

BUKTI KORESPONDENSI

ARTIKEL JURNAL NASIONAL TERAKREDITASI SINTA 5

Judul artikel Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Karakter Dan Kemampuan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Biologi Pada Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi

Jurnal Jurnal INNOVATIVE: Journal of Social Science Research, Volume Jurnal : 3 (6) , Tahun Terbit : 2023, Halaman : 10418-10428, ISSN : 2807-4238 (E-ISSN) ; 2807-4246 (P-ISSN), Penerbit : Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

Penulis Ika Yuli Listyarini

No	Perihal	Tanggal
1.	Bukti Konfirmasi Submit artikel	11 November 2023
2.	Bukti konfirmasi reviu dan hasil reviu pertama	20 November 2023
3.	Bukti konfirmasi Revisi	25 November 2023
5	Bukti Uploud Revisi	15 Desember 2023
6.	Publish	31 Desember 2023

Bangkinang 31 Desember 2023
Signed below



Putri Hana P, M.Pd



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research
Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 2103-2110
E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246
Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*) Terhadap Karakter Dan Kemampuan Penyusunan Perangkat Pembelajaran Biologi Pada Mata Kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi

Ika Yuli Listyarini^{1✉}

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Sanata Dharma

Email: ika_yuli86@yahoo.com^{1✉}

Comment [A1]: Spasi
di perhatikan

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi Project Based Learning (PjBL) pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berdasarkan kegiatan pembelajaran pada matakuliah Perencanaan pembelajaran di program studi Pendidikan Biologi Jurusan Pendidikan Biologi semester ganjil 2021/2022 semester V. Data dalam penelitian ini diperoleh dari portofolio dan kuesioner. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran berada pada kategori sangat tinggi dan tinggi mencapai 79,99%. Berdasarkan angket sebanyak 84% mahasiswa setuju Project Based Learning dapat meningkatkan tanggung jawab, 85% mahasiswa juga setuju bahwa dengan adanya pengamatan langsung terhadap kegiatan di sekolah, meningkatkan kemampuan komunikasi, kejujuran, dan sosialisasi kerja keras (semangat). Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kemampuan dan karakter mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi.

Kata Kunci: *Perundungan, sekolah dasar*

Abstract

This study aims to determine the implementation of Project Based Learning (PjBL) in the Biology Learning Planning course. This research is a descriptive study based on learning activities in the Learning Planning course in the Biology Education study program, Department of Biology Education odd semester 2021/2022 semester V. The data in this study were obtained from portfolios and questionnaires. The data in this study were obtained from portfolios and questionnaires. The results showed that students' ability to prepare learning tools was in the very high and high categories reaching 79.99%. Based on the questionnaire, 84% of students agree that Project Based Learning can increase responsibility, 85% of students also agree that direct observation of activities at school improves communication skills, honesty, and socialization of hard work (spirit). Based on the results of this study, it can be concluded that the application of project-based learning models can improve the ability and character of students in the preparation of learning tools in the Biology Learning Planning course.

Keywords: *Bullying, Elementary School.*

PENDAHULUAN

Salah satu faktor yang berperan dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien, adalah adanya perencanaan pembelajaran yang baik. Perangkat pembelajaran yang disusun secara sistematis akan membantu guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran secara efektif dan efisien. Perencanaan pembelajaran ini meliputi penentuan program tahunan, program semester, silabus, Rencana Pelaksanaan pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa, Bahan Ajar dan alat evaluasi baik tes maupun non tes.

Dalam paradigma pembelajaran abad 21, menekankan bahwa siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered learning*) dan peran guru sebagai fasilitator. Untuk bisa melaksanakan peran guru sebagai fasilitator yang baik, berkompeten dan profesional dibidangnya, maka mahasiswa calon guru atau mahasiswa yang mengambil jurusan kependidikan harus memiliki kemampuan penguasaan keterampilan seorang guru. Salah satu keterampilan yang harus dikuasai adalah keterampilan dalam merencanakan pembelajaran. Dengan perencanaan pembelajaran yang baik, guru akan lebih percaya diri segi materi, metode, pengelolaan pembelajaran di kelas sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi. Perencanaan pembelajaran yang harus dikuasai mahasiswa calon guru tersebut meliputi keterampilan dalam menyusun perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP dan LKS .

