

Kajian Persepsi Siswa SMAN 5 Malang terhadap Pembelajaran berbasis Proyek dengan Sumber Belajar TPA Supit Urang Malang

A Study of Students' Perception on Project-Based Learning with TPA Supit Urang Malang Learning Resources in SMAN 5 Malang

Dwida Maghfiroh*, Herawati Susilo, Ibrohim

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5, Malang, Indonesia

*Corresponding author: dwidamaghfiroh@gmail.com

ABSTRACT- This study aims to know the students of SMAN 5 Malang perceptions based on project-based learning with TPA Supit Urang Malang learning resources. This research is descriptive quantitative. The sample in this research are the students of class X MIA 7 SMAN 5 Malang academic year 2015/2016 which consisting of 33 students. The instruments in this research is the students' perception questionnaire sheet consisting of 26 items assessment indicators. The indicator assessment include students' perception of learning materials, learning models, learning resources, handouts, and worksheets. Research results seen that the percentage of students' perception of learning materials is 97,5%, learning models is 97,5%, learning resources is 97,5%, handouts is 95,0%, and worksheets is 95.0%. Based on the percentage gained an average of 96.50% indicating that perception of the students are very good or very effective. Students feel happy and interested during the project-based learning with TPA Supit Urang Malang learning resources.

Key Words : Perception, SMAN 5 Malang, project-based learning, TPA Supit Urang Malang

1. PENDAHULUAN

Kualitas sumber daya manusia abad 21 sesuai Badan Standar Nasional Pendidikan (2010) harus memiliki kompetensi dan/atau keahlian dalam pemecahan masalah, berkomunikasi dan bekerjasama, kemampuan mencipta dan membaharui, literasi teknologi informasi dan komunikasi, kemampuan belajar kontekstual, kemampuan informasi dan literasi media. Tantangan dalam dunia pendidikan di Abad 21 adalah bagaimana penyelenggaraan pendidikan yang tanggap terhadap tantangan era globalisasi. Dalam kaitan ini, pendidikan masa depan adalah pendidikan yang tanggap terhadap tantangan persaingan dan kerja sama global (Mukminan, 2014).

Seiring perkembangan abad 21, tahun 2013 Pemerintah telah menerapkan Kurikulum 2013 yang menekankan pada pembelajaran saintifik. Pendekatan saintifik adalah pendekatan yang berorientasi pada proses pencarian pengetahuan melalui berbagai kegiatan, yaitu mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengomunikasikan, kelima kegiatan ini sering disingkat dengan istilah 5M (Kemdikbud, 2014).

Biologi merupakan salah satu cabang dari IPA yang dalam pembelajarannya berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan menggunakan pendekatan saintifik. Rustaman (2005) menyatakan bahwa dalam belajar

biologi siswa tidak sekedar mengumpulkan pengetahuan tentang makhluk hidup, tetapi juga berusaha menumbuhkan keterampilan menjalankan metode ilmiah sehingga dalam pembelajaran biologi perlu memperhatikan penggunaan model pembelajaran.

Hasil angket analisis kebutuhan siswa kelas X MIA 7 SMAN 5 Malang menunjukkan bahwa 87% siswa menyatakan bahwa pembelajaran biologi sulit dipelajari karena banyak istilah-istilah ilmiah yang harus dihafalkan. Siswa mengatasi permasalahan tersebut dengan membaca literatur maupun bertanya kepada guru. Sebanyak 75% siswa beranggapan bahwa pembelajaran biologi yang selama ini dilaksanakan terasa membosankan. Siswa hanya sekali diajak ke luar kelas untuk mengamati contoh-contoh tumbuhan monokotil dan dikotil ketika pembahasan materi tumbuhan. Berdasarkan Permendikbud Nomor 65 Tahun tentang Standar Proses, salah satu model pembelajaran berbasis proyek (*Project Based Learning*). Pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran dimana siswa terlibat dalam tugas-tugas intelektual menantang yang mendorong pertanyaan penyelidikan, dan dipecahkan melalui pengetahuan konten dan keterampilan akademik (Movahedzadeh dkk., 2012). Pembelajaran berbasis proyek merupakan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) karena menekankan pada aktivitas siswa dan meminta siswa untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui tugas proyek yang kontekstual (Hudson dan Whisler, 2008). Blumenfeld dkk. (1991) berpendapat bahwa pembelajaran berbasis proyek adalah pembelajaran komprehensif di

