

PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP PENINGKATAN KOMPETENSI SISWA

Diah Sakinah¹, Aunu Rofiq Djaelani², Toni Setiawan³

¹ Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif
Universitas IVET

Email : diah.sakinah17@gmail.com

²Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif
Universitas IVET

Email : onrevi@gmail.com

³Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif
Universitas IVET

Email : toniisetiawann@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) peningkatan hasil belajar siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes (2) peningkatan keaktifan belajar siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes (3) penerapan model *Problem Based Learning* dengan media *Trainer System Starter* oleh guru.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas berkolaborasi dengan guru kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes . Objek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes yang berjumlah 30 siswa. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini melalui tes evaluasi dan observasi selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis dalam penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif untuk memaparkan hasil nilai yang di peroleh siswa dan kualitatif untuk memaparkan lembar observasi.

Hasil penelitian menunjukan bahwa pembelajaran kompetensi perawatan sistem Starter menggunakan model *problem based learning* dengan media *Trainer System Starter* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II. Persentase ketuntasan hasil belajar siswa dari 57% menjadi 92%. Guru mendekati siswa yang belum dan kurang aktif untuk di berikan arahan supaya lebih aktif baik mendengar, menanya dan menanggapi untuk lebih memahami materi yang di sampaikan oleh kelompok lain. Dan hasilnya dapat di simpulkan bahwa penggunaan model *problem based learning* dengan media *Trainer System Starter* dapat meningkatkan hasil belajar perawatan sistem starter siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes.

Kata kunci : Hasil belajar siswa, Model *Problem Based Learning*, Media *Trainer System Starter*

ABSTRACT

This study aims to determine (1) improvement of student learning outcomes in class XI TBSM 2 Vocational High School Muhammadiyah Bulakamba Brebes (2) increase learning activeness for students in class XI TBSM 2 Vocational High School Muhammadiyah Bulakamba Brebes (3) the application of Problem Based Learning models with the Trainer System Starter media by teachers .

This type of research is classroom action research in collaboration with class XI TBSM 2 teachers of SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes. The objects in this study were the teachers and students of class XI TBSM 2 of SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes, totaling 30 students. Data collection techniques in this study through evaluation and observation tests during the learning process. The analysis in this study uses quantitative descriptive to explain the results of the scores obtained by students and qualitative to explain the observation sheet.

The results showed that learning the competence of Starter system maintenance using the problem based learning model with the Trainer System Starter media can improve student learning outcomes in class XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes. Student learning outcomes have increased from Cycle I to Cycle II. The percentage of completeness of student learning outcomes from 57% to 92%. The teacher approaches students who have not been and are less active to give direction so that they are more active in both listening, asking and responding to better understand the material conveyed by other groups. And the results can be concluded that the use of problem based learning models with the Trainer System Starter media can improve the learning outcomes of the maintenance system of the XI TBSM 2 student starter system at SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes.

Keywords: Student learning outcomes, Problem Based Learning Model, Media Trainer System Starter

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sejak zaman dulu dalam hal situasi kegiatan kehidupan. Dalam arti yang lebih sempit, pendidikan adalah seluruh kegiatan belajar yang direncanakan dengan materi terorganisasi, dilaksanakan secara terjadwal dalam sistem pengawasan dan diberikan evaluasi berdasar pada tujuan yang telah ditentukan.

Menurut Drs. Syaiful Bahri Djamarah dan Drs. Aswan Zain (2006:1) "Belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang bernilai edukatif. Nilai edukatif mewarnai interaksi yang terjadi antara guru dengan anak didik. Interaksi yang bernilai edukatif dikarenakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan, diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Guru dengan sadar merencanakan kegiatan pengajarannya secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatunya guna kepentingan pengajaran".

Namun dalam kenyataannya proses belajar mengajar yang berlangsung di sekolah khususnya SMK saat ini masih belum seluruhnya berpusat pada siswa. Hal ini terbukti dengan masih seringnya digunakan model ceramah atau konvensional yang hampir pada semua pelajaran yang termasuk mata pelajaran sistem starter sepeda motor. Padahal tidak semua materi sistem starter sepeda motor harus diajarkan dengan model ceramah atau konvensional. Kenyataannya pengajaran yang seperti ini menunjukkan bahwa pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai dengan materi pokok sangatlah penting. Untuk itu salah satu model yang dapat mengarahkan kepada siswa untuk memberikan pengalaman belajar secara langsung adalah dengan model pembelajaran *Problem based learning*.

