

# **PENGARUH PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *BRAINSTORMING* TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN PPKn DI KELAS X SMA NEGERI 11 PALEMBANG**

Oleh:

**Mabin Apriawan, Emil El Faisal, Kurnisar**

*Universitas Sriwijaya*

Email: [Emil\\_el\\_faisal@ymail.com](mailto:Emil_el_faisal@ymail.com)

***Abstract:** This study aims to determine the effect of the application of teaching methods to students' learning activeness brainstorming on the subjects PPKn in class X SMA Negeri 11 Palembang. The population in this study were all grade X SMAN 11 Palembang totaling 408 people by using purposive sampling teknik. The data collection techniques, namely engineering documentation and observation. Based on observations of research data diperoleh differences between the mean percentage of students' learning activeness teaching methods for brainstorming sebesar 77.25% with active category, while the average percentage of students' learning activeness with problem solving learning method is only 71.7% in the active category. Supported also from the analysis of the t test with a formula independent sample t-test showed 6.429 while  $t_{tabel}$  1690  $t_{hitung}$ . Thus  $t_{hitung} > t_{tabel}$  Meaning reject  $H_0$  and accept  $H_a$ , thus there are significant differences from the application of teaching methods to students' learning activeness brainstorming on the subjects PPKn in class X SMA Negeri 11 Palembang.*

***Keywords:** Learning Methods Brainstorming, liveliness Student.*

**Abstract:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran brainstorming terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas X SMA Negeri 11 Palembang. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas X SMA Negeri 11 Palembang yang berjumlah 408 orang dengan menggunakan teknik sampel purposive sampling. Adapun teknik pengumpulan data yaitu teknik dokumentasi dan observasi. Berdasarkan hasil observasi data penelitian diperoleh perbedaan rerata persentase keaktifan belajar siswa menggunakan metode pembelajaran curah pendapat sebesar 77.25% dengan kategori aktif, sedangkan rerata persentase keaktifan belajar siswa dengan metode pembelajaran problem solving hanya 71.7% dengan kategori aktif. Didukung pula dari hasil analisis uji t dengan rumus independent sample t-test menunjukkan  $t_{hitung}$  6,429 sedangkan  $t_{tabel}$  1.690. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  Artinya menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , dengan demikian adanya perbedaan yang signifikan dari penerapan metode pembelajaran brainstorming terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas X SMA Negeri 11 Palembang.

**Kata-kata Kunci:** Metode Pembelajaran Brainstorming, Keaktifan Belajar Siswa.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan sebuah sistem yang terdiri dari komponen-komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dan tidak dapat dipisahkan. Komponen pembelajaran tersebut meliputi tujuan, proses, evaluasi, dan hasil. Dari keempat komponen pembelajaran, komponen proses merupakan inti dari pembelajaran karena di dalamnya terdapat unsur-unsur lain yang mempengaruhi seperti guru, siswa, materi, metode, media, sarana prasarana, dan penilaian.

Mulyasa, (2010:10), mengatakan bahwa guru merupakan sumber belajar, fasilitator dan motivator belajar siswa. Keberadaannya penting dalam mengarahkan proses atau kegiatan belajar yang menyenangkan siswa. Siswa merupakan pelaku belajar yang siap menerima materi pelajaran melalui sebuah kegiatan belajar. Materi merupakan bahan yang harus dipelajari siswa dalam setiap mata pelajaran di sekolah. Metode merupakan cara atau teknik menyampaikan materi kepada siswa yang terdiri dari langkah-langkah belajar. Media berperan sebagai alat untuk memudahkan siswa mempelajari materi, yang perlu didukung oleh sarana dan prasarana belajar yang lengkap.

Dengan demikian, semua komponen proses pembelajaran saling melengkapi dan saling berkaitan erat. Perpaduan dari semua unsur tersebut menjadikan kegiatan belajar menyenangkan bagi siswa.

