

EFEKTIFITAS METODE PEMBELAJARAN *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* DI SMK N 2 KLATEN

EFFECTIVENESS OF STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION LEARNING METHOD AT SMK N 2 KLATEN

Oleh: Wisnu Pamungkas dan Wagiran, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta
Email: pamungkaswisnu36@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas metode pembelajaran kooperatif model *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) dalam meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Teknologi Mekanik. Subyek penelitian adalah kelas X TPL SMK N 2 Klaten sebanyak 35 siswa. Teknik pengambilan data yang digunakan adalah teknik observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) penerapan metode pembelajaran STAD dapat meningkatkan keaktifan siswa. Rata-rata keaktifan meningkat dari pertemuan pertama sebesar 56,74% menjadi 80,83% pada pertemuan keempat. 2) penerapan metode pembelajaran STAD dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Rata-rata nilai *pre-test* 36,77 meningkat dengan rata-rata nilai *post-test* 68,79;. Peningkatan rata-rata antara nilai *pre-test* dan *post-test* sebesar 32,02. Hasil uji t menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan keaktifan dan prestasi belajar siswa sebelum dan setelah penerapan metode STAD.

Kata kunci: STAD, keaktifan siswa, prestasi belajar siswa

Abstract

This research aims to determine the effectiveness Student Teams Achievement Divisions method in improving student's activity and achievement in the learning of mechanic technology. The research subject is class X TPL SMK N 2 Klaten with 35 students. Data collection techniques used observation techniques and tests. The results of this research are 1) the application of STAD learning method can improved student activity. The average of students activity increased from the first meeting 56,74% to 80,83% at fourth meeting. 2) the application of STAD learning method can improve student achievement. Pre-test score average 36,77 increase with post- test score average 68,79. The gain from pre-test and post-test average 32,02. The result of t-test shows that there is a significant difference of students' activity and learning achievement before and after applied STAD method.

Keywords: STAD, student's activity, student's achievement

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus terpenuhi pada masa sekarang ini. Kemajuan jaman menuntut setiap orang mengenyam pendidikan setinggi mungkin. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan 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.

Proses pembelajaran sangat menentukan seberapa banyak ilmu yang diterima oleh siswa. Oleh karenanya dalam pelaksanaan proses pembelajaran harus mengacu pada ketentuan yang berlaku. Dalam Permendikbud No.22 Tahun 2016, proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Untuk itu setiap satuan pendidikan melakukan perencanaan pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran serta penilaian proses pembelajaran untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Kegiatan pembelajaran di SMK N 2 Klaten mengacu pada kurikulum 2013. Teknologi Mekanik adalah salah satu mata pelajaran kelas X yang terdapat pada kurikulum 2013. Hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Teknologi Mekanik menunjukkan bahwa dalam mengajar teori guru menggunakan metode klasikal atau yang sering dikenal dengan ceramah, selain itu juga dengan demonstrasi. Sedangkan untuk ketrampilan saat ini sudah ada wacana bekerja sama dengan industri untuk belajar langsung ke industri. Dalam pembelajaran, metode kooperatif belum banyak digunakan karena metode lama dengan ceramah yang walau bagaimanapun tidak bisa ditinggalkan. Menurut beliau anak-anak kurang begitu tertarik dalam mengikuti pembelajaran khususnya pelajaran yang disampaikan di ruang teori sehingga keaktifan siswa dapat dikatakan masih kurang, seperti dalam hal keinginan tahu dan mengajukan pertanyaan.

Pengertian aktif di dalam proses pembelajaran dapat diartikan bahwa guru harus menciptakan suasana sedemikian rupa sehingga siswa aktif bertanya, mempertanyakan dan mengemukakan gagasan. Belajar seharusnya merupakan proses aktif dari pemelajar dalam membangun pengetahuannya sendiri, bukan proses pasif yang hanya menerima kucuran ceramah guru tentang pengetahuan. Jika pembelajaran tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif, maka pembelajaran tersebut bertentangan dengan hakikat belajar (Siregar dan Nara 2011: 97).

