

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD (*Student Team Achievement Division*) PADA MATA DIKLAT SISTEM KOPLING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI TKR SMKN 1 KEDIRI

Setiyo Cahyo Nugroho

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
Email: setiyomesin@gmail.com

Saiful Anwar

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya
E-mail: saifulan2000@yahoo.com

ABSTRAK

Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa adalah kurang tepatnya penerapan penggunaan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang diajarkan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu alternatif untuk mengembangkan pembelajaran yang bisa meningkatkan aktivitas, minat serta hasil belajar siswa, khususnya pada kompetensi sistem kopling kelas XI TKR 4 SMK Negeri 1 Kediri. Untuk mengoptimalkan proses pembelajaran peneliti mencoba menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan tujuan meningkatkan aktivitas, minat serta hasil belajar siswa.

Siswa yang dijadikan obyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI TKR 4 SMK Negeri 1 Kediri. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Setiap putaran mempunyai empat tahapan yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Data yang diperoleh melalui penelitian ini dikumpulkan dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif, sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi lembar pengelolaan pembelajaran, lembar aktivitas siswa, angket respon siswa, dan hasil belajar siswa tiap putaran. Hasil belajar siswa dapat tercapai jika siswa dapat mencapai ketuntasan $\geq 80\%$ dalam belajar pada setiap tujuan pembelajaran.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kemampuan pengajar dalam menyiapkan RPP dan Skenario mencapai 71,8 % tergolong baik. Untuk kemampuan pengajar dalam menerapkan RPP dan Skenario mencapai 74,4 % tergolong baik. Sedangkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif mencapai 74,37% tergolong baik. Sedangkan hasil belajar siswa yang tuntas pada putaran 1 ada sebanyak 24 siswa dengan persentase 75%, dan putaran II siswa yang tuntas sebanyak 27 siswa dengan persentase 84,3%

Kata kunci: Pembelajaran kooperatif tipe STAD, Hasil belajar siswa.

ABSTRACT

One of the causes of low student learning outcomes are less precisely the application of use of learning methods to suit the learning material is taught. It is therefore necessary to develop an alternative to learning that can increase the activity, interests as well as the results of student learning, particularly in the clutch system competency class XI TKR 4 SMK Negeri 1 Kediri. To optimize the learning process researchers tried to use cooperative learning model with the purpose of improving STAD type activities, interests and student learning outcomes.

Students who made the object of research is the grade XI TKR 4 SMK Negeri 1 Kediri. This type of research is Research Action class (Classroom Action Research). Each round has four phases: planning, action, observation and reflection. Data obtained through this research are collected and analyzed quantitative and qualitative, whereas instruments used in this study includes learning management sheets, activity sheets, now student response student, and student learning outcomes in each round. Student learning outcomes can be achieved if students can reach complete $\geq 80\%$ of learning at each learning objectives

The result analysis shows that the lecturers in preparing draft and scenario reached 71,8 % in good. For the ability lecturers in applying draft and scenario reached 74,4 % in good. While activity student during the learning process cooperative reached 74,37 % in good. While study result of the students who complete on round 1 there were 24 students rate 75 %, and round ii students completed 27 students rate 84,3 %.

Keywords : cooperative Learning Type STAD, Student Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Tujuan bangsa Indonesia yang termuat dalam undang-undang dasar 1945 salah satunya adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan merupakan sarana paling tepat untuk mewujudkan tujuan tersebut, sebab kemajuan dan masa depan bangsa terletak sepenuhnya pada kemampuan anak didik dalam mengikuti kemajuan pengetahuan dan teknologi. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu jenis lembaga pendidikan formal sebagai

akibat dari perkembangan ilmu dan teknologi.

Peserta didik kurang termotivasi, kurang aktif dan kurang bersemangat dalam mengerjakan tugas, pekerjaan rumah banyak yang tidak mengerjakan dengan berbagai alasan, ada juga yang mengerjakannya asal jadi saja. Keadaan ini mengakibatkan tidak efektifnya kegiatan pembelajaran. Peserta didik mengalami hambatan dalam membuat pola. Kenyataan ini terlihat dalam proses pembelajaran pada Standar Kompetensi Perbaikan Sistem Kopling dan Komponen-komponennya dengan Sub Kompetensi Perbaikan Sistem Kopling di kelas XI SMK NEGERI 1 Kediri, guru lebih cenderung menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional ini kurang memberikan hasil yang maksimal, peserta didik merasa jenuh, motivasi peserta didik menjadi rendah dan nilai yang diperoleh kurang maksimal, selain itu pembelajaran konvensional membuat peserta didik hanya duduk, diam, mendengar, mencatat dan menghafal.