mana siswa dari segala usia, bekerja secara individu maupun kelompok, melakukan penyelidikan mendalam tentang topik yang nyata. *The Buck Institute for Education* (BIE) mendefinisikan pembelajaran berbasis proyek sebagai suatu pembelajaran di mana siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dengan cara bekerja pada jangka waktu tertentu untuk menyelidiki dan menanggapi masalah yang kompleks (BIE, 2014).

Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek menurut Ministry of Education (2006: 22) adalah sebagai berikut:

- langkah 1: diawali dengan pertanyaan yang kompleks dari guru,
- langkah 2: siswa mendesain proyek untuk mengatasi permasalahan yang telah diajukan,
- langkah 3: merencanakan alokasi waktu untuk melaksanakan proyek,
- langkah 4: guru memantau kemajuan proyek siswa, menjadi fasilitator, membimbing, menyediakan sumber daya, dan menilai proses pembelajaran,
- langkah 5: mengevaluasi dan memberikan umpan balik,
- langkah 6: melakukan refleksi terbuka di dalam kelas.

Sudjana (2009) menyatakan bahwa sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk mempermudah seseorang dalam kegiatan belajar. Sumber belajar dalam penelitian ini adalah sumber belajar lingkungan, yaitu TPA Supit Urang yang berlokasi di Kelurahan Mulyorejo Kecamatan Sukun Kota Malang dengan kondisi batas wilayah sebagai berikut (Saleh dan Purnomo, 2014):

- sebelah Utara: berbatasan dengan sungai Sumber Songo dengan jarak \pm 300m,
- sebelah Timur: tempat permukiman penduduk dengan jarak \pm 700m,
- sebelah Selatan: berbatasan dengan sungai Gandulan dengan jarak \pm 200m,
- sebelah Barat: merupakan perbukitan dan lembah.

Pemanfaatan TPA Supit Urang sebagai sumber belajar diharapkan dapat memberikan pembelajaran yang kontekstual dan nyata untuk siswa. Selain itu permasalahan-permasalahan yang kompleks tentang lingkungan dapat ditemukan di TPA Supit Urang sehingga dapat dijadikan sebagai acuan permasalahan di dalam pembelajaran berbasis proyek. Siswa dapat dituntut dalam mencari solusi atas permasalahan-permasalahan yang muncul.

Persepsi merupakan salah satu faktor penentu dalam pembentukan perilaku. Terbentuknya persepsi didahului oleh adanya rangsang dari luar individu yang kemudian ditangkap oleh indra sehingga timbul sensasi yang diteruskan dengan pengorganisasian dan pengertian yang merupakan bagian dari persepsi (Sobur, 2009). Suatu persepsi yang bersifat baik terhadap pembelajaran jasmani akan berpengaruh terhadap tercapainya tujuan pembelajaran yang maksimal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk

mengetahui persepsi siswa kelas X MIA 7 SMAN 5 Malang terhadap pembelajaran berbasis proyek dengan sumber belajar TPA Supit Urang Malang.

2. METODE

Penelitian ini merupakan bagian dari penelitian pengembangan pembelajaran yang difokuskan pada hasil persepsi siswa terhadap pembelajaran berbasis proyek dengan sumber belajar TPA Supit Urang Malang. Penelitian menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA 7 SMAN 5 Malang tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 33 siswa. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar angket persepsi siswa yang terdiri dari 26 item indikator penilaian. Indikator penilaian meliputi persepsi siswa terhadap materi pembelajaran, model pembelajaran, sumber belajar, *handout*, dan LKS.