Model *problem based learning* adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa dapat menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuh kembangkan keterampilan yang lebih tinggi" Dr.M.Hosnan, Dipl.Ed.,M.Pd (2014 : 295)

Karena dalam model *problem based learning* siswa lebih aktif dalam memecahkan permasalahan dari materi yang diberikan oleh guru untuk menemukan jawaban dari rasa penasaran siswa atau permasalahan, sedang guru berperan sebagai pembimbing atau memberikan petunjuk cara memecahkan masalah itu. Dengan begitu siswa menjadi aktif untuk menggunakan pemikirannya.

Siswa kelas XI TBSM 2 di SMK Muhammadiyah Bulakamba merupakan siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari kompetensi dasar merawat sistem starter sepeda motor. Mereka sulit menerima materi pelajaran yang disampaikan oleh guru mata pelajaran tersebut. Setelah diadakan evaluasi hasilnya siswa menyatakan kompetensi dasar perawatan sistem starter sepeda motor susah dipahami pada kendaraan. Menurut E. Mulyasa (2016:96) "bahwa kompetensi merupakan indikator yang menunjuk kepada perbuatan yang bisa diamati, dan sebagai konsep yang mencakup aspek-aspek pengetahuan, keterampilan, nilai dan sikap serta tahap-tahap pelaksanaannya secara utuh" Dari evaluasi tersebut diketahui bahwa diantara 30 siswa kelas XI TSM 2 didapatkan 20 siswa tidak tuntas, 10 siswa tuntas pada kompetensi dasar perawatan sistem starter sepeda motor dengan prosentase 33 % tuntas, 67 % tidak tuntas. Data ini diperoleh dari ulangan harian pada bulan September 2018.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah PTK (Penelitian Tindakan Kelas), PTK adalah suatu bentuk penelitian reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh pendidik sendiri terhadap kurikulum, pengembangan sekolah, meningkatkan prestasi belajar, pengembangan keahlian belajar. (Suharsimi Arikunt, 2006 : 102)

Penelitian dilaksanakan di SMK Muhammadiyah Bulakamba pada kelas XI TBSM 2 Semester gasal tahun ajaran 2019/2020. Waktu penelitian mulai dilaksanakan dari bulan September sampai November 2019

Subjek penelitian adalah siswa XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba dengan jumlah 30 (tiga puluh siswa), guru mata pelajar dan kolaborator/peneliti.

Variabel Terikat (Variabel Y)

Hasil belajar perawatan sistem starter pada kelas XI TBSM 2 di SMK Muhammadiyah Bulakamba tidak mencapai standar SKB (Skor Ketuntasan Belajar)

Variabel Bebas (Variabel X)

Model *problem based learning* dengan media *Trainer system starter* untuk meningkatkan hasil belajar perawatan sistem starter.

Prosedur penelitian ini mengacu pada model penelitian tindakan kelas terdapat empat aspek pokok yaitu perencanaan, pengamatan, pelaksanaan, dan refleksi.

Teknik pengumpulan data dilakukan meliputi form penilaian, lembar observasi siswa, lembar observasi guru.

Teknik analisis data diperoleh dari nilai tes setiap akhir siklus. Kemudian dari data yang diperoleh dapat dianalisis nilai ketuntasan individu dan ketuntasan klasikal, peserta didik setelah adanya tindakan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang meliputi bentuk kompetensi perawatan sistem stater sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* Dengan media *trainer system starter* sepeda motor pada siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes.

