

**PENINGKATAN AKTIFITAS DAN HASIL BELAJAR DENGAN
METODE *PROBLEM BASIC LEARNING (PBL)* PADA MATA PELAJARAN *TUNE UP*
MOTOR BENSIN SISWA KELAS XI DI SMK INSAN CENDEKIA TURI SLEMAN
TAHUN AJARAN 2015/2016**

Oleh:

Hermawan Budi Santoso, Subagyo
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin
Fakultas Pendidikan dan Ilmu Kejuruan
Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, 2016.
E-mail: kevinkullpanx@yahoo.com

ABSTRACT

The aim of this research is to know the increase of learning activity and result using Problem Based Learning in motorbike gasoline Tune-up lesson for students in grade XI SMK Insan Cendekia Sleman. This research is a kind of action research, which in the process applying the PBL method. This research has 4 steps, which are planning, application, observation and reflection. The observation of students activity in applying PBL learning is done by going to the class directly while the learning process is still ongoing. While, the result of student learning is measured by first assessment and final assessment. The result shows that after PBL method which is given to the students there is an increase of learning activity in amount 60%, while the increase of learning result in time of observation is approximately getting 6,5 for average mark First cycle, the average mark is 6,5, while for the second cycle 6,8 and 7,3 for third cycle. These evidences show PBL method application can increase the learning activity and result using Problem Based Learning in motorbike gasoline Tune-up lesson for students in grade XI SMK Insan Cendekia Sleman.

Key words: PBL method, activity and result.

PENDAHULUAN

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. Terkait dengan penjelasan Peraturan Pemerintah No. 19 Tahun 2005, tentang Standar Nasional Pendidikan, dalam mewujudkan visi dan misi pendidikan nasional, diuraikan reformasi pendidikan meliputi berbagai hal salah satunya, penyelenggaraan pendidikan dinyatakan sebagai suatu proses pembudayaan dan

pemberdayaan peserta didik yang berlangsung sepanjang hayat, dimana dalam proses tersebut harus ada pendidik yang memberikan keteladanan dan mampu membangun kemauan, serta mampu mengembangkan potensi dan kreatifitas peserta didik.

Belajar menurut Trianto (2010:9) adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Perubahan sebagai hasil dari proses belajar dapat diindikasikan dalam berbagai bentuk seperti berubah pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, kecakapan, ketrampilan dan kemampuan, serta perubahan aspek – aspek yang lain yang ada pada individu yang belajar. Belajar mengandung pengertian terjadinya perubahan dari persepsi

dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku misalnya pemuasan kebutuhan masyarakat dan pribadi secara lebih lengkap (Oemar Hamalik,2002:45)

Menurut Mustaqim (2004:34) bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap yang terjadi karena latihan dan pengalaman dengan kata lain yaitu suatu aktifitas atau usaha yang disengaja aktifitas tersebut menghasilkan perubahan, berupa sesuatu yang baru baik yang segera nampak atau tersembunyi tetapi juga hanya berupa penyempurnaan terhadap sesuatu yang pernah dipelajari. Perubahan – perubahan itu meliputi perubahan ketrampilan jasmani, kecepatan perseptual, isi ingatan, abilitas berfikir, sikap terhadap nilai – nilai dan inhibisi serta lain – lain fungsi jiwa (perubahan yang berkenaan dengan aspek psikis dan fisik) perubahan tersebut relatif konstan.

Berdasarkan beberapa pengertian belajar diatas dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses yang terjadi pada semua orang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, pengetahuan, dan ketrampilan yang mencakup ranah kognitif, efektif, dan psikomotor yang berlangsung terus menerus.

Menurut Main Sufanti (2010:17) pengajaran adalah proses, cara dan perbuatan mengajar. Mengajar adalah kegiatan-kegiatan membuat siswa belajar. Belajar adalah proses membangun makna/pemahaman terhadap informasi dan pengalaman. Akibat logis dari pengertian belajar itu, mengajar adalah kegiatan partisipasi guru dalam membangun pemahaman siswa. Dengan demikian pengajaran adalah proses, cara dan perbuatan yang digunakan guru dalam berpartisipasi membangun pemahaman siswa dari berbagai sumber informasi.

