
**KETERLIBATAN DAN KERJASAMA SISWA DALAM BELAJAR FISIKA DI KELAS XI IPA
SMA NEGERI Se-KOTA SUNGAI PENUH**

Noni Yovita¹, Maison², Nova Susanti³
^{1,2,3} Prodi Pendidikan Fisika Universitas Jambi, Indonesia
Corresponding author email: noniyovita1993@yahoo.com

Submit: 15 Maret 2021

Accepted: 22 April 2021

Publish: 30 April 2021

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keterlibatan dan kerjasama siswa dalam belajar fisika di kelas XI IPA SMA Negeri Se-Kota Sungai Penuh. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilakukan di empat SMA Negeri Kota Sungai Penuh dengan jumlah populasi 496 siswa. Data penelitian ini diperoleh dengan cara menyebarkan angket yang telah divalidasi. Hasil penelitian rata-rata keterlibatan siswa dari SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh sebesar 3,10, SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh 3,17, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh 3,21, dan SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh sebesar 3,23. Rata-rata kerjasama siswa di SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh 3,80, SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh 3,65, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh 3,49, dan SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh 3,78.

Kata kunci: Keterlibatan, kerjasama, pembelajaran fisika

Abstract

This study aims to determine the involvement and cooperation of students in learning physics of 11th Grade science program on senior high school in Sungai Penuh city. This research is a quantitative research. This research was conducted in four senior high school in Sungai Penuh city with a population of 496 students. The research data were obtained by distributing validated questionnaires. The results of the study the average student involvement from senior high school 1 Sungai Penuh city was 3.10, senior high school 2 Sungai Penuh city was 3.17, senior high school 3 Sungai Penuh city was 3.21, and senior high school 4 Sungai Penuh city was 3.23 . The average student collaboration in senior high school 1 Sungai Penuh city was 3.80, senior high school 2 Sungai Penuh city was 3.65, senior high school 3 Sungai Penuh city was 3.49, and senior high school 4 Sungai Penuh city was 3.78.

Keywords: Engagement, cooperation, physics learning

Pendahuluan

Ilmu Fisika adalah suatu ilmu pengetahuan yang didalamnya mempelajari tentang sifat dan fenomena alam atau gejala alam serta seluruh interaksi yang ada didalamnya. Di dalam mempelajari fenomena atau gejala alam, fisika menggunakan proses terdiri dari pengamatan, pengukuran, analisis dan penarikan kesimpulan. Dalam proses pembelajaran siswa perlu keterlibatan dan bekerjasama dalam pembelajaran fisika, Menurut Mulyasa (2009) “Partisipasi siswa dalam pembelajaran sering juga diartikan sebagai keterlibatan siswa dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran”. Partisipasi siswa dalam pembelajaran sangat penting untuk terciptanya pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Dengan demikian tujuan pembelajaran yang sudah direncanakan bisa dicapai maksimal mungkin. Kerjasama dalam konteks pembelajaran yang melibatkan siswa, Huda (2011) “Menjelaskan lebih rinci yaitu, ketika siswa bekerja sama untuk menyelesaikan suatu tugas kelompok, siswa memberikan dorongan, anjuran, dan informasi pada teman sekelompoknya yang membutuhkan bantuan. Hal ini berarti dalam kerjasama, siswa yang lebih paham akan memiliki kesadaran untuk menjelaskan kepada teman yang belum paham”. Oleh sebab itu siswa perlu terlibat dan bekerjasama dalam pembelajaran fisika di kelas agar siswa saling berinteraksi dengan siswa lain agar proses pembelajaran menjadi menyenangkan.

Guru belum mengetahui secara lengkap tentang keterlibatan dan kerjasama siswa dalam belajar fisika di kelas dan guru perlu data yang lengkap bagaimana interaksi siswa dalam keterlibatan dan bekerjasama dalam proses pembelajaran di kelas. Belum adanya penelitian ini dilakukan khususnya di SMA Se-Kota Sungai Penuh, oleh sebab itu peneliti melakukan penelitian ini untuk mengetahui keterlibatan dan kerjasama siswa dalam pembelajaran di kelas dan dalam kegiatan belajar mengajar sangat diperlukannya interaksi antara siswa dan guru. Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai, diperlukan interaksi positif antara siswa maupun guru dan siswa. Dalam pembelajaran ini, sangat perlu bagi siswa untuk membuat interaksi antara siswa maupun guru dan siswa agar pembelajaran berjalan dengan menyenangkan dan tidak membosankan. Hal ini agar siswa juga menjadi termotivasi dalam kegiatan belajar mengajar, serta merasa lebih bersahabat.

