

# **PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN KOOPERATIF STAD UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR SISWA KELAS X**

## ***APPLICATION OF LEAD COOPERATIVE LEARNING TO IMPROVE MOTIVATION AND STUDENT LEARNING ACHIEVEMENT ON CLASS X***

Oleh: Bagus Trenggono Jati dan Paryanto, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, E-mail: Bagustrenggono86@gmail.com

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif *Student Teams Achievement Division* (STAD). Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas pada siswa kelas X TPC SMK N 1 Sedayu yang berjumlah 24 siswa. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa pada siklus I dan siklus II. Peningkatan motivasi siklus I sebesar 6,92% dan siklus II sebesar 5,72%, sedangkan peningkatan prestasi belajar ditunjukkan pada persentase ketuntasan pretest siklus I sebesar 41,7%, posttest siklus I sebesar 67% dan posttest siklus II sebesar 87,5%.

Kata kunci: Pembelajaran Kooperatif, *Student Teams Achievement Division*, Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa.

### **Abstract**

*This research aims to determine the increase in student motivation and achievement after applying the cooperative learning model Student Teams Achievement Division (STAD). This research is a classroom action research on the students of class X TPC SMK N 1 Sedayu which amounted to 24 students. Data were collected using observation and test sheets. The results showed that there is an increase in student motivation and achievement in cycle I and cycle II. The percentage increase in motivation of cycle I was 6.92% and cycle II was 5.72%, while the improvement of learning achievement was shown on the percentage of pretest of cycle I of 41,7%, posttest of cycle I was 67% and posttest cycle II was 87,5 %.*

*Keywords: Cooperative Learning, Student Team Achievement Divisions, Student Motivation and Achievement*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu tujuan nasional Bangsa Indonesia di dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pencapaian tujuan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dilakukan melalui jalur pendidikan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) adalah jenjang pendidikan menengah vokasional pada pendidikan formal di Indonesia yang ditempuh setelah lulus dari sekolah menengah pertama atau sederajat dalam waktu tiga tahun. Tujuan SMK yaitu untuk menyiapkan peserta didiknya agar dapat bekerja secara mandiri atau mengisi lowongan pekerjaan yang ada sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan keahlian dan keterampilannya serta mengembangkan diri dikemudian hari melalui jenjang pendidikan yang

lebih tinggi. Guna mewujudkan tujuan itu, banyak SMK yang berlomba untuk meningkatkan prestasi siswa. Prestasi belajar merupakan salah satu indikator yang menjadi tolak ukur keberhasilan proses belajar.

Berdasarkan pengamatan dan observasi sebelum melakukan penelitian, di SMK N 1 Sedayu, pembelajaran masih menggunakan metode ceramah atau konvensional. Sehingga tidak sedikit pula siswa yang mendapat nilai yang kurang memuaskan. Nilai rata-rata mata pelajaran teknologi mekanik kelas X TPC SMK N 1 Sedayu adalah (B-). Selain karena metode yang monoton ini siswa cenderung bosan dan kurang bertanggungjawab terhadap proses pembelajaran.. Akibatnya siswa akan sulit melibatkan dirinya ke dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung dan siswa juga menjadi pasif. Untuk

itu, peneliti akan mengadakan penelitian yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Students Team Achievement Division* (STAD).

Dalam seluruh proses pendidikan, bahwa kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti bahwa berhasil tidaknya tujuan pencapaian proses pendidikan banyak tergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai objek pendidikan. Pengertian belajar banyak dikemukakan oleh para ahli pendidikan antara lain Sardiman (2011: 20) yang menyatakan bahwa belajar itu senantiasa merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru, dan lain sebagainya. Juga belajar itu akan lebih baik, kalau si subjek belajar itu mengalami atau melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik.

