

EFEKTIFITAS PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DAN PENILAIAN OTENTIK DALAM PROSES PEMBELAJARAN BERDASARKAN KURIKULUM 2013 PADA SMKN 1 BOGOR

Suwandi

Dosen Prodi D-III Sekretari Universitas Pamulang
Suwandia59@gmail.com

Abstrak - Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui keefektifan penerapan pendekatan saintifik dan penilaian otentik dalam proses pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013, pada SMK Negeri 1 Kota Bogor. Metode yang digunakan adalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif karena data yang diambil menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasil. Jenis penelitian ini adalah penelitian evaluatif dengan menggunakan model CIPP (*Context Input Proses Product*), Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan saintifik dan penilaian otentik dalam proses pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 pada SMK Negeri 1 Bogor dengan analisis data statistik deskriptif diperoleh rerata sebesar 2,91, median 2,87, modus dan standar deviasi sebesar 0,391. Rerata skor tersebut berada pada interval kelas 2,51 s.d. 3,25 kategori cukup baik. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa product pada pelaksanaan penerapan pendekatan saintifik dan penilaian outentik berdasarkan kurikulum 2013 pada SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik.

Kata Kunci : Pendekatan Saintifik, Penilaian Otentik, Kurikulum 2013

Abstract-The purpose of this research is to determine the effectiveness of the application of scientific approaches and authentic assessment in the learning process based on the 2013 curriculum, at SMK Negeri 1 Kota Bogor. The method used is to use a quantitative descriptive approach because the data is taken using numbers, starting from data collection, interpretation of the data, and the appearance of the results. This type of research is evaluative research using the CIPP (Context Input Process Product) model, The results showed that the application of the scientific approach and authentic assessment in the learning process based on the 2013 curriculum at SMK Negeri 1 Bogor with descriptive statistical data analysis obtained an average of 2.91, a median of 2.87, a mode and standard deviation of 0.391. The mean score is in the class interval of 2.51 s.d. 3.25 categories is good enough. Thus it can be said that the product in the implementation of the scientific approach and authentic assessment based on the 2013 curriculum at SMK Negeri 1 Bogor is in quite good category.

Keywords: *Scientific Approach, Authentic Assessment, 2013 Curriculum*

PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Tinggi rendahnya kualitas pendidikan ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya adalah faktor peserta didik, kurikulum, sarana prasarana, tenaga kependidikan, pengelolaan atau manajemen dan lingkungan sekolah. Salah satu indikator untuk meningkatkan mutu pendidikan adalah kurikulum. Untuk meningkatkan kualitas/mutu pendidikan pemerintah sudah melakukan upaya dengan berbagai cara diantaranya adalah mengadakan pelatihan-pelatihan bagi tenaga pendidik/guru, pengadaan buku-buku, pengadaan alat-alat pelajaran, perbaikan sarana-prasarana pendidikan, mengadakan pelatihan dalam manajemen sekolah dan sebagainya. Namun secara nasional belum terlihat peningkatan mutu pendidikan yang signifikan. Sebagian sekolah terutama di kota-kota menunjukkan peningkatan yang cukup mengembirakan, namun sebagian besar lainnya masih memprihatinkan (Depdikbud, 2001.3)

Tantangan masa depan yang semakin berat menuntut output pendidikan yang kompeten sesuai bidang keahlian yang dikembangkan oleh peserta didik/siswa, sehingga dalam proses pembelajaranpun harus disesuaikan dengan perubahan-perubahan tersebut.

Untuk mengimbangi perubahan-perubahan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dibutuhkan oleh dunia usaha dan industri maka kurikulum sekolah dituntut mengadakan perubahan sesuai tuntutan tersebut. Pengembangan kurikulum 2013 diharapkan dapat menjadi jawaban untuk meningkatkan sumber daya manusia dalam menghadapi perubahan dunia.

Kurikulum memegang peranan penting dalam pendidikan, karena berkaitan dengan penentuan arah pendidikan baik dari isi dan proses pendidikan yang pada akhirnya dapat menentukan kualifikasi lulusan suatu lembaga pendidikan.

Pembelajaran merupakan produk ilmiah, karena kurikulum 2013 mengamatkan esensi pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran. Pendekatan ilmiah tersebut diyakini dapat mengembangkan empat kompetensi yaitu sikap spiritual, sikap sosial, sikap pengetahuan dan sikap keterampilan peserta didik/siswa. Pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah lebih efektif hasilnya dibanding dengan pembelajaran secara tradisional. Dalam proses pembelajaran dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan secara ilmiah. Pendekatan ini bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian proses pembelajaran harus dilakukan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsip atau kriteria ilmiah. Begitu juga dengan proses pembelajaran harus terhindar

dari nilai-nilai nonilmiah yaitu berdasarkan intuisi, akal sehat, penemuan melalui coba-coba dan asal berfikir kritis.

Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan ilmiah. Pendekatan ilmiah (*scientific approach*) dalam pembelajaran. Yang dimaksud pendekatan ilmiah adalah meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan dan mencipta. Pendekatan ini dilaksanakan pada setiap mata pelajaran, untuk memberikan peluang kepada siswa/peserta didik untuk mengembangkan kemampuannya sesuai dengan karakteristik mata pelajaran yang sedang dipelajari. Untuk mata pelajaran atau situasi tertentu pendekatan ilmiah tidak selalu tepat diaplikasikan secara prosedural. Pada kondisi ini proses pembelajaran tetap menerapkan nilai-nilai atau sifat-sifat ilmiah dan menghindari sifat-sifat atau nilai-nilai nonilmiah.

