

**PENERAPAN METODE BELAJAR KOOPERATIF JIGSAW BERBASIS KARAKTER UNTUK  
MENINGKATKAN KOMPETENSI MEMAHAMI SISTEM REM KONVENSIONAL  
SISWA KELAS XI TSM DI SMK SIANG SURABAYA**

**M. Misbakhur Romadhani**

S1 Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: Doni.grlt@yahoo.com

**I Made Arsana**

Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya  
E-mail: Dearsana67@yahoo.co.id

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TSM di SMK Siang Surabaya dalam menyelesaikan kompetensi dasar memahami sistem rem konvensional. Pembelajaran menggunakan metode pembelajaran kooperatif jigsaw dalam menyelesaikan kompetensi dasar memahami sistem rem konvensional, dan untuk mengetahui apakah sudah sesuai dengan penanaman karakter yang baik pada anak. Sasaran penelitian ini yaitu siswa kelas Xi TSM di SMK SIANG Surabaya, sedangkan waktu penelitiannya dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2015/2016. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI TSM di SMK SIANG surabaya. Metode penelitian dilakukan mengikuti prosedur penelitian tindak kelas (Classroom Action Research). Pengumpulan data diperoleh melalui soal pretest dan posttest. Metode tes dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mencari atau mengumpulkan data tentang prestasi hasil belajar siswa. Ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai karena 23 siswa dari 28 siswa sudah tuntas dan 5 siswa yang belum tuntas, jadi hasil belajar pada siklus II sudah tercapai karena hasil belajar menunjukkan presentase 82% dari jumlah siswa. Sedangkan di siklus I ketuntasan hasil belajar siswa hanya mencapai 39%. Di simpulkan bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan metode belajar kooperatif jigsaw berbasis karakter.

**Keyword:** Metode belajar, kooperatif jigsaw berbasis karakter

**Abstract**

This event will be based on research by the average value of grade XI in SMK TSM During Surabaya still under the minimum standard and has not yet been declared completely. To improve student learning outcomes need to be held changes the right learning methods that should be used in the learning process. The activity of the students in the study were also highly influential on student learning outcome itself, therefore students should have a special involvement actively in completing assignments or discussion groups will support the achievement of the learning as expected. Character-based jigsaw learning method is a method of learning that operates on group work students in the form of small group learning method which involves students in extracting information, retrieval of information and the conclusion of the submission of information on a friend of his colleagues. And based on the good of 9 character pillars need to be owned by students. Therefore researchers choose to use cooperative learning methods of character-based jigsaw to improve student learning outcomes and activities for learning to take place. The research results showed that cooperative jigsaw personal cycle I percentage of 39% belongs to good enough in terms of the ability to process information that is still low. and on an increase in cycle II became 82% belongs to very good students are able to take the decision reflected the group in solving problems. The learning outcomes of students who finished on a total of 11 I cycle students (39%), and in cycle II increased 82% belongs to achieve very well.

**Keywords:** Learning Methods, Character-based cooperative jigsaw

**PENDAHULUAN**

Pada awal pembelajaran pada kompetensi dasar memahami system rem konvensional hasil belajar siswa kelas XI TSM di SMK Siang Surabaya belum menunjukkan hasil seperti yang diharapkan. Hal ini mungkin disebabkan karena metode pembelajaran yang digunakan kurang tepat atau sesuai. Data dari hasil tes formatif menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas masih dibawah nilai standart, sedangkan siswa dituntut

untuk mendapatkan nilai standart minimal. Apabila setiap siswa telah menguasai materi pembelajaran masing-masing kompetensi dasar 70% atau mendapat nilai minimal 80, maka siswa telah dinyatakan tuntas melalui proses pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu diadakan perubahan metode belajar yang tepat yang harus digunakan siswa dalam proses pembelajaran. Aktifitas siswa dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh pada hasil belajar

siswa itu sendiri, oleh karena itu selama proses pembelajaran berlangsung keterlibatan siswa secara aktif dalam menyelesaikan tugas maupun berdiskusi kelompok akan menunjang pencapaian belajar sesuai dengan yang diharapkan