Dari pengalaman saat PPL, observasi, dan diskusi dengan siswa menunjukkan bahwa siswa kurang tertarik ketika diberikan ceramah terus-menerus. Siswa lebih tertarik dalam kegiatan praktik. Ketika diberikan ceramah terus menerus mereka akan cenderung bosan, tidak memperhatikan, dan beberapa ngobrol sendiri.

STAD merupakan metode yang cocok untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi. Metode STAD juga tidak menghilangkan ceramah seutuhnya karena metode ini diawali dengan presentasi materi oleh guru.

Slavin (1983: 432) menjelaskan bahwa pada STAD, guru memaparkan materi, kemudian

siswa belajar dengan kelompok beranggotakan empat orang yang berbeda kemampuan akademik, jenis kelamin, dan etnis. Selanjutnya, siswa diberi kuis individu, dan skor yang diperoleh setiap siswa akan dihitung berdasarkan peningkatan dari skor sebelumnya untuk menentukan peningkatan skor kelompok. Skor kelompok dipublikasikan dalam buletin kelas.

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu upaya untuk mewujudkan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat mengalami proses (Arifin dan Setiyawan 2012: 28). STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal (Isjoni 2010: 74).

Prestasi belajar disini diartikan sebagai hasil belajar. Ahmad Susanto (2016: 5) menyatakan bahwa hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Secara sederhana, yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar.

Hasil penelitian Djoko Santoso dan Umi Rokhayati (2007) pada mahasiswa D3 reguler Prodi Teknik Elektronika yang mengambil mata kuliah rangkaian listrik menunjukkan bahwa: pendekatan pembelajaran kooperatif teknik STAD dapat meningkatkan kualitas pembelajaran rangkaian listrik. Hasil belajar mahasiswa mengalami peningkatan, dari rerata 67,47 pada siklus I menjadi 74,78 pada siklus II. Sebesar 78,30% mahasiswa memberi tanggapan setuju terhadap implementasi pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Berdasarkan uraian tersebut, metode pembelajaran STAD dinilai mampu untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa. Maka penting untuk dilakukan penelitian tentang efektifitas pembelajaran kooperatif model STAD dalam meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa kelas X Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yaitu *Pre Experimental Design*. Ada 3 jenis desain dalam *Pre Experimental Design*, yaitu (1) *One Shot Case Study*, (2) *One Group Pre-test and Post-test*, (3) *Static Group Comparison*. Dalam penelitian ini digunakan desain *One Group Pre-test and Post-test*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK N 2 Klaten yang beralamat di Senden, Ngawen, Klaten, Jawa Tengah. Pada kelas X jurusan Teknik Pengecoran Logam. Pelaksanaan penelitian yaitu pada bulan Januari-Mei 2017.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas X jurusan Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten yang berjumlah 35 siswa.

Prosedur

Prosedur penelitian ini menggunakan *Pre Experimental One Group Pre-test and Post-test Design*, Observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (0₁) disebut *pre-test*, dan observasi yang dilakukan sesudah eksperimen (0₂) disebut *post-test*.

Prosedur pembelajaran dengan STAD yaitu:

