

## **EVALUASI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS PROYEK DI KELAS XII SMK N 2 MEULABOH**

**Sadrina**

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Email : [sadrina@ar-raniry.ac.id](mailto:sadrina@ar-raniry.ac.id)

### **Abstrak**

*Pendidikan merupakan pondasi penting dalam sebuah bangsa, sehingga pendidikan dijadikan isu penting dalam rencana pembangunan. Pendidikan memainkan peranan yang sangat penting dalam mengembangkan proses transformasi Aceh menjadi Provinsi unggul pada dekade berikutnya. Sejak tahun 1956 Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mulai beroperasi di Provinsi Aceh untuk menjadi lembaga pencetak SDM yang siap bekerja di dunia pemerintahan atau industri. Oleh karena itu, Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning "PBL") diperkenalkan sebagai metode yang layak untuk diimplementasikan pada sekolah SMK. PBL muncul sebagai metode yang memusatkan pembelajaran kepada siswa (students-centered learning). Penelitian ini merupakan bentuk penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa atas Pembelajaran Berbasis Proyek di SMK N 2 Meulaboh. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII jurusan TIPTL, TGB, TAB, TAV, TTK, TKR dan TSM, berjumlah 91 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara umum siswa meyakini Pembelajaran Berbasis Proyek telah berjalan lancar mulai tahap awal, pelaksanaan dan tahap akhir. Pada tahap awal, siswa menyatakan bahwa guru memulai pembelajaran dengan masalah, memberi arahan serta memantau kerja rancangan proyek siswa (min=4.03). Pada tahap pelaksanaan PBL, siswa juga menyebutkan bahwa mereka mampu bekerja dalam kelompok, berdiskusi, mencari alat dan mengumpulkan proyek tepat waktu (min=3.98). Terakhir, pada tahap akhir PBL, siswa yakin dan percaya bahwa produk yang dihasilkan dari PBL bermanfaat walaupun mereka belum siap untuk memamerkan atau menjual produk tersebut (min=3.88).*

**Kata kunci:** Pembelajaran Berbasis Proyek, SMK

### **Abstract**

*Education is an important base in a nation. Thus, education is an important issue in the development plan. Education plays a very important role in developing the process of transforming Aceh into a superior Province in the next decade. Since 1956, Vocational High Schools began operating in Aceh to become a human resources printing institution that is ready to work in the world of government or industry. Therefore, Project-Based Learning (PBL) was introduced as a reliable method to be implemented in vocational schools. PBL appears as a method that focuses on student-centered learning. This research is a quantitative research that aims to find out students' perceptions of Project Based Learning in SMK N 2 Meulaboh. The sample in this study were students of class XII majoring in TIPTL, TGB, TAB, TAV, TTK, TKR and TSM, totaling 91 people. The results show that in general students believe that Project Based Learning has been running smoothly starting from the initial stage, implementation and final stage. In the initial stage, students state that the teacher starts learning with problems, gives direction and monitors the work of the student project design (min = 4.03). During the PBL implementation phase, students also mentioned that they were able to work in groups, discuss, find tools and submit projects on time (min = 3.98). Finally, at the final stage of PBL, students are confident and believe that the products produced from PBL are useful even though they are not ready to show or sell the product (min = 3.88).*

**Keywords:** Project-Based Learning, SMK

## 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan pondasi penting dalam sebuah bangsa, sehingga pendidikan dijadikan isu penting dalam rencana pembangunan. Aceh dengan otonomi khusus yang dimilikinya terus berupaya untuk membenah diri menjadi provinsi yang unggul dalam semua aspek, tak terkecuali aspek pendidikan yang sesuai dengan syari'at Islam dan berinovasi dalam IPTEK. Indonesia, bersama dengan visi misi Pemerintah Aceh, menetapkan Aceh Carong yang bermakna Aceh harus pintar. Namun, peserta didik sekarang menghadapi tantangan bahwa mereka harus memenuhi standar keterampilan abad 21. Sebab, perkembangan pesat teknologi informasi telah menyebabkan pergeseran di banyak sendi kehidupan termasuk dunia pendidikan. Hal ini terbukti dari metode, model hingga bentuk evaluasi dan penilaian sudah mulai menggunakan teknologi sebagai media. Sehingga, peserta didik harus bisa bersaing dalam kemampuan memanfaatkan teknologi untuk bisa memiliki keahlian abad 21.