Penilaian autentik memiliki relevansi kuat terhadap pendekatan ilmiah dalam pembelajaran sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013. Karena penilaian ini mampu menggambarkan peningkatan hasil belajar peserta didik/siswa., baik dalam rangka mengobservasi, menalar, mencoba, membangun jejaring, dan sebagainya. Penilaian ini fokus pada tugas-tugas kompleks yang memungkinkan peserta didik/siswa menunjukkan kompetensinya dalam pengaturan yang nyata/outentik. Penilaian autentik cenderung pada penilaian tugas-tugas yang kompleks, sehingga memungkinkan peserta didik/siswa untuk menunjukkan kompetensinya dalam pengaturan yang lebih nyata/outentik.

Penilaian autentik adalah penilaian kinerja, portofolio dan penilaian proyek. Penilaian autentik dapat disebut juga penilaian responsif, yaitu suatu metode yang sangat populer untuk menilai proses dan hasil belajar peserta didik/siswa yang memiliki ciri-ciri khusus, mulai dari mereka mengalami kelainan tertentu, bakat minat khusus hingga yang jenius. Penilaian autentik juga dapat diterapkan dalam bidang tertentu seperti seni atau ilmu pengetahuan pada umumnya dengan orientasi utamanya pada proses dan hasil pembelajaran.

Dalam pembelajaran ini peserta didik/siswa diminta untuk merefleksikan dan mengevaluasi kinerjanya sendiri dalam rangka meningkatkan pemahaman yang lebih dalam tentang tujuan pembelajaran dan mendorong kemampuan belajar yang lebih tinggi.

Pada kurikulum 2013 diharapkan dapat menghasikan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, aktif melalui sikap, pengetahuan dan keterampilan yang terintegrasi. Dalam pelaksanaannya terdapat tiga unsur pendukung, yaitu ketersediaan buku sebagai panduan bahan ajar dan sumber belajar, penguatan peran pemerintah dalam hal pembinaan dan pengawasan,

dan penguatan manajemen budaya sekolah. Untuk itu penulis mengadakan penelitian baik secara teoritis maupun praktis tentang pendekatan saintifik dan penilaian outentik dalam proses pembelajaran kurikulum 2013, sehingga pada akhirnya akan diperoleh gambaran secara utuh implementasi kurikulum 2013 di sekolah, khususnya di SMK Negeri 1 Kota Bogor.

Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas maka dapat dikemukakan Identifikasi Masalah yang memiliki relevansi dengan penelitian ini yaitu:

1. Pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dilakukan di SMK Negeri 1 Kota Bogor.
2. Penerapan penilaian outentik dilakukan terhadap hasil pembelajaran di SMK Negeri 1 Bogor.
3. Peran serta peserta didik dalam implementasi kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor.

Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah dan identifikasi masalah di atas maka dapat dikemukakan Rumusan Masalah yang memiliki relevansi dengan penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dilakukan di SMK Negeri 1 Kota Bogor?
2. Bagaimana penerapan penilaian outentik dilakukan terhadap hasil pembelajaran di SMK Negeri 1 Bogor?
3. Bagaimana peran serta peserta didik dalam implementasi kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dari kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor.
2. Untuk mengetahui penerapan penilaian outentik yang dilakukan untuk mengetahui perkembangan hasil belajar peserta didik/siswa di SMK Negeri 1 Bogor.
3. Untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan penerapan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor terhadap prestasi belajar peserta didik, khususnya ditinjau dari proses pembelajaran di kelas.

LANDASAN TEORI

Pendekatan Saintifik (Ilmiah)

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep hukum atau prinsip yang ditemukan.

Metode pendekatan saintifik relevan dengan tiga teori belajar, yaitu teori Bruner, teori Piaget, dan teori *Vygotsky*. Teori belajar Bruner disebut juga teori belajar penemuan. Ada empat hal pokok berkaitan dengan teori belajar Bruner (dalam Carin & Sund 1975). Pertama, individu hanya belajar dan mengembangkan pikirannya apabila ia menggunakan pikirannya. Kedua, dengan melakukan proses-proses kognitif dalam proses penemuan, siswa akan memperoleh sensasi dan kepuasan intelektual yang merupakan suatu penghargaan intrinsik. Ketiga, satu-satunya cara agar seseorang dapat mempelajari teknik-teknik dalam melakukan penemuan adalah ia memiliki kesempatan untuk melakukan penemuan. Keempat, dengan melakukan penemuan akan memperkuat retensi ingatan.

Teori Piaget, menyatakan bahwa belajar berkaitan dengan pembentukan dan perkembangan skema. Skema adalah suatu struktur mental atau struktur kognitif yang dengannya seseorang secara intelektual beradaptasi dan mengkoordinasi lingkungan sekitarnya (Baldwin, 1967). Proses yang menyebabkan terjadinya skema disebut adaptasi. Adaptasi merupakan proses kognitif yang dengannya seseorang mengintegrasikan stimulus yang dapat berupa persepsi, konsep, hukum, prinsip ataupun pengalaman baru ke dalam skema yang sudah ada di dalam pikiran. Akomodasi dapat berupa pembentukan skema baru yang dapat merangsang atau memodifikasi skema yang telah ada sehingga cocok dengan ciri-ciri stimulus yang ada. Dalam pembelajaran diperlukan adanya penyeimbangan atau ekulibrasi antara asimilasi dan akomodasi.

Selanjutnya Vygotsky, dalam teorinya menyatakan bahwa pembelajaran terjadi apabila peserta didik bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas-tugas itu masih berada dalam jangkauan kemampuan atau *zone of proximal development*.

Hasil penelitian Vygotsky membuktikan bahwa ketika peserta didik diberi tugas untuk dirinya sendiri, mereka akan bekerja sebaik-baiknya ketika bekerjasama atau berkolaborasi

dengan temannya. Pakar ini sangat terkenal dengan teori “*Zone of Proximal Development*” atau ZPD. *Proximal* dimaknai *Next*. Menurut Vygotsky setiap manusia (peserta didik) mempunyai potensi tertentu. Potensi tersebut dapat teraktualisasi dengan cara menerapkan ketuntasan belajar (*mastery Learning*).

Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran

1. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik didasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut.