- 1) Pendahuluan, berisi penyampaian konsep, tujuan pembelajaran, kompetensi dasar, dan memotivasi siswa.
- 2) Penyajian materi, guru memaparkan materi pelajaran secara umum.
- 3) Kegiatan kelompok, siswa diarahkan menuju kelompok yang sudah dibentuk, guru memberikan tugas untuk dikerjakan dalam pembelajaran kelompok.
- 4) Evaluasi, guru memberikan tes/kuis yang bersifat individu untuk mengetahui kemajuan hasil belajar siswa dan dapat mengetahui kemajuan kelompok.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh berupa data keaktifan siswa dan data prestasi belajar siswa. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi untuk mendapatkan data keaktifan siswa dan soal tes/evaluasi untuk mendapatkan data prestasi belajar siswa. Metode pengumpulan data penelitian tindakan kelas ini menggunakan dua cara, yaitu pengamatan dan tes. Pengamatan dilakukan oleh tiga orang observer untuk memperoleh data keaktifan siswa. Sedangkan tes dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan metode STAD.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data nilai yang digunakan yaitu teknik analisis statistik deskriptif yang menguraikan atau memberi keterangan-keterangan mengenai suatu data atau keadaan berdasarkan data kuantitatif. Kemudian untuk mengetahui signifikansi data hasil penelitian digunakan uji-t.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran model STAD dilakukan dengan beberapa tahapan. Tahapan pertama yaitu membuka pelajaran dengan salam, berdoa, dan memeriksa kehadiran siswa. Kemudian guru memberikan pendahuluan dan dilanjutkan dengan penyampaian materi pelajaran. Selanjutnya tahapan yang kedua yaitu mengarahkan siswa untuk berkelompok sesuai dengan kelompok yang sudah ditetapkan sebelumnya. Dalam satu kelompok berisi 4-5 siswa yang heterogen. Pembagian kelompok berdasarkan kemampuan akademis atau nilai siswa, sehingga dalam satu kelompok terdapat siswa yang nilainya tinggi dan rendah. Tujuannya yaitu agar siswa yang berkemampuan tinggi dapat membantu temannya ketika kegiatan kelompok. Kemudian tahapan selanjutnya yaitu pemberian tugas untuk dapat diselesaikan secara berkelompok. Dalam tahap ini guru berperan sebagai fasilitator. Guru tidak lagi memberikan materi melainkan mendampingi dan memfasilitasi

kegiatan pembelajaran kelompok. Selain itu guru juga mengendalikan situasi bilamana diperlukan agar proses pembelajaran tetap kondusif. Setelah minimal dua kali pertemuan diberikan evaluasi untuk mengetahui kemajuan siswa secara individu maupun kelompok. Pada penelitian ini evaluasi dilakukan dengan kuis dan ujian sekaligus sebagai *post-test*.

Keaktifan Siswa

Data keaktifan siswa diperoleh melalui observasi yang dilakukan sebanyak empat kali pertemuan. Keaktifan siswa diperoleh hasil seperti pada Tabel 1.

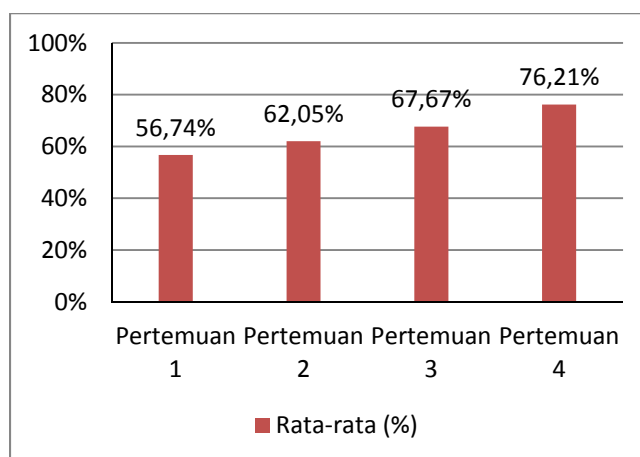
Tabel 1. Rata-rata Keaktifan Siswa

Pertemuan	Jumlah	Rata-rata
Pertama	749	56,74
Kedua	819	62,05
Ketiga	947	67,64
Keempat	1067	76,21

Rata-rata skor keaktifan siswa mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan keempat. Pada pertemuan pertama rata-rata skor keaktifan sebesar 56,74 menjadi 62,05 pada pertemuan kedua. Pada pertemuan ketiga meningkat menjadi 67,64 dan menjadi 76,21 pada pertemuan keempat.

Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat diketahui bahwa metode pembelajaran STAD efektif meningkatkan keaktifan siswa kelas X TPL pada mata pelajaran Teknologi Mekanik. Memang pada STAD siswa dituntut untuk menjadi lebih aktif karena pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru melainkan pada siswa. Dalam kegiatan kelompok sangat terlihat bahwa siswa lebih aktif dibandingkan ketika pembelajaran dilakukan dengan metode klasikal atau metode dimana guru terus-menerus memberikan ceramah sedangkan siswa hanya pasif mendengarkan. Sesuai pendapat Uno dan Mohamad (2015:77), siswa bukanlah gelas kosong yang pasif yang hanya menerima kucuran ceramah sang guru tentang pengetahuan atau informasi. Tetapi siswa diharapkan aktif terlibat dalam kegiatan pembelajaran untuk berpikir, berinteraksi, berbuat untuk mencoba,