Pendidikan teknik dan kejuruan merupakan salah satu disiplin ilmu yang mampu meningkatkan taraf ekonomi suatu negara (Ramlee & Abu, 2004). Kebutuhan akan SDM terus meningkat seiring dengan tuntutan kualitas SDM yang memiliki pengetahuan dan kemampuan berinovasi seperti negara-negara maju. Serta, membutuhkan lembaga pendidikan yang mampu bertransformasi dalam hal pendidikan dan pelatihan. Sehingga, dibangunlah institusi pendidikan SMK sejak tahun 1956 di Aceh yang bertujuan untuk menghasilkan SDM yang siap bekerja di dunia usaha atau industri.

Pembelajaran secara konvensional masih banyak digunakan di sekolah-sekolah. Akibatnya, sangat diperlukan penerapan pembelajaran yang aktif melibatkan guru, siswa bahkan orang tua murid. Pembelajaran aktif tidak akan mampu diterapkan seutuhnya apabila tidak ada pengorganisasian dan terprogram dengan sengaja. Kenyataan di lapangan, siswa masih mengharapkan informasi dan data dari guru mereka. Tentu saja, hal ini akan menyebabkan rasa kebosanan pada siswa dan guru sehingga kurang terjadi kegiatan memberdayakan siswa untuk mampu berfikir kreatif.

Sehingga metode Pembelajaran Berbasis Proyek (PBL) hadir sebagai jawaban atas permasalahan tersebut. Menurut Thomas (2000) bahwa pembelajaran berbasis proyek merupakan contoh pembelajaran yang inovatif yang menekankan metode belajar secara kontekstual dengan cara melibatkan siswa dalam kegiatan investigasi memecahkan masalah. *Project-Based Learning* (PBL) bukanlah suatu metode baru dalam pembelajaran. Bahkan, implementasi PBL masih menimbulkan permasalahan apabila guru belum mampu menerapkan metode ini secara optimal dan benar. PBL sudah mulai diterapkan pada SMK namun terbatas pada kelas XII yang dituntut untuk menghasilkan suatu produk sebagai karya akhir mereka. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi pelaksanaan metode Pembelajaran Berbasis Proyek di SMK, khususnya SMK N 2 Meulaboh. Sekolah ini adalah sekolah menengah kejuruan khusus bidang keahlian teknik, dengan penawaran bidang keahlian yang beragam. Diharapkan lulusan dari SMK N 2 Meulaboh akan mampu menjadi seorang ahli teknik yang profesional, berkompeten, mampu bersaing dan memiliki keahlian 4C (*creative, communicative, collaborative, and critical thinking skills*).

## 2. Kajian Pustaka

Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan suatu pendekatan pendidikan yang efektif, menitik fokus pada kreatifitas berfikir, pemecahan masalah dan interaksi dengan teman dalam menemukan atau membangun pengetahuan baru (Wajidi, 2017). Menurut Schneider (2005) dan

Grant (2002), *Project-Based Learning* adalah pendekatan instruksional yang menekankan pembelajaran yang bersumber pada siswa dengan menugaskan sebuah proyek. Dalam hal pandangan sosio-konstruktivisme, Pembelajaran Berbasis Proyek mendorong siswa melakukan interaksi sosial dan kolaborasi kelompok. Pembelajaran Berbasis Proyek adalah aktivitas individu atau kelompok yang berlangsung selama periode waktu tertentu, menghasilkan produk, presentasi, atau kinerja (Moursund, 2009).

Dalam implementasi PBL, langkah pertama kegiatan pembelajaran dimulai dengan memberikan pertanyaan yang menantang kepada siswa. Pertanyaan-pertanyaan tersebut akan menggiring siswa pada konteks pembelajaran berbasis proyek dan melakukan aktifitas yang terkontrol (Wajdi, 2017). Bagaimanapun, dalam PBL, guru tidak dirancang untuk memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada peserta didik, akan tetapi PBL didesain untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir kritis, kemampuan penyelesaian masalah, dan keterampilan intelektual melalui keterlibatan mereka dalam pengalaman yang nyata (Indriasari & Utami, 2016). Selanjutnya, siswa dengan bimbingan guru menyusun perencanaan proyek dan melakukan penjadwalan tahap kegiatan proyek. Setelah mendapatkan pengarahan dari guru, siswa dapat melakukan kegiatan proyek di luar jam pembelajaran biasa.

