

## **MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR PDTO**

### ***COOPERATIVE LEARNING MODEL TYPE JIGSAW TO IMPROVE THE STUDENT ACTIVITY AND PDTO LEARNING OUTCOMES***

Oleh:

Muhlisin dan Lilik Chaerul Yuswono

Pendidikan Teknik Otomotif, Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Email: [muclishm@yahoo.com](mailto:muclishm@yahoo.com)

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada mata pelajaran PDTO di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dan berlangsung dalam 2 siklus yang terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas X TSM B SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro dengan jumlah 30 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas X TSM B pada mata pelajaran PDTO Di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro. Rata-rata keaktifan belajar siswa pada observasi awal hanya mencapai 36,22%. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I rata-rata keaktifan belajar siswa mencapai 59,78% dan pada siklus II meningkat menjadi 76,44 %. Hasil belajar siswa pada observasi awal, dilihat dari ujian tengah semester siswa yang mencapai nilai KKM (75,00) hanya 30,00% dari jumlah seluruh siswa . Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 60,00% dan pada siklus II meningkat menjadi 80,00%.

**Kata Kunci:** *Jigsaw*, keaktifan siswa, dan hasil belajar siswa.

#### **ABSTRACT**

*The aimed of this research to find out the magnitude improvement in student activity and students' learning outcomes was using jigsaw cooperative learning model in the PDTO subject grade X TSM B of Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Vocational High School. This research was a type classroom action research consists of two cycles where there four steps were planning, action, observation, and reflection. The research subject were grade X TSM B of Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Vocational High School with 30 participant. The research result indicated that the using of Jigsaw Cooperative Learning Model could improve activity and learning outcomes of student grade X TSM B in PDTO subject of Muhammadiyah 1 Bambanglipuro Vocational High School. The average of the students' learning activity in the first meeting of observation indicated 36.22%. After applied The Jigsaw Cooperative Learning Model in the cycle I, the average activity of student learning reached 59.78% and in the cycle II improved 76.44% . The students' learning outcomes on the first meeting observation, observed from the mid-term test the student who reache the KKM (75.00) just 30% from all of the students. After applied The Jigsaw Cooperative Learning model in the cycle I the students' learning outcomes reached 60% and in the cycle ii improved to 80%.*

*Keyword: jigsaw, students' activity, and students' learning outcomes*

#### **PENDAHULUAN**

Mencerdaskan kehidupan bangsa merupakan cita-cita negara Indonesia yang terdapat dalam pembukaan UUD 1945. Negara Indonesia menginginkan bangsanya menjadi bangsa yang cerdas untuk

mencapai kehidupan yang makmur dan sejahtera. Selain itu, dirumuskan juga secara tegas mengenai dasar, fungsi, dan tujuan pendidikan nasional pada Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem

Pendidikan Nasional. Dalam Bab II Pasal 3 Undang-Undang Sisdiknas (2006: 68), dinyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sasaran dan tujuan pendidikan kejuruan di Indonesia diatur dalam PP 19 Tahun 2005 pasal 26 ayat 3 sebagai pendidikan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan bidang kejuruannya. Pendidikan kejuruan yang diselenggarakan dalam bidang formal pada tingkat sekolah menengah adalah SMK (Sekolah Menengah Kejuruan). Dalam rangka mendukung perkembangan SDM, pemerintah pusat dan daerah telah melakukan upaya-upaya dalam meningkatkan mutu pendidikan di SMK.

Peningkatan mutu pendidikan formal di sekolah, tidak terlepas dari tuntutan keberhasilan proses kegiatan pembelajaran. Proses kegiatan pembelajaran tersebut dipengaruhi oleh beberapa komponen

utama yang saling berkaitan satu sama lainnya, diantaranya adalah guru, siswa dan metode pembelajaran. Komponen-komponen tersebut memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan proses kegiatan pembelajaran, sehingga akan mempengaruhi keaktifan dan hasil belajar siswa.

Banyak faktor yang dapat menyebabkan rendahnya keaktifan dan hasil belajar siswa, salah satunya disebabkan karena proses pembelajaran yang tidak efektif dan efisien. Model pengajaran yang verbalistik (ceramah) masih mendominasi proses pembelajaran. Hal ini membuat pembelajaran masih terpusat pada guru dan siswa kurang didorong untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya.

Model pembelajaran yang digunakan oleh guru sebaiknya selalu memperhatikan faktor siswa selaku subjek belajar. Guru seharusnya mampu memilih model pembelajaran yang mendorong siswa untuk lebih aktif sehingga pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru. Proses pembelajaran yang berpusat pada siswa akan memberikan pengalaman kepada siswa sehingga pembelajaran yang didapat lebih bermakna. Pembelajaran yang bermakna membuat tingkat pemahaman siswa lebih baik dan hasil belajar menjadi tinggi.