Tabel 1. Hasil Belajar

Uraian	Kondisi awal	Siklus 1	Siklus 2
Rata-rata	75,40	79,37	82,53
Tertinggi	80	86,5	90
Terendah	65	69	75
Tuntas	33%	57%	92%
Tidak tuntas	67%	43%	8%
Indikator SKB	80		
Indikator Klasikal	80 %		
Keterangan	Tuntas 33% < 80 % belum tuntas	Tuntas 57% < 80 % belum tuntas	Tuntas 92% > 80% sudah tuntas

Nilai persentase siswa yang tuntas mengalami peningkatan sebesar 24% yang dimana pada kondisi awal siswa yang tuntas baru 33% dengan rata-rata 75,40, Kemudian pada siklus I meningkat menjadi 57% dengan nilai rata-rata 79,37. Namun hasil siklus I belum mencapai indikator ketuntasan SKB yang diharapkan sehingga dilanjutkan tindakan siklus II. Pada hasil siklus II mengalami peningkatan kembali yaitu sebesar 35% yang dimana pada saat siklus I persentase siswa yang tuntas adalah 57% kemudian pada siklus II dapat mencapai 92% artinya sudah mencapai indikator SKB>80% dengan nilai rata-ratanya 82,53, nilai tersebut juga sudah mencapai indikator SKB =80, dengan demikian sudah terbukti hipotesis model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kompetensi perawatan sistem starter sepeda motor pada kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Kabupaten Brebes pada keaktifan siswa melalui model *Problem Based Learning* dengan menggunakan media *Trainer System Starter*, terlihat adanya peningkatan yang dapat terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Keaktifan Siswa

Uraian	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah siswa	Prosentase	Jumlah siswa	Prosentase
Siswa aktif	16	53 %	25	83 %
Siswa tidak aktif	14	47 %	5	17 %
Indikator	>80 %			
Keterangan	Aktif 53 % (kategori cukup) Keaktifan siswa >80%		Aktif 83 % (kategori Baik) Keaktifan siswa >80 %	

Keaktifan siswa hal ini dapat ditunjukkan pada siklus I siswa yang aktif baru 16 siswa atau baru mencapai 53% dan masih banyak siswa yang belum aktif dalam bertanya, menjawab dan memberikan kesimpulan pada saat proses pembelajaran berlangsung yaitu terdapat 14 siswa yang masih belum aktif atau 47%. Sedang pada siklus II sudah mencapai kriteria yang ditentukan yaitu >83%, siswa aktif terdapat 25 siswa atau sudah mencapai 83% dan siswa yang tidak aktif terdapat 5 siswa atau 17%, maka dengan demikian hasil keaktifan siswa meningkat 30 % dari siklus I 53 % menjadi 83 % di siklus II , maka dikatakan tuntas diatas indikator keaktifan siswa > 80 %. Dengan kata lain hipotesis tindakan penelitian terbukti bahwa dengan pendekatan model *problem based learning* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Brebes pada kompetensi perawatan sistem starter.

Peningkatan Kinerja Guru

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Kabupaten Brebes pada kinerja guru melalui model *Problem Based Learning* dengan media *Trainer System Starter* terlihat adanya peningkatan yang dapat terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Peningkatan Kinerja Guru

No	Aspek yang di nilai	Siklus 1	Siklus 2
1	Jumlah skor	18	22
2	Persentase tuntas	75%	91,67%
2	Indikator ketuntasan	(>85%) dengan kategori : 85% - 100% Baik 75% - 84% Cukup 0% - 74% Kurang	
3	Keterangan	Skor kinerja guru 18 dengan persentase 75% (kategori cukup)	Skor kinerja guru 22 dengan persentase 91,67% (kategori baik)

Pada tabel di atas dijelaskan bahwa persentase hasil observasi kinerja guru pada siklus I yaitu 75% dengan skor 18 dan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa hasil pada siklus I belum mencapai ketuntasan yang diharapkan, karena ketuntasan yang diharapkan yaitu dapat mencapai persentase ketuntasan >85%. Kemudian setelah melaksanakan tindakan pada siklus II, persentase hasil kinerja guru mengalami peningkatan sebanyak 16,67 %, dimana pada siklus I baru mencapai 75%, kemudian pada siklus II sudah berhasil mencapai 91,67% dengan skor 22. Meningkatnya aktifitas guru karena guru dapat meningkatkan bimbingan diskusi kelompok dalam menemukan masalah, sehingga hasil belajar meningkat hal ini dapat memotivasi peserta didik, untuk lebih meningkatkan kompetensinya. Penguasaan materinya baik, metode dan media yang digunakan dapat

meningkatkan keaktifan siswa, karena dengan model pembelajaran konvensional belum menampakkan adanya peningkatan.