Penelitian ini menggunakan sebuah kuesioner yang menjelaskan pendapat siswa terhadap keterlibatan dan kerjasama siswa dalam belajar fisika di kelas. Sehingga menjelaskan bagaimanakah persepsi siswa terhadap keterlibatan dan kerjasama dalam belajar Fisika di kelas, dan bagaimanakah bentuk instrumennya. Untuk mengetahui bagaimana keterlibatan dan kerjasama siswa dalam belajar Fisika di kelas, maka perlu sebuah instrumen sebagai alat ukurnya.

Penelitian dilakukan kepada siswa kelas XI IPA SMANegeri Se-Kota Sungai Penuh. Pada kuesioner *WIHIC* yang dikembangkan Fraser, membawa pengetahuan untuk bidang lingkungan kelas. Kuesioner ini terdapat 54 item dalam 7 faktor. Instrumen yang dikembangkan oleh Fraser Barry J, dikk ditujukan pada siswa sebagai responden. Adapun ke 7 faktor itu adalah *student cohesiveness*, *teacher support*, *involvement*, *investigation*, *task orientation*, *cooperation*, *equity*, *enjoyment*, dan *academic efficacy*. Dari 7 faktor tersebut peneliti hanya mengutip dan mengambil 2 faktor dari *WIHIC* yang berhubungan dengan keterlibatan dan kerjasama Siswa dalam belajar Fisika di kelas, kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah divalidasi dan dialih bahasakan dalam bahasa Indonesia oleh Maison (2015).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keterlibatan dan kerjasama Siswa dalam belajar Fisika di kelas XI IPA SMANegeri Se-Kota Sungai Penuh. Penelitian ini dilakukan kepada siswa kelas XI IPA yang tersebar di empat sekolah, yaitu SMANegeri 1 Kota Sungai Penuh, SMANegeri 2 Kota Sungai Penuh, SMANegeri 3 Kota Sungai Penuh, SMANegeri 4 Kota Sungai Penuh. Keterlibatan dan kerjasama Siswa hanya diukur dengan menggunakan instrumen berupa angket.

Metode Penelitian

Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan sesuatu yang ada saat ini. Penelitian diskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan objek atau subjek yang diteliti sesuai dengan apa adanya, dengan tujuan menggambarkan secara sistematis, fakta dan karakteristik objek yang diteliti secara tepat. didalamnya terdapat upaya mendeskripsikan, mencatat, menganalisis dan menginterpretasikan kondisi-kondisi yang terjadi sekarang.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di empat SMA Negeri Kota Sungai Penuh di kelas XI IPA. Sekolah yang dijadikan tempat penelitian adalah SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh, SMA Negeri 2 Kota sungai Penuh, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh, SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh. Waktu penelitian yaitu semester genap tahun ajaran 2015-2016.

Variabel Penelitian

Variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai atau pengelompokkan logis dari dua atribut atau lebih. Dalam penelitian ini, hanya ada dua variabel yaitu Keterlibatan dan Kerjasama Siswa dalam belajar Fisika di kelas.

Populasi

Menurut Creswell dalam Herdiansyah (2011), “Populasi adalah suatu kelompok individu yang memiliki karakteristik yang sama atau relative serupa”. Populasi penelitian ini yaitu siswa kelas XI SMA Negeri di Sungai Penuh.

Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dapat mewakili populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak memungkinkan mempelajari semua yang ada pada populasi karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel dari data yang diambil dari populasi itu (Sugiyono, 2013) Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi (generalisasi). Menurut Arikunto dalam Taniredja (2012), “sampel dapat diartikan sebagian atau wakil populasi yang diteliti”.

Tabel 1. Jumlah sampel siswa kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Sungai Penuh.

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa Kelas XI IPA
1	SMAN 1 Kota Sungai Penuh	120 siswa
2	SMAN 2 Kota Sungai Penuh	128 siswa
3	SMAN 3 Kota Sungai Penuh	109 siswa
4	SMAN 4 Kota Sungai Penuh	139 siswa
Jumlah		496 siswa

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket atau kuesioner. Menurut Arikunto(2013), Bahwa “kuesioner adalah sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden)”. Untuk mengumpulkan data dalam suatu penelitian, peneliti dapat menggunakan instrumen yang telah tersedia, dapat pula menggunakan instrumen yang dibuat sendiri, maupun menggunakan instrumen yang sudah ada kemudian dikembangkan lagi oleh peneliti. Instrumen yang telah tersedia pada umumnya adalah instrumen yang sudah dianggap baku untuk mengumpulkan data variabel-variabel tertentu.

