

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF SISWA KELAS X TM 2 SMK NEGERI 2 BITUNG

Harold F. K. Tambajong, S.Pd¹

¹SMK Negeri 2 Bitung

Abstrak—Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan tentang penerapan metode pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan hasil belajar Teknologi Dasar Otomotif siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung tahun pelajaran 2016/2017, sejumlah 16 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui kegiatan berupa: (a) wawancara (b) observasi; (c) tes hasil belajar; (d) dokumentasi. Prosedur pelaksanaan tindakan meliputi: (a) perencanaan tindakan; (b) pelaksanaan tindakan; (c) observasi. (d) refleksi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Efektivitas pengimplementasian model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X TM 2 di SMK Negeri 2 Bitung pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung dalam mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif.

Kata kunci: Teknologi Dasar Otomotif, Hasil belajar, Metode Kooperatif Tipe Jigsaw

I. PENDAHULUAN

Belajar adalah suatu proses yang ditandai adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai diri, proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk seperti berubahnya pengetahuan, pemahaman sikap dan tingkah laku, ketrampilan, kecakapan dan kemampuannya serta berubahnya aspek-aspek lain yang ada pada individu yang belajar.

Seorang guru yang profesional dituntut untuk dapat menampilkan keahliannya sebagai guru di depan kelas. Komponen yang harus dikuasai adalah menggunakan bermacam-macam model pembelajaran yang bervariasi dapat menarik minat belajar. Guru tidak hanya cukup dengan memberikan ceramah di depan kelas. Hal ini tidak berarti bahwa metode ceramah tidak baik, melainkan pada suatu saat siswa akan menjadi bosan apabila hanya guru sendiri yang berbicara, sedangkan mereka duduk diam mendengarkan. Dapat disimpulkan bahwa keberhasilan suatu cara penyampaian, dalam arti kesesuaian antara tujuan, pokok bahasan dengan metode, situasi dan kondisi siswa maupun sekolah, serta pribadi guru yang membawakan, sehingga guru sebagai pengajar memiliki tugas memberikan fasilitas atau kemudahan bagi suatu kegiatan belajar siswa. Berkaitan

dengan hal di atas, perlu diupayakan suatu bentuk pembelajaran yang tidak hanya mampu secara materi saja, tetapi juga mempunyai kemampuan yang bersifat formal. Penggunaan secara efektif pembelajaran kooperatif menjadi semakin penting untuk mengembangkan sikap saling bekerja sama, mempunyai rasa tanggung jawab dan mampu bersaing secara sehat. Sifat dan sikap demikian tersebut akan membentuk pribadi yang berhasil dan menghadapi tantangan pendidikan yang lebih tinggi yang berorientasi pada kelompok. Oleh karena itu perlu adanya usaha untuk memperbaiki hasil belajar siswa dengan berbagai cara antara lain : perbaikan model pembelajaran, penggunaan model pembelajaran yang bervariasi, peningkatan sarana dan prasarana, memberi motivasi siswa supaya semangat belajar, mengingatkan orang tua murid agar memberi motivasi belajar di rumah.

Teknologi Dasar Otomotif merupakan bidang studi yang harus diajarkan di sekolah menengah kejuruan keahlian Teknik, dalam hal ini termasuk SMK Negeri 2 Bitung. Pendidikan Teknologi Dasar Otomotif dapat dikatakan berhasil apabila memenuhi tiga aspek, yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam penyampaian materi Teknologi Dasar Otomotif tidak terlepas pula dan suatu proses yang disebut dengan proses belajar mengajar atau proses pendidikan. Salah satu upaya untuk memperbaiki hasil belajar siswa adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang bervariasi.

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengalaman selama ini, siswa kurang aktif dalam kegiatan belajar-mengajar. Anak cenderung tidak begitu tertarik dengan pelajaran Teknologi Dasar Otomotif karena selama ini Teknologi Dasar Otomotif dianggap sebagai pelajaran yang membosankan dan tidak menarik sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar dan tingkat pemahaman siswa di sekolah yang rendah. Permasalahan tersebut juga terjadi pada siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung. Hal ini tampak dan nilai hasil pre-test yang diberikan guru pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif yang dilaksanakan sebelum penelitian yaitu pada hari Sabtu tanggal 16 Januari 2017. Nilai standart ketuntasan untuk mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif terutama kelas X TM 2 di SMK Negeri 2 Bitung adalah 70 tetapi dan data yang ada menunjukkan bahwa pada mata pelajaran tersebut hanya ada 47,23% (7 siswa) yang mendapat nilai 70 ke atas. Padahal guru telah memberikan banyak latihan soal,

seharusnya semakin banyak berlatih soal maka kemampuan siswa menjadi semakin meningkat.

