

# MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DAN KOMPETENSI SISTEM KEPALA SILINDER 4 LANGKAH SEPEDA MOTOR BERSTANDAR SKKNI DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN GENERATIVE LEARNING BERBASIS ANIMASI DAN ALAT PERAGA

Dwi Samsuri<sup>1</sup>, Fuad Abdillah<sup>2</sup>, Toni Setiawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet

Email: samzwap@gmail.com

<sup>2</sup>Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet

Email: fuadabdillah88@gmail.com

<sup>3</sup>Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet

Email: toniisetiawann@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Tujuan penelitian ini adalah 1) untuk mengetahui apakah penggunaan Model Pembelajaran Generative Learning Pada unit kompetensi kepala silinder 4 langkah sepeda motor Kelas XI TBSM 2 dapat meningkatan hasil belajar dan kompetensi Siswa. 2) Untuk mengetahui apakah Model Pembelajaran Generative Learning berbasis animasi dan alat peraga / engine stand pada unit kompetensi kepala silinder 4 langkah sepeda motor Kelas XI TSBM 2 dapat membuat siswa lebih antusias. 3) untuk mengetahui bagaimana proses pelaksanaan model pembelajaran Generative Learning dengan variasi penggunaan animasi dan alat peraga pada unit kompetensi kepala silinder 4 langkah sepeda motor. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), pada prosesnya menerapkan model pembelajaran *Generative Learning*. Penelitian tindakan kelas ini ada 4 tahapan yang dilakukan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Objek penelitian ini adalah siswa kelas XI TBSM 2 SMK Kosgoro 1 Sragen yang berjumlah 25 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan terhadap hasil belajar dan kompetensi siswa. Kondisi pra siklus diperoleh 40% siswa tuntas dari 25 siswa. Setelah tindakan siklus I diperoleh hasil prestasi belajar 60 % atau meningkat 20%. Sedangkan hasil kompetensi siswa pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 59, 3. Pada hasil siklus II hasil prestasi belajar diperoleh 80% siswa tuntas, untuk hasil kompetensi diperoleh 84% siswa kompeten. Sedangkan untuk nilai rata-rata sikap pada siklus II diperoleh 84,3.

Kata kunci: Generative learning, SKKNI, Kepala silinder.

## **ABSTRACT**

The aims of this study were 1) to determine whether the use of the Generative Learning Model in the 4 stroke cylinder head competency unit for Class XI TBSM 2 motorcycles could improve student learning outcomes and competencies. 2) To find out whether the Generative Learning Learning Model based on animation and props / engine stand in the 4 stroke cylinder head competency unit of Class XI TSBM 2 motorcycles can make students more enthusiastic. 3) to find out how the process of implementing the Generative Learning learning model with variations in the use of animation and props in the 4 stroke motorcycle cylinder head competency unit. This type of research is classroom action research (CAR), in the process applying the Generative Learning learning model. This classroom action research has 4 stages, namely planning, implementation, observation, and reflection. The object of this research is the students of class XI TBSM 2 SMK Kosgoro 1 Sragen, totaling 25 students. The results showed that there was an increase in student learning outcomes and competencies. Pre-cycle conditions obtained 40% of students completed from 25 students. After the first cycle of action, the results of the learning achievement were 60% or an increase of 20%. While the results of student competence in the first cycle obtained 64% of students who completed, for the results of the assessment of student attitudes in the first cycle obtained an average value of 59, 3. In the second cycle the results of learning achievement obtained 80% of students completed, for the competence results obtained 84% competent students. As for the average value of the attitude in the second cycle obtained 84.3.