Djamarah dan Zain (2010:75), mengatakan bahwa metode adalah salah satu alat untuk mencapai tujuan yang digunakan dalam pembelajaran. Metode pembelajaran terdiri dari langkah praktis kegiatan pembelajaran yang harus dilakukan siswa. Keberadaan metode sebagai alat menyampaikan materi penting dalam proses pembelajaran karena dengan metode yang tepat materi pembelajaran yang sudah siap diajarkan dapat diterima dengan mudah oleh siswa melalui kegiatan belajar yang aktif.

Mulyasa (2010:25) mengatakan bahwa guru harus pandai memilih metode yang tepat digunakan dalam proses belajar siswa. Kenyataannya di lapangan tidak semua guru dapat memilih metode pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran. Sani (2014:203) mengatakan bahwa metode *brainstorming* adalah metode pembelajaran yang dilakukan dengan cara mengumpulkan gagasan dari sekelompok orang dalam waktu yang singkat untuk memecahkan / menyelesaikan masalah yang kreatif, membangkitkan semangat belajar dan suasana yang menyenangkan serta mengembangkan ide kreatif masing-masing peserta didik mengenai topik tertentu.

Notoatmodjo (2009:48), mengatakan bahwa metode *brainstorming* memiliki kelebihan yaitu menjamin semua peserta berpartisipasi dan banyak memperoleh ide. Dari kelebihan tersebut, metode *brainstorming* memiliki kontribusi yang penting diterapkan dalam pembelajaran. Metode ini mengajak siswa untuk aktif belajar dengan mencurahkan

pendapatnya masing-masing dalam kelompok belajar di kelas. Pendapat yang disampaikan perlu ditanggapi oleh siswa dari kelompok lainnya sampai pada akhirnya ditemukan sebuah kesimpulan dari masalah yang harus diselesaikan siswa.

Berdasarkan observasi pendahuluan, tanggal 27 Februari 2016 kelas X.IPS.4, X.IPA.3, X.IPA.4, X.IPA.5, tanggal 29 Februari 2016 kelas X.IPS.5, X.IPA.1, X.IPA.2, tanggal 2 Maret 2016 kelas X.IPS.3, X.IPA.6 dan 3 Maret 2016 kelas X.IPS.1, X.IPS.2 diketahui fenomena yang terjadi di lapangan bahwa masih banyak metode pembelajaran yang digunakan tidak tepat dengan materi pelajaran sehingga proses pembelajaran tidak berjalan baik yang pada akhirnya tidak mendorong siswa aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena metode yang digunakan adalah metode diskusi kelas dan metode ceramah. Pengamatan awal peneliti di SMA Negeri 11 Palembang menunjukkan bahwa banyak siswa yang tidak aktif dalam proses pembelajaran seperti tidak memperhatikan guru dengan baik, tidak bertanya maupun menjawab pertanyaan guru yang sedang menjelaskan materi. Akibatnya materi yang disampaikan tidak dapat diterima dengan baik.

Metode pembelajaran yang dapat dipilih guru sangat banyak, salah satunya adalah metode *brainstorming*. Metode *brainstorming* di SMA Negeri 11 Palembang sudah pernah diterapkan, namun hasilnya belum dapat membuat siswa aktif belajar secara keseluruhan. Data diambil dari pengamatan menggunakan lembar observasi dengan kriteria keaktifan di atas 61%, dinyatakan aktif. Menurut Jihad dan Haris (2013:89), siswa dinyatakan aktif apabila dari indikator pengamatan diperoleh persentase keaktifan 61%. Berikut data hasil observasi pendahuluan selengkapnya.