Hasil penilaian angket persepsi siswa terhadap kegiatan pembelajaran dianalisis dalam bentuk persentase menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P : persentase

$\sum xi$: jumlah jawaban siswa yang diperoleh

N : jumlah skor maksimal

Kriteria penilaian persepsi siswa terhadap pembelajaran dapat ditinjau dari hasil persentase kriteria yang tercantum dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Persepsi Siswa

Rentang Validitas (%)	Kategori	Keterangan
81,00% - 100,00%	Sangat baik/efektif	Produk baru sangat efektif dan dapat digunakan tanpa revisi
61,00% - 80,00%	Cukup baik/efektif	Produk baru cukup efektif dan dapat digunakan namun perlu revisi kecil
41,00% - 60,00%	Kurang baik/efektif	Produk baru kurang efektif, disarankan tidak digunakan karena perlu revisi besar
21,00% - 40,00%	Tidak baik/efektif	Produk baru tidak efektif dan tidak bisa digunakan
00,00% - 20,00%	Sangat tidak baik/efektif	Produk baru sangat tidak efektif dan tidak boleh dipergunakan

Sumber: Akbar (2013: 82)



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data persepsi siswa terhadap kegiatan pembelajaran diperoleh dari lembar angket persepsi siswa terhadap kegiatan pembelajaran yang berupa penilaian terhadap indikator-indikator kegiatan pembelajaran dan saran serta catatan siswa. Keseluruhan data skor persepsi siswa terhadap kegiatan pembelajaran tercantum pada Tabel 1. Ringkasan data persepsi siswa tercantum pada Tabel 2.

Berdasarkan data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa persentase keefektifan persepsi siswa per indikator materi pembelajaran, model pembelajaran, sumber belajar, *handout*, dan LKS secara berturut-turut adalah 97,5%, 97,5%, 97,5%, 95,0%, dan 95,0%. Hasil persentase rata-rata persepsi siswa terhadap pembelajaran berbasis proyek dengan sumber belajar TPA Supit Urang sebesar 96,50% yang menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran sangat efektif untuk diterapkan.

Pembelajaran berbasis proyek menggunakan TPA Supit Urang sebagai sumber belajar sangat efektif diterapkan di kelas. Pembelajaran berbasis proyek merupakan sebuah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam menemukan jawaban atas permasalahannya (Graaff dan Kolmos, 2007). Kegiatan pembelajaran yang menggunakan lingkungan sebagai sumber belajar dapat menarik minat siswa untuk belajar (Mulyasa, 2013). Dalam pembelajaran berbasis proyek siswa mengidentifikasi apa yang mereka butuhkan untuk belajar dalam rangka memecahkan masalah (Makena, 2013). Guru bertindak sebagai fasilitator selama proses pembelajaran.