METODE PENELITIAN

Metode adalah suatu cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Dalam kegiatan belajar mengajar, metode diperlukan oleh guru dan penggunaannya bervariasi sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai setelah pengajaran berakhir (Syaiiful Bahri Djamarah,2002:72). Dalam kegiatan belajar mengajar, guru tidak

harus terpaku dengan menggunakan satu metode, tapi guru sebaiknya menggunakan metode yang bervariasi agar jalannya pengajaran tidak membosankan, tetapi menarik perhatian anak didik. Penggunaan metode yang bervariasi tidak akan menguntungkan kegiatan belajar bila penggunaannya tidak tepat dan tidak didukung oleh situasi serta kondisi psikologis anak didik (Syaiiful Bahri Djamarah, 2002:46).

Menurut Dewey (dalam Trianto, 2009:91) belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dan respon, merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan. Lingkungan memberikan masukan kepada peserta didik berupa bantuan dan masalah, sedangkan sistem saraf otak berfungsi menafsirkan bantuan itu secara efektif sehingga masalah yang dihadapi dapat diselidiki, dinilai, dianalisis, serta dicari pemecahannya dengan baik.

Pembelajaran Berbasis Masalah yang berasal dari bahasa Inggris *Problem Base Learning* adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan menyelesaikan suatu masalah, tetapi untuk menyelesaikan masalah itu peserta didik memerlukan pengetahuan baru untuk dapat menyelesaikannya.

Pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*problem base learning / PBL*) adalah konsep pembelajaran yang membantu guru menciptakan lingkungan pembelajaran yang dimulai dengan masalah yang penting dan relevan (bersangkut-paut) bagi peserta didik, dan memungkinkan peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih realistik (nyata).

Pembelajaran Berbasis Masalah melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran yang aktif, kolaboratif, berpusat kepada peserta didik, yang mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan belajar mandiri yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan dan karier, dalam lingkungan yang bertambah kompleks sekarang ini. Pembelajaran Berbasis Masalah dapat pula dimulai dengan melakukan kerja kelompok antar peserta didik. peserta didik menyelidiki sendiri, menemukan

permasalahan, kemudian menyelesaikan masalahnya di bawah petunjuk fasilitator (guru).

Pembelajaran Berbasis Masalah menyarankan kepada peserta didik untuk mencari atau menentukan sumber-sumber pengetahuan yang relevan. Pembelajaran berbasis masalah memberikan tantangan kepada peserta didik untuk belajar sendiri. Dalam hal ini, peserta didik lebih diajak untuk membentuk suatu pengetahuan dengan sedikit bimbingan atau arahan guru sementara pada pembelajaran tradisional, peserta didik lebih diperlakukan sebagai penerima pengetahuan yang diberikan secara terstruktur oleh seorang guru.

Pembelajaran berbasis masalah (*Problem base learning*), selanjutnya disingkat PBL, merupakan salah satu model pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik. PBL adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga peserta didik dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki ketrampilan untuk memecahkan masalah.

Untuk mencapai hasil pembelajaran secara optimal, pembelajaran dengan pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah perlu dirancang dengan baik mulai dari penyiapan masalah yang sesuai dengan kurikulum yang akan dikembangkan di kelas, memunculkan masalah dari peserta didik, peralatan yang mungkin diperlukan, dan penilaian yang digunakan. Pengajar yang menerapkan pendekatan ini harus mengembangkan diri melalui pengalaman mengelola di kelasnya, melalui pendidikan pelatihan atau pendidikan formal yang berkelanjutan.

Aktifitas belajar adalah aktifitas yang bersifat fisik / jasmani maupun mental / rohani. Kaitan antara keduanya akan membuahkan aktifitas belajar yang optimal. Dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan kegiatan belajar dipengaruhi aktifitas belajar siswa yang bersangkutan. Sardiman (1986:38)

mengartikan belajar sebagai kegiatan yang aktif dimana siswa membangun sendiri pengetahuannya, sehingga keaktifan siswa dapat diartikan peran aktif siswa sebagai partisipan dalam proses belajar mengajar sehingga memungkinkan siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Suatu aktifitas akan mengakibatkan adanya suatu perubahan tingkah laku pada individu yang bersangkutan sebagai hasil dari proses belajar.

Secara umum evaluasi berfungsi untuk mengetahui sampai mana ketercapaian dan kegagalan suatu program kegiatan dalam mewujudkan tujuan yang seharusnya dicapai. Evaluasi adalah sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagian mana tujuan pendidikan sudah dicapai. Stufflebeam (Arikunto S, 1993:3) tambahan definisi tersebut adalah bahwa proses evaluasi bukan sekedar mengukur sejauh mana tujuan tercapai, tetapi digunakan untuk keputusan.

Sedangkan prestasi belajar bisa dimaknai sebagai kemampuan individu untuk menangkap (menyerap) materi pelajaran yang ia pelajari dalam proses belajar mengajar. Adapun ukuran tinggi rendahnya prestasi belajar individu atau siswa yang sedang belajar bisa dilihat dari banyak tidaknya materi pelajaran yang dikuasai setelah terjadinya materi pelajaran yang dikuasai setelah terjadinya proses pembelajaran. Kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yakni "*prestatie*" kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi prestasi yang berarti hasil usaha (Zainal Arifin, 1990:2-3). Prestasi belajar ialah perubahan kemampuan yang meliputi kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Prestasi belajar merupakan ukuran keberhasilan peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar.

Prestasi belajar dapat diperoleh dengan perangkat tes. Hasil tes tersebut dapat memberikan informasi mengenai kemampuan atau perubahan tingkah laku dari hasil belajar. Siswa dikatakan telah berhasil dalam belajar manakala prestasinya menunjukkan nilai yang tinggi atau sesuai target yang telah dirumuskan dalam tujuan pembelajaran. Prestasi belajar dapat digunakan sebagai alat untuk

mengevaluasi pembelajaran yang direncanakan guru. Dari hasil evaluasi ini dapat digunakan sebagai acuan untuk perbaikan metode, melengkapi sumber belajar, sarana dan prasarana, media pendidikan, alat peraga serta penguasaan bahan yang akan disampaikan kepada siswa.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang dilakukan secara kolaboratif, artinya peneliti berkolaborasi atau bekerjasama dengan guru yang bersangkutan sebagai tim, terlibat langsung terhadap persiapan-persiapan yang diperlukan, pelaksanaan tindakan, relexi tindakan, dan perencanaan untuk siklus berikutnya (Wiriaatmadja, 2007:52)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan observasi untuk pengambilan data aktifitas siswa dan tes untuk pengambilan data hasil belajar siswa.

1. Observasi

Observasi adalah proses pengambilan data dalam penelitian di mana peneliti melihat situasi penelitian. Observasi sangat sesuai digunakan dalam penelitian yang berhubungan dengan kondisi belajar mengajar, perilaku dan interaksi kelompok.

2. Tes

Tes merupakan alat pengukur data yang berharga dalam penelitian. Tes ialah seperangkat rangsangan yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dijadikan penetapan skor angka. Adapun jenis tes dalam penelitian adalah tes hasil belajar.

Teknik analisis data yang dilakukan adalah sebagai berikut::

1. Data observasi aktivitas siswa yang diambil dalam penelitian ini adalah hasil pengamatan observer terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran di dalam kelas pada setiap siklus, penelitian dihentikan bila sudah mencapai peningkatan maksimal. Pedoman penilaian lembar observasi/pengamatan aktivitas

belajar siswa pada setiap siklus adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 1: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 0 – 10 siswa.
- 2) Skor 2: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 11 – 20 siswa.
- 3) Skor 3: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 21 – 30 siswa.
- 4) Skor 4: siswa yang melakukan aktivitas sebanyak 31 – 40 siswa.

Penentuan skor tentang aktivitas siswa di atas berdasarkan pada jumlah siswa yang berjumlah 40 siswa. Untuk presentase aktivitas siswa selama pembelajaran dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$= \frac{\text{jumlah skor pengamatan}}{\text{jumlah skor penilaianmaksimal}} \times 100\% \\ = \text{presentase aktifitas}$$

Terhadap data hasil tes prestasi belajar siswa, dilakukan analisis dengan menentukan rata – rata nilai tes, peningkatan (*gain*) dari *pretest* dan *posttest* pada siklus I, II, III, serta jumlah (*presentase*) siswa yang tuntas belajar pada siklus I, II, III. Kemudian membandingkan hasil yang diperoleh pada siklus I, II, III

HASIL PENELITIAN

Penggunaan metode secara PBL adalah proses baru dalam dunia pendidikan SMK Insan Cendekia Sleman. Selama ini metode yang digunakan adalah metode konvensional.