**Tabel 1.1**  
**Persentase Keaktifan Siswa pada Survei Awal dalam Pembelajaran PKn**  
**Kelas X SMA Negeri 11 Palembang Tahun 2016**

No	Kelas	Persentase (%)	Kategori
1	X.IPS.1	84%	Sangat aktif
2	X.IPS.2	60%	Cukup aktif
3	X.IPS.3	70%	Aktif
4	X.IPS.4	75%	Aktif
5	X.IPS.5	63%	Aktif
6	X.IPA.1	87%	Sangat aktif
7	X.IPA.2	81%	Sangat aktif
8	X.IPA.3	74%	Aktif
9	X.IPA.4	69%	Aktif
10	X.IPA.5	74%	Aktif
11	X.IPA.6	80%	Aktif

**Tabel 1.2**  
**Kriteria Penilaian Keaktifan Siswa**

No	Persentase	Kategori
1	81-100%	Sangat aktif
2	61-80%	Aktif
3	41-60%	Cukup Aktif
4	21-40%	Kurang Aktif
5	0-20%	Sangat Kurang Aktif

Sumber: Jihad dan Haris (2013:89)

Catatan:

Penghitungan persentase dilakukan dengan rumus di bawah ini:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

Dari tabel data di atas diketahui keaktifan siswa kelas X di SMA Negeri 11 Palembang yaitu siswa kelas X.IPS.1 84% (sangat aktif), kelas X.IPS.2 60% (cukup aktif), X.IPS.3 70% (aktif), X.IPS.4 75% (aktif), X.IPS.5 63% (aktif), X.IPA.1 85% (sangat aktif), X.IPA.2 81% (sangat aktif), X.IPA.3 74% (aktif), X.IPA.4 69% (aktif), X.IPA.5 74% (aktif), dan kelas X.IPA.6 80% (aktif). Dengan kondisi yang telah di jelaskan di atas, oleh karena itu peneliti memilih SMA Negeri 10 Palembang sebagai lokasi dalam penelitian.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu *metode brainstorming* (variabel bebas/independen) dan keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PPKn (variabel terikat/*dependen*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 11 Palembang dan teknik sampling menggunakan teknik *purposive sampling*. Peneliti menggunakan penelitian *quasi eksperimental design* dengan menggunakan bentuk desain *nonequivalent control grup design*, dimana peneliti menggunakan dua kelompok sampel dengan kelas eksperimen di kelas X.IPS 2 dan kelas kontrol di kelas XI.IPS 5 Untuk mengetahui keberhasilan penelitian ini digunakan teknik dokumentasi, observasi dan angket yaitu:

- 1) Teknik dokumentasi peneliti gunakan untuk mengumpulkan data mengenai gambaran umum sekolah, peserta didik, guru dan pegawai, kegiatan pembelajaran, jumlah peserta didik yang hadir pada proses pembelajaran, dan hasil yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini dokumentasi berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, daftar hadir, lembar observasi, dan foto-foto selama proses pembelajaran dan video pembelajaran yang dilakukan peneliti.

- 2) Observasi dilakukan pada setiap proses pembelajaran dengan indikator keaktifan belajar siswa yaitu aktivitas visual, aktivitas lisan, aktivitas mendengarkan, aktivitas gerak dan aktivitas. Penilaian dilakukan hanya dengan memberikan tanda *check* (√) untuk kategori pilihan yang muncul, kemudian dari kategori diberikan penskoran untuk memperoleh nilai keaktifan belajar siswa.

Tiga tahap dalam penerapan pendekatan pembelajaran, sebagai berikut:

1. Tahap persiapan penelitian yaitu studi literatur terhadap teori mengenai metode pembelajaran yang akan diterapkan, menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menggunakan metode pembelajaran *brainstorming* di kelas eksperimen dan metode *problem solving* untuk kelas kontrol, membuat kisi-kisi lembar observasi untuk mengukur keaktifan belajar siswa.
2. Tahap pelaksanaan penelitian yaitu pelaksanaan kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP, mulai apersepsi sampai evaluasi.
3. Tahap akhir penelitian yaitu mengolah dan menganalisis data observasi yang didapat dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, memberikan kesimpulan berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengolahan data.