Keywords: Generative learning, SKKNI, Cylinder head



## **PENDAHULUAN**

Kompetensi menjadi salah satu tolok ukur seseorang untuk memasuki dunia kerja. Kompetensi menjadi bagian penting untuk menentukan seseorang masuk dalam suatu jabatan disebuah perusahaan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan institusi yang menciptakan sumber daya manusia yang bermutu dan terampil dalam bidangnya. Lulusan SMK diharapkan siap kerja ,berwirausaha atau bisa melanjutkan kePerguruan Tinggi. ieniang Untuk meningkatan hasil belajar dan kompetensi siswa **TBSM** harus ada proses pembelajaran yang seimbang antara teori dan praktikum. Problematika yang terjadi saat ini ialah siswa SMK ketika masuk ke praktek kerja industry (Prakerin) masih banyak yang belum paham dan kompeten dalam melakukan perawatan pada sistem kepala silinder motor 4 langkah. Pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor salah satu unit kompetensi yang perlu dicapai ialah kepala silinder 4 langkah sepeda motor. Materi yang disampaikan harus dipahami oleh siswa sehingga kalau sudah paham maka siswa dapat melakukan praktikum. Kompetensi dikepala silinder 4 langkah setidaknya ada 2 Kompetensi Dasar yang harus dicapai antara lain menganalisis gangguan pada kepala silinder dan kelengkapannya, serta menganalisis gangguan pada blok silinder dan kelengkapannya. Dalam hal ini maka diharapkan siswa dapat melakukan pembongkaran kepala silinder 4 langkah sepeda motor sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). SOP yang dimaksud adalah melakukan pembongkaran, analisa komponen, serta pemasangan sesuai dengan Buku Panduan Reparasi (BPR) / Buku Petunjuk sesuai dengan jenis motor yang dipakai.

Hasil observasi yang dilakukan dengan sejumlah mengumpulkan data dari pelaksanaan saat Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ), Pelaksanaan Penilaian Semester dan Pelaksanaan PTM terbatas sampai tanggal 5 November 2021, terdapat beberapa masalah dalam pelaksanaan pelajaran pembelajaran pada mata Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor (PMSM). Ketika awal tahun pelajaran 2021/2022 karena masih dalam *pandemic* covid-19 dan pemerintah belum mengizinkan untuk Pembelajaran Tatap Muka (PTM). Maka proses pembelajarannya menerapkan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Dalam pelaksanaan PJJ menggunakan media seperti Whatsapp dan google classroom sehingga siswa hanya bisa mempelajari materi secara teori saja tanpa adanya praktik di laboratorium. Sehingga PJJ dirasa kurang efektif untuk meningkatan kompetensi siswa. Pelaksanaan Penilaian Tengah Semester (PTS) semua siswa mengerjakan dengan baik secara daring, akan tetapi nilai rata-rata ujian masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Setelah ada penurunan level Penerapan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) di Kab. Sragen, tepatnya pelaksanaan PTS sudah **SMK** Kosgoro selesai 1 Sragen menerapkan Pembelajaran Tatap Muka (PTM) secara terbatas yakni 50% dari kapasitas kelas XI TBSM 2 yang terdiri dari 25 siswa. Pelaksanaan PTM secara terbatas tentu juga menerapkan protokol kesehatan yang ketat. Dalam pelaksanaanya PTM terbatas tingkat kehadiran siswa dikelas XI TBSM 2 kurang dari 50%. Keaktifan siswa yang kurang dari 50% tersebut tidak hanya pada Mata Pelajaran Produktif akan tetapi secara menyeluruh baik dari mata pelajaran jenis Normatif dan adaptif. Menurut wali



kelas XI TBSM 2 Dwi Handayani mengungkapkan bahwa siswa sudah pernah dimotivasi untuk berangkat ke sekolah dan menanyakan langsung ke wali murid apakah siswa masuk atau tidak, setelah ditanya siswa ternyata masuk ke sekolah akan tetapi berdasarkan absensi siswa di mata pelajaran pemeliharaan mesin sepeda motor siswa tidak ada bahkan rata-rata siswa yang masuk dibawah 10 siswa. Sehingga demikian dengan siswa cenderung kurang semangat untuk mengikuti pembelajaran disekolah. Siswa yang masuk sedikit seharusnya semakin berkualitas dan mudah tercapai tingkat kompetensinya akan tetapi siswa yang masuk tersebut belum tentu kompeten karena, hampir selama 2 tahun siswa tidak PTM dan praktikum, ada sehingga berdampak pada kualitas belajar dan kompetensi siswa, serta perilaku siswa mulai berubah. Perubahan itu seperti pada siswa cenderung kurang bersemangat untuk pembelajaran mengikuti serta masih banyak siswa yang bermain gawai saat guru mengajar. Untuk menggugah semangat siswa pernah mencoba untuk pembelajaran secara teori dilaboratorium mesin,akan tetapi masih banyak juga yang kurang antusias dalam pembelajaran. Ketika ditanya mengenai materi yang sudah disampaikan siswa cenderung diam dan tidak mampu untuk menjawab pertanyaan. Menurut hasil wawancara dengan Totok Tri Setiawan, S.T selaku kajur TBSM, guru di SMK Kosgoro masih banyak mengajar menggunakan metode ceramah, sehingga siswa lebih banyak mendengarkan. Hal tersebut menimbulkan siswa kurang aktif dan sering mengantuk sehingga siswa cenderung lebih suka bermain gawai.