Berdasarkan uraian di atas, diperlukan adanya suatu model pembelajaran yang dapat menghidupkan suasana kelas dan siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran tersebut adalah model pembelajaran kooperatif.

Tipe pembelajaran kooperatif ada beberapa macam, salah satunya adalah *Student Teams Achievement Division* (STAD). Peneliti akan menggunakan model pembelajaran ini sebagai strategi dalam meningkatkan kompetensi Perbaikan/Servis Sistem Kopling.

METODE

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian campuran antara penelitian kualitatif dengan penelitian kuantitatif. Penelitian dikatakan kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka yang didapat dari nilai hasil tes, sedangkan dikatakan penelitian kualitatif karena data penelitian berupa kata-kata yang akan diperoleh dari perilaku belajar di antaranya sikap, motivasi, dan aktivitas siswa.

2. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Kediri. Pelaksanaannya dilakukan pada bulan Nopember-Desember semester ganjil tahun 2013/2014.

3. Subjek, Objek dan Sasaran Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 1 Kediri kelas XI TKR 4. Objeknya adalah proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan sasarannya adalah kelas XI TKR 4 yang mendapatkan materi sistem kopling.

4. Penjelasan Istilah

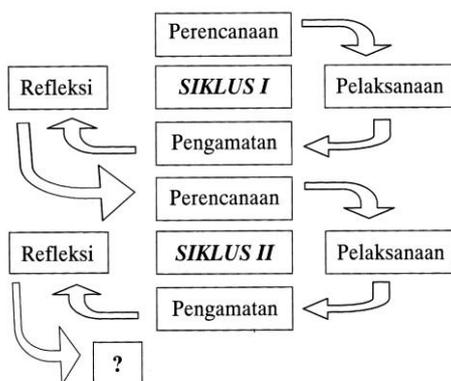
- a. Aktivitas siswa adalah kegiatan siswa selama mengikuti pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- b. Respon siswa adalah tanggapan siswa terhadap pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
- c. Hasil belajar siswa adalah tingkat penguasaan siswa terhadap materi sistem kopling, yang ditunjukkan oleh nilai hasil tes yang diperoleh siswa setiap akhir pembelajaran.

5. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan salah satu penelitian penerapan, di mana menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk mengetahui respon, aktivitas, dan hasil belajar siswa. Pelaksanaan pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan putaran atau siklus.

Pada penelitian ini mengikuti alur rancangan penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) adalah suatu kajian yang bersifat reflektif oleh pelaku tindakan, yang dilakukan untuk meningkatkan kemantapan rasional dari tindakan-tindakan mereka dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap tindakan yang dilakukan, serta mengalami kondisi belajar dimana praktik pembelajaran yang dilakukan.



Gambar 1. Siklus PTK

6. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen dan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket, lembar observasi dan tes.

7. Analisis Data

Analisis ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung, data yang ada dianalisis dengan menggunakan presentase. Presentase dapat dilihat pada lampiran 1.

- a. Analisis ini digunakan untuk mengetahui aktivitas siswa

$$\text{Aktivitas siswa} = \frac{\sum \text{ skor rata-rata seluruh jawaban}}{\text{Skor tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan}}$$

(Riduwan, 2008:15)

- b. Analisis yang digunakan untuk mengetahui respon siswa adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N \times R} \times 100\%$$

(Riduwan, 2008:13)

Dengan:

P = Persentase jawaban

F = Jumlah responden

N = Nilai tertinggi

R = Jumlah responden

Hasil perhitungan prosentase penilaian siswa selama proses pembelajaran diinterpretasikan kedalam tabel.

- c. Analisis Data Hasil Belajar

Menurut pedoman penilaian di SMKN 1 Kediri dijelaskan bahwa siswa dikatakan tuntas belajar jika ketuntasan kompetensi minimum (KKM) pelajaran produktif adalah ≥ 75 , sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal

dikatakan berhasil jika dalam 1 kelas tersebut ada $\geq 80\%$ siswa yang tuntas belajarnya. Untuk mengetahui ketuntasan belajar secara klasikal dapat menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\text{Ketuntasan Klasikal} = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

(Riduwan, 2008 : 13)

Metode analisis data yang digunakan bertujuan mengetahui masing-masing ketuntasan belajar. Perhitungan dilakukan dengan mencari persentase ketercapaian indikator dan ketuntasan belajar secara individu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh pada tahap observasi ketika pengambilan data pada putaran I dan putaran II dipadukan sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pada tindakan II diketahui bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat dilihat dari data pengamatan.