Comment [A2]: Latar belakang sudah cukup rinci, tetapi ada beberapa kalimat yang terasa terlalu panjang dan kompleks. Memecah kalimat-kalimat ini menjadi lebih sederhana akan memudahkan pembaca untuk memahami informasi yang disampaikan.

Untuk itu dalam perkuliahan, ada beberapa mata kuliah kependidikan yang wajib dikuasai oleh mahasiswa program studi kependidikan. Salah satu mata kuliah kependidikan untuk mahasiswa yang mengambil program studi pendidikan adalah mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi. Mata kuliah perencanaan pembelajaran ini merupakan mata kuliah dasar yang menjadi bekal bagi mahasiswa calon guru supaya mahasiswa calon guru dapat merencanakan kegiatan pembelajaran dengan baik. Mata Kuliah ini, mengharapkan tiap-tiap mahasiswa calon guru, untuk memiliki kemampuan dalam menyusun perencanaan pembelajaran di sekolah yang meliputi Silabus, RPP dan LKS pada kurikulum KTSP maupun Kurikulum 2013 (K-13).

Dalam mata kuliah perencanaan pembelajaran semester sebelumnya, telah diterapkan beberapa metode seperti diskusi, presentasi dan observasi ke sekolah. Berdasarkan hasil yang diperoleh, metode yang telah diterapkan pada mata kuliah tersebut belum efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyusun perangkat pembelajaran. Mahasiswa belum maksimal dalam menyusun perangkat pembelajaran baik pada KTSP maupun K-13 yang berpendekatan Saintifik. Selama perkuliahan, perangkat pembelajaran yang dibuat mahasiswa sebagian besar masih bersumber dari internet kemudian mahasiswa memodifikasinya bahkan ada yang langsung dari internet. Hal ini menyebabkan perangkat yang dibuat belum sesuai dengan kaidah yang ditetapkan. Karakter seperti kerjasama, tanggung jawab, saling menghargai, kejujuran, kedisiplinan juga belum terlihat saat proses perkuliahan berlangsung. Dalam proses perkuliahan, hanya beberapa mahasiswa yang terlihat aktif sementara yang lain hanya diam, mengobrol dengan temannya, tidak memberikan apresiasi pada teman/kelompok yang presentasi dan cenderung pasif di kelas.

Untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa dalam menyusun perangkat pembelajaran, maka diperlukan suatu metode pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan mahasiswa pada proses pembelajaran mata kuliah perencanaan pembelajaran dan mengembangkan karakter mahasiswa yang baik. Salah satu model pembelajaran inovatif, yang lebih menekankan pada belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks dan dapat mengembangkan karakter mahasiswa adalah model Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*). Menurut Kamdi (2006) Pembelajaran Berbasis Proyek memuat tugas-tugas yang kompleks berdasarkan pada pernyataan dan permasalahan yang sangat menantang di lapangan, dan menuntut mahasiswa untuk merancang, memecahkan masalah, membuat keputusan, melakukan kegiatan investigasi, serta memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bekerja secara mandiri maupun kelompok.

Purworini (2006) dalam penelitiannya yang berjudul *Pembelajaran Berbasis Proyek Sebagai Upaya Mengembangkan Habits of Mind Studi Kasus di SMP Nas KPS Balikpapan* menyimpulkan bahwa pembelajaran Berbasis Proyek dapat meningkatkan hasil belajar siswa, aktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, menumbuhkan kreativitas dan karya siswa, lebih menyenangkan dan bermakna bagi siswa.

Penelitian Susilowati (2013) yang berjudul *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan manusia* menyimpulkan bahwa pembelajaran berbasis proyek berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa materi sistem pencernaan manusia.