Langkah observasi berikutnya pada tanggal 5 November 2021 diLaboratorium

Mesin TBSM melakukan uji tes formatif dengan soal unit kompetensi kepala silinder 4 langkah. Jumlah soal pilihan ganda sebanyak 10 soal untuk siswa kelas XI TBSM 2, sedangkan yang masuk dan mengikuti ujian 10 siswa .Hasilnya dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran pemeliharaan mesin sepeda motor 72 Ketuntasan belajar yang diperoleh siswa kelas XI TBSM 2 pada kondisi awal nilai rata-rata ketuntasan 68. Siswa yang tuntas sebanyak 4 siswa dan 6 siswa yang lain masih dibawah KKM. Hal tersebut membuktikan bahwa hasil belajar dan kompetensi siswa masih rendah, untuk itu perlu dilakukan perbaikan sehingga siswa dapat aktif dalam pembelajaran yang akan berdampak pada hasil belajar dan kompetensinya.

Berdasarkan hasil observasi diatas jika saat pembelajarannya,siswa atau peserta didik kurang aktif akan berdampak pada hasil belajar dan kompetensinya. Selain dari pada itu keterserapan lulusan ke dunia industri akan menurun akibat dari siswa vang tidak kompeten. Kemudian misi untuk menghasilkan sekolah lulusan professional dibidangnya tidak tercapai, sehingga dampak kedepannya tingkat kepercayaan masyarakat untuk menyekolahkan anak dijurusan TBSM SMK Kosgoro 1 Sragen akan menurun.

Untuk itu perlu langkah yang tepat agar siswa dapat kembali aktif, capaian hasil belajar dan kompetensinya meningkat. Salah satunya menerapkan model pembelajaran generative learning. Model pembelajaran generative learning merupakan salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diaplikasikan guna membangun konsep berfikir siswa sejak awal pada materi pelajaran dan mendorong siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan merumuskan

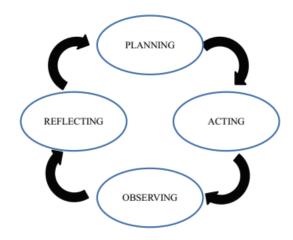


pertanyaan sendiri serta mengeksplorasi pengetahuan, ide atau gagasan baru yang didapat dari berbagai sumber yang tersedia. Keunggulan metode pembelajaran generative learning ini meningkatkan aktivitas belajar siswa, diantaranya dengan bertukar pikiran dengan siswa lainnya, menjawab pertanyaan guru , serta berani tampil untuk mempresentasikan hipotesisnya.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Menurut O'Brien (dalam Mulyatiningsih 2001) menyatakan penelitian tindakan dilakukan ketika sekelompok orang (siswa) diidentifikasi permasalahannya, kemudian peneliti menetapkan suatu tindakan untuk mengatasinya. 1).Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal menarik minat dan penting bagi peneliti. 2). Tindakan adalah suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan. 3). Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang oleh guru. Selama tindakan sama berlangsung, peneliti melakukan pengamatan perubahan perilaku siswa dan faktor-faktor yang menyebabkan tindakan yang dilakukan tersebut sukses atau gagal. Apabila peneliti merasa tindakan yang dilakukan hasilnya kurang memuaskan maka akan dicoba kembali tindakan kedua dan seterusnya.