2. Prinsip-prinsip pembelajaran dengan pendekatan santifik

Beberapa prinsip pendekatan saintifik dalam kegiatan pembelajaran adalah:

- a. Pembelajaran berpusat pada siswa
- b. Pembelajaran membentuk *student self consept*
- c. Pembelajaran terhindar dari verbalisme
- d. Pembelajaran memberikan kesempatan pada siswa untuk mengasimilasi dan mengakomodasi konsep, hukum dan prinsip.
- e. Pembelajaran mendorong terjadinya peningkatan kemampuan berpikir siswa
- f. Pembelajar meningkatkan motivasi belajar siswa dan motivasi mengajar guru.
- g. Memberikancesempatan kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam komunikasi.
- h. Adanya proses validasi terhadap konsep, hukum, dan prinsip yang dikonstruksi siswa dalam struktur koqnitifnya.

3. Langkah-langkah umum pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

Pada kurikulum 2013 proses pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (*saintifik*) untuk semua jenjang pendidikan. Langkah-langkah pendekatan ilmiah (*saintific aprproach*) dalam proses pembelajarannya meliputi menggali informasi melalui pengamatan, bertanya, percobaan, kemudian mengolah data atau informasi, menyajikan data atau informasi, dilanjutkan dengan menganalisa, menalar, kemudian menyimpulkan dan mencipta.

Penyajian Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik adalah Sebagia Berikut:

1. **Mengamati (*observasi*)**, metode ini mengutamakan kebermaksaan proses pembelajaran (*meaningfull learning*). Metode mengamati sangat bermanfaat bagi penemuan rasa ingin tahu peserta didik, sehingga proses pembelajaran memiliki kebermaksaan yang tinggi. Dalam menerapkan metode mengamati ini guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan pengamatan, melatih mereka untuk memperhatikan (melihat, membaca, mendengar) hal yang penting dari suatu benda atau objek. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah melatih kesungguhan, ketelitian dan mencari informasi.
2. **Menanya**, dalam kegiatan mengamati guru membuka kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya mengenai apa yang sudah dilihat, disimak, dibaca tau dilihat. Kegiatan menanya dalam pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 adalah mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati. Tujuan dari kegiatan pembelajaran menanya adalah untuk mengembangkan kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.
3. **Mengumpulkan informasi**, merupakan tindak lanjut dari bertanya. Keegiatannya berupa menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber. Aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan dengan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek kejadian, aktivitas wawancara dengan nara sumber dan sebagainya. Kompetensi yang diharapkan dari menggali informasi ini adalah untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.
4. **Mengasosiasikan/mengolah informasi/menalar**, kompetensi yang diharapkan dari mengasosiasikan adalah untuk mengembangkan sikap jujur, teliti disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berfikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan. Kegiatan mengumpulkan mengasosiasi ini adalah memproses informasi yang sudah dikumpulkan, mengolah informasi. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut.

5. **Menarik kesimpulan**, Kegiatannya merupakan kelanjutan dari kegiatan mengolah data atau informasi. Setelah meneukan keterkaitan antar informasi dan menemukan berbagai pola dari ketrkaitan tersebut, selanjutnya secara bersama-sama dalam satu kesatuan kelompok atau individual membuat kesimpulan.
6. **Mengkomunikasikan**, pada pendekatan saintifik guru diharapkan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk mengkomunikasikan apa yang telah mereka pelajari. Kegiatan ini dapat dilakukan melalui menuliskan atau menceritakan apa yang ditemukan dalam kegiatan mencari informasi, mengasosiasikan dan menemukan pola. Hasil tersebut disampaikan dikelas dan dinilai oleh guru sebagai hasilbelajar peserta didik atau kelompok peserta didik tersebut.
7. Kegiatan “mengkomunikasikan” dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana disampaikan dalam permendikbud Nomor 81A Tahun 201, adalah menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Kompetensi yang diharapkan dari mengkomunikasikan ini adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berfikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar. Kegiatan pembelajaran meliputi tiga kegiatan pokok, yaitu pertama kegiatan pendahuluan, kedua kegiatan inti dan ketiga kegiatan penutup.
8. Kegiatan pendahuluan bertujuan untuk menciptakan suasana awal pembelajaran yang efektif yang memungkinkan siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
9. Kegiatan inti, merupakan kegiatan utama dalam proses pembelajaran atau dalam proses penguasaan pengalaman belajar (*learning experience*) siswa.

Kegiatan penutup, ditujukan dua hal pokok. Pertama validasi terhadap konsep, hukum atau prinsip yang telah dikonstruksi oleh siswa. Kedua pengayaan materi pelajaran yang dikuasai siswa.

Strategi Pembelajaran dan Pendekatan Saintifik

Pembelajaran dengan pendekatan ilmiah, peserta didik didorong untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya. Dan melakukan pengembangan menjadi informasi. Sesuai dengan Permendikbud Nomor 81A Tahun 2013 menyatakan bahwa, untuk mencapai kualitas yang telah dirancang dalam dokumen kurikulum, kegiatan pembelajaran perlu menggunakan prinsip yang: 1). Berpusat pada peserta didik, 2) mengembangkan kreativitas peserta didik, 3)

menciptakan kondisi menyenangkan dan menantang, 4) Bermuatan nilai, etika, estetika logika dan kinestetik, (5) Menyediakan pengalaman belajar yang beragam melalui penerapan berbagai strategi dan metode pembelajaran yang menyenangkan, kontekstual, efektif, efisien dan bermakna. Penerapan strategi pembelajaran dengan menerapkan model-model pembelajaran agar peserta didik dapat menemukan pengalaman belajar sesuai dengan jenjang pendidikan. Strategi pembelajaran (*expositioon-discovery learning or group-individual learning*).