Menurut Andreas dan Rogers (2000), siswa merasa bahwa dengan terlibat dalam sebuah proyek, mereka akan memiliki beberapa keuntungan seperti, bebas dalam menentukan apa yang akan mereka kerjakan, merencanakan proyek mereka sendiri, berpartisipasi dalam menentukan kriteria untuk menilai proyek mereka, memecahkan masalah, dan mampu mempresentasikan proyek mereka. Peran guru dalam Pembelajaran Berbasis Proyek adalah untuk mengurangi kesulitan siswa dalam pelaksanaan proyek. *Buck Institute for Education* (2011) percaya bahwa aspek penting dari Pembelajaran Berbasis Proyek adalah: pemikiran kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan komunikasi. Hal yang sama juga diyakini oleh Insyasiska, Zubaidah, dan Susilo (2015) bahwa PBL memotivasi siswa untuk belajar sendiri, berusaha mencari informasi sendiri, termotivasi untuk bekerjasama dalam tim, dan mewujudkan ide kreatif tim dalam bentuk suatu produk.

PBL, dalam implementasinya memerlukan evaluasi untuk meningkatkan performanya. Walau bagaimanapun, Penelitian ini akan memberikan usulan, rekomendasi serta masukan untuk proses implementasi PBL hingga tercapai proses pelaksanaan yang sesuai dengan konsep dasarnya.

### 3. Metodologi Penelitian

Secara umum, penelitian ini berbentuk studi deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui persepsi siswa terhadap implementasi PBL di SMKN 2 Meulaboh. Menurut Gall, Borg, dan Gall (1996), penelitian deskriptif mencakup penjelasan atau deskripsi terhadap suatu keadaan. Rancangan penelitian ini berdasarkan pada tujuan penelitian dan kerangka kajian yang telah ditetapkan dalam Pendahuluan. Penelitian ini mengacu pada model evaluasi KIPP (Konteks, Input, Proses dan Produk). Namun, penelitian ini hanya memfokuskan pada aspek proses dan produk saja. Pada konteks proses, penelitian akan mengevaluasi tahap awal sebelum proyek, tahap pelaksanaan proyek dan tahap akhir proyek. Aspek produk akan dimasukkan dalam tahap akhir proyek, sebab ingin mengetahui persepsi siswa atas produk yang dihasilkan dalam proyek.

Responden dalam Penelitian ini adalah siswa SMK N 2 Meulaboh, khususnya kelas XII yang terbagi dalam beberapa bidang keahlian. Adapun bidang keahlian tersebut adalah bidang Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik (TIPTL), Teknik Gambar Bangunan (TGB), Teknik

Audio Video (TAV), Teknik Konstruksi Kayu (TKK), Teknik Kendaraan Ringan (TKR), Teknik Alat Berat (TAB) dan Teknik Sepeda Motor (TSM). Adapun total siswa kelas XII adalah 211 orang. Dengan mengikuti standar sampling Krejcie dan Morgan, seramai 140 siswa dipilih menjadi sampel. Namun, pada pelaksanaan pengambilan data, hanya 91 orang yang mengisi kuisisioner, dikarenakan siswa kelas XII ramai mengikuti kegiatan magang di tempat industri.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kuantitatif, dengan menggunakan instrumen kajian berupa kuisisioner (angket). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah satu set kuisisioner yang didesain berdasarkan kerangka kajian penelitian ini. Kuisisioner tersebut dibagikan kepada responden dalam ruang kelas dan diberikan waktu sekitar 20 menit untuk menjawab kuisisioner. Kuisisioner disusun dengan mengikut Skala Likert dengan range 1-5 dan merujuk kepada interpretasi masing masing nilai mengikut jarak antar skala (*range of scales*).

### **Validitas dan Reliabilitas**

Validitas dan reliabilitas merupakan dua konsep pengujian awal yang penting dalam suatu penelitian. Draf instrumen (kuisisioner) akan diuji nilai validitasnya oleh beberapa pakar dibidang statistik dan pendidikan. Selanjutnya kuisisioner tersebut akan dibagikan kepada kelompok kecil responden untuk melihat nilai reliabilitasnya (pilot tes). Reliabilitas merupakan keandalan suatu alat uji yang memiliki konsistensi yang sama apabila digunakan secara berulang untuk mengukur hal yang sama.