Hasil Penelitian Budur (2013) yang berjudul *Integrasi Pendidikan Karakter Melalui Inkuiri dengan Lesson Study dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMPN I Singosari* menunjukkan bahwa integrasi pendidikan karakter melalui pembelajaran inkuiri dengan *lesson study* dapat meningkatkan sikap ilmiah dan hasil belajar kognitif siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyusun perangkat pembelajaran Biologi sekaligus karakter mahasiswa pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyusun perangkat pembelajaran Biologi dan karakter mahasiswa pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi mahasiswa, dosen maupun program studi. Dengan penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek ini, mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dalam menyusun perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP dan LKS pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi. Bagi dosen berguna sebagai bahan masukan dalam mengembangkan strategi pembelajaran dalam perkuliahan yang variatif, inovatif, efektif dan efisien sehingga lebih memudahkan mahasiswa dalam memahami dan mengaplikasikan materi perkuliahan dengan baik. Dengan kegiatan perkuliahan yang efektif sekaligus memberikan suasana perkuliahan yang menyenangkan diharapkan dapat meningkatkan mutu program studi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif berdasarkan kegiatan pembelajaran pada matakuliah Perencanaan pembelajaran di program studi Pendidikan Biologi, Universitas Saata Dharma dengan penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program studi Pendidikan Biologi peserta Mata kuliah Perencanaan dan Evaluasi Pembelajaran yang terdiri dari 60 mahasiswa.

Data Penelitian ini berupa tanggapan mahasiswa terhadap pelaksanaan Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran yang dijangkau melalui kuesioner. Kuesioner tersebut berisi 20 pernyataan. Aspek yang dikembangkan dalam kuesioner meliputi persepsi mahasiswa terhadap mata kuliah Perencanaan Pembelajaran, Motivasi Mahasiswa dalam perkuliahan, kerjasama kelompok, karakter (tanggung jawab, kejujuran, komunikatif, kerja keras), manfaat pembelajaran Berbasis Proyek, Niat mahasiswa terhadap profesi guru dan tanggapan mahasiswa terhadap perkuliahan dengan menggunakan model pembelajaran Berbasis Proyek. Selain dari kuesioner, data juga diperoleh dari hasil portofolio siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Pembelajaran Berbasis Proyek pada mata kuliah Perencanaan pembelajaran dilaksanakan bulan Agustus sampai Desember 2021. Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa peserta mata kuliah Perencanaan Pembelajaran semester V. Pada penelitian ini, mahasiswa secara berkelompok yang terdiri dari 3 mahasiswa, diminta melakukan observasi ke sekolah (SMP maupun SMA) baik negeri maupun swasta mengenai perencanaan pembelajaran yang dilakukan guru di sekolah. Adapun hal-hal yang diobservasi meliputi arti penting dan mekanisme perencanaan pembelajaran, mekanisme penyusunan perangkat pembelajaran (silabus, RPP dan LKS). Ada 14 sekolah yang terdiri dari 5 SMA Negeri, 6 SMA swasta dan 3 SMP swasta di wilayah Yogyakarta dan sekitarnya. Sekolah yang digunakan untuk observasi dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Sekolah tempat observasi dalam Pembelajaran Berbasis Proyek

No	Sekolah
1	SMA N 1 Banguntapan
2	MAN Maguwoharjo
3	SMA. N 1 Depok, Sleman
4	SMA. N 1 Wedi Klaten

No	Sekolah
5	SMA. N 7 Yogyakarta
6	SMA Bopkri 2 Yogyakarta
7	SMP Maria Immakulata Marsudirini
8	SMP Pangudi Luhur 1 St. Joseph
9	SMP Budya Wacana
10	SMA Bopkri 1
11	SMA Budya Wacana
12	SMA Immanuel, Kalasan
13	SMA Kolese De Brito
14	SMA Tiga Maret (GAMA) Yogyakarta)

Dalam Pembelajaran Berbasis Proyek ini, mahasiswa bersama teman kelompoknya diminta untuk membuat perencanaan berupa jadwal kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan observasi pembelajaran berbasis proyek, mulai dari pembuatan surat izin observasi ke sekolah, observasi ke sekolah dan analisis hasil observasi dan penyusunan laporan.

Setelah observasi mahasiswa diminta untuk menganalisis perangkat yang diperoleh dari sekolah, sekaligus membuat laporan dari hasil observasi di sekolah. Perangkat yang dianalisis meliputi silabus, RPP dan LKS. Analisis dilakukan dengan mengidentifikasi kelengkapan perangkat pembelajaran dan konten atau isi dari perangkat tersebut. Analisis dilakukan dengan bantuan lembar observasi, rating scale. Mahasiswa diminta memberikan penilaian sekaligus alasan tentang penilaian yang dilakukan.