Tabel 1. Data Skor Persepsi Siswa terhadap Kegiatan Pembelajaran

No.	Pernyataan	Skor
1	Materi Pembelajaran	3,7
	a. Materi pembelajaran menarik untuk dipelajari	4
	b. Materi pembelajaran sesuai untuk kegiatan berbasis proyek	4
	c. Materi pembelajaran sesuai untuk mengangkat TPA Supit Urang sebagai sumber belajar	4
	d. Materi pembelajaran membuat saya memahami permasalahan lingkungan di daerah saya	3,6
	Rata-rata	3,9
2	Model Pembelajaran Berbasis Proyek	
	a. Kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan menarik dan menantang	4
	b. Kegiatan pembelajaran melatih kegiatan investigasi	4
	c. Kegiatan pembelajaran mampu mengembangkan sikap peduli lingkungan	4
	d. Kegiatan pembelajaran mampu mengembangkan pengetahuan terhadap lingkungan	3,7
	e. Kegiatan pembelajaran mampu mengembangkan keterampilan dalam melaksanakan proyek	4
	f. Kegiatan pembelajaran melatih diri saya untuk memecahkan permasalahan lingkungan	4
	g. Kegiatan pembelajaran mendorong saya untuk bekerjasama dengan teman	4
	Rata-rata	3,9
3	Sumber Belajar TPA Supit Urang	
	a. Sumber belajar yang digunakan menarik untuk dipelajari	4
	b. Sumber belajar memudahkan dalam memahami materi lingkungan	4
	c. Sumber belajar dapat mengembangkan sikap peduli lingkungan	4
	d. Sumber belajar dapat mengembangkan pengetahuan terhadap lingkungan	3,6
	e. Sumber belajar dapat mengembangkan keterampilan dalam melaksanakan proyek	3,7
	Rata-rata	3,9
4	Handout	
	a. Informasi dalam <i>handout</i> seputar TPA Supit Urang dan lingkungan	3,8
	b. Informasi dalam <i>handout</i> lengkap, jelas, dan mudah dipahami	3,8
	c. <i>Handout</i> yang digunakan membantu saya dalam memahami materi pelajaran	4
	d. Tampilan <i>handout</i> disajikan dengan menarik	4
	e. Gambar yang disajikan memperjelas materi	3,8
	Rata-rata	3,8
5	LKS	
	a. Kegiatan dalam LKS mencerminkan pembelajaran berbasis proyek	3,8
	b. Kegiatan LKS menggunakan sumber belajar TPA Supit Urang	3,6
	c. Kegiatan dan soal dalam LKS lengkap, jelas, dan mudah dipahami	3,6
	d. Tampilan LKS disajikan dengan menarik	3,8
	e. Gambar yang disajikan memperjelas kegiatan pembelajaran	4
	Rata-rata	3,8

Tabel 2. Ringkasan Data Persepsi Siswa

No.	Indikator Penilaian	Skor Rata-rata	Total Skor Maksimal	Tingkat Keefektifan (%)
1	Materi Pembelajaran	3,9	4	97,5
2	Model Pembelajaran Berbasis Proyek	3,9	4	97,5
3	Sumber Belajar TPA Supit Urang	3,9	4	97,5
4	<i>Handout</i>	3,8	4	95,0
5	LKS	3,8	4	95,0
Rata-rata			96,50	
Kategori			Sangat efektif	

Siswa merasa senang dan tertarik selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Pembelajaran berbasis proyek dengan sumber belajar TPA Supit Urang menantang siswa untuk belajar karena siswa langsung diajak ke sumber belajar untuk mencari tahu. Pembelajaran berbasis proyek membuat suasana belajar menyenangkan, sehingga siswa menikmati proses belajar. Penelitian Strobel dan Barneveld (2009) untuk mengetahui keefektifan pembelajaran berbasis proyek menunjukkan bahwa siswa dan guru mengemukakan kepuasan yang lebih besar dengan pembelajaran berbasis proyek daripada pembelajaran konvensional.

Salah satu pendapat siswa kelas X MIA 7 bernama Rohman menyatakan bahwa:

“Pembelajaran berbasis proyek sangat menarik dan perlu terus diterapkan”