Pembelajaran adalah inti dari pendidikan. Oleh karenanya pemecahan masalah pendidikan harus terfokus pada kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang baik menghendaki seluruh komponen pembelajaran harus baik dan terintegrasi dalam suatu sistem (Wagiran, 2007: 48). Terdapat beberapa istilah yang dikenal dalam proses pembelajaran yaitu model, pendekatan, strategi dan metode pembelajaran. Menurut Sutopo (2008: 280) pembelajaran dengan model atau strategi yang tepat akan dapat meningkatkan mutu pendidikan. Mutu pendidikan dapat terwujud jika proses pembelajaran diselenggarakan secara efektif, artinya proses belajar mengajar dapat berlangsung secara lancar, terarah dan sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Cara-cara yang dipilih dalam menyusun strategi pembelajaran meliputi sifat, lingkup dan urutan kegiatan yang dapat memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik. Strategi belajar mengajar tidak hanya terbatas pada prosedur dan kegiatan, melainkan juga termasuk di dalamnya materi pengajaran atau paket pengajarannya (Paryanto, 2010: 173). Pembelajaran di SMK berbeda dengan sekolah menengah atas lain karena bertujuan mempersiapkan peserta didik memasuki dunia kerja (Miftahul Arifin, 2017: 317)

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata (2011: 102-103), prestasi atau hasil belajar (*achievement*) merupakan realisasi atau pemekaran dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berpikir maupun keterampilan motorik. Di sekolah, hasil belajar ini dapat dilihat dari penguasaan siswa akan mata pelajaran yang ditempuhnya.

Sardiman (2011: 73) mengungkapkan bahwa motivasi berasal dari kata “motif”, yang diartikan sebagai upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motif dapat diartikan sebagai daya penggerak dari dalam dan luar subjek untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu demi mencapai suatu tujuan. Sementara MC. Donald dalam Sardiman (2011: 73), mengemukakan bahwa motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya “*feeling*” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Menurut Isjoni (2013: 21) tujuan utama dalam penerapan model belajar mengajar *cooperative learning* adalah agar peserta didik dapat belajar secara berkelompok bersama teman-temannya dengan cara saling menghargai pendapat dan memberikan kesempatan kepada orang lain untuk mengemukakan gagasannya dengan menyampaikan pendapat mereka secara berkelompok.

STAD merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang didalamnya beberapa kelompok kecil siswa dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda saling bekerja sama untuk menyelesaikan tugas pembelajaran. Tidak hanya secara akademik, siswa juga dikelompokkan secara beragam berdasarkan gender, ras, dan etnis. Strategi ini pertama kali dikembangkan oleh Robert Slavin (1995) dan rekan-rekannya di Johns Hopkins University dalam Huda (2013: 201-202).

Selaras dengan penelitian Erny Eriyati (2011) bahwa penerapan model *cooperative learning* tipe STAD dapat meningkatkan keefektifan pembelajaran akuntansi. Ditunjukkan

pada indikator memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru, terdapat peningkatan sebesar 12,50%. Pada indikator memberi pendapat untuk pemecahan masalah, terjadi peningkatan sebesar 12,50%. Indikator memberikan tanggapan terhadap siswa lain, terjadi peningkatan sebesar 12,50%. Pada indikator mengerjakan tugas yang diberikan, terjadi peningkatan sebesar 13,64%. Pada indikator motivasi dalam mengerjakan tugas, terjadi peningkatan sebesar 25,91%. Pada indikator tanggung jawab sebagai kelompok dalam mengerjakan tugas, terjadi peningkatan sebesar 13,64% dan indikator berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, terjadi peningkatan sebesar 12,50%.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa setelah menerapkan metode pembelajaran STAD pada mata pelajaran teknologi mekanik kelas X TPC SMK N 1 Sedayu.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Model PTK yang digunakan pada penelitian ini adalah PTK model Kemmis.. Mereka menggunakan empat komponen penelitian tindakan (perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi) dalam suatu sistem yang saling terkait antara langkah satu dengan langkah berikutnya.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan pada semester II tahun pelajaran 2014/2015 pada tanggal 22 Mei 2015 sampai dengan 22 Agustus 2015. Tempat penelitian ini adalah di SMK N 1 Sedayu, yang beralamatkan di Kemusuk, Sedayu, Argomulyo, Bantul, Yogyakarta, 55753.

### **Target/Subjek Penelitian**

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X TPC jurusan Teknik Pengelasan tahun ajaran 2014/2015 di SMK N 1 Sedayu yang seluruhnya berjumlah 24 siswa.

### **Prosedur**

Penelitian dilakukan dalam 2 siklus dimana setiap siklus mencakup 4 tahapan yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*).

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui instrumen lembar observasi dan tes. Lembar observasi diisi oleh peneliti selama pembelajaran berlangsung untuk mengetahui tingkat motivasi siswa pada setiap pertemuan. Tes terdiri dari pretest dan posttest. Pretest dilaksanakan pada awal pertemuan pertama untuk mengetahui prestasi belajar siswa sebelum diterapkan metode STAD. Posttest dilaksanakan pada setiap akhir siklus untuk mengetahui prestasi belajar siswa setelah diterapkan metode STAD.

