

Penerapan Model *Problem Based Learning* dan *Assessment* Terhadap Kompetensi Siswa di SMK

Aulia Anggraini¹, Siswandari², Sudiyanto³

¹ Program Magister Pendidikan Ekonomi, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

^{2,3}Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta

Email: anggrainiaulia19@gmail.com

ABSTRAK

Pembelajaran berbasis masalah adalah strategi pembelajaran yang saat ini sedang dilaksanakan di semua jenjang pendidikan dari perguruan tinggi hingga ke sekolah dasar. Tujuan dari artikel ini adalah untuk mengetahui dan memberikan gambaran mengenai inovasi dalam proses pembelajaran, yaitu penggunaan kombinasi model *problem based learning* dan *assessment*. Untuk mendorong implementasi lanjutan, artikel ini mengkaji proses kombinasi pembelajaran berbasis masalah dan *assessment*. Artikel ini bertujuan untuk memberikan gambaran penggunaan model *problem based learning* dan *assessment* dan manfaatnya bagi kompetensi siswa

Kata Kunci: *Problem Based Learning, Assessment, Kompetensi siswa*

PENDAHULUAN

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lanjutan pendidikan menengah pertama yang mempunyai tujuan utama menyiapkan tenaga kerja yang terampil, profesional, dan memiliki kedisiplinan tinggi sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Tujuan tersebut tercantum dalam UU Sisdiknas pasal 15 yang menyebutkan bahwa tujuan khusus SMK adalah menyiapkan siswa agar menjadi manusia produktif, mampu bekerja mandiri, mengisi lowongan pekerjaan yang ada di dunia usaha dan dunia industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah sesuai dengan kompetensi dalam program keahlian yang dipilihnya. Salah satu usaha untuk mewujudkannya adalah meningkatkan kualitas pembelajaran.

Kualitas pembelajaran yang baik adalah aktivitas guru dan siswa yang dapat mengembangkan potensi yang dimiliki siswa menjadi kompetensi yang diharapkan. Dalam proses pembelajaran siswa harus terlibat secara aktif sehingga dapat mencapai kompetensi siswa yang diinginkan. Kompetensi yang diraih oleh siswa merupakan gambaran keberhasilan siswa dalam memahami, menyerap, dan menguasai pengetahuan yang diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Kompetensi digunakan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang telah diberikan oleh guru. Proses pembelajaran yang melibatkan siswa secara

aktif masih jarang terjadi. Untuk itu perlu pembelajaran yang efektif untuk dapat mencapai kompetensi siswa yang diharapkan. Pribadi (2011: 1) berpendapat bahwa untuk dapat memfasilitasi siswa dalam mencapai kompetensi yang diinginkan, guru perlu menguasai kemampuan dalam mendesain, mengimplementasi, dan mengevaluasi pembelajaran sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien, dan menarik.

Siswa yang melakukan proses belajar tidak melakukannya secara individu, tetapi ada beberapa komponen yang terlibat dalam pembelajaran seperti tujuan, bahan pelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode, alat, sumber pengajaran, dan evaluasi. Tujuan merupakan apa yang akan dicapai dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Tujuan dapat memberikan arah yang jelas dan pasti kemana kegiatan pembelajaran akan dibawa oleh guru. Bahan pelajaran adalah isi yang akan disampaikan dalam proses pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar adalah inti kegiatan dalam pendidikan. Metode adalah suatu cara yang digunakan dalam pembelajaran yang disesuaikan dengan tujuan. Alat adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Sumber pelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tujuan. Sedangkan evaluasi adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk

mendapatkan data tentang sejauh mana keberhasilan siswa dan keberhasilan guru dalam mengajar (Djamarah, 2005:16).

Berdasarkan pengamatan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Sragen, kompetensi siswa yang rendah dimungkinkan karena dalam proses pembelajaran masih mengabaikan beberapa komponen pembelajaran, antara lain materi pelajaran belum terorganisasi dengan baik, metode pembelajaran yang tidak tepat dan guru belum melakukan evaluasi pembelajaran yang mendukung siswa untuk belajar lebih baik. Artinya, pembelajaran masih terpusat pada guru (*teacher center*), dan memposisikan siswa sebagai objek. Akibatnya dalam pembelajaran hanya didominasi oleh kegiatan ceramah guru yang bersifat seperti komunikasi satu arah dan siswa cenderung kurang aktif dalam pembelajaran.

Salah satu upaya untuk memperbaiki kompetensi siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang inovatif. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan guru dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk dapat lebih berkomunikasi dan dapat mendorong siswa untuk berpikir dan aktif yaitu salah satunya dengan model *Problem Based Learning*. Model *Problem Based Learning* menuntut siswa untuk dapat berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, dan memecahkan masalah, sehingga siswa dapat mengaplikasikan materi pembelajaran dalam permasalahan yang ada dalam lingkungan sekitar.