Penelitian Tindakan Kelas ( PTK ) mengandung unsur perbaikan terusmenerus sehingga dikatakan berhasil bila tujuan pembelajaran yang menjadi indikator keberhasilannya telah tercapai. Adapun langkah-langkah tersebut bila divisualisasikan dalam bentuk bagan sederhana dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas model Kurt Lewin

Secara garis besar empat langkah dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

## 1.Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan lain: antara identifikasi masalah, analisis penyebab adanya masalah, dan pengembangan bentuk tindakan. Dalam tahap ini, peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, di mana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut dilakukan. Tindakan perencanaan yang peneliti lakukan antara lain adalah merencanakan identifikasi masalah yang dihadapi guru dan siswa selama proses pembelajaran, rencana penyusunan perangkat pembelajaran, rencana penyusunan alat perekam data, dan merencanakan pelaksanaan siklus pembelajaran.

## 2. Pelaksanaan (*Acting*)

Setelah melalui proses perencanaan maka berlanjut ke pelaksanaaan (tindakan). Di sini, langkah-langkah praktis tindakan diuraikan dengan jelas. Pelaksanaan



merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan, yaitu tindakan di kelas. Di sini peneliti melakukan analisis dan refleksi terhadap permasalahan temuan observasi awal dan melaksanakan apa yang sudah direncanakan pada kegiatan *planning*.

# 3. Pengamatan (Observing)

Pengamatan dalam PTK dimaksudkan untuk mengetahui atau memperoleh gambaran lengkap secara objektif tentang perkembangan proses pembelajaran, dan pengaruh dari tindakan yang dipilih dalam bentuk data. Efek dari suatu tindakan terus dipantau secara reflektif. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pengamatan ini yaitu: pengumpulan data, mencari sumber data, dan analisis data. Pada langkah ini, peneliti selaku guru sekaligus observer melakukan pengamatan terhadap pembelajaran secara berkelanjutan.

## 4. Refleksi (Reflecting)

Refleksi adalah upaya evaluasi yang dilakukan oleh guru dan pengamat dalam penelitian tindakan kelas. Refleksi dilakukan dengan cara berdiskusi terhadap berbagai permasalahan yang muncul di kelas penelitian yang diperoleh dari analisis data sebagai bentuk dari pengaruh tindakan. tahap ini, peneliti menjawab Pada pertanyaan mengapa, bagaimana, dan sejauh mana tindakan yang dilakukan telah mampu memperbaiki masalah. Melalui refleksi inilah peneliti akan menentukan keputusan untuk melakukan siklus lanjutan ataukah berhenti karena masalahnya sudah terpecahkan.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Kosgoro 1 Sragen yang beralamat Jl. Raya Timur KM 7, Ngrampal, Sragen. Sedangkan sasaran penelitian ini adalah siswa kelas XI TBSM pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor dengan unit kompetensi kepala silinder sepeda motor 4 langkah dengan jumlah subjek 25 siswa. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus tiap siklus ada 3 pertemuan . Pada pertemuan 1 digunakan untuk penyampain materi secara teori pada pertemuan 2 dan 3 digunakan untuk tes keterampilan.

## Metode Pengumpulan data

## 1. Metode Observasi

Penelitian ini menggunakan jenis observasi partisipan, yakni peneliti terjuan langsung untuk mengamati hasil belajar dan kompetensi siswa serta observasi keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran pada unit kompetensi kepala silinder mata pelajaran pemeliharaan mesin sepeda motor.

#### 2. Metode tes

Metode tes digunakan untuk mengetahui seberapa besar hasil pemahaman siswa terhadap materi yang telah diajarkan. Untuk mengetahui pengetahuan siswa tentang unit kompetensi kepala silinder menggunakan tes formatif berupa soal pilihan ganda . Sedangkan untuk mengetahui keterampilan siswa maka digunakan tes praktek berupa lembar jobsheet dan worksheet.

## Instrumen Pengumpulan data

1). Instrumen tes pengetahuan

Soal tes pengetahuan berupa lembar soal pengetahuan yang berisi soal-soal tes pengetahuan tentang kepala silinder 4 Tak. Tes pengetahuan berfungsi untuk memantau perkembangan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dan penguasaaan terhadap materi tentang kepala silinder sepeda motor 4 Tak dapat dipahami oleh siswa selama pembelajaran berlangsung.

## 2). Instrumen tes keterampilan

Instrumen tes keterampilan terdiri dari jobsheet dan worksheet. Jobsheet adalah panduan yang digunakan untuk mempermudah dalam melakukan praktek



yang bersisi langkah-langkah dari pembongkaran ,pemeriksaan sampai pemasangan sedangkan *worksheet* adalah lembar kerja siswa yang berisi tabel pemeriksaan maupun hasil pengukuran.