### **Teknik Analisis Data**

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif, yang menunjukkan penilaian atas kegiatan yang mencerminkan motivasi dan prestasi belajar dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Pra Tindakan**

Pra tindakan terdiri dari beberapa kegiatan yang dilakukan untuk menunjang pelaksanaan penelitian pada setiap siklus. Tahap ini dibagi menjadi 2 tahapan penting yaitu tahap perencanaan dan tahap pengambilan nilai pretest yang dilaksanakan pada pertemuan pertama siklus I, yaitu 23 Mei 2015 saat awal kegiatan pembelajaran.

### **Pelaksanaan Siklus I**

Siklus I dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan (Sabtu, 23 Mei 2015) dengan membahas pokok materi bagian-bagian dan macam-macam mesin dan fungsinya. Pertemuan kedua dilaksanakan (Sabtu, 30 Mei 2015) dengan membahas pokok materi perlengkapan mesin dan alat bantu kerja

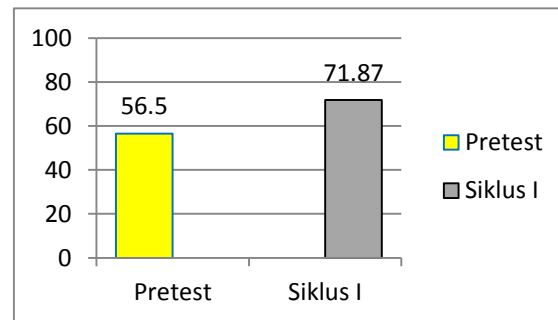
mesin. Kegiatan inti adalah pelaksanaan pretest pada awal pertemuan pertama, pembelajaran STAD, pengamatan motivasi siswa selama kegiatan kelas berlangsung dan pelaksanaan posttest siklus I pada akhir pertemuan kedua siklus I.

Data hasil observasi motivasi siklus I menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa selama pembelajaran siklus I mengalami peningkatan, indikator yang paling banyak muncul pada siklus I pertemuan I adalah Tekun Menghadapi Tugas sebesar 56.77 % dan Rasa senang dan rasa puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru sebesar 56.25 % sedangkan pada siklus I pertemuan II adalah Tekun menghadapi tugas sebesar 70.83 % dan Memiliki minat dan perhatian terhadap pelajaran sebesar 70.83%. Tapi hasil ini masih jauh dari kriteria keberhasilan yang ditetapkan yaitu 80%. Data ini selanjutnya digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perbaikan pada siklus selanjutnya. Data hasil observasi motivasi siswa siklus I dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Observasi Motivasi Siswa Siklus I

| Indikator   | Pertemuan | Pertemuan |
|---|-----------|-----------|
|   | 1         | 2         |
| Tekun menghadapi tugas  | 56.77%    | 70,83%    |
| Ulet menghadapi kesulitan   | 54.69%    | 70,31%    |
| Memiliki minat dan perhatian terhadap pelajaran                       | 54.17%    | 70,83%    |
| Rasa senang dan rasa puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru | 56.25%    | 69,27%    |
| Rata-rata Persentase  | 63.39%    | 70,3%     |
| Peningkatan Persentase  | 6.92%     |           |

Hasil posttest siklus I menunjukkan nilai rata-rata kelas sebesar 71,87. Hasil ini meningkat sebesar 15,37 dibandingkan hasil pretest yang hanya 56,50. Peningkatan juga terjadi pada jumlah siswa yang mendapatkan nilai melebihi KKM sebanyak 16 siswa (67%), meningkat sebanyak 6 siswa (25,3%) yang sebelumnya hanya sebanyak 10 siswa (41,7%). Grafik prestasi belajar siswa pretest dan posttest siklus I dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Prestasi Belajar Siswa Pretest dan Posttest Siklus I

Data hasil observasi dan tes pada siklus I menunjukkan peningkatan motivasi dan prestasi belajar. Namun, peningkatan yang terjadi masih sangat kecil, terdapat banyak indikator motivasi belum mencapai kriteria minimal dan persentase jumlah siswa memenuhi KKM belum mencapai kriteria keberhasilan. Oleh sebab itu penelitian dilanjutkan pada siklus II dengan beberapa perbaikan yaitu memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, peneliti melakukan pendekatan dan membuat komitmen untuk tidak mengobrol dengan teman, peneliti lebih melibatkan diri membantu siswa dengan berkeliling ke setiap kelompok untuk menanyakan kendala dalam berdiskusi, peneliti mendorong siswa untuk memahami bahwa membuat kesalahan saat belajar itu merupakan hal yang wajar.

