dan *Post-test* Kreativitas didapatkan tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa adalah tidak kreatif, kurang kreatif, dan cukup kreatif.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terbukti bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (*GQGA*) terhadap kreativitas siswa dan ada pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (*GQGA*) terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (*GQGA*), Kreativitas, Hasil Belajar.

A. PENDAHULUAN

Seiring dengan berjalannya waktu, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi mengalami perkembangan yang pesat. Salah satu unsur penting dan dibutuhkan dalam perkembangan peradaban manusia adalah pendidikan. Menurut UU No. 20 tahun 2003, pendidikan adalah usaha untuk mewujudkan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak

mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara. Tujuan lain dari pelaksanaan pendidikan yaitu agar dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas serta mampu menghadapi persaingan kompetitif dengan negara lain.

Cabang ilmu yang mendasari kehidupan manusia serta berkaitan dengan perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi dalam dunia pendidikan adalah matematika. Matematika biasanya digunakan sebagai ilmu pengetahuan dasar diberbagai cabang ilmu pengetahuan lainnya, sehingga matematika dijadikan mata pelajaran wajib yang dipelajari pada seluruh jenjang pendidikan. Akan tetapi pada kenyataannya matematika dianggap momok, ilmu yang penuh dengan lambang lambang, rumus-rumus yang sulit, sangat membingungkan dan sulit dipahami oleh siswa. Hal ini dapat di lihat dari hasil belajar dan penguasaan siswa terhadap materi matematika masih tergolong rendah jika dibanding dengan mata pelajaran lain.

Salah satu parameter yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan pendidikan yaitu dengan hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa merupakan perubahan tingkah laku yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Sudjana, 2011:22). Salah satu faktor intern yang mempengaruhi hasil belajar adalah kreativitas belajar. Kreativitas adalah kemampuan mengimajinasikan, menafsirkan dan mengemukakan gagasan serta usaha yang memiliki daya cipta untuk kombinasi baru dari unsur sebelumnya yang sudah ada sehingga diperoleh peningkatan kualitas siswa dalam pengembangan dirinya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Munandar (dalam Tirtina, 2013:16), siswa yang kreatif adalah siswa yang mempunyai rasa ingin tahu, tertarik terhadap tugas-tugas majemuk yang dirasakan sebagai tantangan, berani mengambil resiko dan tidak mudah putus asa dan lain sebagainya. Sehingga apabila terdapat masalah yang cukup sulit dalam pembelajaran matematika akan dapat diatasi oleh siswa kreatif. Silver (dalam Siswono, 2006) memberikan indikator untuk menilai berpikir kreatif siswa. Indikator tersebut adalah kefasihan (*fluency*), fleksibilitas (*flexibility*), dan kebaruan (*novelty*). Indikator tersebut dapat digunakan untuk menentukan tingkat berpikir siswa. Tingkat kemampuan berpikir kreatif (TKBK) ini terdiri dari 5 tingkat, yaitu tingkat 4 (sangat kreatif), tingkat 3 (kreatif), tingkat 2 (cukup kreatif), tingkat 1 (kurang kreatif), tingkat 0 (tidak kreatif).

Menurut informasi dari guru mata pelajaran matematika kelas VII, masalah yang dihadapi dalam proses pembelajaran adalah siswa kurang kreatif dan siswa terlalu pasif dalam proses pembelajaran. Apabila dalam proses belajar mengajar siswa mempunyai ketertarikan terhadap materi pelajaran, tetapi guru menyampaikan materi dengan model pembelajaran yang monoton, kurang menarik, dan sudah biasa digunakan maka kreativitas dan keberhasilan kegiatan pembelajaran akan sulit dicapai. Salah satu cara supaya proses pembelajaran menarik adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* (GQGA). Model pembelajaran ini diterapkan dengan memberikan dua buah kartu, yaitu kartu bertanya dan kartu menjawab. GQGA ini dapat melatih siswa memiliki kemampuan dan keterampilan bertanya maupun

menjawab, serta dapat mengasah kemampuan berpikir kreatif siswa karena didalam strategi ini siswa dituntut untuk menghabiskan kartu bertanya dan kartu menjawab.

