

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI DASAR OTOMOTIF MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* DI KELAS X TBSM 1 SMK NEGERI 1 NAGAN RAYA**

**Agus Suryansyah**

SMK Negeri 1 Nagan Raya  
Email: [agussuryansyah83@gmail.com](mailto:agussuryansyah83@gmail.com)

**ABSTRACT**

The purpose of this study was to find out whether there was an increase in student learning outcomes in basic automotive technology subjects through the application of the Group Investigation type cooperative learning model in Class X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya second semester of the 2018/2019 academic year on the subject of understanding the process of energy conversion machines. . This type of research is Collaborative Classroom Action Research (CAR). Data collection techniques used were observation, documentation, interviews, tests, and questionnaires. The data analysis technique used is descriptive qualitative analysis. At the end of the first cycle, there were 16 students' learning completeness from a number of 22 students (72.73%) who had reached mastery learning. Meanwhile, 6 students (27.27%) had not yet achieved mastery, while at the end of the second cycle, as many as 100.00% (22 students) had completed and there were no students who had not reached completeness in learning. With the average grade for the first cycle class was 77.50% and the average for the second cycle class was 87.50%, and the students' attitudes showed more active changes during the learning process. The conclusion of this research is that the implementation of the Group Investigation learning model can improve learning outcomes and have a positive influence on students in the learning process.

**Key words:** Learning outcomes, Group Investigation Model, Basic automotive technology

**ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* di Kelas X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya semester II tahun pelajaran 2018/2019 pada materi memahami proses mesin konversi energi. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kolaboratif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, dokumentasi, wawancara, tes, dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif. Pada akhir siklus I, ketuntasan belajar siswa dari sejumlah 22 siswa terdapat 16 siswa (72.73 %) yang sudah mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan 6 siswa (27.27 %) belum mencapai ketuntasan, sedangkan pada akhir siklus II, sebanyak 100.00 % (22 siswa) tuntas dan tidak ada siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar. Dengan nilai rata-rata kelas siklus I adalah 77.50 % dan rata-rata kelas siklus II adalah 87.50%, serta sikap siswa menunjukkan perubahan lebih aktif selama proses pembelajaran. Simpulan dari penelitian ini adalah implementasi model pembelajaran *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar dan memberikan pengaruh positif siswa dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci:** Hasil belajar, Model *Group Investigation*, Teknologi dasar otomotif

## **PENDAHULUAN**

Hasil belajar adalah perubahan yang terjadi pada siswa akibat aktivitas yang dilakukan baik antar siswa maupun dengan lingkungan sebagai bentuk pengalaman belajar. Pengalaman belajar dapat menambah kemampuan siswa (Sudjana, 2011: 22). Kemampuan tersebut berupa ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kemampuan belajar siswa dapat dilihat dari penilaian hasil belajar sesuai standar kelulusan yang berlaku. Penilaian hasil belajar digunakan untuk menilai pencapaian Standar Kompetensi Lulusan. Sesuai Permendikbud No 104 tahun 2014 Pasal 9 Ayat (2) dan (3) tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, dijelaskan bahwa skor rerata ketuntasan kompetensi pengetahuan ditetapkan paling kecil 2,67 dan ketuntasan kompetensi keterampilan ditetapkan paling kecil 2,67. Sedangkan ketuntasan klasikal dalam satu kelas adalah 75% dari jumlah siswa per kelas.

Berdasarkan hasil observasi, ketuntasan klasikal kelas X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya Tahun Ajaran 2018/2019 masih jauh dari standar ketuntasan klasikal. Hasil belajar kelas X TBSM 1 pada Ulangan Tengah Semester adalah 46% tuntas dan 54% tidak tuntas. Dari hasil tersebut, didapatkan bahwa kelas X TBSM 1 perlu evaluasi pembelajaran supaya hasil belajar siswa dapat meningkat. Faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, yaitu: kondisi sosiologis dan psikologis setiap siswa berbeda, lingkungan alami maupun lingkungan sosial, instrumental input. Faktor-faktor tersebut menimbulkan permasalahan-permasalahan hasil belajar.