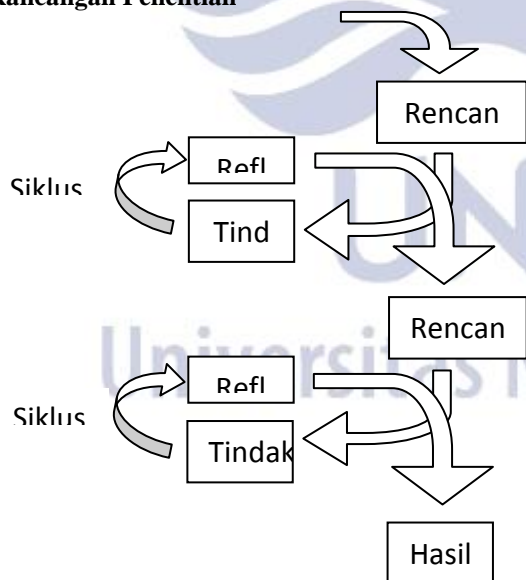
Berdasarkan uraian tersebut, mendorong peneliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode belajar kooperatif JIGSAW, dan dalam proses pembelajaran memotivasi siswa untuk berperan secara aktif dan kreatif dalam menyelesaikan tugas-tugas maupun berdiskusi kelompok. Dengan penerapan metode belajar kooperatif JIGSAW dalam proses pembelajaran diharapkan kesulitan yang dihadapi siswa dalam menyelesaikan tugas-tugas atau soal tes tereliminir sehingga hasil belajar siswa dapat optimal.

Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti memilih menggunakan Metode Pembelajaran Kooperatif Jigsaw, karena sesuai untuk mengajarkan pengetahuan deklaratif dan prosedural sehingga cocok sekali untuk Mata Diklat Sistem Rem.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh belajar kooperatif jigsaw berbasis karakter untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa kelas XI TSM di SMK Siang Surabaya dalam menyelesaikan kompetensi dasar memahami sistem rem konvensional.

Manfaat Penelitian ini adalah untuk memperoleh pengalaman dalam menyusun proses belajar mengajar dengan menggunakan metode belajar kooperatif jigsaw berbasis karakter untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan meningkatkan aktivitas siswa

**METODE**  
**Rancangan Penelitian**



**Gambar 1. Siklus penelitian tindakan kelas**  
**Suharsimi Ari Kunto**

**Instrument Penelitian**

Untuk memperoleh data yang valid, tepat dan dapat dipercaya diperlukan teknik atau metode untuk mengumpulkan data penelitian. Adapun yang peneliti gunakan dalam mengumpulkan data adalah sebagai berikut.

- Metode observasi.  
Lembar observasi digunakan untuk mengamati dan mengetahui aktifitas guru, aktifitas siswa selama proses pembelajaran. Segala hal yang didapat dalam observasi dicatat dalam lembar pengamatan.
- Metode angket.  
Metode angket ini digunakan untuk mengetahui aktifitas siswa selama proses pembelajaran dan respon siswa selama proses menggunakan model pembelajaran langsung. Sebelum angket digunakan akan dikonsultasikan terlebih dahulu kepada ahlinya.
- Metode tes  
Metode tes dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mencari atau mengumpulkan data tentang prestasi hasil belajar siswa. Tes yang digunakan meliputi tes formatif tiap siklus. Tes formatif meliputi seluruh materi yang diajarkan selama proses penelitian. Tes formatif ini diberikan setelah kegiatan pembelajaran selesai.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis data Hasil Belajar**

Data hasil tes belajar siswa dianalisis terkait dengan tingkat ketuntasan belajar yang distandarkan. Dalam hal ini ketuntasan belajar siswa (individu) dihitung dengan persamaan :

$$KB = \frac{T}{Tt} \times 100\%$$

Keterangan

Kb = ketuntasan belajar

T = jumlah skor yang diperoleh siswa

Tt = jumlah skor total

(Trianto : 2008)

**Hasil Penelitian Siklus I**

**Tabel 1. Hasil Tes Klasikal Siklus I**

No.	Karakteristik	Hasil Belajar
1.	Jumlah siswa	28
2.	Jumlah siswa yang tuntas	11
3.	Jumlah siswa yang tidak tuntas	17
4.	Ketuntasan klasikal	39 %

### Refleksi Siklus I

Hasil pengamatan yang telah didapatkan dari data instrumen lembar penilaian keaktifan siswa, tes tulis, lembar pengelolaan pembelajaran, dan hasil diskusi guru dengan pengamat yaitu proses tindakan pada siklus pertama masih kurang maksimal. Oleh sebab itu perlu diadakan beberapa perbaikan dalam proses pembelajaran pada siklus pertama supaya kedepan dalam pelaksanaan pembelajaran siklus kedua bisa lebih baik dan di dapat hasil yang semaksimal mungkin.

Data yang didapatkan dari lembar pengamatan pengelolaan pembelajaran menjelaskan bahwa :

- Guru kurang dalam memberikan motivasi belajar kepada siswa, sehingga jarang sekali siswa yang bertanya pada guru,
- Guru kurang bisa membimbing siswa dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dikarenakan guru terlalu fokus terhadap penyampaian materi pembelajaran.

Saran untuk siklus II adalah agar guru lebih aktif dalam memberikan motivasi kepada siswa dan lebih membimbing siswa selama proses pembelajaran kooperatif karena siswa masih kurang memahami makna pembelajaran kooperatif tipe jigsaw.