Kompetensi siswa yang rendah dimungkinkan juga dipengaruhi oleh kurangnya evaluasi dalam proses pembelajaran. Evaluasi didahului dengan penilaian. Selama proses pembelajaran terutama dalam tes formatif guru kurang memberikan balikan kepada siswa yang digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa atau memberikan motivasi kepada siswa. Sehingga model pembelajaran *Problem Based Learning* perlu dimodifikasi agar komponen pembelajaran dapat terlaksana sepenuhnya. Penilaian atau *assessment* adalah proses untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk dasar pengambilan keputusan tentang siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran penggunaan model *problem based learning* dan *assessment* dan

manfaatnya bagi kompetensi siswa. Secara praktis hasil penelitian dari artikel ini diharapkan mampu memberikan wawasan serta masukan bagi guru dalam proses pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Artikel ini merupakan jenis studi kasus dan kajian literatur jurnal karena menghasilkan data deskriptif yang membahas mengenai penerapan model *Problem Based Learning* dan *Assessment* pada proses pembelajaran di Sekolah Menengah Kejuruan. Artikel deskriptif yang dilakukan, tidak menggunakan uji hipotesis akan tetapi hanya menggunakan data observasi dan kajian literature.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengertian *Problem Based Learning*

Pembelajaran berbasis masalah adalah strategi pembelajaran yang saat ini sedang dilaksanakan di semua jenjang pendidikan dari perguruan tinggi hingga ke taman kanak-kanak. Untuk mendorong implementasi lanjutan, literatur ini mengkaji proses pembelajaran berbasis masalah, menjelaskan untuk masalah pendidik seputar masing-masing langkah utama dalam implementasi tersebut

Menurut Arends (2008), model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuantujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Salah satu model pembelajaran yang memiliki kriteria di atas adalah model *problem based learning* (PBL). Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu bentuk perubahan polapikir dari *teacher centered* menuju *students centered*.

Arends (2008:41) juga berpendapat bahwa *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang memiliki hakikat berupa memberikan atau menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada siswa. Sedangkan menurut Dutch (dalam Amir 2009:21) *problem based learning* merupakan metode instruksional yang menuntut siswa agar belajar dan bekerja sama dalam kelompok untuk mencari solusi bagi masalah yang nyata. Masalah yang diberikan ini digunakan untuk meningkatkan rasa

keingintahuan serta kemampuan analitis dan inisiatif siswa pada materi pelajaran.

Dalam proses pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* peran guru adalah memberikan berbagai masalah autentik sehingga siswa dituntut lebih aktif untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut. Setelah masalah diperoleh maka selanjutnya melakukan perumusan masalah, dari masalah masalah tersebut kemudian dipecahkan secara bersama sama dan didiskusikan dengan kelompoknya. Saat proses pemecahan masalah tersebut, maka akan terjadi pertukaran informasi antara siswa yang satu dengan siswa yang lainnya sehingga permasalahan yang telah dirumuskan dapat terpecahkan. Sumber informasi untuk memecahkan masalah tidak hanya dari guru saja, akan tetapi dapat dari berbagai sumber. Siswa harus aktif dalam menggali informasi untuk dapat memecahkan masalah. Guru disini berperan sebagai fasilitator untuk mengarahkan permasalahan sehingga saat proses diskusi tetap fokus pada tujuan pencapaian kompetensi.

B. Pengertian Assessment

Johnson & Johnson dalam Budiyono (2011: 56) menggolongkan ada tiga jenis asesmen, yaitu asesmen diagnostic, asesmen formatif, dan asesmen sumatif. Asesmen diagnostic bertujuan untuk mengetahui kesalahan dan atau miskonsepsi siswa. Asesmen formatif bertujuan memberikan balikan kepada siswa terkait kemajuan yang dicapai siswa tentang proses pembelajaran yang dilakukan. Asesmen sumatif bertujuan untuk menentukan kedudukan siswa berkaitan dengan pembelajaran yang telah diperoleh.

Penilaian yang sering dilakukan oleh guru-guru di sekolah adalah penilaian sumatif atau *Assessment of Learning* (AoL) yang digunakan untuk mendapat skor atau prestasi belajar siswa tanpa adanya usaha perbaikan pembelajaran. Penilaian yang dapat digunakan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran adalah penilaian formatif atau *Assessment for Learning* (AfL). Untuk itu dalam artikel ini penilaian yang digunakan adalah *assessment for learning* atau penilaian formatif.

Menurut Kartono (2009) ada beberapa pengertian tentang penilaian teman sejawat, intinya *peer assessment* adalah suatu penilaian yang melibatkan siswa untuk menilai temannya mengenai kualitas kerja mereka.

Penilaian teman teman sejawat merupakan penilaian yang berfokus pada siswa yang melakukan penilaian.

Karakteristik penilaian menurut Budiyono (2011: 60) adalah sebagai berikut:

1. Gunakan teknik bertanya yang efektif
2. Gunakan strategi pemberian balikan
3. Adanya pengertian bersama mengenai tujuan pembelajaran
4. Dilakukan penilaian antar teman dan penilaian diri

Assessment merupakan strategi bagi guru untuk memberikan balikan kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa. Untuk itu, sebelum dilakukan penilaian, pada awal proses pembelajaran guru harus menjelaskan tujuan pembelajaran kepada siswa. Sehingga siswa dapat mengukur apa yang harus dicapai. Penilaian yang dilakukan terdiri dari dua, yaitu penilaian antar teman atau *peer assessment* dan penilaian diri atau *self assessment*.

C. Kombinasi Model *Problem Based Learning* dan *Assessment*

Problem based learning terbukti memiliki banyak hasil pembelajaran yang positif. Berdasarkan penelitian Alharbi(2017), Yew & Goh (2016) dan Wulandari (2013) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* mempengaruhi hasil belajar dan kompetensi siswa. Langkah-langkah model *Problem Based Learning* terdiri dari lima tahap yaitu tahap orientasi siswa pada masalah, tahap mengorganisasi siswa untuk belajar, tahap membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, tahap mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan yang terakhir tahap menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Kelima tahapan tersebut dijelaskan dalam tabel sintak pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut:

Tabel 1 : Sintak Pembelajaran Berbasis Masalah

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap-1 Orientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang dibutuhkan, mengajukan fenomena atau demonstrasi atau cerita untuk memunculkan masalah, memotivasi siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.
Tahap-2 Mengorganisasi siswa untuk belajar	Guru membantu siswa untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.
Tahap-3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap-4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
Tahap-5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan.

(Sumber : Trianto, 2011:72)

Selain penggunaan model pembelajaran, komponen evaluasi dalam pembelajaran juga penting untuk mencapai kompetensi siswa. Untuk itu, kombinasi antara model dan evaluasi perlu diterapkan dalam pembelajaran terutama di SMK. Kegiatan evaluasi didahului dengan penilaian atau *assessment*. Tujuan diadakan penilaian dalam pendidikan adalah untuk mengetahui kemajuan siswa dan untuk mengetahui tingkat efisiensi metode-metode pembelajaran yang digunakan selama proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu. *Assessment* yang digunakan dalam artikel ini adalah *peer assessment*. Menurut Zulrahman dalam Sutrisno (2012) bahwa *Peer assessment* merupakan suatu penilaian yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan penilaian yang lain, yaitu penilaian yang secara langsung melibatkan siswa dalam proses penilaian yang semula hanya dilakukan oleh guru. *Peer assessment* juga memberikan informasi tentang diri dan teman sebaya yang mungkin tidak sesuai dengan apa yang dirasakan oleh guru (Alias, Masek & Salleh; 2015).

Menurut Budiyono (2011: 62) Langkah-langkah strategi pelaksanaan *Assessment for Learning* adalah sebagai berikut:

1. Menyatakan dengan jelas tujuan pembelajaran pada perencanaan pembelajaran sebagai kerangka dasar untuk AfL
2. Berbagi tujuan pembelajaran dengan siswa
3. Menggunakan teknik bertanya dengan tepat dan efektif untuk mengemangkan pembelajaran, bukan untuk mengukur kemampuan siswa.
4. Memusatkan kepada pemberian balikan, baik secara lisan maupun tertulis.
5. Menata target sedemikian hingga pencapaian kemampuan siswa berdasarkan kepada kemampuan sebelumnya.

6. Melibatkan asesmen diri dan asesmen antar teman Memberi pemahaman bahwa setiap siswa dapat belajar dan berkembang dengan baik.

Maggi dan Claire (2004:68-69) berpendapat bahwa ada beberapa cara untuk menyajikan suatu masalah yang dapat menarik minat siswa sehingga proses pembelajaran tidak monoton dan membosankan. Beberapa cara tersebut yaitu meliputi:

1. Dimulai dengan memberikan sebuah masalah yang sesuai dengan pengetahuan dasar siswa sehingga dapat menumbuhkan rasa antusias siswa tersebut.
2. Menyajikan sebuah masalah yang dapat menggali rasa keingintahuan siswa, misalnya sebuah masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
3. Masalah yang disajikan masih berupa teka-teki yang harus dipecahkan oleh para siswa.
4. Pastikan bahwa penyampaian masalah tersebut menarik minat siswa.
5. Masalah yang diangkat sebaiknya berkaitan dengan kehidupan nyata.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa langkah-langkah Model *Problem Based Learning* dan *Assessment* adalah sebagai berikut:

1. Guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok.
2. Guru menjelaskan kepada siswa tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan menjelaskan langkah-langkah penerapan model *Problem Based Learning* dengan *Peer Assessment*.
3. Guru memberi masalah dalam bentuk soal kepada setiap kelompok agar didiskusikan untuk dicari solusi berdasarkan pengetahuan siswa.
4. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan, video, dan model serta membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5. Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk mendiskusikan dengan teman-temannya jawaban atas soal-soal yang diberikan.
6. Setelah diskusi, dilakukan penilaian teman sejawat dimana pekerjaan siswa diperiksa oleh siswa lainnya. Sebelum

pemeriksaan guru membagikan rubric penilaian kepada seluruh siswa sebagai acuan penilaian dan menjelaskan bagaimana penggunaan rubric tersebut.

7. Setelah pekerjaan selesai, lembar pekerjaan dikumpulkan kepada guru. Tugas guru yaitu memeriksa ulang hasil pekerjaan siswa dan memberikan komentar atau balikan kepada hasil pekerjaan siswa.
8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan perasaannya mengenai pembelajaran yang sedang berlangsung dan juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan kesulitan-kesulitan yang ditemui selama proses pembelajaran.
9. Guru memberikan semangat kepada siswa bahwa setiap siswa dapat belajar materi dengan baik.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut, *Problem based learning* terbukti memiliki banyak hasil pembelajaran yang positif. Dengan kombinasi model *problem based learning* dan *assessment* diharapkan siswa tidak hanya dapat berpikir secara kritis dalam menyelesaikan suatu masalah, akan tetapi juga dapat membantu siswa bertanggung jawab dengan dilibatkan dalam penilaian selain itu juga sebagai umpan balik bagi siswa. Siswa dituntut untuk berpikir kritis dalam menilai temannya. Sehingga kompetensi siswa dapat meningkat.

KESIMPULAN

Tujuan dari artikel ini adalah untuk mengetahui dan memberikan gambaran mengenai inovasi dalam proses pembelajaran, yaitu penggunaan kombinasi model *problem based learning* dan *assessment* dan manfaatnya bagi kompetensi siswa. Secara praktis hasil penelitian dari artikel ini diharapkan mampu memberikan wawasan serta masukan bagi guru dalam proses pembelajaran. *Problem based learning* terbukti memiliki banyak hasil pembelajaran yang positif, dengan kombinasi *assessment* maka tidak hanya menghasilkan pembelajaran yang positif akan tetapi juga memberikan balikan kepada siswa terkait kemajuan yang dicapai siswa tentang proses pembelajaran. Sehingga kompetensi yang dimiliki siswa dapat tercapai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alharbi, H.A. 2017. The Effectiveness Of Problem Based Learning: Literature Review. *International Journal of Current Research*. Vol. 9, Issue, 04, pp.49559-49565,
- [2] Alias, M., Masek, A., & Salleh H.H.M. 2015. Self, Peer and Teacher Assessments in Problem Based Learning: Are They in Agreements?. *Social and Behavioral Sciences*, 204 2015, 309-317.
- [3] Amir, M. Taufiq. 2009. Inovasi pendidikan melalui problem based learning. Bagaimana pendidik memberdayakan pemelajar di era pengetahuan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- [4] Arends, Richard. I. 2008. Learning to Teach. Seven edition, Terjemahan oleh prayitno dan prayitnodari Yogyakarta : Penerbit Pustaka Pelajar.
- [5] Budiyo. 2011. Penilaian Hasil Belajar. Surakarta: Universitas Sebelas Maret Press
- [6] Djamarah, S.B. 2005. Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif. Jakarta : Rineka Cipta.
- [7] Kartono. 2012. Efektivitas Penilaian Diri dan Teman Sejawat Untuk Penilaian Formatif dan Sumatif Pada Pembelajaran Mata Kuliah Analisis Komplek. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [8] Maggi, S. & Claire H.M. 2004. Foundations of Problem Based Learning. New York: Open University Press.
- [9] Pribadi, B. A. 2011. Model ASSURE untuk Mendesain Pembelajaran Sukses. Jakarta: Penerbit Dian Rakyat.
- [10] Trianto. 2012. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- [11] Wulandari, B., & Sujono, H. D. 2013. Pengaruh Problem-Based Learning Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Motivasi Belajar PLC di Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, Vol 3 (2), hal 178-191.

- [12] Yew, E. H. J., & Goh, K. 2016. Problem-Based Learning: An Overview of its Process and Impact on Learning. *Health Professions Education*, Vol 2 (2), page 75-79.