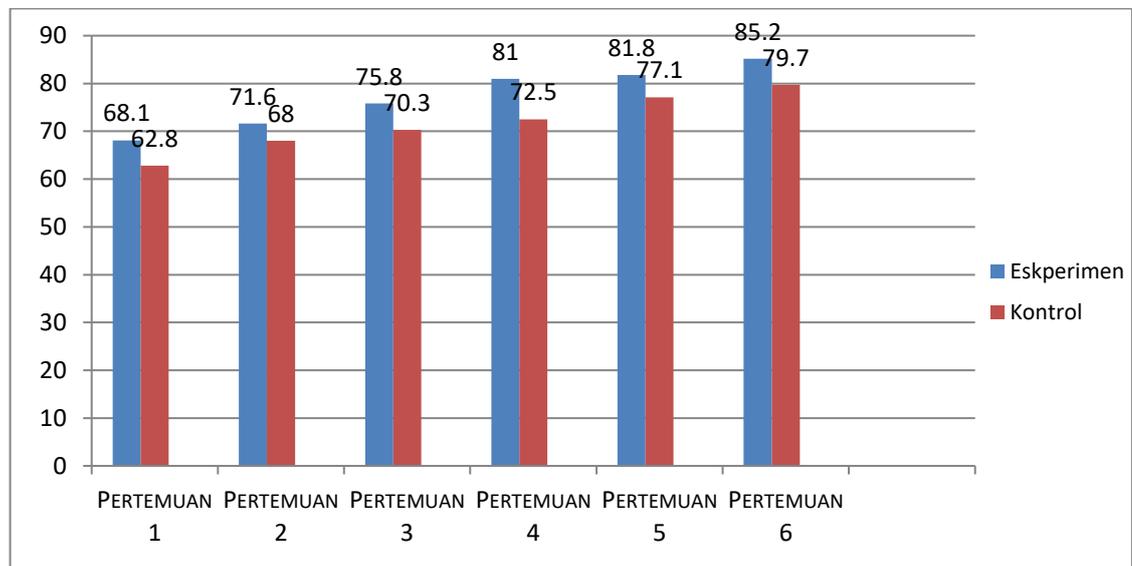
## **HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Oktober sampai dengan bulan November tahun 2016 yaitu tanggal 13 Oktober 2016 sampai dengan 19 November 2016. Dalam penelitian ini, pada kelas X.IPS 2 sebagai kelas eksperimen dalam proses pembelajarannya menerapkan metode pembelajaran *brainstorming*, sedangkan pada kelas X.IPS 5 sebagai kelas kontrol pada proses pembelajarannya menerapkan metode pembelajaran *problem solving*. Penelitian ini dilakukan pada matapelajaran PPKn dilaksanakan pada materi ajar suprastruktur, infrastruktur politik, dan sistem politi Indonesia sesuai dengan tujuan penelitian untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa.. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yaitu teknik dokumentasi dan observasi.

Teknik dokumentasi peneliti gunakan untuk mengumpulkan data mengenai gambaran umum sekolah, peserta didik, guru dan pegawai, kegiatan pembelajaran, jumlah peserta didik yang hadir pada proses pembelajaran, dan hasil yang diperoleh selama kegiatan pembelajaran. Dalam penelitian ini dokumentasi berupa silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, daftar hadir, lembar observasi, dan foto-foto selama proses pembelajaran dan video pembelajaran yang dilakukan peneliti. Teknik observasi dilakukan pada setiap proses pembelajaran dengan indikator siswa melakukan kegiatan perhatian, hubungan, kepercayaan

diri dan kepuasan. Penilaian dilakukan dengan memberikan tanda check (✓) untuk kategori pilihan yang muncul, kemudian dari kategori diberikan penskoran untuk memperoleh nilai motivasi belajar siswa.