### **Jadwal Penelitian**

Sebelum melakukan proses mendapatkan data, sebuah surat permohonan izin ditujukan kepada pihak Dinas Pendidikan Aceh pada Juni 2018. Selanjutnya, penelitian akan dilangsungkan pada bulan Juli 2018. Kuisisioner akan dibagikan kepada siswa pada masa tersebut dan diberikan waktu 20-30 menit untuk menjawab.

### **Teknik Analisis Data**

Data yang sudah diperoleh akan diolah dengan menggunakan program SPSS versi 22 untuk Windows. Data yang dianalisis adalah frekuensi, persentase, nilai min dan standar deviasinya.

## **4. Hasil Dan Pembahasan**

Para responden penelitian terdiri dari 83 orang jenis kelamin laki-laki (91.2%) dan 8 orang berjenis kelamin perempuan (8.8%). Responden paling banyak berasal dari bidang keahlian TIPTL seramai 20 orang (22%), sama halnya dengan siswa bidang TSM seramai 20 orang (22%). Selanjutnya, siswa jurusan TAB seramai 16 orang (17.6%), siswa TGB berjumlah 14 orang (15.4%), siswa TAV berjumlah 13 orang (14.3%), siswa TKK seramai 5 orang (5.5%) dan siswa TKR berjumlah 3 orang (3.3%).

Tabel 1 Profil Responden/ Siswa (n = 91)

Item	n	(%)
1. Jenis Kelamin:		
1. Laki-laki	83	91.2
2. Perempuan	8	8.8
2. Bidang Keahlian:		
1. Teknik Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik (TIPTL)	20	22
2. Teknik Konstruksi Kayu (TKK)	5	5.5
3. Teknik Alat Berat (TAB)	16	17.6
4. Teknik Kendaraan Ringan (TKR)	3	3.3
5. Teknik Sepeda Motor (TSM)	20	22
6. Teknik Audio Video (TAV)	13	14.3
7. Teknik Gambar Bangunan	14	15.4

### Evaluasi Tahap Awal Pembelajaran Berbasis Proyek

Berkaitan dengan Evaluasi Pembelajaran Berbasis Proyek di SMK N 2 Meulaboh, Tabel 2 memaparkan hasil penelitian tentang pelaksanaan awal Pembelajaran berbasis Proyek. Pada item 1, siswa ditanyakan tentang definisi Pembelajaran Berbasis Proyek, lebih dari 50% mereka mengetahui konsep Pembelajaran Berbasis Proyek (M=3.98). Selanjutnya, para siswa yakin bahwa guru melakukan pemaparan awal tentang pembelajaran (item 2, M=3.89). Pada item 3, siswa kurang meyakini bahwa guru mengajukan pertanyaan atau rumusan masalah pada awal pembelajaran (M=3.49). Item berikutnya, siswa ditanyakan mengenai guru yang mengajukan pertanyaan berkaitan dengan dunia nyata, lebih dari 70% siswa setuju (item 4, M=4.04). Namun, mereka kurang percaya (item 5, M=3.54) bahwa guru melakukan umpan balik terhadap pertanyaan yang diajukan siswa. Walau bagaimanapun, siswa menyetujui bahwa guru selalu memberikan pengarahan sebelum tugas proyek (Item 6, M=4.64) dan memberikan motivasi ke siswa sebelum kegiatan proyek (item 7, M=4.43). Begitu juga halnya dengan fasilitas, siswa diberikan fasilitas yang mencukupi untuk mengerjakan proyek (Item 8, M=4.16) serta dipantau dalam mengerjakan proyek (item 9, M=4.09). Terakhir, mayoritas siswa membuat perencanaan pembuatan produk sebelum proyek dimulai (Item 10, M=4.08).

Tabel 2. Tahap Awal Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek (n = 91)

No.	Item	M	SD	Interpretasi
1.	Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan kegiatan pembelajaran yang menghasilkan produk	3.98	.81	Setuju
2.	Guru saya melakukan pemaparan indikator pembelajaran yang akan dikaji	3.89	.87	Setuju
3.	Guru saya memulai pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan/rumusan masalah diawal pembelajaran	3.49	1.30	Setuju
4.	Guru saya mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan dunia nyata	4.04	.96	Setuju
5.	Guru saya melakukan umpan balik terhadap pertanyaan yang diajukan siswa	3.54	1.17	Setuju
6.	Guru saya memberikan pengarahan dalam mengerjakan tugas proyek	4.64	.65	Sangat Setuju
7.	Guru saya memberikan motivasi dalam mengerjakan tugas proyek	4.43	.88	Sangat Setuju
8.	Saya mendapatkan fasilitas dalam proses pembuatan proyek	4.16	.99	Setuju