Model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) merupakan suatu pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pokok pikirannya sendiri kepada teman-temannya dan berdiskusi mengenai konsep yang belum dimengerti dalam suatu mata pelajaran. Model pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answer* (GQGA) didesain untuk menghidupkan kelas dengan suasana belajar yang menyenangkan serta melibatkan gerak fisik siswa. Selain itu tipe ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan hal yang sudah dimengerti kepada temannya yang lain. Tipe ini akan meningkatkan keberanian dan kreativitas siswa dalam mengemukakan pendapatnya.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen (Sugiyono, 2011:72). Desain penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental* (Sugiyono, 2011:73). Desain *Quasi Eksperimental* yang digunakan adalah desain *Nonequivalent Control Group Design*. (Sugiyono, 2011:77) mengatakan bahwa “Desain ini hampir sama dengan “*Pretest-posttest control group design*” hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random”.

Gambar desainnya adalah sebagai berikut:

$$\begin{array}{ccc} O_1 & X & O_2 \\ O_3 & & O_4 \end{array}$$

Keterangan:

O_1 = pretest untuk kelas eksperimen

O_2 = posttest untuk kelas eksperimen

O_3 = pretest untuk kelas kontrol

O_4 = posttest untuk kelas kontrol

X = perlakuan

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Nuris Jember, Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah VII E sebagai kelas eksperimen dan VII D sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini antara lain: (1) Observasi dan (2) Tes. Sedangkan instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi dan soal tes uraian yang sudah diuji cobakan dan di analisis berdasarkan validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda.

Teknik analisa dalam penelitian ada dua, yaitu analisa awal dan analisa akhir. Pada analisa awal dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas, sedangkan analisa akhir menggunakan: (1) Uji parametrik, jika data berdistribusi normal dan homogen, (2) Uji non Parametrik, jika data tidak berdistribusi normal, dan uji t', jika data berdistribusi normal tetapi tidak homogen.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pretest

Pre-test dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman awal siswa baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Adapun nilai yang terendah pada kelas eksperimen adalah 29 dan nilai tertingginya adalah 75 kemudian untuk kelas kontrol nilai terendah adalah 25 dan nilai tertingginya adalah 71. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Perbandingan Nilai *Pre-Test* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Komponen	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Siswa	25	21
Nilai Terendah	29	25
Nilai Tertinggi	75	71
Nilai Rata-Rata	56,16	53,1
Varians	211,412	158,005
Simpangan baku	14,54	12,57

Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* (χ^2) baik pada nilai *pre-test* maupun pada nilai *post-test*. Dikatakan berdistribusi normal nantinya jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$.

Tabel 4.2 Uji Normalitas *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	α	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	keterangan
Eksperimen	25	0,05	7,323	7,815	Normal
Kontrol	21	0,05	2,673	7,815	Normal

Berdasarkan keterangan pada tabel uji normalitas nilai *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Varians Pre-Test

Uji homogenitas dilakukan menggunakan rumus F_{hitung} baik pada nilai *pre-test* maupun nilai *post-test*. Data dikatakan homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas nilai *pre-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.3 Uji Homogenitas *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	α	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	keterangan
Eksperimen	25	0,01	211,412	1,34	2,86	Homogen
Kontrol	21	0,01	158,005			

Berdasarkan data tabel di atas, diketahui bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada nilai *pre-test* memiliki varians sama atau homogen. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 24. Data nilai *pretest* diketahui berdistribusi normal dan variansnya homogen, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji parametrik dua pihak untuk mengetahui perbedaan kemampuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji Parametrik (Uji t)

Uji t digunakan apabila kedua sampel dinyatakan normal, homogen, serta jumlah sampel kurang dari 30 siswa. Berdasarkan kedua uji di atas, data *pre-test* diketahui normal dan homogen. Oleh karena itu, untuk mengetahui apakah benar kedua kelas (Eksperimen dan Kontrol) memiliki kemampuan yang sama atau tidak, maka peneliti menggunakan uji t. Adapaun hipotesis pengujiannya adalah sebagai berikut:

- H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara hasil *pre-test* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga.
 H_a : Terdapat perbedaan antara hasil *pre-test* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga.