Strategi pembelajaran yang disarankan oleh kurikulum 2013 diantaranya adalah:

1. Strategi *discovery learning*, adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan mengorganisasi sendiri.
2. Strategi belajar *discovery learning* menekankan pada penemuan konsep atau prinsip didalam masalah melalau proses penelitian. Dalam konsep belajar, sesungguhnya strategi *discovery learning* merupakan pembentukan kategori-kategori yang dapat memungkinkan terjadinya generalisasi.

Bruner memandang bahwa suatu konsep apabila mengetahui semua unsur dan konsep berikut:

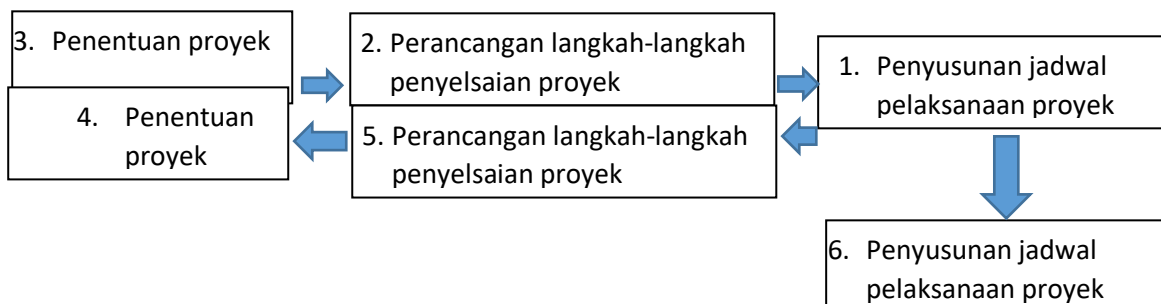
- 1) Karakteristik, baik yang pokok maupun tidak, 2). Contoh-contoh baik yang positif maupun yang negatif, 3). Karakteristik, baik yang pokok maupun tidak, 4). Rentangan karakteristik, 5). Kaidah .

Tujuan *strategi discovery learning* menurut Bruner adalah hendaknya guru memberikan kesempatan kepada muridnya untuk menjadi seorang *problem solver*, seorang *scientist*, *historin*, atau ahli matematika, dan juga peserta didik akan menguasai, menerapkan serta menemukan hal-hal yang bermanfaat bagi dirinya.

Strategi pembelajaran berbasis proyek (PBP), merupakan strategi pembelajaran yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Penekanan pembelajaran terletak pada aktivitas peserta didik untuk memecahkan masalah dengan menerapkan keterampilan meneliti, menganalisis, membuat, sampai dengan mempresentasikan produk pembelajaran berdasarkan pengalaman nyata. Pada strategi ini peserta didik diperkenankan untuk bekerja secara mandiri maupun berkelompok dan mengkonstruksikan produk otentik yang bersumber dari masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari. Pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek memberikan kesempatan

peserta didik berpikir kritis dan mampu mengembangkan kreativitasnya melalui pengembangan inisiatif untuk menghasilkan produk nyata berupa barang atau jasa.

Secara umum langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-langkah Pembelajaran berbasis proyek (Keser & Karagoca 2010)

Pembelajaran berbasis masalah (Problem based learning), adalah pembelajran yang menggunakan masalah nyata (otentik) yang tidak terukur dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik antuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis sekaligus membangun pengetahuan baru. Tujuan dari strategi pembelajran ini adalah untukmengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta ddidik untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri.

Proses pembelajaran berbasis masalah dapat dilakukan dalam tahapan-tahapan seperti pada tabel berikut:

Tahap	Aktivitas Guru dan Peserta Didik
Tahap 1 Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana yang dibutuhkan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah nyata yang dipilih.
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendevinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.

<p>Tahap 3</p> <p>Membeimbing penyelidikan individual maupun berkelompok</p>	<p>Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah</p>
<p>Tahap 4</p> <p>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p>	<p>Guru membantu peserta didik untuk berbagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya ayang sesuai sebagai hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video atau model.</p>
<p>Tahap 5</p> <p>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	<p>Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakkukan.</p>

Tabel 1: Proses pembelajaran berbasis masalah

Penialain Otentik

Penilaian otentik adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar peserta peserta didik untuk ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Secara konseptual penilaian otentik lebih bermakna secara siqnifikan dibandingkan dengan tes pilihan ganda terstandar sekalipun. Pada saat menerapkan penilaian otentik untuk mengetahui hasil dan prestasi belajar peserta didik, guru menerapkan kriteria yang berkaitan dengan konstruksi pengetahuan, aktivitas mengamati dan mencoba, dan nilai prestasi luar sekolah. Pada penilaian otentik pelibatan siswa sangat penting. Dengan asumsi peserta didik dapat melakukan aktivitas belajar lebih baik ketika mereka tahu bagaimana akan dinilai. Pada penilaian otentik guru menerapkan kriteria yang berkaitan dengan konstruksi pengetahuan, kajian keilmuan, dan pengalaman yang diperoleh dari luar sekolah. Penilaian otenik menggabungkan kegiatan guru mengajar, kegatan sisw abelajar, motivasi dan keterlibatan peserta didik, serta keterampilan belajar, karena penilaian otentik merupakan bagian dari proses pembelajaran.

Penilaian otentik akan berguna bagi guru utuk menentukan cara terbaik agar semua siswa dapat mencapai hasil akhir, meski dengan satuan waktu yang berbeda. Konstruksi sikap, keterampilan, dan pengetahuan dicapai melalui penyelesaian tugas dimana peserta didik telah

memainkan peran aktif dan kreatif sehingga keterlibatan siswa dalam melaksanakan tugas bermakna bagi perkembangan pribadi mereka.

Penilaian otentik adalah penilaian kinerja, portofolio, dan penilaian proyek. Merupakan suatu metode penilaian yang sangat populer untuk menilai proses dan hasil belajar siswa yang memiliki ciri-ciri khusus, baik yang mengalami kelainan tertentu, memiliki bakat dan minat khusus, dan yang jenius. Dalam penerapan penilaian otentik harus disertai dengan pembelajaran otentik pula. Dalam pembelajaran otentik peserta didik diminta mengumpulkan informasi dengan pendekatan saintifik, memahami aneka fenomena atau gejala dan hubungan satu sama lain secara mendalam, serta mengkaitkan apa yang dipelajari dengan dunia nyata.