9.	Saya dipantau dalam mengerjakan tugas proyek yang diberikan	4.09	.90	Setuju
10.	Saya melakukan perencanaan pembuatan produk terlebih dahulu	4.08	.95	Setuju
Total		4.03		Setuju

### Evaluasi Tahap Kegiatan Proses Pembelajaran Berbasis Proyek

Pada tahap pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek, siswa dihadapkan pada 13 item (item 11-item 23). Hasil jawaban survey siswa dapat dilihat pada tabel 3. Pada item 11, mayoritas siswa setuju dan percaya bahwa mereka ada dilatih bagaimana membuat rancangan pembuatan produk (M=4.36). Berikutnya, siswa menyetujui bahwa mereka diberi masukan dalam proses merancang tugas proyek (item 12, M=4.22). Pada item 13, siswa benar telah melakukan aktivitas perencanaan desain (item 13, M=3.98), namun, mereka kurang melakukan kegiatan pengamatan dan pengolahan data (item 14, M=3.65). Dalam hal penyampaian materi, guru menyesuaikan dengan proyek siswa (item 15, M=4.29), sehingga memudahkan siswa mencari referensi untuk proyek (item 16, M=4.27).

Walau bagaimanapun, siswa harus mencari alat dan bahan untuk proyek (item 17, M=3.68) dan siswa kurang yakin bahwa mereka melakukan pembuktian data dan menarik kesimpulan (item 18, M=3.67). Berikutnya, pada item 19, siswa percaya bahwa mereka mampu mengumpulkan tugas proyek tepat waktu (M=4.05). Namun, mereka tidak yakin mampu bekerja dalam kelompok (item 20, M=3.42), tetapi, dalam kelompok yang telah ditetapkan, siswa tetap berdiskusi bersama anggota kelompok lainnya (item 21, M=4.35). Para siswa juga saling memberikan tanggapan terhadap kinerja dan pendapat anggota lain (item 22, M=3.98), dan melakukan investigasi bersama dalam pembuatan produk (item 23, M=3.91).

Tabel 3. Tahap Proses Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek (n = 91)

No.	Item	M	SD	Interpretasi
11.	Saya dilatih untuk membuat rancangan pelaksanaan kegiatan proyek atau pembuatan produk	4.36	.78	Sangat Setuju
12.	Saya diberi masukan dalam merancang tugas pembuatan produk	4.22	.90	Sangat Setuju
13.	Saya melakukan aktivitas perencanaan desain yang akan dilakukan dalam mengerjakan tugas proyek	3.98	.76	Setuju
14.	Saya melakukan kegiatan pengamatan dan mengolah data	3.65	.83	Setuju
15.	Guru saya menyampaikan materi pembelajaran yang berkaitan dengan produk yang dihasilkan	4.29	.68	Sangat Setuju
16.	Saya mencari sumber atau referensi untuk mengerjakan tugas proyek (melalui internet, perpustakaan dan lainnya)	4.27	.88	Sangat Setuju
17.	Saya mencari alat dan bahan untuk mengerjakan tugas proyek	3.68	1.05	Setuju
18.	Saya melakukan pembuktian data dan menarik kesimpulan	3.67	.81	Setuju
19.	Saya mengumpulkan tugas proyek tepat waktu	4.05	.93	Setuju
20.	Saya membuat kelompok sendiri dalam menyelesaikan tugas proyek	3.42	1.08	Setuju
21.	Saya melakukan diskusi dalam kelompok	4.35	.80	Sangat Setuju
22.	Saya saling memberi tanggapan terhadap pendapat dan kinerja orang lain	3.98	.85	Setuju