3). Instrumen penilaian sikap

Instrumen penilaian sikap siswa ini berisi tentang sikap kerja siswa saat melakukan praktek keterampilan unit kompetensi kepala silinder sepeda motor 4 langkah.

Kriteria keberhasilan pemberian tindakan adalah apabila siswa dalam hasil tes formatif mendapatkan nilai minimal 72 sesuai dengan ketentuan sekolah. Sedangkan untuk keberhasilan kompetensi siswa apabila siswa mampu menyelesaikan tugas praktek sesuai dengan waktu yang diberikan dan dinyatakan kompeten oleh penilai. Penilaian sikap siswa klasikal dikatakan berhasil apabila mencapai 80% dari keselurahan siswa yang mengikuti praktek keterampilan. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil dengan baik apabila ketuntasan belajar klasikal telah mencapai 80%. Apabila belum ada peningkatan keberhasilan belajar dan kompetensi pada siklus I maka akan dilakukan lagi siklus ke II dan begitu seterusnya sampai indikator keberhasilannya tercapai.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan pada siswa kelas XI TBSM 2 SMK Kosgoro 1 Sragen dengan jumlah subjek 25 siswa. Penelitian dilakukan di Laboratorium TBSM SMK Kosgoro 1 Sragen. Data hasil penelitian yang dilakukan pada bulan Januari hingga Maret 2022 diperoleh data tentang aktivitas peneliti dan aktivitas siswa dalam proses meningkatkan hasil belajar dan kompetensi sistem kepala silinder pada siswa kelas XI TBSM 2 melalui metode pembelajaran

dengan berbasis animasi dan alat peraga atau *engine stand*.

Tindakan kelas yang dilakukan dalam proses penelitian ini adalah melalui pembelajaran langsung yang dilakukan bersama peneliti sebagai guru observer. Adapun dalam proses penelitian ini guru mengajar siswa kelas XI TBSM 2 dilaboratorium diamati oleh peneliti . Peneliti mengamati proses pembelajaran sekaligus mencatat hal-hal yang dirasa dan dan mencatat kelebihan perlu kekurangan selama proses pembelajaran berlangsung. Sehingga apabila terdapat kekurangan dalam hal proses mengajar akan di evaluasi bersama. Dalam penelitian tindakan kelas ini dibagi dua pertemuan pertemuan pertama untuk teori sedangkan pertemuan ke dua dan ke tiga untuk praktik.

Kegiatan pembelajaran di sekolah umumnya masih menggunakan model pembelajaran konvensional, dengan ceramah, tanya jawab metode dan pemberian tugas. Pembelajaran cenderung terpusat pada pendidik sehingga peran siswa lebih pasif, bahkan masih banyak siswa yang belum paham mengenai materi telah disampaikan pembelajaran konvensional pendidik lebih menyampaikan materi secara lisan dan siswa disuruh juga untuk mencatat. Sehingga membuat siswa kurang antusias untuk mendengarkan apa yang telah disampaikan oleh pendidik.

## Kondisi Pra Siklus

Menurut data nilai dari pelaksanaa Penilaian Tengah Semester kelas XI TBSM 2 SMK Kosgoro 1 Sragen pada mata pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor masih banyak siswa yang belum Tuntas atau nilai yang didapat belum mencapai KKM. Hasil pra siklus pada Penilaian Tengah Semester ganjil Tahun 2021/2022 menunjukkan kondisi hasil



belajar siswa yang tuntas hanya mencapai 40%.

## Siklus I

Pada siklus I hasilnya menunjukkan adanya peningkatan sebesar 20% atau siswa yang tuntas diperoleh 60% dari 25 siswa, sedangkan untuk hasil penilaian keterampilan pada siklus I diperoleh 64% siswa kompeten atau 16 siswa kompeten sedangkan 9 siswa tidak kompeten.