Selain itu guru juga harus mampu memanfaatkan sarana prasarana yang

tersedia dengan efektif dan efisien sehingga menunjang proses pembelajaran. Rendahnya fasilitas sarana dan prasarana sehausnya tidak menghalangi guru untuk menjadi fasilitator pendidikan yang baik. Guru sebaiknya mampu bervariasi sarana prasarana yang ada secara kreatif sehingga akan mendorong motivasi belajar siswa dan membuat siswa merasa tidak bosan dalam mengikuti pembelajaran.

Dari hasil observasi awal di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro, pada mata pelajaran Pendidikan Dasar Teknik Otomotif (PDTO), guru masih menggunakan model pembelajaran ceramah untuk menerangkan pelajaran kepada siswa. Hal tersebut karena kurang adanya sarana dan prasarana di ruang kelas seperti layar LCD, LCD proyektor maupun model pembelajaran 2 dimensi atau *wallchart*. Selama proses pembelajaran, penggunaan model pembelajaran yang konvensional menyebabkan siswa kurang antusias terhadap pelajaran yang disampaikan oleh guru, beberapa siswa ada yang mengobrol dengan teman disampingnya, ada juga siswa yang sibuk bermain *handphone* saat guru mengajukan pertanyaan seputar materi yang disampaikan, banyak siswa tidak bisa menjawab pertanyaan yang di ajukan guru, dan tidak ada siswa yang bertanya apabila ada materi yang belum jelas.

Hal ini menyebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Dari hasil observasi awal pada mata pelajaran PDTO kelas X TSM B dari jumlah siswa sebanyak 30 siswa, kurang dari 15 atau 50% siswa yang aktif dalam proses pembelajaran baik dalam kegiatan memperhatikan penjelasan guru, bertanya apabila ada materi yang belum jelas, dan menjawab pertanyaan dari guru.

Kelemahan model ceramah apabila dilakukan terus menerus, terdapat banyak kekurangan diantaranya, materi yang dikuasai siswa terbatas hanya pada apa yang telah dikuasai dan disampaikan guru. Ini merupakan kelemahan yang paling dominan pada metode ceramah. Penyampaian pembelajaran hanya dengan ceramah yang tidak dibarengi peragaan dan contoh-contoh hanya bersifat verbalistik sedangkan siswa hanya mengandalkan kemampuan auditifnya ini menyebabkan pembelajaran menjadi membosankan.. Di sisi lain kemampuan siswa secara auditif berbeda-beda, termasuk dalam menangkap materi pembelajaran melalui pendengaran.

Kemampuan guru berbicara dan bertutur kata-kata yang tidak baik, acap kali membuat siswa menjadi jenuh dan bosan, sehingga siswa menjadi tidak memperhatikan materi pembelajaran, mengantuk atau mengobrol dengan teman sebangkunya bahkan bermain *handphone*.

Jika mereka diam akan tetapi pikirannya kemana-mana, tidak mengerti dengan apa yang disampaikan guru karena penyampaian materi dari guru tidak menarik.

Dengan metode ceramah, sangat sukar untuk mengetahui apakah siswa sudah mengerti dan sudah memahami dengan apa yang telah disampaikan guru. Ketika guru mengadakan pertanyaan pada umumnya lebih banyak yang diam dan tidak menjawab pertanyaan, dan ketika siswa diberikan kesempatan untuk bertanya, tidak ada seorang pun yang bertanya, semua itu tidak menjamin siswa sudah paham akan keseluruhan materi yang telah disampaikan oleh guru.

Terbukti dari hasil ujian tengah semester mata pelajaran PDTO pada kelas X TSM B, Dari 30 siswa, sebanyak 9 siswa atau 30% siswa yang mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75.00 dan 21 siswa atau 70% siswa yang tidak mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75.00. Ketidakaktifan siswa saat pelajaran berlangsung, seperti tidak memperhatikan pelajaran menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar yang dicapai siswa kelas X TSM B.

Berdasarkan kajian diatas, diperoleh permasalahan yang menjadi penyebab rendahnya keaktifan belajar dan hasil belajar siswa dikarenakan guru

menggunakan metode yang kurang bervariasi dan siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran menyebabkan kurangnya keaktifan belajar siswa sehingga mengakibatkan siswa cenderung menjadi pasif dalam belajar, kurang menghargai guru, dan kurang memahami materi yang disampaikan. Metode yang selalu digunakan dan terlalu lama dapat menimbulkan kejenuhan dan kebosanan bagi siswa, sehingga proses pembelajaran tidak berlangsung secara efektif dan tujuan pembelajaran tidak tercapai sebagaimana yang diharapkan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, maka dilakukan penelitian kependidikan dengan judul: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar PDTO Siswa Kelas X TSM B di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro. Dengan penerapan model pembelajaran ini diharapkan siswa dapat aktif mengikuti pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar sehingga baik untuk dirinya sendiri, guru, teman maupun lingkungan belajarnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas

**Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro. Penelitian ini dilaksanakan pada 09 maret 2018 hingga 30 maret 2018.