23.	Saya mencari informasi untuk melakukan investigasi pembuatan produk	3.91	.97	Setuju
Total		3.98		Setuju

### Evaluasi Tahap Akhir Pembelajaran Berbasis Proyek

Proses akhir dari Pembelajaran Berbasis Proyek adalah penampilan, presentasi serta evaluasi dan refleksi dari pembuatan produk (proyek). Tabel 4 memperlihatkan persepsi siswa SMK N 2 Meulaboh terhadap kegiatan tahap akhir Pembelajaran Berbasis Proyek. Pada item 24, siswa ditanyakan mengenai manfaat produk yang dihasilkan. Mayoritas siswa meyakini bahwa produk yang dihasilkan bermanfaat (M=4.37). Namun, mereka tidak yakin melakukan inovasi produk (item 25, M=3.51). Bagaimanapun, mereka melakukan presentasi produk (item 26, M=3.79), tetapi mereka tidak pasti untuk melakukan menampilkan produk pada kegiatan pameran (item 27, M=3.57). Saat ditanyakan mengenai kesiapan mereka menjual produk yang mereka hasilkan, para siswa tidak yakin menjual produk tersebut (item 28, M=3.66), namun mereka telah melakukan evaluasi dan memperbaiki kekurangan produk (item 29, M=3.90). Terakhir, mereka setuju bahwa guru selalu siap memberikan saran dalam proses perbaikan produk (item 30, M=4.37).

Tabel 4. Tahap Akhir Pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek (n = 91)

No.	Item	M	SD	Interpretasi
24.	Produk yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi kehidupan nyata	4.37	.91	Sangat Setuju
25.	Saya melakukan inovasi dari produk sebelumnya	3.51	1.04	Setuju
26.	Saya melakukan presentasi produk di kelas	3.79	.96	Setuju
27.	Saya melakukan kegiatan pameran produk yang dihasilkan	3.57	.94	Setuju
28.	Saya menjual produk yang dihasilkan tersebut	3.66	1.13	Setuju
29.	Saya melakukan evaluasi diri dan memperbaiki produk	3.90	.87	Setuju
30.	Guru saya memberikan saran dalam proses memperbaiki produk	4.37	.72	Sangat Setuju
Total		3.88		Setuju

### PEMBAHASAN

Siswa kelas XII yang didominasi oleh laki-laki, menyatakan pemahaman mereka tentang PBL. Tidak semua guru melakukan apersepsi dengan memberikan pertanyaan atau rumusan masalah. Walau bagaimanapun, PBL dalam proses pelaksanaannya, kegiatan pembelajaran dimulai dengan memberikan pertanyaan yang akan mengarahkan siswa pada konteks pembelajaran berbasis proyek (Wajdi, 2017). Pertanyaan rumusan masalah ini akan efektif bagi siswa dalam merancang suatu produk. Siswa setuju dan percaya bahwa guru selalu memberikan pengarahannya mengenai tugas proyek dan memberikan motivasi ke mereka. Selain memberi pengarahannya, guru juga selalu memantau kerja siswa dalam proyek dan mencukupi fasilitas untuk mengerjakan proyek. Hasil ini serupa dengan keyakinan Insyasiska, Zubaidah, dan Susilo (2015), yang menyatakan bahwa PBL mampu memotivasi siswa untuk belajar sendiri, berusaha mencari informasi sendiri, termotivasi untuk bekerjasama dalam tim, dan mewujudkan ide kreatif tim dalam

bentuk suatu produk. Sehingga, mereka yakin dan percaya saat memulai membuat perencanaan pembuatan produk proyek.

Pada tahap berikutnya, mayoritas siswa setuju dan percaya bahwa mereka telah dilatih mengenai cara membuat rancangan pembuatan produk. Guru banyak memberikan masukan, namun, siswa kurang melakukan kegiatan pengamatan dan pengolahan data. Mengenai bahan dan alat yang diperlukan dalam kegiatan PBL, siswa mengeluh bahwa mereka harus mencari alat dan bahan sendiri. Jika merujuk pada dasar teori sosio-konstruktivisme, PBL mampu mendorong siswa melakukan interaksi sosial dan kolaborasi kelompok, yang bekerja selama periode waktu tertentu, menghasilkan produk, presentasi, atau kinerja (Moursund, 2009). Berbeda halnya dengan hasil penelitian ini, didapatkan bahwa bekerja dalam tim, siswa merasa tidak yakin mampu bekerja dalam kelompok. Walau demikian, siswa tetap berdiskusi dan saling memberi tanggapan. Serta, mampu melakukan kegiatan investigasi bersama dalam pembuatan produk.