Berdasarkan data nilai *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.4 Uji t *Pre-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Rata-Rata (Mean)	Varians	Standar Deviasi	α	Sig	Keterangan
Eksperimen	25	56,16	211,412	14,54	0,05	0,453	Ho diterima
Kontrol	21	53,1	158,005	12,57			

Berdasarkan keterangan pada tabel uji t, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol.

2. Hasil *Post-test*

Post-test dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah diberikan materi baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Adapun nilai terendah pada kelas eksperimen adalah 38 dan nilai tertinggi adalah 96, sedangkan untuk kelas kontrol nilai terendah adalah 33 dan nilai tertinggi adalah 79. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.5 Perbandingan Nilai *Post-Test* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No.	Komponen	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1.	Jumlah Siswa	25	21
2.	Nilai Terendah	38	33
3.	Nilai Tertinggi	96	79
4.	Nilai Rata-Rata	75,08	65,1
5.	Varians	209,67	137,59
6.	Simpangan baku	14,48	11,73

Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan menggunakan rumus *Chi-Kuadrat* (χ^2) baik pada nilai *pre-test* maupun pada nilai *post-test*. Dikatakan berdistribusi normal nantinya jika $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$.

Tabel 4.6 Uji Normalitas *Post -Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	α	χ^2_{hitung}	χ^2_{tabel}	keterangan
Eksperimen	25	0,05	7,759	7,815	Normal
Kontrol	21	0,05	5,465	7,815	Normal

Berdasarkan keterangan pada tabel uji normalitas, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

Uji Homogenitas Varians

Uji homogenitas dilakukan menggunakan rumus F_{hitung} baik pada nilai *pre-test* maupun nilai *post-test*. Data dikatakan homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka data tidak homogen. Hasil uji homogenitas nilai *pre-test* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.7 Uji Homogenitas *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	α	Varians	F_{hitung}	F_{tabel}	keterangan
Eksperimen	25	0,01	209,67	1,52	2,86	Homogen
Kontrol	21	0,01	137,59			

Berdasarkan keterangan pada tabel uji homogenitas, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

Uji Parametrik (Uji t)

Uji t digunakan apabila kedua sampel dinyatakan normal, homogen, serta jumlah sampel kurang dari 30 siswa. Berdasarkan kedua uji di atas, data *post-test* diketahui normal dan homogen. Oleh karena itu, untuk mengetahui apakah benar kedua kelas (Eksperimen dan Kontrol) memiliki kemampuan yang sama atau tidak, maka peneliti menggunakan uji t. Adapun hipotesis pengujiannya adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan antara hasil *post-test* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga.

H_a : Terdapat perbedaan antara hasil *post-test* dari kelas eksperimen dengan kelas kontrol pada sub pokok bahasan keliling dan luas segitiga.

Berdasarkan data nilai *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh data seperti pada tabel berikut:

Tabel 4.8 Uji t *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Rata-Rata (Mean)	Varians	Standar Deviasi	α	Sig	Keterangan
Eksperimen	25	75,08	209,67	14,48	0,05	0,015	Ho ditolak
Kontrol	21	65,1	137,59	11,73			

Berdasarkan keterangan pada tabel uji t, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan antara siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol. Apabila terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, maka ada pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer* terhadap hasil belajar siswa.

3. Hasil *Pre-test* Kreativitas

Tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa yang didapat dari lembar observasi *pre-test* kreativitas siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah tidak kreatif, kurang kreatif dan cukup kreatif. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9 tingkat kemampuan berpikir kreatif *Pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Tidak Kreatif	Kurang Kreatif	Cukup Kreatif	Keterangan
Eksperimen	52%	24%	24%	Terdapat perbedaan
Kontrol	66,67%	23,81%	9,52%	

Berdasarkan keterangan pada tabel tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa, dapat disimpulkan bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai perbedaan tingkat kemampuan berpikir kreatif.