**Target/Subyek Penelitian**

Siswa kelas X TSM B SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro .

**Prosedur**

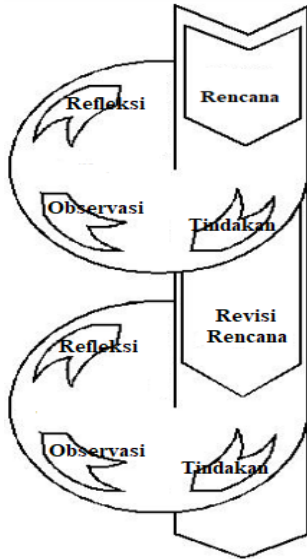
Prosedur penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian menggunakan model spiral refleksi-diri milik Kemmis dan Mc Taggart yang

diadopsi dari model Kurt Lewin yang memperkenalkan empat tahap dalam pelaksanaan metode penelitian tindakan, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observation*), dan refleksi (*reflection*), (Sani dan Sudiran, 2017:24).

Tabel 1. Empat tahapan dalam PTK

<b>Rencana</b>	Merupakan rancangan tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap sebagai usulan solusi permasalahan. Rencana dibuat setelah melakukan analisis permasalahan dan menemukan penyebab atau akar permasalahan
<b>Tindakan</b>	Merupakan apa yang dilakukan oleh guru sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan. Tindakan yang dilakukan merupakan implementasi dari rencana yang telah disusun.
<b>Observasi</b>	Merupakan kegiatan pengamatan atas tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Pada umumnya observasi dilakukan ketika kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung.
<b>Refleksi</b>	Merupakan kegiatan mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan proses yang dilakukan dalam kaitannya dengan hasil atau dampak dari tindakan. berdasarkan hasil refleksi ini, guru dapat melakukan perbaikan terhadap rencana awal.

Terkait dengan empat tahapan tersebut, Kemmis dan Mc Taggart (1998) memperkenalkan alur penelitian tindakan sebagai berikut :



Gambar 1. Spiral penelitian menurut Kemmis & McTaggart

### Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dengan menggunakan observasi dan tes. Saat kegiatan pembelajaran dilakukan pengamatan keaktifan siswa, kemudian akan diadakan tes setelah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* untuk mengetahui sejauh mana metode ini berhasil.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

Instrumen Observasi yang digunakan berdasarkan skala Guttman, yang penilaiannya akan didapatkan jawaban

yang tegas yaitu “ya-tidak”, “benar-salah”, “pernah-tidak pernah”, dan lain-lain (Sugiyono, 2014:96). Lembar observasi diisi oleh observer dengan cara memberi tanda checklist (√) apabila dilakukan oleh siswa dan (x) apabila tidak dilakukan oleh siswa sesuai dengan pengamatan.

Instrumen tes yang berbentuk lembar test uraian/essay dengan pertanyaan yang mengacu pada indikator pembelajaran.

### Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yakni data yang telah dikumpulkan berupa angka atau data kuantitatif.

Analisis data untuk mengetahui keaktifan siswa, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Persentase = \frac{\text{Jumlah siswa aktif}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

....(Sani dan Sudiran, 2017:92)

Keterangan:

Jumlah siswa aktif : jumlah siswa aktif dalam satu kelas

Jumlah seluruh siswa : jumlah seluruh siswa dalam satu kelas

Analisis data untuk mengetahui hasil belajar siswa, menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Persentase = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

....(Sani dan Sudiran, 2017:92)

Keterangan:

Jumlah siswa tuntas : jumlah siswa tuntas dalam satu kelas

Jumlah seluruh siswa : jumlah seluruh siswa dalam satu kelas

Untuk mengetahui rata-rata persentase keaktifan dan hasil belajar siswa pada setiap proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat diketahui dengan rumus berikut:

$$Me = \frac{\sum xi}{N} \quad (\text{Sugiyono, 2013:49})$$

Keterangan :

Me : Mean (rata-rata)