1. Hasil Observasi ke Sekolah

Berdasarkan laporan hasil observasi, mahasiswa mampu menjelaskan kurikulum yang diberlakukan di sekolah tersebut, bagaimana mekanisme pelaksanaan, hambatan yang dialami sekolah, upaya yang dilakukan sekolah dalam menghadapi kesulitan yang berkaitan dengan kurikulum. Selain pengetahuan mengenai kurikulum yang berlaku di sekolah, mahasiswa juga mampu menjelaskan pentingnya kegiatan perencanaan dalam pembelajaran, apa saja yang perlu direncanakan, kapan harus direncanakan, hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan dalam merencanakan pembelajaran dan bagaimana mekanisme penyusunan perangkat tersebut.

Dalam kegiatan observasi di sekolah, selain melakukan wawancara dengan guru mapel Biologi mengenai kegiatan perencanaan pembelajaran, mahasiswa juga diminta menganalisis perangkat pembelajaran dari sekolah tersebut. Perangkat pembelajaran tersebut meliputi Silabus, RPP, dan LKS. Dalam menganalisis perangkat pembelajaran, dilakukan dengan memberikan penilaian menggunakan instrumen penilaian perangkat pembelajaran.

2. Hasil Penyusunan Perangkat Pembelajaran

Setelah mahasiswa melakukan analisis terhadap perangkat pembelajaran dari sekolah tempat observasi, mahasiswa secara individu diminta untuk menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari silabus, RPP, LKS dan bahan ajar sesuai dengan karakteristik sekolah tempat observasi.

Berdasarkan hasil laporan mengenai penyusunan perangkat pembelajaran, dapat dilihat bahwa mahasiswa sebagian besar telah mampu menyusun perangkat pembelajaran sesuai dengan karakteristik sekolah. Kemampuan mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran ini di kategorikan menjadi tinggi, sedang, rendah.

Tabel 2. Kategori pencapaian hasil belajar penyusunan perangkat pembelajaran

No	Rentang nilai	Kriteria
1	>78	Sangat Tinggi
2	75-78	Tinggi
3	70-74	Sedang
4	Kurang dari 70	Rendah

Adapun nilai mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil nilai mahasiswa dalam pembelajaran berbasis proyek

No	Kategori	Jumlah Mahasiswa	Persentase
1	Sangat Tinggi	16	26,66 %
2	Tinggi	32	53,33%
3	Sedang	8	13,33%
4	Rendah	4	6,66%
	Jumlah	60	100%

Berdasarkan tabel 3 tersebut, kemampuan mahasiswa dalam penyusunan perangkat pembelajaran pada kategori sangat tinggi dan tinggi mencapai 79,99%. Hal ini menunjukkan

bahwa pembelajaran berbasis proyek efektif untuk meningkatkan kemampuan penyusunan perangkat pembelajaran Biologi.

3. Hasil Rekapitulasi Angket/ Kuisisioner

Berdasarkan hasil kuisisioner, 90% mahasiswa menyatakan bahwa mata kuliah perencanaan pembelajaran sangat penting bagi mahasiswa calon guru, sebagai bekal dalam mengajar di sekolah nantinya. Selanjutnya, dalam segi materi yang di bahas dalam perkuliahan ini, yang meliputi pembuatan perencanaan disekolah seperti program tahunan, program semester, silabus, RPP, LKS hanya sebanyak 29% mahasiswa yang menyatakan setuju kalau materi tersebut membosankan, sedangkan sebanyak 71% mahasiswa menyatakan tidak setuju kalau materi tersebut membosankan.

Pembelajaran Berbasis Proyek ini juga mampu meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mengikuti kegiatan perkuliahan. Sebanyak 85% mahasiswa Sangat setuju bahwa dengan kegiatan observasi langsung ke sekolah semakin meningkatkan motivasi dalam kegiatan perkuliahan Perencanaan Pembelajaran.