Hasil penelitian berdasarkan hasil observasi dan dokumentasi kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran *brainstorming* dikelas X.IPS 2 dan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran *problem solving* di kelas X.IPS 5, maka dalam penelitian ini terdapat peningkatan keaktifan belajar siswa di kelas eksperimen menggunakan metode pembelajaran *problem solving*. Hasil penelitian berdasarkan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu dari lembar observasi keaktifan belajar siswa yang melihat deskriptor yang tampak dan diberi skor, pada kelas X.IPS 2 sebagai kelas eksperimen dengan menerapkan metode pembelajaran *problem solving* didapatkan rerata keseluruhan keaktifan belajar pada kelas eksperimen sebesar 77, dengan rerata skor terendah adalah 72 dan rerata skor tertinggi adalah 82 dan pada kelas X.IPS 5 sebagai kontrol dengan metode pembelajaran *problem solving* didapatkan rerata skor keseluruhan keaktifan belajar pada kelas kontrol sebesar 71, dengan rerata skor terendah adalah 66 dan rerata skor tertinggi adalah 75. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel diagram ini:



Sumber : Data primer diolah, Tahun 2016

Diagram 1

Rerata Keseluruhan Observasi Siswa Setelah Diterapkan kelas eksperimen dan kelas kontrol

## PEMBAHASAN

Berdasarkan deskripsi data yang sudah dipaparkan dapat diketahui tingkat keaktifan belajar siswa kelas eksperimen (X.IPS.2) dan kelas kontrol (X.IPS.5) di SMA Negeri 11

Palembang. Kelas eksperimen merupakan kelas yang menggunakan pembelajaran dengan metode *brainstorming*, sedangkan pada kelas kontrol diterapkan metode *problem solving*. Materi yang dipelajari adalah materi Suprastruktural politik. Observasi dilakukan selama enam kali pertemuan dalam pembelajaran menggunakan metode *brainstorming* dan enam kali pertemuan pada pembelajaran menggunakan metode *problem solving*. Hasil observasi pertemuan pertama pada siswa kelas eksperimen rata-rata 68,1%, nilai ini meningkat pada pertemuan kedua menjadi 71,6%, kemudian meningkat menjadi 75,6% pada pertemuan ketiga. Keaktifan siswa terus meningkat pada pertemuan keempat menjadi 81,0% dan 81,8% pada pertemuan kelima. Pada pertemuan keenam, keaktifan siswa meningkat menjadi 85,2%. Tingkat keaktifan siswa kelas eksperimen pertemuan pertama cukup aktif, pertemuan kedua sampai dengan pertemuan keenam berkriteria aktif. Rata-rata keaktifan siswa kelas eksperimen dari enam kali pertemuan adalah 77,25% berkriteria aktif.

Keaktifan siswa kelas kontrol menggunakan metode *problem solving* pada pertemuan pertama 62,8%, kemudian sedikit menurun pada pertemuan kedua menjadi 68,0%, kemudian meningkat menjadi 70,3% pada pertemuan ketiga, meningkat lagi menjadi 72,5% pada pertemuan keempat. Keaktifan siswa kelas kontrol pada pertemuan kelima juga mengalami peningkatan menjadi 77,1%, dan menjadi 79,7% pada pertemuan keenam. Tingkat keaktifan siswa kelas kontrol pada pertemuan pertama berkriteria cukup aktif, pertemuan kedua cukup aktif, dan pada pertemuan ketiga sampai pertemuan keenam berkriteria aktif. Keaktifan siswa rata-rata adalah 71,7% berkriteria aktif. Pembelajaran menggunakan metode *problem solving* pada kelas kontrol mengalami peningkatan namun persentasenya lebih rendah dari keaktifan siswa menggunakan metode *brainstorming* pada kelas eksperimen.

Hasil analisis data keaktifan siswa dalam pembelajaran menggunakan metode *brainstorming* yang telah dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 20 menunjukkan bahwa data kelas eksperimen tidak berdistribusi normal. Hal ini ditunjukkan dengan signifikansi 0,031. Nilai ini lebih kecil dari 0,05. Nilai signifikansi atau nilai *probabilitas* < 0,05 distribusi dinyatakan tidak normal, kesimpulannya data tidak berdistribusi normal. Jika signifikansi yang diperoleh > 0,05 maka data berdistribusi normal (Priyatno, 2014:74). Oleh karena itu, hasil *Kolmogorov-Smirnov<sup>a</sup>* diperoleh kelas eksperimen 0,031 < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal, artinya penyebaran data keaktifan siswa kelas eksperimen tidak normal. Berbeda dengan data kelas kontrol, signifikansi yang diperoleh adalah 0,200, nilai ini lebih besar dari 0,05, sehingga signifikansi 2,000 > 0,05 maka data kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal, artinya penyebaran data keaktifan siswa kelas kontrol berdistribusi normal.