$\Sigma$  : Jumlah

$\alpha_i$  : Nilai  $\alpha$  ke i sampai ke N

N : Jumlah individu

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

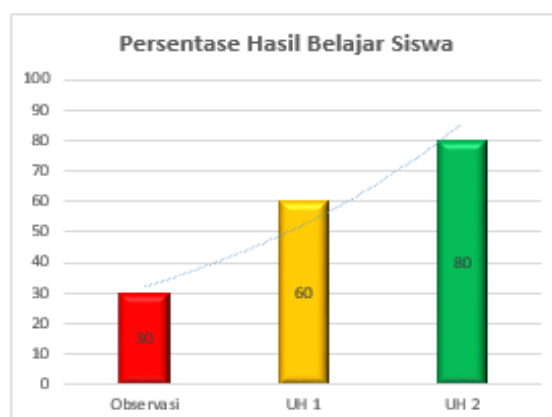
### Hasil Penelitian

Hasil yang di dapat pada saat penelitian adalah sebagai berikut:



Grafik 1. Persentase keaktifan belajar siswa antar siklus

Dari grafik diatas dapat dilihat peningkatan keaktifan belajar siswa pada setiap siklusnya, pada saat observasi awal, sesuai dengan data pengamatan dari lembar observasi rata-rata yang diperoleh hanya sebesar 38,89%, sedangkan pada siklus I telah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, rata-rata yang diperoleh meningkat menjadi 59,78%, dan pada akhir siklus yakni siklus II rata-rata keaktifan belajar siswa meningkat menjadi 76,44%.



Grafik 2. Persentase hasil belajar siswa antar siklus

Berdasarkan data pada grafik di atas dapat dilihat bahwa nilai hasil belajar siswa pada observasi awal, sesuai dengan data ujian tengah semester presentase siswa yang mencapai nilai KKM (75,00) hanya sebesar 30,00%, sedangkan

pada siklus I telah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, presentase siswa yang mencapai nilai KKM meningkat menjadi 60,00%, dan pada akhir siklus yakni siklus II presentase siswa yang mencapai nilai KKM meningkat menjadi 80,00%.

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

#### **Deskripsi Keaktifan Siswa**

Sesuai dengan data pengamatan dari lembar observasi rata-rata yang diperoleh hanya sebesar 38,89%, sedangkan pada siklus I telah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, rata-rata yang diperoleh meningkat menjadi 59,78%, dan pada akhir siklus yakni siklus II rata-rata keaktifan belajar siswa meningkat menjadi 76,44%.

#### **Deskripsi Hasil Belajar**

Sesuai dengan data ujian tengah semester presentase siswa yang mencapai nilai KKM (75,00) hanya sebesar 30,00%, sedangkan pada siklus I telah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, presentase siswa yang mencapai nilai KKM meningkat menjadi 60,00%, dan pada akhir siklus yakni siklus II presentase siswa yang mencapai nilai KKM meningkat menjadi 80,00%.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas X TSM B pada mata pelajaran PDO di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro. Dilihat dari rata-rata keaktifan belajar siswa pada observasi awal hanya mencapai 36,22%. Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I rata-rata keaktifan belajar siswa mencapai 59,78% dan pada siklus II meningkat menjadi 76,44 %.
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TSM B pada mata pelajaran PDO di SMK Muhammadiyah 1 Bambanglipuro. Dilihat dari hasil belajar siswa pada observasi awal, saat ujian tengah semester siswa yang mencapai nilai KKM (75,00) hanya 30,00% dari jumlah seluruh siswa . Setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* pada siklus I hasil belajar siswa mencapai 60,00% dan pada siklus II meningkat menjadi 80,00%.



### Saran

Siswa hendaknya lebih giat dalam belajar, mengikuti kegiatan pembelajaran di kelas, misalnya lebih aktif mencari informasi materi dari sumber-sumber buku, modul serta lembar kerja siswa yang disiapkan dari sekolah atau yang telah disiapkan oleh peneliti, atau bisa juga dari sumber lain tentang materi yang akan dibahas.

Guru hendaknya selalu melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, sebaiknya Guru berperan sebagai fasilitator bukan sebagai pemeran utama dalam pembelajaran dengan cara menerapkan strategi, metode atau model pembelajaran yang bervariasi.

Penelitian yang dilakukan peneliti hanya menggunakan standart nilai KKM yaitu 75.00, untuk peneliti lain dengan penerapan model pembelajaran yang sama yaitu pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dapat menggunakan standart yang lebih tinggi dari yang peneliti lakukan. Sehingga dapat diketahui sejauh mana efektifitas penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

### Daftar Pustaka

- Sugiyono. (2013). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung : Alfabeta.
- Sani, R.A & Sudiran. (2017). *Penelitian Tindakan Kelas Pengembangan Profesi Guru*. Tangerang : Tira Smart.
- Sugiyono. (2014). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.