### Hasil Penelitian Siklus II

**Tabel 2. Hasil Tes Klasikal Siklus II**

No.	Karakteristik	Hasil Belajar
1.	Jumlah siswa	28
2.	Jumlah siswa yang tuntas	23
3.	Jumlah siswa yang tidak tuntas	5
4.	Ketuntasan klasikal	82%

Dari tabel 2 di atas dapat dikatakan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai karena 23 siswa dari 28 siswa sudah tuntas dan ada 5 siswa yang belum tuntas, artinya 5 siswa tersebut belum mencapai nilai lebih atau sama dengan 75. Ketuntasan belajar secara klasikal tercapai ketika ketuntasan belajar siswa bila dipersentase mencapai lebih atau sama dengan 80%. Jadi hasil belajar siswa pada siklus kedua sudah tercapai karena hasil belajar menunjukkan presentase 82% dari jumlah siswa.

### Refleksi Siklus II

Hasil pengamatan yang telah didapatkan dari data lembar penilaian Tes Tulis dan lembar pengelolaan pembelajaran, pada siklus kedua, serta hasil diskusi guru, dan pengamat maka proses tindakan pada siklus kedua sudah maksimal. Yaitu siswa sudah terbiasa mencari informasi dari berbagai sumber, siswa sudah terbiasa mengolah informasi dengan mendiskusikannya dan guru membantu siswa mengambil keputusan secara teoritis untuk memecahkan masalah.

### PENUTUPAN

#### Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa :

- Metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa terbukti dengan karakter jujur dan tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan pada siswa selama proses pembelajaran setelah siklus kedua tergolong sangat baik jika dibanding dengan proses pembelajaran pada siklus pertama.
- Metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa terbukti dengan peningkatan hasil belajar siswa kelas XI TSM SMK Siang Surabaya pada siklus kedua setelah penerapan metode pembelajaran kooperatif jigsaw pada kompetensi dasar sistem rem menunjukkan hasil belajar siswa tergolong sangat baik. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 11 siswa dengan tingkat presentase 39%, Siklus II siswa yang tuntas sebanyak 23 siswa dengan tingkat presentase 82%. Peningkatan hasil belajar siswa tiap siklus menunjukkan bahwa hasil belajar siswa tergolong sangat baik.

#### Saran

Beberapa saran yang dimasukkan dari peneliti tentang penerapan pembelajaran kooperatif jigsaw pada mata diklat sistem rem di kelas XI TSM SMK Siang Surabaya adalah sebagai berikut :

- Dalam pengintegrasian pendidikan kecakapan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mengolah informasi, sebaiknya digunakan metode pembelajaran kooperatif jigsaw.

- Penerapan pembelajaran kooperatif jigsaw sebaiknya dilakukan sejak awal semester, agar siswa terbiasa. Jadi pengintegrasian metode pembelajaran kooperatif jigsaw membutuhkan waktu yang tidak sebentar untuk membiasakan siswa, baru kemudian dapat diketahui hasilnya.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung:Alfabeta  
Universitas Negeri Surabaya, 2014. *Buku Pedoman penulisan skripsi program sarjana Strata Satu (S1) Universitas Negeri Surabaya*

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adisusilo Sutarjo,J.R.,2012, *Pembelajaran Nilai-Nilai Karakter,Konstruktivisme dan VCT sebaga Inovasi Pendekatan Pembelajaran Afektif*. Jakarta:Raja Grafindo Persada.
- Anang Ainur R, dkk. 2007. *Pola Pengembangan Pendidikan Kecakapan Hidup Yang Relevan Dengan Kehidupan Nyata di SMK*. Surabaya
- Anwar. 2006. *Pendidikan Kecakapan Hidup*. Bandung: Alfabeta
- Aqib, Zainal, dkk. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SMP, SMA, SMK*. Bandung: CV. Yrama Widya
- Arikunto, Suharsimi dkk, 2008. *Penelitian Tindakan Kelas* . Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta:PT Rineka Cipta.
- Efendy, Ahmad . 2010. *pengertian prestasi belajar*, [online], (<http://ahmadefendy.blogspot.com/2010/09/pengertian-prestasi-belajar.html>, diakses 20 Maret 2015)
- Lamijan dkk. 2005. *Refleksi Pendidikan Masa Kini*. Surabaya : BINTANG
- Mulyasa. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung:Remaja Rosdakarya
- Pusat Kurikulum Depdiknas. tanpa tahun.*Pengembangan Model Pendidikan Kecakapan Hidup*. Jakarta:Balitbang
- Rahmadi, Nova. 2011. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Melalui Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill Education) Pada Mata Diklat Pekerjaan Mekanik Di Smkn 3 Buduran Sidoarjo*. Surabaya
- R. Soedjadi. 2000. *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta:Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional