

Analisis Penerapan Metode *Problem Based Learning* pada Pembelajaran Praktikum *Chassis* Siswa Kelas X TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Alfian Maulana Prayoga¹, Purnawan¹, Sagiman²
Universitas Ahmad Dahlan, SMK Muhammadiyah 1 Bantul

Key Words:

Metode Pembelajaran, *Problem Based Learning*, Praktikum, Siswa

Abstrak : Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui penerapan metode *Problem Based Learning* yang digunakan oleh guru pada pembelajaran praktikum *chassis* siswa kelas X TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Ruang lingkup penelitian yaitu adalah salah satu guru dan siswa kelas X TBSM 2 dengan jumlah siswa adalah 30 orang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dimana instrumen penelitiannya yaitu dengan observasi dan wawancara. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi, dan hasil wawancara. Pengambilan sampel penelitian menggunakan cluster random sampling. Hasil analisis data menunjukkan bahwa rata-rata skor yang diperoleh oleh guru dari observasi adalah 5 skor. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode *problem based learning* pada pembelajaran praktikum siswa kelas X TBSM di SMK Muhammadiyah 1 Bantul sudah diterapkan dengan baik dan mampu diikuti oleh siswa.

How to Cite: Prayoga (2023). Analisis Penerapan Metode *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Praktikum *Chassis* Siswa Kelas X TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul. *eminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD (APA 7th Edition Style)*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses penting dalam kehidupan setiap individu untuk mencapai tujuan dan cita-cita. Seperti yang tercantum pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 yaitu, Pendidikan adalah usaha terencana yang dilakukan setiap orang untuk mengembangkan kemampuan atau skill yang dimilikinya, membentuk kepribadian, keterampilan, akhlak yang mulia, serta kecerdasan yang diperlukan dirinya, orang tua, dan masyarakat. Selanjutnya menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Pendidikan merupakan cara untuk merubah perilaku dan sikap seseorang dalam upaya mendewasakan diri melalui pengajaran maupun pelatihan.

Pendidikan juga merupakan sebuah investasi berharga untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang tentunya berguna bagi kemajuan bangsa (Suci & Riki, 2020). Maka dari itu pendidikan adalah hal terpenting dalam kehidupan manusia yang tidak dapat dipisahkan. Sebagai sumber dalam pengalaman mencari ilmu pendidikan dibagi menjadi 3 macam, di antara lain yaitu pendidikan informal adalah pendidikan yang terjadi pada keluarga dan lingkungan di sekitar kita, pendidikan non formal adalah pendidikan yang terjadi pada lembaga khusus seperti organisasi, dan yang terakhir yaitu pendidikan formal adalah pendidikan yang terjadi secara terstruktur dan berjenjang contohnya SD, SMP, SMA/SMK dan Perguruan Tinggi (Raudatussaadah et al., 2023).

Sekolah Menengah Kejuruan merupakan salah satu pendidikan formal jenjang menengah yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan dengan lulusannya disiapkan untuk bekerja (Sunarto & Supriadi, 2019). Dalam hal ini diharapkan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mampu meningkatkan kualitas lulusannya agar siap untuk bersaing di era globalisasi saat ini. Pemberian pelatihan dan pengetahuan guna untuk meningkatkan keterampilan pada lulusan SMK perlu dilakukan agar nantinya setelah lulus siswa sudah memiliki bekal untuk masuk dan bersaing dalam dunia kerja.

SMK Muhammadiyah 1 Bantul atau dikenal dengan MUSABA adalah sekolah yang terletak di daerah Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. SMK ini adalah salah satu sekolah yang masuk dalam program Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) yaitu SMK PK atau Pusat Keunggulan. Menurut Kemendikbudristek Nomor 17/M/2021, SMK PK adalah sekolah dengan visi menjadikan lulusannya siap untuk bersaing dan bersinergi di dunia kerja. Seiring dengan berkembangnya zaman perubahan secara signifikan juga terjadi pada dunia industri. Oleh sebab itu dunia pendidikan juga harus mengimbangi agar setiap lulusan SMK dapat diterima dengan baik oleh dunia industri serta dapat berwirausaha (Sunawardhani & Casmudi, 2022).

Sejalan dengan tujuan penyelenggara pendidikan kejuruan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berdaya saing tinggi, berkualitas, dan mempunyai keterampilan maka diperlukan strategi yang sesuai dalam proses pembelajaran. Menurut Yarniman dan Arozatulo (2023) proses pembelajaran adalah tempat dimana terjadinya interaksi antara guru dengan siswa yang berlangsung dalam ruang edukatif, dimana tujuannya yaitu siswa dapat mencapai target pembelajaran serta mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru. Dari pernyataan tersebut maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu bentuk proses belajar yang dilakukan secara baik dan benar agar siswa dapat memperoleh ilmu serta pengetahuan dengan mudah.

Sehingga, dalam proses belajar perlu ditetapkannya metode pembelajaran agar dalam penyampaian materi yang dilakukan oleh pendidik dapat diterima dan mudah dipahami oleh siswa. Peran pendidik dalam menentukan model pembelajaran ini sangat diperlukan guna untuk menciptakan suasana pembelajaran yang mampu melatih keterampilan, dan mengasah kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif serta mampu untuk mencapai tujuan belajar.

Saat ini perkembangan teknologi sudah mulai merambat ke dunia pendidikan. Hal ini tentunya memberikan dampak yang positif, diantaranya dapat meningkatkan kualitas serta mempermudah proses pendidikan. Selain itu perkembangan teknologi ini dapat digunakan untuk menyajikan materi pelajaran serta sebagai proses interaksi antara siswa dengan guru (Fricticarani et al., 2023). Berkembangnya teknologi saat ini memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi kepada siswa dengan menggunakan macam-macam metode pembelajaran.

Problem Based Learning (PBL) adalah salah satu metode belajar dengan memberikan problem atau permasalahan kepada siswa dalam proses belajar. Menurut Elizabeth dan Sigathitong dalam (Gulo, 2022) pembelajaran PBL merupakan model pembelajaran dengan berlandaskan pada kehidupan nyata, artinya yaitu siswa akan dihadapkan dengan permasalahan-permasalahan yang terjadi pada kehidupan sehari-hari dalam bentuk yang lebih simple dan nantinya siswa akan lebih terlatih dalam memecahkan masalah serta meningkatkan kemampuan untuk berpikir kritis. Sependapat dengan Widahyu dalam (Masliah et al., 2023), menyatakan bahwa PBL adalah metode pembelajaran berbasis masalah dengan tujuan yaitu siswa dapat berpikir kritis agar bisa menyelesaikan masalah sesuai dengan keterampilan yang dimilikinya. Berdasarkan dari pernyataan PBL di atas, metode pembelajaran ini bisa dilaksanakan pada semua jenjang pendidikan, khususnya SMK yang

merupakan sekolah dengan tujuan yaitu menyiapkan lulusannya untuk terjun dan dapat bersaing di dunia kerja maupun berwirausaha.

Dari observasi yang telah dilakukan, model *Problem Based Learning* ini terlihat sudah diterapkan oleh guru. Penerapan PBL di mulai dari guru mengawali pembelajaran dengan memberikan arahan (*Briefing*), memberikan materi berbasis masalah sesuai yang terjadi pada kehidupan sehari-hari, selanjutnya siswa melakukan identifikasi masalah sesuai kemampuan mereka lalu masalah tersebut dikaitkan dengan materi, dan terakhir yaitu siswa mengerjakan atau mencari solusi dari masalah yang telah diberikan. Tetapi dalam proses pelaksanaannya peneliti menemukan beberapa hambatan, diantara lain yaitu kurangnya ketertarikan dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran berlangsung, rendahnya kreativitas siswa dalam menuangkan ide saat berdiskusi kelompok, serta ada beberapa siswa yang tidak benar-benar paham mengenai materi pembelajaran yang telah diberikan. Hal ini dikarenakan oleh guru yang tidak terlalu paham untuk memposisikan diri sebagai fasilitator dan kurangnya melakukan refleksi pada siswa diakhir pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana pelaksanaan *Problem Based Learning* pada proses pembelajaran praktikum *Chassis* siswa kelas X TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul?”. Selanjutnya tujuan dari penelitian ini adalah menguraikan secara benar pelaksanaan PBL Pada Pembelajaran Praktikum *Chassis* Siswa Kelas X jurusan TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul.

METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Gunawan dalam (Setiawan et al., 2022) deskriptif kualitatif merupakan cara atau teknik yang dilakukan untuk meneliti suatu objek secara nyata atau langsung untuk memperoleh gambaran, deskripsi, dan pemahaman mengenai masalah yang diteliti. Pada penelitian ini, penulis mendeskripsikan peristiwa dan kejadian sesuai dengan kenyataannya serta sebagaimana mestinya secara terperinci. Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada Senin, 14 Agustus 2023 dengan partisipan penelitian yaitu Bapak Sagiman, S.Pd.T. selaku Kepala Jurusan TBSM dan siswa. Selanjutnya pengumpulan data dalam penelitian ini, menggunakan instrumen yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Kemudian untuk teknik analisis data, peneliti menggunakan model analisis interaktif di antaranya yaitu ; (1) reduksi data; (2) penyajian data; (3) penarikan kesimpulan (Suraya & Kasman, 2022).

DISKUSI

Penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 1 Bantul pada bulan Agustus 2023 tepatnya di Unit 4 bengkel TBSM. Data dalam penelitian ini, peneliti peroleh dari hasil pengamatan dan wawancara dengan kepala jurusan yang selaku guru kelas X TBSM serta hasil observasi pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Bapak Sagiman S.Pd.T model pembelajaran yang beliau terapkan sudah menggunakan metode *Problem Based Learning*. Beliau menerapkan model pembelajaran ini pada mata pelajaran praktikum *chassis* dengan materi pembelajaran yaitu sistem rem tromol pada kendaraan. Selanjutnya dalam penerapan metode pembelajaran PBL tersebut terdapat beberapa tahapan utama, menurut Kunandar dalam (Najoan et al., 2023) lima tahapan utama tersebut yaitu:

1. Tahap pengorientasian siswa pada masalah
2. Tahap pengorganisasian siswa
3. Tahap membimbing penyelidikan

4. Tahap pengembangan dan penyajian hasil atau produk
5. Evaluasi.

Hal ini kemudian dijadikan peneliti sebagai pedoman penelitian pada penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dilakukan oleh guru. Tahapan awal yang dilakukan, peneliti menyiapkan beberapa pertanyaan yang akan ditanyakan kepada guru, selanjutnya tahap kedua peneliti akan melakukan observasi langsung dengan masuk ke dalam kelas untuk melihat bagaimana guru menyampaikan materi menggunakan metode *Problem Based Learning*.

Dari hasil observasi yang dilaksanakan pada tanggal 14 Agustus 2023 guru sudah menerapkan metode *Problem Based Learning* dalam proses pembelajarannya. Selanjutnya untuk mengetahui apakah penerapan PBL ini berjalan dengan benar, maka peneliti menyajikan hasil observasi pada tabel seperti berikut :

Tabel 1. Hasil Observasi Penerapan Metode *Problem Based Learning* oleh Guru

No	Aspek Pertanyaan	Skor				
		1	2	3	4	5
I	Pra Pembelajaran (Pendahuluan)					
1.	Mengawali kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa sholat dhuha berjamaah, tadarus alquran, dan doa.					√
2.	Melakukan presensi dilanjutkan dengan memberitahu mengenai materi pembelajaran yang akan dilakukan.					√
II	Kegiatan Inti (Proses Pembelajaran Berlangsung)					
1.	Memberikan rangsangan dengan pertanyaan-pertanyaan ringan mengenai materi kemarin, gunanya untuk memberikan motivasi agar siswa aktif dalam proses pembelajaran.					√
2.	Membagi siswa dalam bentuk kelompok					√
3.	Melakukan pengarahan/briefing terhadap masing-masing kelompok mengenai tugas yang akan dikerjakan.					√
4.	Memberi bimbingan mengenai sumber belajar (buku, internet, video, alat-alat praktik, dan lain-lain).					√
5.	Memberikan/menawarkan beberapa kesempatan untuk siswa yang mau bertanya jika ada yang kurang dipahami.					√
6.	Memberikan waktu untuk siswa berdiskusi pada setiap kelompoknya.					√
7.	Melakukan cek pada setiap kelompok serta mengarahkan kembali siswa pada masalah yang dihadapi pada masing-masing kelompok.					√

8.	Meminta siswa membuat laporan hasil diskusi untuk dipresentasikan.					√
9.	Memberi pertanyaan yang berkaitan dengan materi agar siswa terpancing untuk berdiskusi saat presentasi, serta mendapatkan jawaban mengenai masalah yang sedang didiskusikan.					√
III	Kegiatan Penutup					
1.	Melakukan interaksi atau diskusi mengenai materi pembelajaran yang dilakukan.					√
2.	Memberikan soal atau tugas kepada siswa mengenai materi pembelajaran.				√	

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tabel di atas, guru sudah menerapkan metode *Problem Based Learning* pada proses pembelajaran secara benar dengan cara mengajak siswa untuk mengasah kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan tugas atau masalah yang dihadapi. Hal itu terlihat dari skor yang diperoleh guru pada tabel. 1 rata-rata adalah 5 skor. Kemudian skor rata-rata yang diperoleh guru tersebut juga menandakan bahwa penerapan langkah-langkah awal metode pembelajaran *Problem Based Learning* sudah cukup baik dan sesuai.

Selanjutnya hasil wawancara yang peneliti lakukan pada salah satu guru yang mengajar, Bapak Sagiman S.Pd.T juga mengatakan bahwa siswa dapat menyesuaikan diri untuk mengikuti pelajaran saat guru menggunakan metode PBL yang dilakukan sesuai tahapan-tahapan pembelajaran. Kesimpulan mengenai paparan di atas yaitu guru sudah menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini dengan cukup baik serta dapat menyesaikannya dengan kemampuan siswa

KESIMPULAN

Metode dapat diartikan sebagai cara, strategi untuk kita dapat menempuh tujuan tertentu. Sedangkan belajar merupakan kegiatan yang dilakukan oleh setiap orang secara individu maupun berkelompok agar dapat mencapai tujuan atau perubahan dari karakteristik, perilaku, dan pengetahuan menjadi lebih baik dari sebelumnya. Hasil dari penelitian pada kasus “Penerapan Metode *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Praktikum *Chassis* Siswa Kelas X Jurusan TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul” dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Problem Based Learning* sudah terlaksana dengan cukup baik serta sudah sesuai dengan langkah-langkah penerapan metode PBL. Selanjutnya dari observasi pembelajaran juga dapat disimpulkan bahwa siswa dapat mengikuti metode *Problem Based Learning* ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang terkait serta berperan dalam penelitian Analisis Penerapan Metode PBL Pada Pembelajaran Praktikum *Chassis* Siswa Kelas X Jurusan TBSM SMK Muhammadiyah 1 Bantul. Terimakasih kami ucapkan kepada pihak SMK Muhammadiyah 1 Bantul yang sudah mengizinkan saya melakukan observasi penelitian studi pendahuluan, terimakasih kepada Bapak Sagiman S.Pd.T selaku narasumber dan Guru pamong saya yang telah membantu saya dalam mencari serta mengumpulkan data penelitian. Selanjutnya terimakasih kepada Bapak Purnawan S.Pd., M.Pd. selaku DPL (Dosen Pembimbing Lapangan) saya yang sudah memberikan arahan serta telah berbagi pengetahuan dan wawasan dalam menyelesaikan artikel luaran PLP ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fricitarani, A., Hayati, A., R, R., Hoirunisa, I., & Rosdalina, G. M. (2023). Strategi Pendidikan untuk Sukses Di Era Teknologi 5.0. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 4(1), 56–68.
- Gulo, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 334–341.
- Masliah, L., Nirmala, S. D., & Sugilar, S. (2023). Keefektifan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) terhadap Kemampuan Literasi dan Numerasi Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(1), 1–10.
- Najoan, R. A. O., Tahiru, Y. S., Kumolontang, D. F., & Tuerah, R. M. (2023). Penerapan Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 1268–1278.
- Raudatussaadah, Nurwinda Aulia Nasution, Khafsah Situmorang, & Riska Alfani. (2023). Pendidikan Luar Sekolah Dalam Konteks Pendidikan Islam. *Jurnal of Management and Social Sciences*, 1(1), 52–64.
- Setiawan, T., Sumilat, J. M., Paruntu, N. M., & Monigir, N. N. (2022). Analisis Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning dan Problem Based Learning pada Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9736–9744.
- Suci, A., & Riki, M. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. *Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(2), 51–57.
- Sunarto, S., & Supriadi, D. (2019). Efektivitas Implementasi Model Pembelajaran SMK dalam Memenuhi Tantangan Revolusi Industri 4.0. *Taman Vokasi*, 7(2), 190–200.
- Sunawardhani, N., & Casmudi, C. (2022). Implementasi Program SMK Pusat Keunggulan Berbasis Kompetensi Keahlian Agribisnis Ternak Unggas di SMK Negeri 3 Penajam Paser Utara. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4968–4981.
- Suraya, & Kasman. (2022). Kapabilitas Kepala Sekolah Dalam Meningkatkan Disiplin Guru (Studi Deskriptif Kualitatif Di Smp It Nurul Khalifah Bima). *ENGGANG: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 3(1), 130–136.
- Yarniman, Z., & Arozatulo, B. (2023). Pengembangan Modul Bahasa Indonesia Berbasis *Think Talk Write* di Sekolah Menengah Atas. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(2), 131–138.