

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOMPETENSI SISTEM PEMINDAH TENAGA SEPEDA MOTOR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *GENERATIVE LEARNING* BERBASIS ANIMASI DAN ALAT PERAGA *ENGINE STAN* PADA SISWA

Munnawar Febrianto¹, Yohanes Sarsetyono², Nuraedhi Apliyanto³

¹Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas IVET
Email: munnawar.febrianto@gmail.com

²Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas IVET
Email: setyohati39@gmail.com

³Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas IVET
Email: apriyanto_2ng@yahoo.com

ABSTRAK

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. Obyek penelitian ini adalah siswa kelas XI. pencapaian *persentase* nilai KKM kelas pra siklus 9,68% atau 3 siswa yang tuntas dari 31 siswa yang mengikuti *pre-test* sementara 64,51% atau sebanyak 20 siswa yang tuntas dari total siswa yang mengikuti *post-test* sebanyak 31 siswa pada siklus I, dan 77,41% atau sebanyak 24 siswa yang tuntas dari total yang mengikuti *post-test* sebanyak 31 siswa pada siklus II. Sehingga dapat dikatakan terjadi peningkatan sebesar 12,09% siswa yang mendapatkan nilai KKM dari siklus I ke siklus II. Sedangkan untuk nilai rata-rata kelas diperoleh nilai sebesar 68,36 pada pra siklus, 76,77 pada siklus I, sedangkan nilai rata-rata kelas pada siklus II menjadi 81,64 atau meningkat sebesar 4,87.

Kata kunci : *model pembelajaran Generative Learning, Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor, pemahaman dan hasil belajar.*

ABSTRACT

This type of research is classroom action research (PTK), in the process applying the *Generative Learning* learning model. This classroom action research consists of 4 stages, namely planning, implementing, observing, and reflecting. The object of this research is the students of class XI. achievement of the percentage of pre-cycle class KKM scores of 9.68% or 3 students who completed the 31 students who took the pre-test while 64.51% or as many as 20 students who completed the total students who took the post-test were 31 students in the first cycle, and 77.41% or as many as 24 students who passed the total who took the post-test as many as 31 students in cycle II. So it can be said that there was an increase of 12.09% of students who got the KKM score from cycle I to cycle II. Meanwhile, the class average value was 68.36 in the pre-cycle, 76.77 in the first cycle, while the class average value in the second cycle became 81.64 or an increase of 4.87.

Keywords: *Generative Learning learning model, Motorcycle Engine Maintenance, understanding and learning outcomes.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kunci dalam membentuk sumber daya manusia yang berkualitas secara moral dan intelektual. Hal tersebut tidak lain demi keberhasilan dan kemajuan sebuah bangsa, karena segala potensi sumber daya alam yang ada hanya dapat dikelola serta dimanfaatkan dengan baik oleh sumber daya manusia yang berkualitas. Dijelaskan dalam undang – undang Republik Indonesia tentang Sistem Pendidikan Nasional No.20 tahun 2003 pada Ketentuan Umum Bab I Pasal 1 bahwa “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Dalam pengembangan dan implementasi kurikulum 2013 menyebutkan bahwa pendidikan menengah kejuruan harus memiliki penalaran yang baik (untuk mengerjakan keterampilan khusus, inovatif dalam arahan tertentu, kreatif di bidangnya, banyak inisiatif di bidangnya serta bertanggung jawab atas karyanya) dan keterampilan sebagai penekanannya (Mulyasa 2014 : 21) SMK Kosgoro 1 Sragen merupakan salah satu SMK Teknologi di kota Sragen yang memiliki visi “*Menjadi Lembaga Pendidikan dan Pelatihan berstandar Internasional yang berfungsi optimal, untuk menyiapkan kader teknisi menengah yang kompeten dibidangnya, unggul dalam imtaq iptek, dan mandiri, sehingga mampu berkompetisi pada era globalisasi.*”. Demi mencapai visi tersebut SMK Kosgoro 1 Sragen secara berlanjut dan terus-menerus

melakukan perbaikan dan peningkatan pada berbagai segi, seperti sarana-prasarana sekolah, manajemen, dan lain sebagainya. Seiring dengan semakin ketatnya persaingan di dunia kerja, maka kualitas penguasaan pengetahuan dan keterampilan terhadap bidangnya merupakan poin penting yang harus dimiliki serta senantiasa ditingkatkan guna menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap bersaing dalam panggung *Masyarakat Ekonomi Asia* (MEA) saat ini.