Hasil ini didukung dengan beberapa penelitian yang sudah dilakukan oleh :

1. Baskoro Pandu Y (2013) “*Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Komputer (Kk6) Di Smk N 2 Wonosari Yogyakarta*” hasil penelitian tindakan kelas menggunakan model Problem Based Learning adalah Peningkatan nilai rata-rata kelas dari siklus I ke siklus II meningkat sebesar 4,16% yaitu dari 91 menjadi 92. Nilai rata-rata Pada siklus II kategori nilai sangat tinggi siswa meningkat sebesar 11,11% yaitu dari 27 siswa menjadi 30 siswa. Hasil belajar siswa mencapai indikator keberhasilan dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 100 persen.
2. Febri Wigiarso(2016) *Peningkatan Kompetensi Rangkaian Sistem Pengisian melalui metode Problem Based Learning dengan Animasi pada Siswa Kelas XI TKR B SMK Syafa’atul Ummah Banjaratma* Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan *Problem Based Learning* dapat dapat meningkatkan kompetensi sistem pengisian pada siswa kelas XI TKR B SMK Syafa’atul Ummah Banjaratma. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya hasil belajar yang diperoleh siswa yaitu meningkatnya nilai persentase siswa yang tuntas mengalami peningkatan sebesar 63,87% yang dimana pada kondisi awal siswa yang tuntas baru 24% dengan rata-rata 68. Kemudian pada siklus I meningkat menjadi 45% dengan nilai rata-rata 70,66. Namun hasil siklus I belum mencapai indikator ketuntasan KKM yang

diharapkan sehingga dilanjutkan tindakan siklus II. Pada hasil siklus II mengalami peningkatan kembali yaitu sebesar 42,87% yang dimana pada saat siklus I persentase siswa yang tuntas adalah 45% kemudian pada siklus II dapat mencapai 87,87% artinya sudah mencapai indikator KKM>75% dengan nilai rata-ratanya 77, nilai tersebut juga sudah mencapai indikator KKM =75, dengan demikian sudah terbukti hipotesis metode pembelajaran *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

PENUTUP

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang dilakukan dapat diambil kesimpulan : (1) Penerapan Model *Problem Based Learning* dengan media *Trainer System Starter* dapat meningkatkan hasil belajar kompetensi perawatan sistem starter pada siswa kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba. (2) Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keaktifan siswa pada kompetensi perawatan sistem starter sepeda motor pada kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Kabupaten Brebes. (3) Guru dapat menerapkan model *Problem Based Learning* dengan media *Trainer system starter* untuk meningkatkan kinerja guru pada kompetensi perawatan sistem starter sepeda motor pada kelas XI TBSM 2 SMK Muhammadiyah Bulakamba Kabupaten Brebes

Oleh karena itu, diharapkan pihak sekolah menambah fasilitas pembelajaran dalam menunjang proses pembelajaran agar lebih menarik. Peneliti yang akan datang hendaknya terus mengembangkan penelitian tindakan kelas sebagai model penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selalu meningkatkan

variasi media dan kreatifitas untuk menerapkan model *problem based learning* pada kompetensi yang berbeda serta pada satuan pendidikan yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

Baskoro Pandu Y, 2013, *Penerapan Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Komputer (Kk6) Di Smk N 2 Wonosari Yogyakarta*. Jurnal Fakultas Teknik Elektro Universitas Negeri Yogyakarta

Daryanto, 2004, *Teknik Reparasi dan Perawatan Sepeda Motor*, Bumi Aksara. Jakarta

E.Mulyasa, 2016, *Menjadi Guru Profesional*. Remaja Posda Karya. Bandung.

Febri Wigi Arso, 2016, *Peningkatan Kompetensi Rangkaian Sistem Pengisian melalui metode Problem Based Learning dengan Animasi pada Siswa Kelas XI TKR B SMK Syafa'atul Ummah Banjaratma Bulakamba Brebes*, Skripsi Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan IKIP Veteran Semarang

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013, *Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor*. VEDC Malang.

M. Hosnan, 2014, *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*, Ghalia Indonesia, Bogor.

Sadirman, 2005. *Media Pendidikan*, PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Suharsimi, Arikunto, 2006, *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.

Syaeful Bahri, Djamarah dan Aswan Zain, 2006, *Strategi Belajar Mengajar*, Rineka Cipta, Jakarta