Pembelajaran terjadi ketika ada interaksi antara guru dengan siswa dan siswa dengan siswa. Interaksi adalah proses dua arah yang mengandung tindakan atau perbuatan komunikator maupun komunikan. Interaksi antar siswa menjadi permasalahan

sosiologis yang belum terselesaikan. Hal ini juga terjadi pada kelas X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya Tahun, dimana antar siswa berkomunikasi tetapi diluar materi pembelajaran. Di samping itu, siswa yang pintar tidak mau berdiskusi dengan siswa yang kurang pintar.

Selain keadaan sosiologis, kondisi psikologis siswa sangat berpengaruh pada hasil belajar. Kondisi psikologis menjadi faktor utama yang mempengaruhi proses belajar dan hasil belajar (Djamarah, 2008: 13). Faktor ini menjadi permasalahan dalam pembelajaran teknologi dasar otomotif di kelas X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya. Permasalahan timbul akibat siswa sering tidak fokus dalam pembelajaran, sehingga aktivitas belajar cenderung pasif. Pembelajaran yang pasif mengakibatkan kemampuan bekerja sama antarsiswa tidak terlihat.

Permasalahan-permasalahan yang telah diuraikan di atas kurang efektif apabila diselesaikan dengan model pembelajaran ceramah. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap hasil belajar yaitu model pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*). Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menuntun siswa untuk saling bekerja sama dan membantu dalam memahami materi pelajaran (Slavin, 2005: 4). Pembelajaran kooperatif memiliki banyak tipe, salah satu diantaranya adalah tipe investigasi kelompok (*Group Investigation*). *Group Investigation* merupakan perencanaan pengaturan kelas dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil untuk berdiskusi dan perencanaan proyek kooperatif (Slavin, 2005: 24). Tipe ini menitikberatkan pada partisipasi dan kerja sama siswa secara berkelompok dalam mencari informasi dari berbagai sumber baik dari buku maupun internet.

*Group Investigation* atau investigasi kelompok diperlukan kecakapan

berkomunikasi yang baik. Keberhasilan investigasi kelompok tergantung pada kemampuan berkomunikasi yang baik dan kemampuan sosial yang dilakukan sebelumnya (Asma, 2006: 61). Komunikasi dilakukan untuk bertukar informasi dengan kelompok lain dengan cara merepresentasikan hasil diskusi kelompok.

Dalam mata pelajaran teknologi dasar otomotif, pembelajaran *Group Investigation* mudah diaplikasikan pada pokok bahasan mesin konversi energi. Pembelajaran ini dapat meningkatkan keterampilan sosial dimana siswa dilatih untuk saling bekerja sama dalam menyelesaikan tugas dari guru. Selain itu, pembelajaran ini dapat meningkatkan *soft skill* (kritis, komunikasi, kreatif) melalui investigasi diskusi kelompok. Proses investigasi menjadi lebih optimal karena didukung dengan berbagai sumber.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Di Kelas X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya”.

## **METODE DAN ANALISIS DATA**

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan, mulai bulan Januari sampai bulan Maret 2019 di semester II tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SMK Negeri 1 Nagan Raya Kabupaten Nagan Raya, hal ini dikarenakan hasil belajar Teknik Dasar Otomotif Kelas XI Program Keahlian Teknik Bisnis Sepeda Motor pada materi Mesin Konversi Energi sangat rendah. Sistematisa penelitian tindakan kelas terdiri dari empat tahapan, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*). Untuk mendapatkan data yang akurat dari guru, Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Observasi, (2) Dokumentasi, (3) Tes, dan (4) Angket.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Pembahasan Pra Siklus**