Teknik Analisis Data

Analisis data dapat dilakukan dengan berbagai macam teknik, yaitu dengan menggunakan SPSS, Microsoft Excel, maupun menghitung secara manual menggunakan rumus-rumus. Namun, peneliti menggunakan teknik analisis data dengan menggunakan SPSS for Windows versi 21. Analisis data yang dilakukan yaitu terhadap skor nilai dari angket.

Analisis Skor Angket

Langkah-langkah menganalisis data angket persepsi siswa adalah sebagai berikut:

- Mengkuantitatifkan hasil checking dengan memberi skor sesuai dengan bobot yang telah ditentukan sebelumnya.
- Membuat tabulasi data
- Menghitung Mean dan Standar Deviasi (SD)

Jawaban Pertanyaan Penelitian Deskripsi

Hipotesis deskriptif adalah dugaan terhadap nilai satu variabel secara mandiri antara data sampel dan data populasi (jadi bukan dugaan nilai komparasi atau asosiasi). Analisis dilakukan dengan cara melakukan perhitungan sehingga setiap rumusan masalah data ditemukan jawabannya secara kuantitatif. Hasil penilaian berupa skor belum mempunyai arti untuk dapat digunakan dalam membuat keputusan setelah diubah menjadi nilai melalui proses". Hasil penelitian dapat ditampilkan dalam sebuah grafik, diagram, dan chart.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan di empat sekolah data keterlibatan dan kerjasama Siswa dalam belajar Fisika di kelas XI IPA SMA Negeri Kota Sungai Penuh diambil dengan menggunakan angket Kuesioner siswa terhadap 496 siswa sebagai sampel yang tersebar di empat SMA Negeri Kota Sungai Penuh, yaitu SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh, SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh dan SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh. Dari data hasil penelitian diperoleh data skor angket Keterlibatan dan Kerjasama Siswa dalam pembelajaran Fisika seperti tabel berikut.

Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Nama Sekolah	Jumlah Responden (N)	Rata-Rata Keterlibatan Siswa (X)	Rata-Rata Kerjasama Siswa (X)	Standar Deviasi Keterlibatan (σ^2)	Standar Deviasi Kerjasama (σ^2)
SMAN 1 Kota Sungai Penuh	120 siswa	3,10	3,80	0,8202	0,8628
SMAN 2 Kota Sungai Penuh	128 siswa	3,17	3,65	0,9179	0,9364
SMAN 3 Kota Sungai Penuh	109 siswa	3,21	3,49	0,8884	0,9157
SMAN 4 Kota Sungai Penuh	139 siswa	3,23	3,78	0,8040	0,8992
Jumlah	496	3,17	3,68	0,8576	0,9035

Keterangan :

N = Jumlah siswa

X = Rata-rata item

σ^2 = Standar deviasi

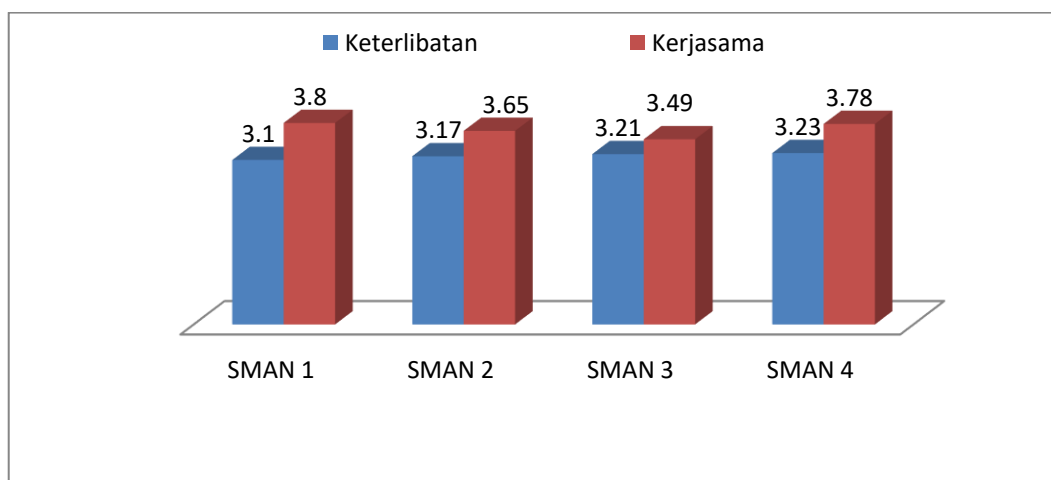
Untuk mengumpulkan data penelitian, peneliti menggunakan instrumen penelitian *What Is Happening In This Class (WIHIC)* yang bersumber dari Helling (2006) yang dikembangkan oleh Fraser dan telah dialih bahasakan ke bahasa Indonesia serta telah divalidasi oleh Maison (2015), yang berjumlah 8 item dari Keterlibatan Siswa dan 8 item dari Kerjasama Siswa yang sesuai dengan kebutuhan penelitian. Data yang dikumpulkan dari 496 siswa kelas XI IPA yang tersebar di empat SMA Negeri Kota Sungai Penuh. Dalam penelitian ini, peneliti tidak menggunakan hipotesis deskriptif sehingga data penelitian