Untuk bisa melaksanakan pembelajaran otentik, guru harus memenuhi kriteria tertentu, seperti berikut ini:

1. Mengetahui bagaimana menilai kekuatan dan kelemahan peserta didik serta desain pembelajaran.
2. Mengetahui bagaimana cara membimbing peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan mereka sebelumnya dengan cara mengajukan pertanyaan dan menyediakan sumberdaya yang memadai bagi peserta didik untuk melakukan akuisisi pengetahuan.
3. Menjadi pengasuh proses pembelajaran, melihat informasi baru, dan mengasimilasikan pemahaman peserta didik.
4. Menjadi kreatif tentang bagaimana proses belajar peserta didik dapat diperluas dengan menimba pengalaman dari dunia di luar tembok sekolah.

Data penilaian otentik dapat digunakan untuk berbagai tujuan seperti menentukan kelayakan akuntabilitas implementasi kurikulum dan pembelajaran di kelas tertentu. Data penilaian otentik dapat dianalisis dengan metode kualitatif maupun kuantitatif. Analisis kualitatif dari penilaian otentik berupa narasi atau deskripsi atas capaian hasil belajar siswa. Sedangkan analisis kuantitatif dapat berupa analisis data dari penilaian menggunakan rubrik skor atau ceklis untuk menilai tanggapan relatif peserta didik. Relatif terhadap kriteria dalam kisaran terbatas dari empat atau lebih tingkat kemahiran.

Penilaian otentik mengharuskan pembelajar berpusat pada siswa sebab pelaku belajar adalah siswa.

Sifat-sifat penilaian otentik, adalah sebagai berikut:

1. Berbasis kompetensi yang penilaian yang mampu memantau kompetensi siswa

2. Individual, dapat secara langsung mengukur kemampuan individu.
3. Berpusat pada siswa, karena direncanakan, dilakukan dan dinilai oleh siswa sendiri
4. Tak terstruktur dan open-oppeded, penyelesaian tugas-tugas otentik tidak bersifat *uniformed* dan klasikal.
5. Terintegrasi dengan proses pembelajaran, sehingga siswa selalu dalam situasi tes yang menyenangkan
6. Berkelanjutan oleh karena itu penilaian harus secara langsung dilaksanakan pada saat proses pembelajaran.

Adapun Jenis-Jenis Penilaian Otentik adalah Sebagai Berikut:

1. **Penilaian kinerja**, yaitu penilaian yang dilakukan dengan mengamati kegiatan peserta didik dalam melakukan kegiatan. Penilaian ini digunakan untuk menilai indikator pencapaian hasil belajar. Penilaian ini memerlukan keterlibatan peserta didik secara langsung untuk melaksanakan suatu kegiatan secara utuh mulai dari persiapan unjuk kerja dan menunjukkan hasil /produk yang dicapai. Penilaian kinerja mencakup tiga ranah, yaitu ranah sikap, ranah pengetahuan dan ranah keterampilan.
2. **Penilaian proyek**, merupakan kegiatan penilaian terhadap tugas yang harus diselesaikan oleh peserta didik menurut waktu tertentu. Penilaian tugas dimaksud berupa investigasi yang dilakukan oleh peserta didik, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, pengorganisasian, pengolahan, analisis, dan penyajian data.

Guru perlu memperhatikan tiga hal dalam memberikan penilaian proyek, yaitu:

- a. Keterampilan peserta didik dalam memilih topik, mencari dan mengumpulkan data, mengolah dan menganalisis, memberi makna atas informasi yang diperoleh, dan menulis laporan.
 - b. Kesesuaian atau relevansi materi pembelajaran dengan pengembangan sikap, pengetahuan dan keterampilan yang dibutuhkan oleh peserta didik.
 - c. Keaslian sebuah proyek pembelajaran yang dikerjakan atau dihasilkan oleh peserta didik.
3. **Penilaian portofolio**, merupakan penilaian berkelanjutan yang didasarkan pada kumpulan informasi yang menunjukkan perkembangan kemampuan peserta didik dalam satu periode

tertentu. Informasi tersebut dapat berupa karya peserta didik yang dikumpulkan dari waktu proses pembelajaran dan membandingkan setiap hasil/karya tersebut.

Manfaat Penilaian

1. Untuk memberikan umpan balik bagi peserta didik agar mengetahui kekuatan dan kelemahannya dalam proses pencapaian kompetensi.
2. Untuk memantau kemajuan dan mendiagnosis kesulitan belajar yang dialami peserta didik dalam mencapai kompetensi.
3. Untuk umpan balik bagi pendidik dalam memperbaiki metode, pendekatan, kegiatan dan sumber belajar yang digunakan.
4. Untuk masukan bagi pendidik guna merancang kegiatan belajar.
5. Untuk memberikan informasi bagi orang tua dan komite satuan pendidikan tentang efektivitas pendidikan.
6. Untuk memberi umpan balik bagi pengambil kebijakan dalam mempertimbangkan konsep penilaian kelas yang digunakan.

Fungsi Penilaian

1. Menggambarkan sejauh mana peserta didik telah menguasai suatu kompetensi.
2. Mengevaluasi hasil belajar peserta didik dalam rangka membantu peserta didik memahami kemampuan dirinya, membuat keputusan tentang langkah berikutnya, baik untuk pemilihan program, pengembangan kepribadian sebagai bimbingan.
3. Menemukan kesulitan belajar dan kemungkinan prestasi yang bisa dikembangkan peserta didik dan sebagai alat diagnosis yang membantu pendidik menentukan apakah seseorang perlu mengikuti remedial atau pengayaan.
4. Menemukan kelemahan dan kekurangan proses pembelajaran yang sedang berlangsung guna perbaikan proses pembelajaran berikutnya.
5. Sebagai kontrol bagi pendidik dan satuan pendidikan tentang kemajuan perkembangan peserta didik.