Disinilah guru dituntut untuk merancang kegiatan pembelajaran yang mampu mengembangkan kompetensi, baik dalam ranah kognitif, ranah afektif maupun psikomotorik siswa. Strategi pembelajaran yang berpusat pada siswa dan penciptaan suasana yang menyenangkan sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Hal ini yang merupakan pertimbangan bagi penulis untuk memilih model pembelajaran “*Kooperatif Jigsaw*” yaitu suatu metode pembelajaran dimana siswa belajar dalam kelompok, bertanggung jawab atas penguasaan materi belajar yang ditugaskan kepadanya, kemudian mengajarkan bagian tersebut kepada anggota kelompok yang lain.

RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana efektivitas Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X TM 2 di SMK Negeri 2 Bitung pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif?
2. Apakah Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X TM 2 di SMK Negeri 2 Bitung dalam mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif?

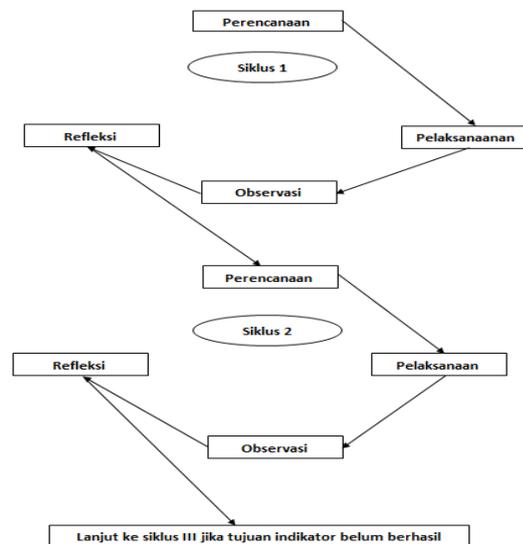
TUJUAN PENELITIAN

1. Untuk mengetahui efektivitas pengimplementasian model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas X TM 2 di SMK Negeri 2 Bitung pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* di kelas X TM 2 di SMK Negeri 2 Bitung dalam mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif analitik, sedangkan jenis penelitian adalah penelitian tindakan (*action research*). Metode deskriptif kualitatif ini adalah metode penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek peneliti, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, dan tindakan secara holistik pada suatu konteks khususnya yang alamiah (Moleong 2005 : 6).

Berikut ini adalah tahapan dalam penelitian tindakan kelas, yaitu :



Gambar 1. Langkah-langkah PTK (Arikunto 2009:16)

PROSEDUR PENELITIAN

Penelitian tindakan ini dilakukan dalam empat tahap, yaitu (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, dan (4) refleksi (Arikunto 2009:16).

1. Tahap Perencanaan

Tahap pertama dalam penelitian tindakan kelas terdiri dari perencanaan menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa dan bagaimana tindakan itu dilaksanakan (Arikunto 2009:17). Tahap ini meliputi:

- a. Mengkaji silabus pembelajaran kelas X kemudian memilih standar kompetensi dan kompetensi dasar pembelajaran menulis paragraf persuasi;
- b. Menelaah materi pembelajaran menulis paragraf persuasi serta menelaah indikator bersama tim kolaborasi;
- c. Menyusun RPP sesuai indikator dan skenario pembelajaran menulis paragraf persuasi dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*;
- d. Menyiapkan media pembelajaran berupa LCD, laptop dan video pembelajaran;
- e. Menyiapkan alat evaluasi untuk penilaian;
- f. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati keterampilan guru dan aktivitas siswa;
- g. Menyiapkan catatan lapangan.

2. Tahap Pelaksanaan

Tahap kedua dari penelitian tindakan kelas adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu mengenakan tindakan di kelas. Guru harus ingat dan berusaha menaati apa yang sudah dirumuskan dalam rancangan, tetapi harus pula berlaku wajar, tidak dibuat-buat (Arikunto 2009:18).