Pelaksanaan kegiatan observasi dalam *Project Based Learning* ini, dilakukan secara berkelompok. Dan menurut mahasiswa kegiatan ini juga dapat meningkatkan kerjasama dalam kelompok mereka. Sebanyak 81% mahasiswa menyatakan sangat setuju bahwa Pembelajaran Berbasis Proyek ini dapat meningkatkan kerjasama dengan teman, dan 79% setuju bahwa pembelajaran ini dapat meningkatkan kekompakan kelompok dalam mengerjakan tugas, sebanyak 70% mahasiswa setuju bahwa dengan pembelajaran ini membuat anggota kelompok ikut terlibat aktif dalam kegiatan observasi maupun menyelesaikan tugas perkuliahan lain. Dalam pembelajaran berbasis proyek ini diharapkan juga dapat mengembangkan karakter yang baik dalam mahasiswa seperti Tanggung jawab, kejujuran, komunikasi, sosialisasi, semangat. Dan ini terlihat dari kuisisioner bahwa mahasiswa memiliki karakter semangat, hal ini terlihat dari pernyataan angket no 4 dan 13, yaitu sebanyak 80% mahasiswa menyatakan sangat tidak setuju dengan pernyataan bahwa tugas observasi ke sekolah sangat menyita waktu mereka dan mengganggu aktivitas perkuliahan lain, dan Mengenai pelaksanaan kegiatan observasi di sekolah, sebanyak 75% mahasiswa setuju dengan pernyataan no 13 yaitu meskipun banyak menyita waktu, tenaga dan pikiran, tidak menyurutkan semangat mahasiswa dalam melaksanakan tugas observasi.

Karakter yang selanjutnya adalah tanggung jawab, sebanyak 84% mahasiswa setuju bahwa dengan pembelajaran ini, semakin meningkatkan rasa tanggung jawab mahasiswa. Karakter yang ingin dikembangkan selanjutnya adalah kejujuran. Setelah kegiatan observasi, mahasiswa diminta untuk membuat laporan hasil observasi, dimana dalam laporan tersebut,

mahasiswa diminta menceritakan hasil observasi/ data secara apa adanya, sesuai dengan hal riil di sekolah. Dengan kuesioner pernyataan no 15, sebanyak 72% mahasiswa tidak setuju kalau demi laporan yang sempurna, mereka menambah data dari berbagai sumber seperti internet dll. Rata-rata mahasiswa memilih melaporkan data apa adanya sesuai dengan hasil observasi mereka di sekolah. Sebanyak 85% mahasiswa juga setuju bahwa dengan kegiatan observasi langsung di sekolah, menambah kemampuan komunikasi, kejujuran, sosialisasi dan pegalaman baru.

PjBl juga memberikan banyak manfaat pada mahasiswa. Sebanyak 87% mahasiswa sangat setuju bahwa dengan PjBl mahasiswa menjadi lebih tahu tentang mekanisme penyusunan perangkat secara langsung sekaligus bagaimana aplikasinya. Mahasiswa juga mampu menyusun perangkat pembelajaran seperti silabus, RPP dan LKS dengan PjBl. Hal ini ditunjukkan sebanyak 84% mahasiswa sangat setuju dengan pernyataan tersebut. Dengan PjBl mahasiswa juga semakin memahami materi. 74% mahasiswa tidak setuju dengan pernyataan bahwa dengan PjBl mahasiswa tidak mengalami peningkatan atau pemahaman materi.

Kegiatan PjBl ini juga semakin meningkatkan atau menguatkan niat mahasiswa calon guru untuk menjadi guru nantinya. Sebanyak 81% mahasiswa sangat setuju dengan pernyataan tersebut. Setelah observasi dan mengetahui bahwa tugas guru tidak hanya mengajar tetapi harus membuat perencanaan yang cukup rumit, itupun tidak menyurutkan niat mahasiswa untuk menjadi guru nantinya.