Teknik Penilaian Otentik

Untuk mengumpulkan informasi atau data tentang kemajuan belajar peserta didik dapat dilakukan dengan beragam teknik, baik berhubungan dengan proses belajar maupun hasil

belajar. Teknik mengumpulkan informasi atau data tersebut pada persiapan adalah cara penilaian kemajuan belajar peserta didik terhadap pencapaian standar kompetensi dasar. Penilaian satu kompetensi dasar dilakukan berdasarkan indikator-indikator pencapaian hasil belajar, baik berupa domain kognitif, afektif, maupun psikomotor. Berdasarkan indikator-indikator tersebut dapat digunakan untuk mendapatkan data tentang profil peserta didik, yaitu: penilaian, unjuk kerja/perbuatan, penilaian tertulis dan lisan, penilaian proyek, penilaian produk, penilaian portofolio, dan penilaian diri.

METODOLOGI PENELITIAN

Obyek Penelitian

Menurut Purwanto.2008:45 pendekatan penelitian merupakan keseluruhan cara yang dilakukan mulai dari merumuskan masalah sampai dengan menarik kesimpulan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif karena data yang diambil menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, cara penampilan dari hasilnya (Rosady Ruslan, 2003:81). Sedangkan jenis penelitian ini adalah penelitian evaluatif dengan menggunakan model yang dikembangkan oleh Stufflebeam yaitu CIPP (*Context, Input, Process, Product*). Model CIPP ini sangat sesuai untuk mengevaluasi pelaksanaan penerapan pendekatan saintifik dan penilaian otentik dalam proses pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor.

Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah suatu kelompok yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2010 : 17). Populasi dalam penelitian ini adalah Guru Kelas X SMK Negeri 1 Bogor sejumlah 80 peserta didik dan 15 guru kelas X.

2. Sampel Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto, 2010 : 109, Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel untuk penelitian, jika sebetulnya kurang dari 100 orang sebaiknya diambil semuanya, jika sebetulnya besar atau lebih dari 100 orang dapat

diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih. SMK Negeri 1 Bogor memiliki jumlah peerta didik kelas X sebanyak 400 orang, guru sebanyak 15 orang, dengan 5 program keahlian, yaitu Administrasi Perkantoran, Akuntansi, Pemasaran, Usaha Jasa Wisata, dan Multi Media. Dari populasi tersebut peneliti mengambil 20% dari 400 orang adalah 80 orang dan populasi guru dari 15 orang peneliti ambil 5 orang guru.

Teknik Penentuan Data

Teknik penentuan data yang penelitian perlukan untuk penelitian evaluatif ini adalah dengan observasi dan angket (koesioner). Pengumpulan data dilakukan pada sumber data yaitu peserta didik dan guru yang mengajar di kelas X. di SMK Negeri 1 Bogor.

1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang peneliti lakukan untuk penelitian evaluatif ini adalah dengan observasi dan angket (koesioner). Pengumpulan data dilakukan pada sumber data yaitu peserta didik dan guru yang mengajar di kelas X. Indikator-indikator tersebut sebagai acuan pelaksanaan penelitian evaluasi pelaksanaan program kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor.

2. Metode Analisis Data

Pada penelitian evaluatif ini analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Dalam menganalisis data dilakukan beberapa langkah, yaitu (1). Penskoran jawaban responden, (2). Menjumlahkan skor masing-masing komponen, (3). Mengelompokkan skor. Berdasar penghitungan didapat total skor masing-masing responden dan komponen, nilai rerata (M), modus (Mo), median (Me) dan standar deviasi (SD).

Pilihan Respons	Skor (+)	Skor (-)
SS (Sangat Paham)	4	1
P (Paham)	3	2
KP (Kurang Paham)	2	3
TP (Tidak Paham)	1	4

Tabel 2: Data pengelompokkan skor berdasarkan penghitungan skor responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Penelitian

1. Deskripsi Pelaksanaan Kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor

Analisis pada masing-masing sub komponen dan indikator dari pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor diuraikan perhitungan rerata skor pada setiap komponen. Hasil perhitungan rerata tiap-tiap komponen dari evaluasi pelaksanaan kurikulum 2013 pada SMK Negeri 1 Bogor disajikan pada tabel di bawah ini:

No.	Indikator/Aspek	Jumlah		Rerata	Kategori
		Item	N		
1.	Context (konteks)	7	68	2,83	Cukup Baik
2.	Input (masukan)	13	68	3,17	Cukup Baik
3.	Process (proses)	14	68	2,83	Cukup Baik
4.	Product (produk)	9	68	2,91	Cukup Baik

Tabel 3: Hasil Perhitungan Rerata Tiap-Tiap Komponen

Hasil Analisa Data

1. Komponen Konteks (*Contect*)

Pencapaian rerata skor pada sub-variabel dan indikator konteks disajikan pada tabel di bawah ini:

No.	Sub-variabel dan Indikator (Item Pernyataan)	Rerata	Kategori
1.	Kebutuhan peserta didik yang belum terpenuhi	2,87	Cukup Baik
	a. Saya sangat ingin mempelajari kurikulum 2013	3,22	Cukup Baik
	b. Saya ingin memahami kurikulum 2013	3,03	Cukup Baik
	c. Saya serius dalam mempelajari kurikulum 2013.	3,16	Cukup Baik
	d. Saya rajin mempelajari materi pelajaran kurikulum 2013 sebelum diajarkan oleh guru bidang studi	2,54	Cukup Baik

	e. Saya melatih kemampuan kurikulum 2013 di luar jam sekolah.	2,40	Kurang Baik
2.	Kesesuaian program mata pelajaran Sesuai paket yang diberikan	2,78	Cukup Baik
	a. Saya memahami materi pelajaran kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik yang diberikan oleh pihak	3,31	Cukup Baik
	b. Setelah lulus SMK, saya mau berwirausaha atau melanjutkan ke PT	2,25	Kurang Baik