### Pelaksanaan Siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada (Rabu, 03 Juni 2015) dengan membahas pokok materi macam-macam dan fungsi alat potong dan parameter pemotongan/rpm. Pertemuan kedua dilaksanakan pada (Sabtu, 06 Juni 2015) dengan pokok materi prosedur penggunaan mesin dan parameter pemotongan.

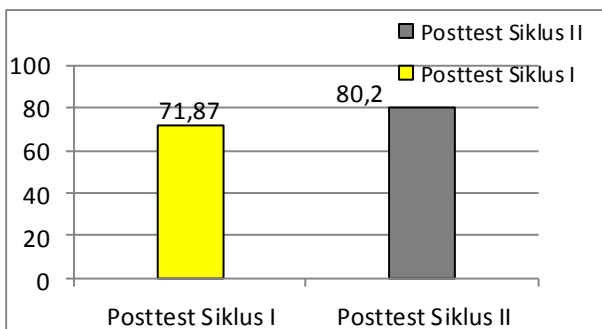
Peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa cukup signifikan terjadi pada siklus II. Rancangan perbaikan siklus I terbukti berjalan dengan baik. Hasil observasi pada siklus II menunjukkan skor pada tiap indikator maupun skor rata-rata motivasi pada akhir siklus II telah mencapai kriteria ketuntasan yang telah ditetapkan. Hasil nilai rata-rata siswa pada

pertemuan pertama siklus II sebesar 78,13% dan 83,85% pada pertemuan kedua siklus II, mengalami peningkatan sebesar 5,72%. Dat hasil observasi motivasi siklus II dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Observasi Motivasi Siswa Siklus II

| Indikator   | Pertemuan 1 | Pertemuan 2 |
|---|-------------|-------------|
| Tekun menghadapi tugas  | 79.17%      | 82.29%      |
| Ulet menghadapi kesulitan   | 77.08%      | 85.42%      |
| Memiliki minat dan perhatian terhadap pelajaran                       | 78.65%      | 83.33%      |
| Rasa senang dan rasa puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru | 77.60%      | 83.85%      |
| Rata-rata Persentase  | 78.13%      | 83.85%      |
| Peningkatan Persentase  | 5.72%       |             |

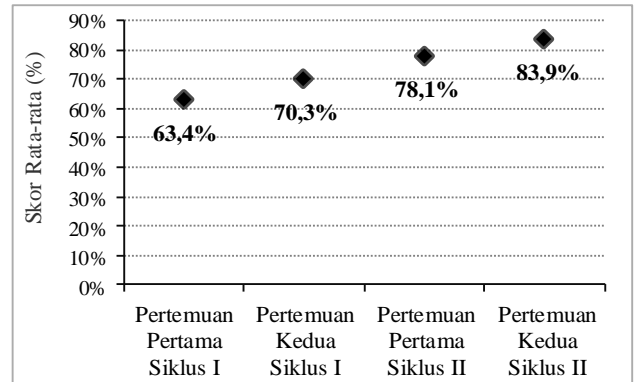
Peningkatan motivasi berdampak pada prestasi belajar. Hal ini terlihat pada hasil posttest siklus II. Rata-rat nilai posttest siklus I mengalami peningkatan signifikan yaitu sebanyak 21 siswa (87,50%) mendapat nilai memenuhi kriteria KKM dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik Distribusi Nilai Siswa Posttest Siklus I dan Siklus II

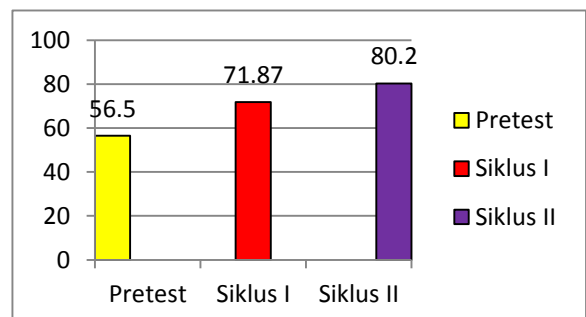
Berdasarkan hasil penelitian pada masing-masing siklus yang telah dijabarkan di atas menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran STAD. Peningkatan motivasi selama siklus I sebesar 6,92% yaitu 63,39% menjadi 70,31%. Hasil pengamatan pada pertemuan pertama siklus II menunjukkan 78,13% atau meningkat sebesar 7,82%.