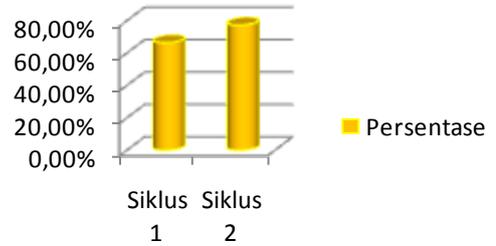
Data hasil pengelolaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD setelah melaksanakan penelitian di SMK Negeri 1 Kediri, diperoleh data mengenai pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti yaitu:

- a. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Hasil pengamatan tentang pengelolaan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang telah dilakukan pada tiap putaran dapat dilihat pada tabel dan grafik 1

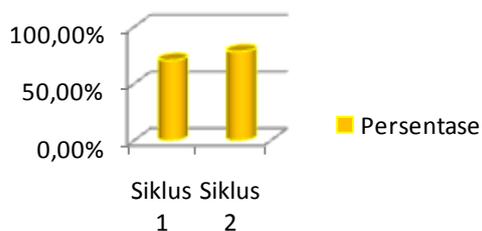
Tabel 1. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

| No | Skor pengamatan | | Rata-rata | Kriteria |
|--------|-----------------|------------|-----------|----------|
| | Putaran I | Putaran II | | |
| 1 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 2 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 3 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 4 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 5 | 3 | 3,5 | 3,25 | Baik |
| 6 | 3 | 4 | 3,5 | Baik |
| 7 | 3 | 3,5 | 3,25 | Sedang |
| 8 | 4 | 4 | 4 | Baik |
| 9 | 3 | 3,5 | 3,25 | Sedang |
| 10 | 3 | 4 | 3,5 | Sedang |
| 11 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| Jumlah | 36,5 | 42,5 | 39,5 | |



Grafik 1. kemampuan pengajar menyiapkan RPP dan skenario

Data dari 1 bahwa kemampuan pengajar menyiapkan RPP dan skenario sebelum proses belajar mengajar yaitu; $39,5/55 \times 100\% = 71,8\%$ % tergolong kriteria baik.



Grafik 2. kemampuan pengajar menerapkan RPP dan skenario dalam proses pembelajaran

Dari grafik 2 bahwa kemampuan pengajar menerapkan RPP dan skenario dalam proses pembelajaran yaitu; $63,25/85 \times 100 \% = 74,4 \%$ tergolong kriteria baik.

b. Pengamatan aktivitas siswa

Hasil pengamatan tentang aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe STAD selama putaran I dan II dapat dilihat pada tabel dan grafik 3.

Tabel 2. Pengamatan aktivitas siswa

| No | Skor pengamatan | | Rata- rata | Kriteria |
|----|-----------------|------------|------------|----------|
| | Putaran I | Putaran II | | |
| 1 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 2 | 4 | 4 | 4 | Baik |
| 3 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 4 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | Sedang |
| 6 | 3,5 | 4 | 3,75 | Baik |
| 7 | 3 | 4 | 3,5 | Sedang |
| 8 | 4 | 3,5 | 3,75 | Baik |
| | 28,5 | 31 | 29,75 | |

Dari tabel 2 bahwa aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe

STAD yaitu; $29,75/40 \times 100 \% = 74,37\%$ tergolong kriteria baik.

c. Respon siswa

Hasil angket penilaian respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD yang digunakan guru untuk mengambil data menggunakan angket respon siswa. Pelaksanaan dilakukan pada akhir putaran kedua. Adapun hasil penilaian data akan dijabarkan sebagai berikut.

1. Tanggapan siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 82,1 % (sangat baik).
2. Minat siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 73,4% (baik).
3. Motivasi siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 79,3% (baik).
4. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 80,3 % (baik).
5. Disiplin siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 80,3 % (baik).
6. Tanggung jawab siswa selama proses pembelajaran kooperatif tipe STAD sebesar 79 % (baik).

Untuk menghitung jumlah keseluruhan dari hasil respon siswa terhadap pembelajaran koopeatif tipe STAD adalah jumlah rata – rata jawaban responden sebanyak 1907, kemudian di bagi dari hasil jumlah tertinggi dikali jumlah soal $160 \times 15 = 2400$, dari uraian tersebut dapat di tuliskan dengan $1907/2400 \times 100\% = 79,4 \%$ siswa yang menilai baik tentang proses pembelajaran yang digunakan guru.

d. Hasil Belajar Siswa

Setelah melakukan penelitian di SMK Negeri 1 Kediri, diperoleh hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa

| KARAKTERISIK | PUTARAN | |
|--------------------------------|---------|-------|
| | I | II |
| Jumlah siswa | 32 | 32 |
| Jumlah siswa yang tuntas | 24 | 27 |
| Jumlah siswa yang tidak tuntas | 8 | 5 |
| Ketuntasan klasikal (%) | 75% | 84,3% |

Data hasil belajar siswa pada tabel di atas menunjukkan bahwa pada putaran I, dari 32 siswa terdapat 24 siswa yang mencapai ketuntasan minimal dan 8 siswa tidak mencapai ketuntasan minimal sehingga ketuntasan belajar klasikal yang dicapai sebesar 75 %.