Namun berdasarkan observasi wawancara dengan salah seorang guru yang mengajar di kelas XI TBSM 1 SMK Kosgoro 1 Sragen ternyata berbeda dengan konsep dan paparan yang telah dijelaskan di atas, model pembelajaran yang digunakan oleh guru cenderung berpusat pada guru itu sendiri (*teacher center*), namun pernah juga dilakukan model pembelajaran diskusi, belajar kelompok namun masing-masing individu belum bisa mengkontruksi pemahamannya sendiri, mereka bisa melakukannya saat berkelompok namun terkendala saat di uji satu persatu. Ketika ditanya, sebagian besar siswa masih pasif, malu atau takut bertanya bila ada hal-hal yang belum dipahami, sehingga pemahaman mereka hanya sebatas kelompok bukan per-individu masing-masing siswa.

Dilihat kondisi awal siswa dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKB) pada kompetensi Sistem transmisi Sepeda Motor sebesar 75, berdasarkan jumlah siswa yaitu sebanyak 31 siswa. ketuntasan belajar yang diperoleh siswa kelas XI TBSM 1 pada kondisi awal nilai rata-rata ketuntasan 69, siswa yang tuntas sebanyak 20 siswa dan 11 siswa yang lain masih dibawah KKB. Hal tersebut

membuktikan bahwa peningkatan, keaktifan dan hasil prestasi belajar siswa masih rendah, untuk itu perlu dilakukan perbaikan sehingga siswa dapat aktif dalam pembelajaran yang akan berdampak pada hasil prestasi belajar.

Konsep pembelajaran aktif (*active learning*) dimaksudkan untuk mengoptimalkan penggunaan semua potensi yang dimiliki oleh siswa, sehingga semua siswa dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan. Keaktifan belajar siswa merupakan unsur dasar yang penting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Keaktifan siswa dalam proses belajar merupakan upaya siswa dalam memperoleh pengalaman belajar, yang mana keaktifan belajar siswa dapat ditempuh dengan upaya kegiatan belajar kelompok maupun belajar secara perseorangan dibawah bimbingan guru.

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.

Peningkatan pemahaman belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar yang diperoleh masing-masing siswa setelah menjalani tes yang dilakukan oleh guru mata pelajaran. Salah satu cara mendorong siswa untuk aktif yaitu dengan membangun konsep awal dari pembelajaran sebelumnya dan kegiatan eksplorasi bersama teman kelompoknya sehingga masing-masing siswa nanti bisa mengkonstruksikan pemahaman mereka

secara individu dan dapat menyelesaikan tantangan yang diberikan guru pada tahapan selanjutnya.

Rencana pemecahan masalah yang akan digunakan dalam PTK ini adalah dengan model pembelajaran *generative learning* dengan berbasis animasi dan alat peraga engine stand. Tindakan dengan model pembelajaran ini akan di tempuh dengan beberapa siklus, yaitu terdiri dari 2 pertemuan yang mencakup : 1) Perencanaan, 2) Tindakan, 3) Observasi, 4) Refleksi dan Evaluasi.

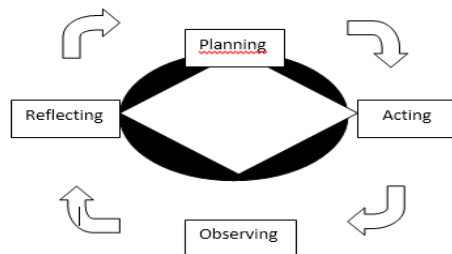
Mendeskripsikan Pelaksanaan Model Pembelajaran *Generative Learning* Pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor Kelas XI Teknik Bisnis Sepeda Motor SMK Kosgoro 1 Sragen Tahun Ajaran 2019/2020.

Model pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi referensi variasi model pembelajaran bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah khususnya pada kompetensi Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Menurut O'Brien (2001) dalam Mulyatiningsih menyatakan penelitian tindakan dilakukan ketika sekelompok orang (siswa) diidentifikasi permasalahannya, kemudian peneliti (guru) menetapkan suatu tindakan untuk mengatasinya. Ciri atau karakteristik utama dalam penelitian tindakan adalah partisipasi dan kolaborasi antara peneliti dengan kelompok sasaran. Penelitian tindakan adalah salah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata dalam bentuk proses pengembangan inovatif yang "dicoba

sambil jalan” dalam mendeteksi dan memecahkan masalah (Arikunto 2010 :135. Secara garis besar empat langkah dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.



1. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan perencanaan antara lain: identifikasi masalah, analisis penyebab adanya masalah, dan pengembangan bentuk tindakan.

2. Pelaksanaan (*Acting*)

Setelah melalui proses perencanaan maka berlanjut ke pelaksanaan (tindakan).

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.

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi adalah upaya evaluasi yang dilakukan oleh guru dan pengamat dalam penelitian tindakan kelas. Penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu bebas dan terikat.

a) Variabel bebas (x)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran melalui model *generative learning*.

b) Variabel terikat (y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikatnya adalah hasil prestasi belajar kompetensi Sistem transmisi otomatis Sepeda motor.

Metode Pengumpulan Data

a. Instrumen Tes Pengetahuan

Soal tes pengetahuan berupa lembar soal pengetahuan yang berisi soal-soal tes pengetahuan transmisi otomatis. Tes pengetahuan berfungsi untuk memantau perkembangan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dan penguasaan terhadap materi tentang transmisi otomatis sepeda motor dapat dipahami oleh siswa selama pembelajaran berlangsung.

b. Instrumen Tes Keterampilan

c. Instrumen Keaktifan Siswa

Instrumen keaktifan siswa ini berisi tentang kegiatan pembelajaran, aspek yang dinilai antara lain kemampuan siswa untuk bertanya, kemampuan siswa untuk menjawab pertanyaan, kemampuan siswa dalam kerjasama kelompok.

d. Instrumen Kinerja Guru

Instrumen kinerja guru ini disusun untuk memantau perkembangan dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Pada penelitian tindakan kelas ini, data dianalisis sejak tindakan pembelajaran dilakukan dan dikembangkan selama proses refleksi sampai penyusunan laporan. Untuk kesinambungan dan kedalaman dalam pengajaran, data dalam penelitian ini digunakan analisis interaktif. Dilihat dari waktu pelaksanaan analisis, analisis data dapat dilakukan selama masih berlangsungnya penelitian / analisis proses.

Data yang dianalisis secara kualitatif dengan analisis interaktif yang terdiri dari

reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan dilakukan dalam bentuk interaktif dengan pengumpulan data sebagai suatu proses siklus.

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Kosgoro 1 Sragen yang terletak di Jl. Raya Timur Km. 7, Ngrampal, Sragen 57252. Sedangkan sasaran atau objek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI TBSM 1 Teknik Bisnis Sepeda Motor pada Mata Pelajaran Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor dengan Kompetensi Dasar Memahami dan Memelihara Sistem Transmisi otomatis. Dengan jumlah siswa 31. Penelitian ini akan dilaksanakan kurang lebih selama 2 bulan, yaitu bulan Februari – Maret 2020.

HASIL PENELITIAN

A. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan pada kelas XI TBSM 1, diperoleh data tentang aktivitas siswa dan aktivitas peneliti dalam proses meningkatkan kompetensi transmisi otomatis sepeda motor dengan model pembelajaran *generative learning* berbasis video animasi dan alat peraga engine stand.

B. Hasil Penelitian

1. Dekripsi Kondisi Awal Siklus

Proses kegiatan belajar mengajar di sekolah diupayakan memiliki motivasi yang tinggi sehingga mampu meningkatkan kompetensi belajar para siswa. Dalam proses belajar mengajar diperlukan sumber belajar dan media pembelajaran, jika sumber belajar dan metode pembelajaran kurang dapat mempengaruhi kualitas siswa.

Menurut data tahun sebelumnya, peneliti mengamati selama ini guru pengampu mata pelajaran masih menggunakan metode konvensional dan ceramah. Hal ini menjadikan motivasi, berfikir kritis, dan

semangat belajar siswa rendah. Dengan menggunakan model konvensional tersebut siswa kurang biasa memahami dengan baik materi yang disampaikan oleh guru terutama mengenai sistem transmisi sepeda motor yang membutuhkan pemahaman secara mendalam baik teori maupun praktek.

Hasil prestasi belajar siswa pada tahun sebelumnya tidak memuaskan dikarenakan masih banyak siswa yang belum tuntas belajar. Berikut data hasil prestasi belajar siswa tahun 2018/2019.