Selanjutnya meningkat kembali sebesar 5,59% menjadi 83,72% pada pertemuan kedua siklus II, sehingga total peningkatan persentase skor motivasi belajar siklus I dan siklus II adalah sebesar 20,33% dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik Peningkatan Skor Motivasi (%) Siklus I dan Siklus II

Pada aspek prestasi belajar siswa yang telah ditentukan sekurang-kurangnya 75% siswa sudah memahami pelajaran. Pada pelaksanaannya, prestasi belajar siswa kelas X TPC terus mengalami peningkatan di tiap pertemuannya. Pada pretest, siswa hanya mencapai 41.7% dari kriteria 75% yang telah ditentukan dan terus naik pada posttest siklus I mencapai kriteria ketuntasan sebesar 67%. Pada pertemuan ke empat atau pertemuan ke 2 siklus II siswa sudah memahami pelajaran sebesar 87,5%. Dapat disimpulkan bahwa hasil tes siklus II siswa sudah mencapai kriteria ketuntasan minimum 75% yang telah ditentukan sebelumnya, dikarenakan suasana belajar yang menyenangkan dan motivasi siswa untuk memberi nilai terbaik bagi kelompok mereka masing-masing, dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Prestasi Belajar Siswa

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Pelaksanaan pembelajaran dengan teknik STAD di kelas X TPC SMK N I Sedayu dapat meningkatkan motivasi dan belajar siswa. Indikator yang diamati meliputi tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, memiliki minat dan perhatian terhadap pelajaran, rasa senang dan rasa puas dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru. Krteria keberhasilan yang ditetapkan pada masing-masing indikator adalah 80%. Berdasarkan data pengamatan pertemuan ke II siklus II dapat disimpulkan bahwa masing-masing indikator sudah terlewati batas keberhasilan yang telah ditetapkan sebesar 80% kriteria keberhasilan tersebut sebesar 83.07%.

Pelaksanaan pembelajaran dengan teknik STAD di kelas X TPC SMK N 1 Sedayu dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dengan kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan yaitu sebesar 75% siswa memahami pelajaran penggunaan teknik STAD yang berlangsung dua siklus. Hal ini ditunjukkan dengan jumlah 21 siswa memperoleh nilai posttest dengan nilai rata-rata 80.2 sehingga dinyatakan 87,50% melampaui kriteria keberhasilan yang telah ditetapkan.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian penerapan metode pembelajaran kooperatif Student Teams Achievement Divisions (STAD) di kelas X SMK N 1 Sedayu, terbukti dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran teknologi mekanik. Peneliti menyarankan untuk menggunakan metode pembelajaran kooperatif STAD digunakan sebagai salah satu metode pembelajaran di sekolah untuk meningkatkan kualitas pada mata pelajaran teknologi mekanik dan meningkatkan kompetensi siswa karena memberikan kesempatan siswa untuk lebih aktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Erny Eriyati. (2011). Penerapan model *cooperative learning tipe student teams avhievment divisions* (STAD) untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran akuntansi siswa kelas X program keahlian akuntansi SMK YPKK 1 Sleman tahun ajaran 2010/2011. *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Isjoni. (2013). *Coopetavive Learning Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung; Alfabeta.
- Miftahul Arifin. (2017). Pembelajaran *problem base instruction* untuk meningkatkan partisipasi dan prestasi belajar kerja mesin dasar SMK PIRI Sleman. *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*, 5 (5), 317-323.
- Miftahul Huda. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2011). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Paryanto. (2010). Penerapan metode pembelajaran kolaboratif tipe *group investigation* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran teori pemesinan dasar. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 19 (2), 170-194.
- Sardiman AM. (2011). *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sutopo. (2008). Penerapan model pembelajaran algoritma-heuristik sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran praktik pemesinan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 17 (2), 280-297.
- Wagiran. (2007). Inovasi pembelajaran dan penilaian dalam penyiapan tenaga kerja era global. *Jurnal Pendidikan Teknologi Kejuruan*, 16 (1), 42-55.