Ketuntasan belajar klasikal pada pertemuan I belum tercapai karena nilai prosentasenya masih dibawah kriteria ketuntasan klasikal yaitu sebesar $\geq 80\%$. Hal ini dikarenakan siswa kurang melakukan aktivitas bertanya kepada guru meskipun merasa belum mengerti materi yang telah diajarkan.

Data hasil belajar siswa pada pada tabel 1 menunjukkan bahwa pada putaran II dari 32 siswa terdapat 27 siswa yang mencapai ketuntasan minimal dan 5 siswa

tidak mencapai ketuntasan minimal sehingga ketuntasan belajar klasikal yang dicapai sebesar 84,3%. Ketuntasan klasikal pada pertemuan II telah tercapai karena prosentasenya diatas kriteria ketuntasan klasikal yaitu sebesar $\geq 80\%$.

PENUTUP

Simpulan Dan Saran

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebanyak 2 putaran dan menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif dan didukung dengan data kuantitatif pada pembelajaran kooperatif tipe STAD pada materi sistem kopling, kelas XI TKR 4 SMK Negeri 1 Kediri dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil penilaian yang diperoleh menunjukkan bahwa pengelolaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam menyiapkan RPP dan skenario mencapai 71,8 % tergolong baik, dan kemampuan pengajar dalam menerapkan RPP dan skenario dalam proses pembelajaran mencapai 74,4 % tergolong baik.
2. Perubahan aktivitas siswa menjadi lebih aktif untuk mengikuti pembelajaran dengan berkurangnya aktifitas mencatat dan meningkatnya aktifitas diskusi mengenai materi pembelajaran.
3. Respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe STAD mencapai 79,4 % tergolong baik. Siswa lebih suka dan berkeinginan belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD dibandingkan dengan model belajar sebelumnya.

4. Meningkatnya prestasi belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan meningkatnya nilai dan ketuntasan belajar siswa.

b. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, disarankan khususnya kepada guru mata diklat sistem kopling dan sekolah pada umumnya terkait dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah.

1. Siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran agar kemampuan dan pemahaman materi yang sedang dipelajari atau disampaikan oleh guru dapat diterima secara maksimal oleh siswa.
2. Diharapkan model pembelajaran ini dapat digunakan untuk pembelajaran lain karena siswa yang begitu antusias mengikuti dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. 1996. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Efi. 2007. *Perbedaan Hasil Belajar Antara Siswa Yang Diajar Melalui Pendekatan Kooperatif Learning Teknik STAD Dengan Teknik Jigsaw*. Skripsi. Yogyakarta : UST.
- Hollingsworth, Pat., Lewis, G. 2008. *Pembelajaran Aktif*. Jakarta : Indeks.
- Hamalik, O. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta. RienekaCipta.
- Ibrahim, dkk. 2000. *Pembelajaran kooperatif*. Surabaya: University Press UNESA.
- Indah, Novi. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team AchievementbDivision) Pada Mata Pelajaran Sistem Pendingin Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMKN 3 Buduran Sidoarjo*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Latipun. 2002. *Psikologi Eksperimen*. Malang : UMM Press.
- Nur, Mohamad. 2011. *Model Pengajaran Kooperatif*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Nur, Muhammad & Wikandari, P, R. (1998). *Pendekatan-pendekatan Konstruktivis Dalam Pembelajaran* . Surabaya: IKIP PRESS.
- Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Riduwan. (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Side Harsidi. 2009. *Penggunaan Media Dalam Model Pembelajaran* Langsung. <http://atmakuskt.blogspot.com/2010/11/penggunaan-media-animasi-dalam-model.html>. Diakses pada tanggal 01 Oktober 2013
- Slameto. 2003. *Teori Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja GrafindoPersada
- Sudjana, Nana. 2001. *Dasar – Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Depdikbud.
- Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Tim. 2006. *Panduan Penulisan dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Winkel, W.S. 1998. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta : Gramedia
- Toyota Engine Step I. 1999. *Sistem Chasis*. Astra Toyota