Proses pembelajaran secara PBL dibagi dalam 3 siklus. Pada siklus I guru menyampaikan materi dan permasalahan secara langsung dan memandu siswa secara perlahan – lahan intuk menemukan solusi dari permasalahan tersebut. Siswa harus aktif mengikuti dan mencatat hal – hal yang penting agar dapat merangkum dan membuat laporan di akhir pada waktu selesai praktek. Dalam proses pembelajaran siswa terlihat kurang aktif dan siswa juga masih terlihat bingung, hal ini sebenarnya disebabkan siswa belum terbiasa dengan metode pembelajaran yang baru. Selain itu siswa masih banyak melakukan aktifitas negatif yang mengganggu ketenangan proses pembelajaran.

Pada siklus II, pembelajaran secara PBL mengalami peningkatan dari siklus I, hal ini

dapat terlihat dalam proses siklus II pembelajaran secara PBL dapat berjalan secara lancar. Aktifitas positif siswa juga terlihat meningkat dengan ditandai banyaknya siswa yang mau memperhatikan dan mencatat hal-hal penting.

Pada siklus III, terlihat lebih baik dari siklus I dan siklus II, pembelajaran metode PBL sudah mendapatkan hasil maksimal dibuktikan dari peningkatan hasil belajar yang semakin meningkat, demikian juga pada aktifitas positif yang semakin meningkat pula. Diikuti penurunan aktifitas negatif siswa. Proses pembelajaran sudah terlihat kondusif karena siswa sudah terbiasa dengan metode PBL.

Tabel 1. Kenaikan aktifitas positif siswa

	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Presentase aktifitas positif	35 %	40 %	60 %

Hasil belajar siswa meningkat seiring dengan meningkatnya aktifitas belajar siswa dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa dapat direkam dengan diadakannya tes hasil belajar berupa tes akhir. Tes akhir dilakukan pada akhir pembelajaran untuk dapat mengetahui seberapa besar siswa dapat menangkap dan memahami materi. Prestasi belajar siswa dari data observasi, siklus I, siklus II dan siklus III mengalami peningkatan, sehingga dengan metode pembelajaran secara PBL siswa dapat lebih memahami materi dalam proses pembelajaran.

Tabel 2. Kenaikan nilai tes hasil belajar

Nilai rata-rata yang diamati	Nilai observasi	Siklus I	Siklus II	Siklus III
Tes akhir	6,5	6,8	7,3	7,8
Nilai \geq 7,8 tes akhir	0	1	13	32

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan pembelajaran metode pembelajaran *PBL (Problem Based Learning)* dapat meningkatkan aktifitas positif siswa. Hal itu dapat dilihat dari tiap siklus aktifitas siswa yang positif meningkat dari siklus I sebesar 25%, siklus II 40% dan siklus III 50%. Pembelajaran juga lebih efektif dengan ditunjukkan siswa cepat beradaptasi dari pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif.
2. Penerapan pembelajaran metode *PBL (Problem Based Learning)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI TKR SMK Insan Cendekia Sleman. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil rata – rata nilai tes akhir pada akhir setiap siklus selalu meningkat, yaitu nilai rata-rata siklus I sebesar 6,5, siklus II sebesar 7,3 dan siklus III sebesar 7,8.

Saran dari peneliti setelah mendapatkan kesimpulan:

1. Peran guru sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Guru hendaknya mampu mengembangkan metode pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan kompetensi dan kemampuannya serta membangun pengetahuan secara aktif.
2. Penerapan pembelajaran yang membuat siswa aktif dan menarik baik untuk meningkatkan hasil belajar siswa, oleh karena itu penerapan pembelajaran secara PBL dapat digunakan dalam proses belajar mengajar selanjutnya dengan didukung oleh penggunaan media dan mengkolaborasi dengan metode pembelajaran yang lain yang sesuai sehingga siswa dan guru dapat menikmati hasilnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A. M. Sardiman. (1986). *Intraksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rajawali Pers.
- Main Sufanti. (2010). *Pedagogi Khusus Bidang Studi Bahasa & Sastra*. Surakarta: FKIP-UMS.

- Mustaqim. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Oemar Hamalik. (2002). *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suharsimi Arikunto. (2003). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Syaiful Bahri Djamarah dkk. (2002). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Zainal Arifin. (1990). *Metode Mengajar (evaluasi Instruksional, Prinsip, Teknis, prosedur)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.