Tabel 4 : Pencapaian rerata skor pada sub-variabel dan indikator konteks

2. Komponen Masukan (*Input*)

Berdasarkan analisis data pada komponen input pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berdasarkan pengkategorianya dapat dilihat pada tabel berikut:

	Sub-variabel dan		
1.	Kesiapan Peserta didik	3,24	Cukup Baik
	a. Saya mengikuti pelajaran kurikulum 2013 dengan baik.	3,28	Baik
	b. Saya memiliki motivasi dalam mengikuti pelajaran kurikulum 2013.	3,01	Cukup Baik
	c. Saya memiliki semangat dalam mempelajari kurikulum 2013	3,41	Baik
2.	Kesiapan guru	3,38	Baik
	a. Guru keterampilan memiliki pengalaman dalam memberikan materi kurikulum 2013	3,50	Baik
	b. Guru mapel kel. A, B dan C memiliki sikap yang baik dalam memberikan pelajaran	3,46	Baik
	c. Guru sering menunjukkan sikap tidak senang dalam memberikan pelajaran	3,28	Baik
	d. Guru memiliki semangat yang besar dalam memberikan pelajaran kurikulum	3,32	Baik

	e. Guru selalu berusaha untuk meningkatkan minat peserta didik dalam mempelajari kurikulum 2013	3,35	Baik
3.	Kesiapan sarana dan prasarana	2,89	Cukup Baik
	a. Tempat praktik mata pelajaran kurikulum	2,71	Cukup Baik
	b. Kelengkapan alat-alat praktik kurikulum 2013 lengkap.	3,00	Cukup Baik
	c. Pihak sekolah memfasilitasi buku-buku panduan baik teori maupun praktik untuk	2,85	Cukup Baik
	d. Buku panduan kurikulum 2013 yang ada di sekolah baru dan gampang	2,76	Cukup Baik
	e. Semua laporan baik teori maupun kurikulum 2013, dicatat.	3,10	Cukup Baik

Tabel 5: Analisis data pada komponen input pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berdasarkan pengkategorianya

3. Komponen Proses (*Process*)

Hasil analisis data pada komponen process pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor menunjukkan dari komponen process partisipasi peserta didik, penguasaan dan kesesuaian sarana dan prasarana berada pada kategori cukup baik. Pencapaian pada sub-variabel dan indikator dari proses pada pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor, disajikan pada tabel berikut:

	Sub-variabel dan		
1.	Partisipasi Peserta didik	2,59	Cukup Baik
	a. Membaca buku yang berkaitan dengan kurikulum 2013 di perpustakaan.	2,01	Kurang Baik
	b. Memahami buku bacaan yang berkaitan dengan kurikulum 2013 yang ada di	2,74	Cukup Baik
	c. Mencari informasi tentang yang berkaitan dengan kurikulum 2013 di internet.	2,06	Kurang Baik

	d. Bertanya dalam kelas dan juga menjawab pertanyaan guru yang berkaitan dengan mata	2,66	Cukup Baik
	e. Diskusi dengan teman ketika mengerjakan tugas yang berkaitan dengan kurikulum 2013.	3,15	Cukup Baik
	f. Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru yang berkaitan dengan kurikulum 2013 dengan tepat waktu.	2,93	Cukup Baik
2.	Penguasaan guru	3,08	Cukup Baik
	a. Mendapatkan pelajaran tentang masalah-masalah yang berkaitan dengan kurikulum 2013	3,21	Cukup Baik
	b. Guru Kelompok A, B dan C memberikan materi yang mudah dimengerti.	3,40	Baik
	c. Materi yang diberikan oleh guru tidak dapat membantu saya dalam mempelajari	3,32	Baik
	d. Ketika guru Kelompok A, B dan C menyampaikan materi, suasananya sangat	2,38	Kurang Baik
3.	Kesesuaian sarana dan prasarana	2,83	Cukup Baik
	a. Alat praktik yang digunakan untuk pelaksanaan pembelajaran Kelompok A, B dan C	2,96	Cukup Baik
	b. Alat-alat praktik yang digunakan relatif baru dan baik	2,28	Kurang Baik
	c. Kesesuaian alat praktik yang digunakan dengan materi yang disampaikan oleh guru	3,13	Cukup Baik
	d. Alat praktik mata pelajaran kKelompok A, B dan C	2,94	Cukup Baik

Tabel 6: Pencapaian Rerata Skor pada Sub-Variabel dan Indikator *Process*

4. Komponen Hasil (*Product*)

Dari analisis data dengan statistik deskriptif pada komponen product diperoleh cukup baik berdasarkan pengkategorianya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

No.	Sub-variabel dan Indikator (Item Pernyataan)	Rerata	Kategori
1.	Peserta didik mempelajari hal-hal baru	2,81	Cukup Baik
	a. Dapat mengerjakan pekerjaan sesuai pendekatan 5M	3,15	Cukup Baik
	b. Dapat menyelesaikan materi yang diberikan dengan tepat waktu.	2,84	Cukup Baik
	c. Cepat dalam mengerjakan tugas sesuai dengan kurikulum 2013	2,78	Cukup Baik
	d. Hasil pembelajaran sudah baik.	2,46	Kurang Baik
2.	Kebutuhan peserta didik terpenuhi	3,01	Cukup Baik
	a. Kemampuan dalam menyerap materi pelajaran bertambah.	3,28	Baik
	b. Mengetahui kemampuan yang dimiliki saya sesuai paket keahlian yang diambil	3,18	Cukup Baik
	c. Dapat mengetahui kemampuan dalam mata pelajaran pada paket keahlian.	2,93	Cukup Baik
	d. Mendapat bekal pengetahuan dan keterampilan untuk meneruskan ke PT.	3,03	Cukup Baik
	e. Mempersiapkan karir dengan bekal keterampilan pada paket keahlian yang sudah saya dapatkan.	2,66	Cukup Baik