## Siklus II

Pada siklus II hasil prestasi belajar menunjukkan kearah yang lebih baik yakni dari jumlah 25 siswa, diperoleh 20 siswa tuntas atau diperoleh ketuntasan belajar klasikal 80%. Hasil penilaian keterampilan pada siklus II diperoleh 21 siswa kompeten sisanya 4 siswa tidak kompeten atau meningkat 20% dari siklus I. Sehingga hasil penilaian keterampilan siswa pada siklus II diperoleh 84%. Adapun jika digambarkan dalam bentuk grafik sebagai berikut:



Gambar 4.1 Grafik hasil peningkatan hasil belajar dan kompetensi siswa

Sedangkan untuk hasil penilaian sikap siswa meliputi aspek teliti, disiplin dan akurat diperoleh pada siklus I diperoleh nilai rata-rata 59,3 sedangkan pada siklus II diperoleh nilai rata-rata sikap 84,3.

#### **PENUTUP**

Pembelajaran melalui *generative* learning berbasis animasi dan alat peraga atau *engine stand* sistem kepala silinder 4 langkah sepeda motor dapat meningkatkan

hasil belajar siswa, kompetensi siswa dan sikap siswa . Kondisi pra Siklus pada Penilaian Tengah Semester ganjil tahun 2021/2022 siswa yang Tuntas hasil belajarnya diperoleh 40% dari total 25 siswa yang mengikuti atau 10 siswa yang tuntas, sedangkan sisanya yakni 15 siswa tidak tuntas dengan nilai rata-rata 66,2 .Peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari hasil tes tiap siklus. Pada siklus I hasil prestasi belajar diperoleh ketuntasan belajar klasikal 60% atau meningkat 20% dari sebelum tindakan, sedangkan pada siklus II ketuntasan belajar klasikal diperoleh 80%. Penilaian sikap siswa pada siklus I diperoleh nilai rata – rata sikap klasikal 59,3 sedangkan pada siklus II nilai rata-rata sikap secara klasikal diperoleh 84,3. Pada hasil uji kompetensi siklus I diperoleh yang kompeten 16 siswa sedangkan 9 siswa tidak kompeten atau persentase yang kompeten 64%. Sedangkan pada siklus II hasil penilaian keterampilan siswa yang kompeten diperoleh 21 siswa sedangkan 4 siswa tidak kompeten atau persentase yang kompeten 84%, meningkat 20 % dari siklus I.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Slameto. (1995). *Belajar dan Faktor-faktor* yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta

Nana Sudjana. (2004). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar
Baru Algesindo

Mulyasa, E. 2013.*Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Winkel. (1993). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Media Abadi

Sujarwo, dkk (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Gowa: Cahaya
Bintang Cemerlang



Saifuddin Azwar. (1996). *Pengantar Psikologi Intelegensi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Syaiful Bahri Djamarah. (1994). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*.
Surabaya: Usaha Nasional

Djamarah, S.B, dkk. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta

Pemerintah Indonesia (2003).*Undang – Undang Nomor 3 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan*.

Kementrian Tenaga Kerja Indonesia.

Jakarta

Pemerintah Indonesia (2021). Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 52 Tahun 2021 Tentang Penetapan standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia kategori perdagangan besar dan eceran golongan pokok perdagangan, reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor bidang industri modifikasi kendaraan bermotor. Kementrian Ketenagakerjaan. Jakarta

Pemerintah Indonesia (2019). Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 147 Tahun 2019 Tentang Penetapan standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia kategori perdagangan besar dan eceran golongan pokok perdagangan, reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor bidang industri modifikasi kendaraan bermotor. Kementrian

Ketenagakerjaan. Jakarta

Fitriyana (2021). *Hubungan Disiplin Siswa Dengan Hasil Belajar Di Kelas V Sd Swasta Dharma Wanita Tahun Ajaran 2019/2020*. Medan. Digital

Repository Universitas Quality.

<a href="http://portaluniversitasquality.ac.id:5">http://portaluniversitasquality.ac.id:5</a>

5555/id/eprint/1002 ( diakses 17

November 2021)

Firdaus Daud (2012). Pengaruh
Kecerdasan Emosional (EQ) dan
Motivasi Belajar terhadap Hasil
Belajar Biologi Siswa SMA 3 Negeri
Kota Palopo.Makassar. Jurnal
Pendidikan dan Pembelajaran Vol. 19
No 2.
<a href="http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/3475/626">http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-dan-pembelajaran/article/view/3475/626</a>
(diakses 19 November 2021)