digunakan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu bagaimana keterlibatan dan kerjasama siswa terhadap Interaksi siswa dalam pembelajaran fisika di kelas. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Sugiyono (2013), yang menyatakan bahwa “bila hipotesis deskriptif tidak dirumuskan, maka analisis data diarahkan untuk menjawab rumusan masalah, sehingga tidak menguji hipotesis”. Adapun cara menjawab rumusan masalah yaitu dengan membagi jumlah data penelitian dengan skor ideal. Skor ideal yang dimaksud yaitu nilai maksimal jika responden menjawab semua item dengan jawaban tertinggi. Skor ideal dapat juga dicari dengan skor maksimal dikali dengan jumlah item dikali dengan jumlah responden. Analisis ini dapat dilakukan untuk menunjukkan keterlibatan dan kerjasama siswa dalam belajar fisika pada setiap sekolah.

Berdasarkan tabel 4.1, dapat dijelaskan secara kualitatif sesuai dengan skala likert yang digunakan. Nilai yang diperoleh adalah sebagai berikut, SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh dengan nilai Keterlibatan Siswa dalam belajar fisika sebesar 3,10 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi dan nilai Kerjasama Siswa dalam belajar fisika di kelas sebesar 3,80 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh dengan nilai keterlibatan Siswa dalam belajar fisika sebesar 3,17 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, dan nilai Kerjasama Siswa dalam belajar fisika nilainya sebesar 3,65 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh dengan nilai keterlibatan Siswa dalam belajar fisika sebesar 3,21 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, dan Kerjasama Siswa dalam belajar fisika nilainya sebesar 3,49 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, Sedangkan di SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh dengan nilai keterlibatan Siswa dalam belajar fisika sebesar 3,23 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, dan Kerjasama Siswa dalam belajar fisika nilainya sebesar 3,78 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi.

Setelah data dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian, dapat diketahui bahwa SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh memiliki nilai Keterlibatan Siswa dalam pembelajaran fisika yang tinggi sebesar 3,23 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi. Nilai siswa terhadap Keterlibatan Siswa dalam belajar fisika yang terendah yaitu di SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh sebesar 3,10 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi. Dan SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh memiliki Nilai Kerjasama siswa dalam pembelajaran fisika yang tertinggi sebesar 3,80 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi, nilai Kerjasama Siswa dalam pembelajaran fisika yang terendah yaitu di SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh sebesar 3,49 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi.

Dari data penelitian, mengindikasikan bahwa siswa-siswa SMA Negeri Kota Sungai Penuh memiliki interaksi Keterlibatan Siswa dalam pembelajaran fisika yang diterimanya antara kadang-kadang hingga sering terjadi. interaksi Kerjasama Siswa dalam pembelajaran fisika yang diterimanya antara kadang-kadang hingga sering. Berikut ini adalah hasil penelitian yang ditunjukkan dalam bentuk grafik :



Gambar 1. Grafik Keterlibatan dan Kerjasama siswa dalam belajar Fisika di SMA Negeri di Kota Sungai Penuh

Pada dasarnya siswa memiliki keterlibatan dan kerjasama yang baik terhadap siswa lain dalam pembelajaran di kelas ini dapat mempermudah siswa dalam mengerjakan dan memecahkan masalah dalam pembelajaran bukan hanya dalam kegiatan belajar saja siswa juga terlibat dan bekerjasama dalam kegiatan kelas. Walaupun mereka memiliki keterlibatan dan kerjasama antara siswa lain namun mereka juga memiliki pemikiran-pemikiran sendiri-sendiri dalam pembelajaran di kelas. Dari tabel dan grafik di atas, menjelaskan siswa mempersepsikan dalam faktor Keterlibatan dan Kerjasama Siswa yang diterimanya dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat dilihat perbandingan nilai siswa terhadap Keterlibatan dan Kerjasama dari setiap sekolah SMA Negeri Kota Sungai Penuh.