Mahasiswa juga menyukai pembelajaran dalam perkuliahan dengan menggunakan PjBl ini, hal ini dikarenakan mereka bisa melihat kondisi di lapangan yang sebenarnya, bisa wawancara dengan guru secara langsung dan itu menghadirkan suasana yang baru dalam perkuliahan. Dengan PjBl ini perkuliahan tidak hanya diisi dengan teori, diskusi, analisis dan presentasi di kelas saja tetapi juga mahasiswa dapat langsung terjun ke sekolah. Hal ini terlihat dari angket bahwa 78% mahasiswa setuju bahwa mereka senang dengan model PjBl ini, terlepas dari suka duka dan repotnya mencari sekolah untuk observasi. Dan sebanyak 80% mahasiswa berpendapat sangat tidak setuju dengan pernyataan Pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) kurang bermanfaat dan hanya membuang waktu saya, karena harus repot mencari sekolah untuk observasi dan menyusun laporan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyusun perangkat pembelajaran Biologi pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi. Hal ini ditunjukkan dari jumlah mahasiswa yang memiliki kemampuan penyusunan perangkat pembelajaran pada kategori sangat tinggi dan tinggi mencapai 48 mahasiswa atau 79,99% dari total 60 mahasiswa. Penerapan Pembelajaran Berbasis Proyek dapat meningkatkan karakter mahasiswa pada mata kuliah Perencanaan Pembelajaran Biologi. Hal ini terlihat dari angket mahasiswa, bahwa sebanyak 84% sangat setuju bahwa pembelajaran berbasis proyek ini dapat meningkatkan rasa tanggung jawab, 85% mahasiswa sangat setuju bahwa pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan karakter mahasiswa dalam hal komunikasi, kejujuran, sosialisasi dan kerja keras (semangat) dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budur, E., L. 2011. Integrasi Pendidikan Karakter Melalui Inkuiri dengan *Lesson Study* dalam Pembelajaran Biologi untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMPN I Singosari. *Jurnal. Jurnal Pendidikan Sains*, Volume 1, Nomor 2, Juni 2013, Halaman 171-177.
- Dalyono M. 2001. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Darsono M., A. Sugandhi, Martensi, R.K. Sutadi & Nugroho. 2001. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: IKIP Semarang Press.
- Global SchoolNet. 2000. Introduction to Networked Project-Based Learning. *Artikel*. Diambil pada tanggal 21 Mei 2013 dari <http://www.gsn.org/web/pbl/whatis.html>.
- Gulbahar Y & H. Tinmaz. 2006. *Implementing Project Based Learning And E-Portfolio Assessment In an Undergraduate Course*. *Journal. Journal of Research on Technology in Education* 38 (3): 309 -327
- Kamdi, W. 2008. "*Project Based Learning* : Belajar dan Pembelajaran dalam Konteks Kerja". *Jurnal. Jurnal Gentengkali*, Volume 3 Tahun 2008, Hal. 11-12. Diakses pada 12 mei 2015 dari <http://www.snapdrive.net>.

- Kemdikbud. 2010. *Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran Berdasarkan Nilai-nilai Budaya untuk Membentuk Daya Saing dan Karakter Bangsa*. Jakarta: Pusat Kurikulum Departemen Pendidikan Nasional.
- Listyarini, I.Y. 2015. Efektivitas Model Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Keaktifan dan Kemampuan Analisis Mahasiswa Pendidikan Biologi Pada Mata Kuliah Kajian Kurikulum SMA. *Jurnal*. Yogyakarta: Widya Dharma Jurnal Kependidikan, Vol 2, No 27, April.2015
- Muliawati. 2010. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis Proyek. *Artikel*. Diambil pada tanggal 14 April 2015 dari <http://id.shvoong.com/social-sciences/education/2197626-kelebihan-dan-kelemahan-pembelajaran-berbasis-Proyek/>.
- Purworini, S.E. 2006. Pembelajaran berbasis proyek sebagai upaya mengembangkan habit of mind studi kasus di SMP Nasional KPS Balikpapan. *Jurnal*. Jurnal pendidikan inovatif 1(2):1-3.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Supiyono, A. 2009. *Cooperative Learning (Teori Aplikasi PAIKEM)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susilowati, I. 2013. *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan manusia*. Jurnal. Semarang: Unnes Journal of Biology Education 2 (1) (2013)
- Suyadi. 2013. Strategi Pembelajaran Pendidikan karakter. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- The George Lucas Educational Foundation .(2005). Instructional Module Project Based Learning. *Artikel*. Diambil pada tanggal 10 Juli 2007 dari <http://www.edutopia.org/modules/PBL/whatpbl.php>