Proses pembelajaran pada prasiklus menunjukkan bahwa guru mengajar dengan metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Dalam pembelajaran sejarah metode konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengan penjelasan, serta pembagian tugas dan latihan. Dalam proses pembelajaran pra siklus masih sering dijumpai Siswa adalah penerima informasi secara pasif, dimana siswa menerima pengetahuan dari guru dan pengetahuan diasumsinya sebagai badan dari informasi dan keterampilan yang dimiliki sesuai dengan standard, Belajar secara individual, Pembelajaran sangat abstrak dan teoritis, Perilaku dibangun atas kebiasaan, Kebenaran bersifat absolut dan pengetahuan bersifat final, Guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran, Perilaku baik berdasarkan motivasi ekstrinsik, Interaksi di antara siswa kurang dan Guru sering bertindak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.

### **Hasil Belajar**

Pada awalnya siswa kelas X Program Keahlian Teknik Bisnis Sepeda Motor, nilai rata-rata pelajaran Teknologi Dasar Otomotif rendah khususnya pada materi memahami proses mesin konversi energi. Sebelum dilakukan tindakan guru memberi test dan hasilnya diketahui bahwa jumlah siswa yang mendapat nilai A (sangat baik) sejumlah 0 % atau tidak ada, yang mendapat nilai B (baik) sebanyak 4.55% atau sebanyak 1 Siswa dan yang mendapat nilai C (cukup) sebanyak 40.91 % atau 9 siswa, dan yang mendapat nilai D (kurang) 54.55 % atau sebanyak 12 siswa. Berdasarkan

ketuntasan belajar siswa dari sejumlah 22 siswa terdapat 10 siswa (45.45 %) yang baru mencapai kriteria ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan 12 siswa (54.55 %) belum mencapai KKM yang telah ditentukan yaitu sebesar 75%. Sedangkan hasil nilai prasiklus I terdapat nilai tertinggi adalah 85, nilai terendah 60, dengan rata-rata kelas sebesar 70.45 %.

### **Pembahasan Siklus I**

Hasil Tindakan pembelajaran pada siklus I, berupa hasil tes dan non tes. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap pelaksanaan siklus I diperoleh keterangan sebagai berikut :

#### ***Proses Pembelajaran***

Proses pembelajaran pada siklus I sudah menunjukkan adanya perubahan, meskipun belum semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dari hasil pengamatan telah terjadi kreatifitas dan keaktifan siswa. Diperolehnya perubahan perilaku ranah psikomotor dalam bentuk ketrampilan melakukan pekerjaannya sesuai dengan tuntutan profesinya kelak, mempermudah dan memperdalam pemahaman tentang berbagai teori yang terkait dengan materi memahami proses mesin konversi energi yang sedang dikerjakannya, Meningkatkan motivasi dan gairah belajar siswa karena pekerjaan yang dilakukan memberikan tantangan baru baginya dan Meningkatkan kepercayaan diri siswa tentang profesionalisme yang dimilikinya. Hasil antara kondisi awal dengan siklus I menyebabkan adanya perubahan walau belum bisa optimal, hal ini ditandai dengan peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar.

#### ***Hasil Belajar***

Dari hasil tes siklus I, menunjukkan bahwa hasil yang mencapai nilai A (sangat baik) adalah 1 Siswa (4.55 %), yang

mendapat nilai B (baik) adalah 4 siswa (18.18 %), yang mendapatkan nilai C (cukup) sebanyak 11 siswa (50.00 %), yang mendapat nilai D (kurang) ada 6 siswa (27.27 %), sedangkan yang mendapat nilai E (sangat kurang) tidak ada dan berdasarkan ketuntasan belajar siswa dari sejumlah 22 siswa terdapat 16 siswa atau 72.73 % yang sudah mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan 6 siswa atau 27.27 % belum mencapai ketuntasan. Adapun dari hasil nilai siklus I dapat dijelaskan bahwa perolehan nilai tertinggi adalah 95 , nilai terendah 65, dengan nilai rata-rata kelas sebesar 77.50 %