Dari perbandingan antara nilai Keterlibatan dan Kerjasama siswa dalam pembelajaran fisika, didapatkan bahwa empat SMA Negeri Kota Sungai Penuh bahwa siswanya cenderung memiliki Kerjasama yang tinggi dari pada Keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika di kelas XI IPA. Keterlibatan dan kerjasama siswa dalam belajar merupakan hal yang sangat penting dalam Proses Belajar Mengajar Agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dan membuat proses belajar menyenangkan .

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan di Kelas XI IPA SMA Negeri Se-Kota Sungai Penuh dapat disimpulkan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran untuk SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh sebesar 3,10, SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh sebesar 3,17, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh sebesar 3,21 dan untuk SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh sebesar 3,23 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi. Dan untuk kerjasama siswa SMA Negeri 1 Kota Sungai Penuh 3,80, SMA Negeri 2 Kota Sungai Penuh 3,65, SMA Negeri 3 Kota Sungai Penuh 3,49, dan SMA Negeri 4 Kota Sungai Penuh 3,78 artinya kadang-kadang hingga sering terjadi. Dari data penelitian tersebut menjelaskan bahwa siswa SMA Negeri Kota Sungai Penuh memiliki pendapat tentang Keterlibatan siswa dalam pembelajaran fisika yang diterimanya berkisar antara kadang-kadang hingga sering dengan nilai rata-rata 3,17. Dan siswa juga memiliki pendapat tentang Kerjasama siswa dalam pembelajaran fisika yang diterimanya berkisar antara kadang-kadang hingga sering dengan nilai rata-rata 3,68. Setelah melihat kesimpulan hasil penelitian tentang keterlibatan dan kerjasama siswa dalam proses pembelajaran fisika di kelas XI IPA SMA Negeri se-Kota Sungai Penuh. hasil persepsi siswa masih belum menyatakan sering hingga selalu terjadi terhadap keterlibatan dan kerjasama yang diterima siswa, sehingga hasilnya belum dinyatakan maksimal. Maka disarankan hendaknya siswa SMA Negeri se-Kota Sungai Penuh dapat meningkatkan keterlibatan dan kerjasama dalam belajar fisika maupun dalam kegiatan di kelas, karena dengan adanya keterlibatan dan kerjasama siswa di kelas supaya mempermudah siswa dalam memecahkan suatu masalah dalam proses pembelajaran.

Referensi

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik Edisi Revisi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Asmani, M, J. 2010. *7 Tips Aplikasi PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan)*. Jogjakarta: Diva Press.
- Aunurrahman. 2012. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Bandung: Yrama Widya.
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Dimiyati, Mudjiono. 2006. *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Harsanto, Radno. 2007. *Pengelolaan Kelas Yang Dinamis Paradigma Baru Pembelajaran Menuju Kompetensi Siswa*. Yogyakarta; Kanisius Anggota Ikapi.
- Hamalik, O. 2011. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.

- Herdiansyah, Haris. 2011. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Isjoni. 2010. *Cooperative Learning*. Bandung ; Alfabeta
- Lie. A. 2002. *Cooperative Learning*. Jakarta ; Grasindo
- Maison. 2015. *Pengembangan Instrumen Lingkungan Belajar di Kelas, Sikap Terhadap Sains dan Efikasi Akademik Siswa SMA (laporan hasil penelitian)*. Universitas Jambi
- Sagala, S. 2010. *Konsep Dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Suprijono, A. 2012. *Cooprative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Surabaya: Pustaka Belajar.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suekanto, Suerjono. 2006. *Sosiologi Suatu Pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Taniredja, Tukiran. 2012. *Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Zuriah, Nurul. 2011. *Pendidikan Moral dan Budipekerti Dalam Perspektif Perubahan*. Jakarta: Bumi Aksara.