Hal ini senada dengan hasil penelitian Du dkk. (2013) bahwa sebanyak 100% siswa di Beijing dalam penelitiannya menyatakan bahwa pembelajaran berbasis proyek memotivasi dan efektif untuk terus dilaksanakan. Pembelajaran berbasis proyek menyenangkan dan bermakna untuk siswa. Dengan kata lain, pembelajaran berbasis proyek memungkinkan siswa mencari selama belajar dengan membuat proses belajar menyenangkan, menghibur, bermakna dan memaksa mereka untuk menjadi sibuk dengan belajar, membawa mereka terhadap penelitian dengan meningkatkan kerjasama dan mengembangkan berbagai kemampuan. Bila dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, pendekatan pembelajaran berbasis proyek membuat siswa senang selama proses pembelajaran dengan menyediakan pengalaman belajar yang kaya (Gültekin, 2005).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek dengan sumber belajar TPA Supit Urang sangat efektif untuk diterapkan di kelas X MIA 7 SMAN 5 Malang. Siswa merasa senang, tertarik, dan tertantang selama melaksanakan proses pembelajaran.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada Ibu Prof. Dra. Herawati Susilo, M.Sc., Ph.D. dan Bapak Dr. Ibrohim, M.Si atas masukan dan waktu yang telah diberikan selama proses penyelesaian penelitian ini. Ucapan terimakasih juga saya sampaikan kepada para siswa kelas X MIA 7 SMAN 5 Malang yang telah antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Altun, S., Turgut, Ü. & Büyüksap, E. (2007). The Effect of the Project Based Learning Method on Undergraduates' Learning of Electricity, Attitude towards Physics and Scientific Process Skills. *International Online Journal of Educational Sciences*. (Online), 1 (1): 81-105. (www.journaldatabase.info) diakses 26 Januari 2016.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2010. *Paradigma Pendidikan Nasional Abad XXI*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- BIE (2014). What is Project-based Learning?. (Online). (http://bie.org/about/what_pbl) diakses 26 Januari 2016.
- Blumenfeld, P., Soloway, E., Marx, R., Krajcik, J., Guzdial, M., Palincsar, A. 1991. Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, (Online), 26 (3&4): 369-398, (www.mathforum.org) diakses 26 Januari 2016.
- Du, X., Su, L. dan Liu, J. 2013. Developing sustainability curricula using the PBL method in a Chinese context. *Journal of Cleaner Production*, 61 (0): 80-88.
- Graaff, E. dan Kolmos, A. 2007. History of problem-based and project-based learning. In de Graaff, E. and Kolmos, A. (eds.) *Management of change: Implementation of problem-based and project-based learning in engineering*. Sense, pp 1-8.



- Gültekin, M. 2005. The effects of PBL on learning outcomes in the 5th grade social studies course in primary education. *Educational Sciences: Theory And Practice*, 5(2): 548-556.
- Kemdikbud. 2014. *Pengembangan RPP di SMA Tahun 2014*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah.
- Makena, T.H. 2013. *The 4th International Research Symposium on Problem-Based Learning (IRSPBL), Internationalisation of Engineering Education: Experiences from Project Based Learning Environment*.
- Ministry of Education. 2006. *Project-Based Learning Handbook*. Malaysia: Ministry of Education Malaysia. (Online), (www.moe.edu.my) diakses 25 Januari 2016.
- Movahedzadeh, F., Patwell, R., Rieker, J.E., dan Gonzalez, T. 2012. Project-Based Learning to Promote Effective Learning in Biotechnology Courses. *Education Research International*. Volume 2012, Article ID 536024, 1-8.
- Mukminan. 2014. *Tantangan Pendidikan di Abad 21. Makalah Disajikan dan dibahas pada Seminar Nasional Teknologi Pendidikan 2014 "Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pendayagunaan Teknologi Pendidikan"* Diselenggarakan oleh Prodi. Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya 29 November 2014.
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sobur, Alex. 2009. *Psikologi Umum*. Bandung: Pustaka Setia.
- Strobel, J. dan Barneveld, A. 2009. When is PBL more effective? A Meta-synthesis of Meta-analyses comparing PBL to conventional classrooms. *The Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning*, 3(1): 44-58.

Penanya:

Ibu Herliani (Universitas Mulawarman)

Pertanyaan:

Mengapa TPA yang dipilih hanya TPA Supit Urang Malang?

Jawaban:

Karena 3 hal :

- TPA yang berpotensi di Malang adalah TPA Supit Urang
- Berhubungan dengan proyek yang dilaksanakan
- Data perkembangan sampah di Kota Malang lengkap.

Penanya:

Ibu Elsje (Universitas Mulawarman)

Pertanyaan:

- Bagaimana pelaksanaan pembelajarannya?
- Bagaimana respon siswa ketika diajak ke TPA?
- Apa kendala yang dialami? Bagaimana cara mengatasinya?

Jawaban:

- Pembelajaran dilaksanakan diluar jam pelajaran
- Siswa tertarik untuk melaksanakan pembelajaran
- cMobilitas pemulung tinggi, dengan bantuan pihak DKP Kota Malang