Dari data penilaian ketuntasan prestasi belajar siswa, menunjukkan masih banyaknya siswa yang belum tuntas pada kelas XI TBSM 1 di SMK Kosgoro 1 Sragen pada tahun ajaran 2018/2019. Hal ini menunjukkan bahwa persentase ketuntasan pada tahun itu masih rendah. Dari 31 siswa yang tidak tuntas 16 siswa, sedang yang tuntas 6 siswa, itu artinya nilai standar KKM di SMK Kosgoro 1 Sragen belum tercapai pada siswa kelas XI TBSM 1. Dengan persentase ketuntasan belajar 40,12%.

2. Hasil Penelitian Tindakan Kelas Siklus I

Pelaksanaan tindakan kelas ini terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi yang terbentuk dalam satu siklus.

C. Hasil Observasi Dan Evaluasi Tindakan Kelas Siklus I

Berdasarkan hasil tabel.4.12 diperoleh hasil sebagai berikut:

Diketahui bahwa nilai rata-rata ketuntasan hasil prestasi belajar siswa adalah 75, nilai terendah yang diperoleh adalah 65, sedangkan nilai yang tertinggi adalah 80. Dari hasil tes ini bahwa siswa yang tuntas sebesar 53,1% sejumlah 16 siswa, dan siswa yang belum tuntas

sebesar 46,9% sejumlah 15 siswa. Berdasarkan keterangan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil prestasi belajar siswa kelas XI TBSM 1 SMK Kosgoro 1 sragen belum sesuai indikator keberhasilan yaitu siswa yang memenuhi KKM 75 minimal 75 % ($53,1\% \leq 75\%$) dari jumlah keseluruhan siswa yang ada di kelas XI TBSM 1. Maka perlu adanya evaluasi pada perencanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II untuk meningkatkan hasil prestasi belajar siswa kelas XI TBSM 1 dengan cara penyampaian media animasi sistem transmisi otomatis pada materi transmisi otomatis, lebih menitik beratkan pada latihan prakteknya pada siklus II yang akan direncanakan nanti.

Hasil Penelitian Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Kegiatan perencanaan siklus II dilaksanakan pada selasa, 16 juni 2020 hari kamis , 18 juni 2020, Tindakan yang akan dilaksanakan pada siklus II masih tetap akan melaksanakan tindakan utama pada siklus I yaitu melalui model *Generative learning* dengan video animasi Transmisi otomatis . Pada siklus II ini ada beberapa hal yang akan dilakukan untuk perbaikan kekurangan yang ada disiklus I

b. Hasil Observasi Dan Evaluasi Tindakan

Kelas Siklus II

Diketahui bahwa nilai rata-rata ketuntasan hasil prestasi belajar siswa adalah 82, nilai terendah yang diperoleh adalah 72, sedangkan nilai yang tertinggi adalah 88. Dari hasil tes ini bahwa siswa yang tuntas sebesar 96,6% sejumlah 27 siswa, dan siswa yang belum tuntas sebesar 5,3% sejumlah 4 siswa. Berdasarkan keterangan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil prestasi belajar siswa kelas XI TBSM 1 SMK Kosoro 1 sudah memenuhi

indikator keberhasilan yaitu siswa yang memenuhi KKB 75 yang ditetapkan sekolah dengan indikator keberhasilan 77 % ($96,6\% \geq 75\%$). Maka sudah tidak perlu adanya evaluasi pada perencanaan kegiatan pembelajaran pada siklus II untuk meningkatkan hasil prestasi belajar siswa kelas XI TBSM 1, namun masih ada 4 siswa yang belum memenuhi KKB sehingga perlu tindak lanjut dengan cara remidi.

PENUTUP

Peningkatan kompetensi sistem transmisi otomatis dilihat dari hasil prestasi belajar siswa kelas XI TBSM pada kondisi awal tahun 2018/2019 dengan ketuntasan klasikal 31,6%. Kemudian dilakukan penelitian pada siklus I ketuntasan klasikal dari hasil prestasi belajar siswa meningkat tetapi belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 64,51%.

Sedangkan indikator keberhasilan yang ditetapkan adalah 75%. Peningkatan keaktifan siswa dilihat dari keaktifan siswa siklus I, masih belum berjalan sesuai rencana tindakan. Hal ini disebabkan siswa masih belum memahami mekanisme pembelajaran melalui model *genetative learning* dengan media animasi dan alat peraga engine stand(honda metic). Setelah dilakukan perbaikan berdasarkan kekurangan pada siklus I maka proses kegiatan pembelajaran siswa menjadi lebih aktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Wena made. (2013). *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dalyono. (2005). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto. (2007). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Depdiknas. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Balitbang Depdiknas.
- Dimyati dan Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.