4. Hasil *Post-test* Kreativitas

Tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa yang didapat dari lembar observasi *post-test* kreativitas siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah tidak kreatif, kurang kreatif dan cukup kreatif. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10 tingkat kemampuan berpikir kreatif *Post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol

Kelas	Tidak Kreatif	Kurang Kreatif	Cukup Kreatif	Keterangan
Eksperimen	16%	12%	72%	Terdapat perbedaan
Kontrol	33,33%	19,05%	47,62%	

Hubungan antara kreativitas dan hasil belajar adalah kreativitas dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, karena salah satu faktor intern yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah kreativitas siswa. Hal ini terbukti dengan hasil belajar siswa yang memiliki nilai yang bagus, maka tingkat kemampuan berpikir kreatif siswa tersebut juga bagus.

Terbuktinya kedua hipotesis ini disebabkan oleh adanya perbedaan model pembelajaran yang diterapkan. Namun tidak hanya perbedaan model pembelajaran dan guru saja yang menjadi penyebabnya, tetapi juga peranan dari siswa. Siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* lebih aktif dan kreatif dari pada siswa yang diajar dengan metode ceramah.

Terlepas dari hal-hal diatas, terdapat juga beberapa kendala yang dihadapi oleh peneliti selama proses pembelajaran berlangsung, diantaranya pada kelas eksperimen, kondisi kelas masih kurang tenang, tidak sedikit dari siswa yang gaduh, terutama pada saat diskusi dan pembagian kartu yang diberikan peneliti. Namun pada saat sesi tanya jawab antar siswa, siswa antusias untuk bertanya kepada temannya dan menjawab pertanyaan dari temannya tersebut. Sedangkan pada kelas kontrol, kondisi kelas tidak jauh berbeda dengan kelas eksperimen, tetapi rata-rata siswa pada kelas kontrol cenderung lebih pasif dari pada kelas eksperimen. Namun, ada juga sebagian siswa yang aktif dalam proses pembelajaran. Mereka aktif menjawab pertanyaan dari peneliti dan maju kedepan untuk mengerjakan soal di papan tulis.

Meskipun terdapat beberapa kendala selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)*, namun masih dapat diatasi atau diminimalkan oleh peneliti dan menghasilkan hal-hal positif diantaranya yaitu, model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa, siswa lebih aktif, dan siswa lebih kreatif dalam pembelajaran.

Sepaham dengan hasil dari beberapa penelitian sebelumnya, yaitu Setyawati (2013) menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran aktif strategi GQGA dengan metode *Jigsaw*. Selain itu, Sudirman (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* lebih baik dari pada yang menggunakan model pembelajaran ekspositori.

Berdasarkan penjabaran tersebut dengan membandingkan perhitungan hasil penelitian, dan penelitian yang relevan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* dapat digunakan dalam pembelajaran matematika dikarenakan dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa dan kreativitas siswa.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- 1) Ada pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* terhadap kreativitas siswa.

- 2) Ada pengaruh model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* terhadap hasil belajar siswa.

Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, dapat diberikan saran sebagai berikut:

- 1) Bagi peneliti harus bisa mengkondisikan kelas pada saat pembagian kartu bertanya dan kartu menjawab kepada siswa supaya kelas bisa lebih kondusif lagi.
- 2) Bagi peneliti lain harus bisa membedakan antara model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* dengan metode ceramah, karena perbedaan dari model pembelajaran *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* dengan metode ceramah hanya terletak pada sesi tanya jawab.
- 3) Apabila model pembelajaran GQGA akan diterapkan atau diteliti lagi diharapkan dapat mengatur waktu sesi tanya jawab supaya semua siswa bisa bertanya dan menjawab.