menemukan konsep baru atau menghasilkan suatu karya. Keaktifan siswa didalam pembelajaran juga tidak terlepas dari upaya seorang guru untuk memancing siswanya menjadi aktif, mau bertanya maupun berpendapat. Upaya guru membuat proses pembelajaran yang interaktif juga dapat memunculkan keaktifan siswa. Untuk lebih jelas, peningkatan rata-rata skor keaktifan siswa dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Skor Keaktifan Siswa

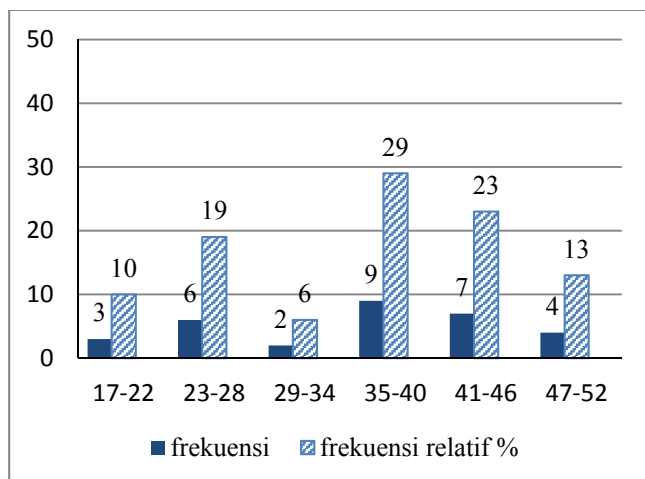
Prestasi Belajar Siswa

Data prestasi belajar siswa sebelum diberi perlakuan didapat dari *pre-test*, yaitu untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan. Sebaran data *pre-test* disajikan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pre-test

Interval	Frekuensi (F)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
17-22	3	3	10
23-28	6	9	19
29-34	2	11	6
35-40	9	20	29
41-46	7	27	23
47-52	4	31	13
Jumlah	31	31	100

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi *pre-test* dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa mendapatkan nilai pada rentang dibawah 40. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan awal siswa masih rendah. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2. Distribusi Frekuensi *Pre-test*

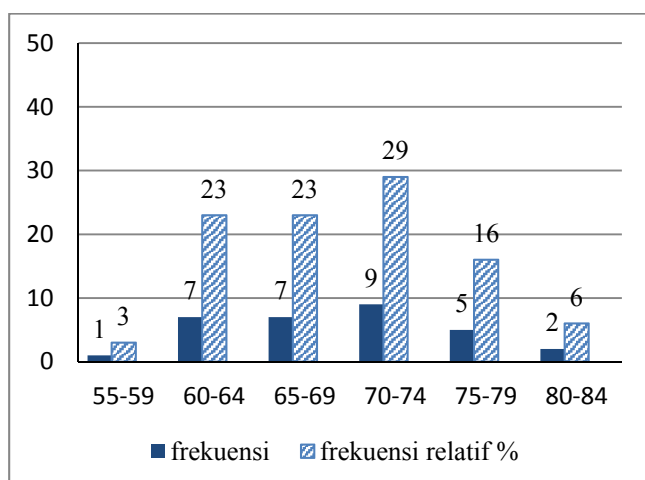


Gambar 2. Distribusi Frekuensi Pre-test

Data prestasi belajar siswa sesudah diberi perlakuan yang berupa pembelajaran dengan metode STAD didapatkan dari *post-test*. Tes berfungsi untuk mendapatkan data prestasi siswa. Sebaran data *post-test* disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Post-test

Interval	Frekuensi (F)	Frekuensi Kumulatif	Frekuensi Relatif (%)
55-59	1	1	3
60-64	7	8	23
65-69	7	15	23
70-74	9	24	29
75-79	5	29	16
80-84	2	31	6
Jumlah	31	31	100



Gambar 3. Distribusi Frekuensi Post-test

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi *post-test* dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa

mendapatkan nilai pada rentang 70 sampai 84. Sebanyak 16 siswa (51% siswa) memperoleh nilai pada rentang 70 sampai 84. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar nilai siswa sudah menunjukkan kategori diatas rata-rata. Sebaran data *post-test* dapat dilihat pada Gambar 3. Distribusi Frekuensi *Post-test*.