### **Pembahasan Siklus II**

Hasil tindakan pembelajaran pada siklus II berupa hasil tes dan non tes. Berdasarkan hasil observasi yang dilaksanakan oleh peneliti terhadap pelaksanaan siklus II diperoleh keterangan sebagai berikut:

#### ***Proses Pembelajaran***

Proses pembelajaran pada siklus II sudah menunjukkan semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran .Hal ini dikarenakan adanya kompetisi disetiap kelompok.Dari hasil pengamatan telah terjadi kreatifitas dan keaktifan siswa secara mental maupun motorik, karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan perlu kecermatan dan ketepatan.Mempermudah dan memperdalam pemahaman tentang berbagai teori yang terkait dengan materi yang sedang dipelajari, Meningkatkan motivasi dan gairah belajar siswa karena pekerjaan yang dilakukan memberikan tantangan baru baginya dan meningkatkan kepercayaan diri siswa tentang profesionalisme yang dimilikinya.Dalam hal

ini sebagian besar aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa yakni mempelajari materi pembelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah. Dengan adanya pembelajaran model *Group Investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi memahami proses mesin konversi energi.

Dengan melihat perbandingan hasil tes siklus I dan siklus II ada peningkatan yang cukup signifikan, baik dilihat dari ketuntasan belajar maupun hasil perolehan nilai rata-rata kelas dari 70.45 % menjadi 87.50 % (mengalami peningkatan 17.05 %) dengan persentase ketuntasan 100.00 % Artinya dari 22siswaseluruhnya mencapai ketuntasan.

### **Hasil Belajar**

Hasil belajar dari siklus II dapat diketahui bahwa yang mendapatkan nilai sangat baik (A) adalah 8 siswa (36.36 %), yang mendapat nilai baik (B) ada 6 siswa (27.27 %), dan yang mendapat nilai C (cukup) ada 6 siswa (36.36 %) Sedangkan yang mendapat nilai D dan yang mendapat nilai E tidak ada (0.00 %)

Dari hasil penelitian, dapat dilihat bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar pada materi memahami proses mesin konversi energi pada siswa kelas X Program Keahlian Teknik Bisnis Sepeda Motor pada semester II tahun pelajaran 2018/2019 melalui penerapan pembelajaran model *Group Investigation*. Peningkatan nilai rata-rata yaitu 70.45 % pada kondisi awal menjadi 77.50 % pada siklus I dan menjadi 87.50 % pada siklus II. Peningkatan nilai rata-rata kelas secara keseluruhan sebesar 17.05 %.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Penerapan model pembelajaran *Group Investigation* pada mata pelajaran teknologi dasar otomotif pokok bahasan mesin

konversi energi di kelas X TBSM 1 SMK Negeri 1 Nagan Raya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, aspek psikomotorik, dan aspek afektif. Berdasarkan hasil penelitian, saran yang diberikan untuk meningkatkan hasil belajar menggunakan metode *Group Investigation* adalah sebagai berikut: (1) Pengelolaan waktu yang digunakan untuk investigasi dan pengerjaan tugas diberikan sesuai dengan materi yang dibahas. (2) Pengarahan yang berupa materi dan tugas pembelajaran sebaiknya diberikan pada pertemuan sebelumnya, sehingga pada proses pembelajaran, waktu yang tersedia cukup untuk melakukan investigasi. (3) Proses investigasi sebaiknya didukung dengan fasilitas buku dan internet supaya mendapatkan berbagai macam sumber belajar. (4) Sebagai bahan pertimbangan model pembelajaran dalam pembelajaran teknologi dasar otomotif untuk meningkatkan hasil belajar.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Asma, Nur. 2006. *Model Pembelajaran Kooperatif*. Jakarta: Depdiknas.
- Bahri, Djamarah & Syaiful. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nana, Sudjana. 2011. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Slavin, R. E. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktek*. Bandung: Nusa Media.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.