Peneliti akan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write* dalam pembelajaran keterampilan menulis paragraf persuasi. Adapun pelaksanaan tindakan kelas ini direncanakan

dalam dua siklus. Dimana setiap siklus terdiri dari dua pertemuan.

3. Tahap Pengamatan (Observing)

Observasi adalah kegiatan pengamatan yang dilakukan oleh pengamat (Arikunto, 2009:19). Peneliti menggunakan lembar penilaian keterampilan guru dan siswa, catatan lapangan, dokumen serta lembar soal dalam pengumpulan data-data di lapangan. Kegiatan observasi dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru pengamat untuk mengamati keterampilan guru, aktivitas siswa dan keterampilan siswa menulis paragraf persuasi menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write*.

4. Tahap Refleksi

Menurut Asrori (2009:105), kegiatan pada langkah ini adalah mencermati, mengkaji dan menganalisis secara mendalam dan menyeluruh tindakan yang telah dilaksanakan yang didasarkan data yang terkumpul pada langkah observasi. Penulis bersama tim kolaborasi menganalisis tindakan yang sudah dilakukan serta ketercapaian indikator yang telah ditetapkan, kemudian mengevaluasi proses serta hasil dari tindakan pada siklus pertama, mengidentifikasi dan mendaftar permasalahan yang terjadi pada siklus pertama serta merancang perbaikan untuk siklus kedua.

DATA DAN SUMBER DATA

Lokasi Penelitian adalah SMK Negeri 2 Bitung sebagai tempat penelitian karena lokasi tersebut merupakan guru pengampu mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif di Sekolah ini. Subjek yaitu kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung tahun pelajaran 2016/2017 yang berjumlah 16 orang dan waktu penelitian selama 4 (empat) bulan mulai dari bulan januari 2017 sampai bulan april 2017.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah observasi, analisis dokumen dan tes. Observasi dilakukan untuk mengamati latar kelas tempat berlangsungnya pembelajaran pelajaran Teknologi Dasar Otomotif. Selama observasi peneliti berpedoman pada format observasi untuk mengamati apa yang terjadi selama pembelajaran. Analisis dilakukan untuk memeriksa dokumen pembelajaran guru terutama RPP yang digunakan. Tes digunakan untuk mengetahui kemampuan Teknologi Dasar Otomotif dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini mengombinasikan teknik analisis data secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis data secara kualitatif digunakan untuk menganalisis data proses berkaitan dengan pelaksanaan pelajaran Teknologi Dasar Otomotif dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Melalui analisis data kualitatif dideskripsikan aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Sementara itu analisis data kuantitatif digunakan

untuk mengukur kemampuan siswa dalam pelajaran Teknologi Dasar Otomotif.

III. HASIL PENELITIAN

A. Sebelum Tindakan Kelas

Untuk mengetahui hasil belajar Teknologi Dasar Otomotif siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung, sebelum adanya tindakan kelas, guru memberikan pre-test yang dilaksanakan sebelum penelitian, yaitu pada hari Sabtu tanggal 4 Februari 2017. Pada hari sebelumnya guru sudah memberikan satu bendel *copy* yang berisi materi pokok Memahami dasar-dasar mesin juga latihan soal serta pembahasannya, yang diharapkan dapat membantu siswa dalam belajar. Siswa yang mendapatkan nilai <70 maka dinyatakan tidak tuntas, sebaliknya jika siswa memperoleh >70 maka dinyatakan tuntas dalam pembelajaran Teknologi Dasar Otomotif. Berdasarkan hasil tes yang dilakukan sebelum tindakan terhadap 16 siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung diperoleh data sebagai berikut:

1. Siswa yang tuntas belajar sebanyak 43.75% (7 siswa).
2. Siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 56.25% (9 siswa).

A. Siklus I

Atas dasar gagasan yang timbul dan peneliti pada penelitian tindakan kelas ini selanjutnya dikembangkan rencana penelitian berupa prosedur kerja yang dilaksanakan pada kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung. Peneliti pada siklus I melaksanakan pembelajaran dengan standar kompetensi, Memahami dasar-dasar mesin. Peneliti melaksanakan tahap demi tahap yang telah direncanakan dalam PTK ini. Siklus I terdiri dari dua pertemuan. pertemuan kesatu di laksanakan pada hari Rabu tanggal 15 Februari 2017 pada jam ke 4-6 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Kemudian pertemuan kedua pada hari Rabu tanggal 22 Februari 2017 pada jam 4 -6 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit, Maka untuk siklus I tersedia waktu 180 menit dengan perincian 15 menit penyampaian tujuan pembelajaran dan motivasi, 75 menit siswa mempelajari materi dan mencari pertanyaan dan jawaban untuk dirinya sendiri atau kelompok. 45 menit untuk mempresentasikan materi, 30 menit tes tertulis, 15 menit untuk memberikan pekerjaan rumah (PR).