Tahap akhir dari PBL adalah penampilan, presentasi serta evaluasi dan refleksi dari pembuatan produk (proyek). Mayoritas siswa meyakini bahwa produk yang dihasilkan bermanfaat, walaupun bukan produk yang inovatif. Dalam hal presentasi produk, siswa tidak berani untuk mempamerkan produk mereka pada kegiatan pameran. Bahkan, siswa tidak berani apabila harus menjual produk tersebut. Berkaitan dengan evaluasi, siswa terus mencoba melakukan evaluasi dan memperbaiki kekurangan produk. Tentu dengan saran dan masukan dari guru. Hasil kajian ini sesuai dengan Wajdi (2017) yang menganalisis bahwa guru perlu melakukan penilaian terhadap proyek, melakukan refleksi dan evaluasi atas proyek berlangsung.

## 5. Kesimpulan dan Saran

Secara umum, dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek telah dilaksanakan di SMK N 2 Meulaboh dengan lancar. Siswa kelas XII sekolah tersebut puas dengan metode tersebut, dimulai dari tahap awal, tahap proses dan tahap akhir (produk). Pada dasarnya, hasil dari penelitian ini akan sangat bermanfaat untuk proses pembelajaran di SMK.

Ada beberapa saran yang dapat dibuat berdasarkan hasil dapatan penelitian ini, diantaranya:

1. PBL perlu ditingkatkan lagi kualitas pelaksanaannya dan diteruskan ke mata pelajaran lainnya.
2. Pihak sekolah perlu mengembangkan keahlian guru agar semakin terampil dalam menerapkan PBL dan membimbing proyek siswa.
3. Pihak terkait perlu melengkapi kelengkapan alat, bahan dan fasilitas yang diperlukan dalam kegiatan proyek siswa.
4. Pihak sekolah sebaiknya membuat sebuah peluang kompetisi produk inovatif, agar mampu merangsang kreatifitas dan kemampuan berinovasi di kalangan siswa
5. Lembaga atau institusi terkait perlu memberikan suatu bentuk penghargaan kepada siswa atas produk yang kreatif dan berdaya saing.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada PUSLITPEN LP2M UIN Ar-Raniry Banda Aceh yang telah memberikan kelulusan proposal penelitian tahun 2018 dengan nomor kontrak 474/PPK-UIN/IV/2018. Selanjutnya, peneliti juga mengucapkan terimakasih kepada Dinas Pendidikan Aceh dan pihak sekolah yang telah mengizinkan untuk dilakukan penelitian di SMK N 2 Meulaboh. Terimakasih juga dihatorkan kepada Bapak Kepsek, WakaKurikulum, Guru-Guru, dan Staf, serta pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Tidak tertinggal, rasa terimakasih kepada Prof. Ramlee Mustapha (UPSI) yang telah berkenan memvalidasi instrument kajian serta keluarga tercinta yang selalu mendukung peneliti dalam membuat penelitian ini.

## Referensi

- Andreas, Y. M., & Rogers, A. 2000. An introduction to networked Project-Based Learning. retrieved from Global SchoolNet website: <http://www.gsn.org/web/pbl/whatis.html>
- Buck Institute for Education. 2011. Why Project-Based Learning?. From [www.bie.org/](http://www.bie.org/)
- Dewi, Insyasiska., Siti, Zubaidah., Herawati, Susilo. 2015. Pengaruh Project-Based Learning Terhadap Motivasi Belajar, Kreativitas, Kemampuan Berfikir Kritis dan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Bilogi. *Jurnal Pendidikan Biologi*, Vol.7, No.1, h.9-21.
- Fathullah, Wajdi. 2017. Implementasi Project-Based Learning (PBL) dan Penilaian Autentik Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*, Vol. 17, No. 1, h. 81-97.
- Fika Nur, Indriasari., Dina, Putri Utami. 2016. Hubungan Antara Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning dengan Motivasi Belajar. *Jurnal Keperawatan Notokusumo*. Vol.4, No.1, h.40-46.
- Grant, M. M. 2002. Getting a trip on Project-Based Learning: theory, cases and recommendations. *Meridian A Middle School Computer Technologies Journal*, 5 (Issue 1, Winter 2002).
- Moursund, D. 2009. *Project-Based Learning Using Information Technology*. Oregon, USA: Vinod Vasishtha for Books Private Limited arrangement with International Society for Technology in Education.
- Ramlee Mustapha & Abu Abdullah. 2004. Malaysia transition toward a knowledge-based economy. *The Journal of Technology Studies*, 30(3), 51 – 61.
- Schneider, D. K. 2005. Project-based learning.. Edutech website.