Hasil perhitungan *Test of Homogeneity of Variances<sup>a</sup>* menunjukkan bahwa, signifikansi adalah  $0,631 > 0,05$ . Hal ini berarti bahwa data penelitian ini bersifat homogen, artinya varians dalam penelitian ini berasal dari populasi yang sama. Pengujian data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan statistik regresi linier dengan bantuan program SPSS. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien korelasi nilai F adalah 0,590 dengan signifikan  $0,448 > 0,05$ . Hal ini berarti terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Begitu pula dengan harga t hitung adalah 6,429. Nilai ini dibandingkan dengan t tabel untuk  $df = n-2$ , yaitu  $37-2 = 35$ . Nilai t tabel untuk df 35 adalah 1,690 (Prayitno, 2014:208). Dengan demikian, nilai t hitung  $6,429 > 1,690$  t tabel.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Widya (2015), yaitu terdapat pengaruh metode *brainstorming* terhadap hasil belajar geografi materi lingkungan hidup. Temuan penelitian Widya adalah pada proses pembelajaran yang dilakukan, siswa mayoritas aktif mengeluarkan pendapatnya. Menurut Notoatmodjo (2009:48), kelebihan metode *brainstorming* adalah dapat menjamin semua peserta didik berpartisipasi aktif, sehingga memperoleh banyak ide berkaitan dengan materi yang dipelajari.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penerapan metode pembelajaran curah pendapat terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas X SMAN 11 Palembang.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penerapan metode pembelajaran *brainstorming* terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas X SMANegeri 11 Palembang. Hal ini terbukti dari hasil uji hipotesis statistik uji-t menggunakan program *SPSS Windows 20*, dari hasil analisis diperoleh nilai  $t_{hitung}$  6,429 sedangkan  $t_{tabel}$  1.690. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , artinya ada perbedaan skor hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Perbedaan terjadi, karena adanya perlakuan metode pembelajaran yang berbeda. Dengan kata lain perlakuan metode *brainstorming* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa yang terlihat dari persentase tingkat keaktifan belajar siswa pada kelas eksperimen 77.25% lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol 71.7%. Dengan demikian penelitian ini menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yang menyatakan ada pengaruh penerapan metode pembelajaran *brainstorming* terhadap keaktifan belajar siswa pada mata pelajaran PPKn di kelas X SMA Negeri 11 Palembang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, Abu dan Widodo Supriyono. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ahmadi, Abu. 2008. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aqib, Zainal. 2013. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Dahlan. 2006. *Makalah Metode Brainstorming*. (online). dalam <http://gogleweblight.com>. diunduh 1 Maret 2017.
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Bandung: Yrama Widia.
- Diknas. 2008. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Ahmad Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Jihad, A dan Haris, A. 2013. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Presindo.
- Mangkunegara. 2010. *Perilaku dan Budaya Organisasi*. Jakarta: Refika Aditama.
- Martinis, Yamin. 2007. *Kiat Membelajarkan Siswa*. Jakarta. Gaung Persada Press dan Center for Learning Innovation (CLI).
- Mujiman, Haris. 2009. *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Mulyatiningsih, Endang. 2014. *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyasa. 2010. *Sertifikasi Guru dalam Proses Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2009. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Roestiyah, N.K. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2014. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media.
- Sardiman. 2010. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2008. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2011. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutikno, Sobri. 2009. *Pengelolaan Pendidikan*. Bandung: Profsec.
- Syah, Muhibbin. 2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yamin. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Referensi.