Hasil Tes Kognitif

- a. Siswa yang tuntas belajar sebanyak 11 siswa (68,75%)
- b. Siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 13 siswa (31,25%)

Penelitian pada tindakan kelas siklus I diperoleh bahwa hasil belajar teknologi dsar Otomotif siswa kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung belum sesuai dengan harapan karena belum ada indikator yang bisa memenuhi tolak ukur keberhasilan yaitu 70%. Hasil wawancara ada siklus I diperoleh

kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran dengan *Jigsaw* belum begitu efektif pada aktivitas siswa.

B. Siklus II

Peneliti pada siklus II melaksanakan pembelajaran pada pokok bahasan Menerapkan perhitungan dasar-dasar mesin. Siklus II terdiri dari dua pertemuan, pertemuan kesatu dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 3 Maret 2017 pada jam ke 4-6 dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Kemudian pertemuan kedua pada hari Jumat tanggal 10 Maret 2017 pada jam ke 4-6 dengan alokasi waktu 2 x 45 Menit diadakan evaluasi siklus I selama 40 menit dan pemberian nilai kelompok dan memberikan PR selama 10 menit. Peneliti melakukan pembelajaran dengan kompetensi dasar menerapkan perhitungan dasar-dasar mesin. Berdasarkan kajian dan siklus I peneliti berusaha mencoba mengurangi kekurangan kekurangan yang ada pada siklus I.

Hasil Tes Kognitif

- Siswa yang tuntas belajar sebanyak 14 siswa (87,50%)
- Siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 8 siswa (12,50%)

Tabel Rekapitulasi Hasil Pengamatan Afektif Siswa Kelas X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung

No	Deskriptor Penilaian Aktifitas Siswa	Siklus I	Siklus II
1	Keberanian bertanya dan mengemukakan pendapat selama pembelajaran	54,86	77,08
2	Motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran	56,25	79,86
3	Interaksi siswa dalam pembelajaran kelompok	66,67	73,61
4	Hubungan siswa dengan guru selama pembelajaran	59,72	73,61
5	Partisipasi siswa dalam mengikuti pembelajaran	59,03	78,47
6	Penguasaan materi oleh siswa dalam pembelajaran	54,86	77,78

IV. KESIMPULAN

- Efektivitas pengimplementasian model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa X TM 2 SMK Negeri 2 Bitung pada mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif
- Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X 2 TM 2

SMK Negeri 2 Bitung dalam mata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, R. 1997. *Classroom Intrunction and Management*. Mc Grow-Hill Companies Inc. New York
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- KB. Sutopo. 2002. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Huberman, 2007. *Penelitian Tindakan Kela.s (Classroom Action research)* Depdikbud Dirjen Dikti Proyek PGSM. Jakarta.
- Lie, Anita. 2005. *Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia.
- Nana Sudjana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung PT Remaja Rosdakarya.
- Rochiati Wiriaatmadja. 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiono. 2009. *Megode Penelitian Kuantitatif: Kualitatif R&D*. Bandung: Alfabet
- Suharsimi. Arikunto. 2002. *prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rinek Cipta.
- Suharsini Arikunto. 2005. *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan (5)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sumarwati. 2008. *Peningkatan Kualitas Pelayanan Bimbingan Skripsi*. Materi Diskusi Panel: FKIP UNS, 11 Februari 2008.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Sutopo. H. B. 1990. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Makalah Seminar dan Lokakarya Penelitian Kualitatif jurusan PSRK FPBS: IKIP Surabaya, 22-23 Januari 1990.
- Suwandi, Sarwiji. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Surakarta: Panitia Sertifikasi Guru rayon 13.
- W. S. Winkel. 2005. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Media Cipta

Slavin, R. E. 1955. *cooperative Learning. Theory. Reserch and Practice*. Boston: Allyn and Bacon