DAFTAR RUJUKAN

- Adinawan, M. Cholik dan Sugijono. 2007. *Seribu Pena Matematika*. Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Arifin, Zainal. 2014. *Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamzah, Ali. 2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Jihad, Asep. & Abdul Haris. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Munandar, Utami. 2002. *Kreativitas dan Keberbakatan*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Riduwan. 2008. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Ruhimat, Toto, R. Ibrahim. Wina Sanjaya. Masitoh. Dinn Wahyudin. Yooke Tjuparmah. Rusman. Asep Herry Hernawan. Zaenal Arifin. Rudi Susilana. Toto Fathoni. Dadang Sukirman. Deni Darmawan. Deni Kurniawan. Cepi Riyana. Laksmi Dewi. Muthia Alinawati. Permasih. Riche Cynthia. Asra. 2011. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Santoso, Helarlus Ryan Wahyu. Novisita Ratu, Tri Nova Hasti Yunianta. 2014. *Deskripsi Tingkat Kemampuan Berpikir Kreatif (TKBK) Pada Materi Segiempat Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 PABELAN Kabupaten Semarang*. Satya Widya, (Online), Vol. 30. No. 2. Desember 2014. 82-95. (<http://ejournal.uksw.ac.id>, diakses 2 Maret 2017).
- Setiaji, Rachmad Sigit. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Siswa dan Keterampilan Sosial Pada Standar Kompetensi Memahami Dasar-Dasar Elektronika di SMK Negeri Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Elektro*. (Online) Vol. 02 No. 1, (<http://ejournal.unesa.ac.id>, diakses 2 Maret 2017).

- Setyawati, Edy Sulistiyo. 2013. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Aktif Strategi *Giving Question and Getting Answer* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI TAV Pada Standar Kompetensi Membuat Rekaman Audio di Studio di SMK Negeri 3 Surabaya. *Jurnal Penelitian Pendidikan Elektro*. (Online) Volume 02 Nomor 1, (<http://ejournal.unesa.ac.id>, diakses 2 Maret 2017).
- Setyosari, Punaji. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Kharisma Putra Utama.
- Silberman, Mel. 2013. *Pembelajaran Aktif 101 Strategi Untuk Mengajar Secara Aktif*. Jakarta: Indeks.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2004a. *Identifikasi Proses Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pengajuan Masalah (Problem Posing) Matematika Berpadu dengan Modul Wallas dan Creative Problem Solving (CPS)¹*. Buletin Pendidikan Matematika, (Online), Volume 6 Nomor 2, Oktober 2004, (<http://s3.amazonaws.com>, diakses 2 Maret 2017).
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2004b. *Mendorong Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajuan Masalah (Problem Posing)*. Konferensi Nasional Matematika XII, (Online), Universitas Udayana, Denpasar, Bali, (<http://s3.amazonaws.com>, diakses 2 Maret 2017).
- Siswono, Tatag Yuli Eko. 2005. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Melalui Pengajuan Masalah. *Jurnal Terakreditasi "Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains"*, FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta. Tahun X, No. 1, Juni 2005, (Online), ISSN 1410-1866. Hal 1-9, (<http://s3.amazonaws.com>, diakses 2 Maret 2017).
- Soepono, Bambang. 2002. *Statistika Terapan Dalam Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial & Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudirman. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Aktif Tipe *Giving Question and Getting Answer (GQGA)* Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Gema Wiralodra*.(Online) Vol, VII No. 1, (<http://Unwir.ac.id>, diakses 2 Maret 2017).
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung:Alfabeta.

- Sukarjdo, Moch, Indira Sunito, Masribi, Romlan Syukur, Ulya Latifah, M. Fakhruddin, Ali Chudori, Ukim Komarudin, Irnawati Syarif. 2013. *Metaphorming Beberapa Strategi Berpikir Kreatif*. Jakarta: Indeks.
- Sumaryanta. 2015. *Pedoman Pensekoran*. Indonesia digital *Journal of Mathematics and Education*. (Online) Volume 2 nomor 3 tahun 2015, (<http://idealmathedu.p4tkmatematika.org>, diakses 9 Mei 2017).
- Sundayana, Rostina. 2015. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Tirtiana, Chandra Putri. 2013. *Pengaruh Kreativitas Belajar, Penggunaan Media Pembelajaran Power Point, dan Lingkungan Keluarga Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Akuntansi Pada Siswa Kelas X AKT SMK NEGERI 2 BLORA Tahun Ajaran 2012/2013 (Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening)*. (Online) ISSN 225-6544, (<http://Journal.Unnes.ac.id>, diakses 2 Maret 2017).
- Utah, Rahim Bin. 2013. *IBM SPSS STATISTICS for window*. (Online) (<http://rahimutah.uitm.edu.my/v25/images/ebook-SPSSversi21-2013.pdf>, diakses 9 Mei 2017)