Data *pre-test* diperoleh mean 36,77; median 40; modus 40. Sedang data *post-test* yang diperoleh mean 68,79; median 70; modus 70. Hal tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar nilai siswa sudah diatas rata-rata. Terdapat peningkatan rata-rata nilai antara *pre-test* dan *post-test* sebesar 32,02.

Tabel 4. Uji Hipotesis Pertama

Data	t-hitung	t-tabel	dk	kesimpulan
Keaktifan	11,65	2,04	30	t-hitung > t-tabel

Hasil uji-t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima, yaitu terdapat perbedaan keaktifan yang signifikan pada siswa kelas X Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten setelah dilakukan penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD pada mata pelajaran Teknologi Mekanik.

Tabel 5. Uji Hipotesis Kedua

Data	t-hitung	t-tabel	dk	kesimpulan
Keaktifan	19,85	2,04	30	t-hitung > t-tabel

Hasil uji-t menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, H_a diterima, yaitu terdapat perbedaan prestasi belajar yang signifikan pada siswa kelas X Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten setelah dilakukan penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD pada mata pelajaran Teknologi Mekanik.

Penerapan metode STAD terbukti mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal tersebut didukung dari keaktifan siswa yang timbul dari metode STAD pada setiap pertemuan. Siswa yang aktif cenderung memiliki prestasi belajar yang baik pula. Melalui STAD siswa yang berkemampuan tinggi membantu teman yang berkemampuan rendah di dalam kegiatan kelompok. Sehingga

dapat dikatakan peningkatan prestasi belajar juga menjadi salah satu dampak dari keaktifan siswa. Hasil penelitian ini mendukung kajian penelitian yang relevan bahwa metode STAD mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Perhitungan uji t menunjukkan perbedaan yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test*.

Pemilihan metode pembelajaran juga dapat mempengaruhi prestasi belajar. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan maka metode belajar kooperatif model STAD sangat direkomendasikan untuk dapat diterapkan baik pada mata pelajaran Teknologi Mekanik maupun mata pelajaran lain. Pada penelitian lain juga sudah terbukti metode STAD mampu meningkatkan prestasi belajar siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan keaktifan yang signifikan pada siswa kelas X Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten setelah dilakukan penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD pada mata pelajaran Teknologi Mekanik; Terdapat perbedaan prestasi belajar yang signifikan pada siswa kelas X Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten setelah dilakukan penerapan metode pembelajaran kooperatif model STAD pada mata pelajaran Teknologi Mekanik.

Dapat diambil kesimpulan bahwa metode pembelajaran kooperatif model STAD efektif untuk meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar mata pelajaran Teknologi Mekanik siswa kelas X Teknik Pengecoran Logam SMK N 2 Klaten.

Saran

1. Guru perlu lebih banyak menerapkan metode pembelajaran yang bervariasi seperti metode STAD agar kualitas dan prestasi belajar siswa semakin baik.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mendapatkan metode pembelajaran yang paling pas untuk mata pelajaran Teknologi Mekanik maupun mata pelajaran lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Susanto. (2016). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Djoko Santoso & Umi Rokhayati. (2007). Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Rangkaian Listrik Melalui Pembelajaran Kooperatif Teknik STAD Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Elektronika FT UNY. *JPTK*, 16 (2), 271-292.
- Eveline Siregar & Hartini Nara. (2011). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hamzah B. Uno & Nurdin Mohamad. (2015). *Belajar dengan Pendekatan PAIKEM*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Permendikbud No.22. tahun 2016. *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*.
- Slavin, R.E. (1983). When Does Cooperative Learning Increase Student Achievement. *Psychological Bulletin*, 94 (3), 429-445.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Zainal Arifin & Adhi Setiyawan. (2012). *Pengembangan Pembelajaran Aktif dengan ICT*. Yogyakarta: PT. Skripta Media Creative.