Tabel 7: Pencapaian Rerata Skor pada Sub-Variabel dan Indikator *Product*

Pembahasan

Penelitian ini membuktikan bahwa pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor, berada pada kategori cukup baik, dengan pencapaian skor sebesar 2.93 (skala 1-4) berada pada kategori baik (2,51-3,25). Dari 80 peserta didik sebagai sampel penelitian 16,2% menyatakan pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori baik; 75,0% menyatakan cukup baik, dan 8,8% menyatakan kurang baik. Dengan demikian dilihat dari

reratanya maupun dari mayoritasnya dapat dinyatakan bahwa pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan peneliti dapat menyimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Penelitian ini membuktikan bahwa pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik. Dilihat dari mayoritas peserta didik (75,0%) menyatakan cukup baik dengan demikian dilihat dari reratanya maupun dari mayoritasnya dapat dinyatakan bahwa pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik.
2. Komponen *context* dari 80 peserta didik 64,7% peserta didik menyatakan context pelaksanaan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik dan penilaian otentik di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik. Dengan demikian dilihat dari reratanya maupun mayoritasnya dapat dinyatakan bahwa komponen konteks pada kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik.
3. Komponen input berada pada kategori cukup baik dengan pencapaian skor 3,17 (skala 1-4) dari 80 peserta didik menyatakan input pada pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori 61,8% menyatakan cukup baik.
4. Komponen *process* dilihat dari mayoritasnya peserta didik (70,6%) menyatakan cukup baik, dengan demikian dilihat dari rerata maupun mayoritas dapat dinyatakan bahwa komponen process pada pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik.
5. Komponen *product* mayoritas peserta didik (73,5%) menyatakan cukup baik, dengan demikian dilihat dari rerata maupun mayoritasnya dapat dinyatakan bahwa komponen product pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik.
6. Hasil ini membuktikan bahwa pelaksanaan kurikulum 2013 di SMK Negeri 1 Bogor berada pada kategori cukup baik. Hal ini membuktikan bahwa pelaksanaan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik dan penilaian otentik cukup bermanfaat bagi peserta didik.

Saran

1. Untuk mempersiapkan peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran baik di kelas maupun di luar kelas, pihak sekolah harus berupaya meningkatkan kreativitas pendidik khususnya dalam pendekatan saintifik dan penilaian otentik.
2. Kinerja peserta didik dalam hal kerja sama penyelesaian tugas untuk semua mata pelajaran perlu di tingkatkan lagi, sehingga semua tugas baik yang berkaitan dengan penilaian proses maupun dengan penilaian hasil lebih cepat terselesaikan
3. Kesiapan peserta didik untuk kemampuan dasar sebagai *entry behaviour* penulis menyarankan diadakan matrikulasi, agar kesiapan dan kemampuan awal peserta didik tidak terlalu jauh

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. & Krrathwohl, D. 2001 *A Taxonomy For Learning, Teaching and Assesing* New York: Longman.
- Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (2013). *Pedoman Penilaian Hasil Belajar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Jakarta.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., et. Al. 2010 *Assesment and Teaching of 21st Centry Skill*. Melbourne: The University of Melbourne Press.
- Carin, A.A. 1993. Teaching Science Through Discovery. (7th. ed.) New York: Maxwell Macmillan International.
- Carin, A.A. & Sund, R.B. 1975. *Teaching Science trough Discovery, 3rd Ed*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Delisle, R. (1997). *How to Use Problem_Based Learning In the Classroom*. Alexandria, Virginia USA: ASCD.
- Gijselaers, W.H. 1996. "Connecting problem-based practices with educational theory." Dalam *Bringing problem-based learning to higher education: Theory and Practice* (hal 13-21). San Francisco: Jossey-Bass.
- Hamzah B. Uno dan Satria Koni.(2012). *Assessment Pembelajaran*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Nur, M. 2011. *Pembelajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: PSMS Unesa.
- Tim Sertifikasi Unesa. 2010. *Modul Pembelajaran Inovatif*. Surabaya: PLPG Unesa.
- Morrison, G.R., Ross, S.M., Kalman, H.K., kemp, J.E. Kemp. 2011. *Designing Effective*

- Nur, M. & Wikandari, P.R. 2000. *Pengajaran Berpusat Kepada Siswa Dan Pendekatan Konstruktivis Dalam Pengajaran*. Surabaya : Universitas Negeri Surabaya University Press.
- Osborne, R.J. & Wittrock, M.C. 1985. *Learning Science: A Generative Process*, *Science Education*, 64, 4: 489-503.
- Sund, R.B. & Trowbridge, L.W. 1973. *Teaching Science by Inquiry in the Secondary School*, 3rd Ed. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Sutherland, P. 1992. *Cognitive Development Today: Piaget and his Critics*. London: Paul Chapman Publishing Ltd. Instruction, Sixth Edition. New York: John Wiley&Sons, INC.
- Paul, Richard & Linda Elder. 2007. *Critical Thinking Competency Standards, Principles, Performance Indicators, and Outcomes With a Critical Thinking Master Rubric*, The Foundation for Critical Thinking. Foundation for Critical Thinking Press. www.criticalthinking.org
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 66 Tahun 2013 tentang Standar Penilaian.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Tentang perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses
- Saifuddin Azwar (2013). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Salinan Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2013 Tentang Standar Penilaian Pendidikan Saifuddin Azwar (2013). *Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Stevenson, N. , 2006, *Young Person's Character Education Hand Book*, Indianapolis, Jist Life.
- UU nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas
- Sullivan, S. & Glanz, J. 2005. *Supervision that Improving Teaching Strategies and Techniques*. Thousand Oaks, California: Corwin Press.