

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS PROYEK  
(PjBL) MATERI *ARCHAEBACTERI* DAN *EUBACTERI***

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**NUR HIDAYATI**

**2011.1113.016**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**JUNI 2015**



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS PROYEK  
(PjBL) MATERI ARCHAEBACTERIA dan EUBACTERIA**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar  
SARJANA PENDIDIKAN**

**Oleh:**

**NUR HIDAYATI**

**NIM.2011.1113.016**

**PROGRAM STUDI S1 BIOLOGI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

**2015**

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nur hidayati

NIM : 20111113016

Jurusan : S-1 Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri bukan merupakan pengambilalihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia nemenrima sanksi atau peraturan yang berlaku.

Surabaya, 06 Juni 2015

Yang menyatakan,

Nur hidayati

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang ditulis oleh Ulin Nuha ini telah disetujui oleh dosen pembimbing  
untuk diujikan tanggal 25 Juni 2015

Dosen Pembimbing

Tanda Tangan

Tanggal

I. Dr. Wiwi Wikanta, ..... ....

M.Kes.

..... ....

II. Dra. Lina Listiana,

M.Kes.

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi,

**Dr. Wiwi Wikanta, M.Kes.**

**PENGESAHAN**

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang Skripsi pada  
Program Studi S1 Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada tanggal : Surabaya, 2015

Tim Penguji Tanda Tangan

I : Dra. Lina Listiana, M.Kes ( )

II : Dra. Peni Suharti, M.Kes ( )

III : Ir. Ruspeni Daesusi, M.Kes ( )

Mengesahkan,

Dekan,

Dr. M. Ridlwan, M.Pd

## KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis sampaikan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul "**Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Proyek Materi Archaebacteria dan Eubacteria**" sebagai salah satu tugas akhir Program Studi S1 Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kelayakan bahan ajar berbasis proyek yang dikembangkan.

Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa Skripsi ini tidak luput dari kesalahan dan jauh dari kesempurnaan sehingga saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Bagaimanapun isi Skripsi ini, penulis berharap apa yang telah tersusun di skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja.

Surabaya, Juni 2015

Penulis

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi S1 Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di Universitas Muhammadiyah Surabaya tahun 2013 dengan judul **“Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Proyek Materi Archaebacteria dan Eubacteria”** Dalam penyusunan Skripsi ini peneliti banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak untuk itu perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. dr. Sukadiono, MM., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. Dr. M. Ridlwan, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Biologi.
3. Dr. Wiwi Wikanta, selaku Ketua Prodi S1 Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan dukungan dan motivasi sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.

4. Dr. Wiwi Wikanta selaku pembimbing I yang telah memberikan waktu untuk menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Dra. Lina Listiana, M.Kes. selaku pembimbing II yang telah memberikan waktu untuk menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Rufi,ah , S.Pd dan Widiyah S.Pd selaku Guru biologi Muhammadiyah 7 Surabaya memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di SMAM 7 Surabaya sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Para dosen dan seluruh staf pengajar di Program Studi S1 Biologi yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasihat selama menempuh pendidikan, semoga kesabaran serta keikhlasan yang diberikan dibalas oleh Allah SWT.
8. Ayahanda (M. Said)) yang telah bekerja keras dalam membimbing, mendidik serta memotivasi anak-anaknya sampai jenjang pendidikan yang tinggi. Selain do'a, hanya tulisan ini yang baru dapat ananda berikan. Tidak mampu ananda memberikan apa-apa melainkan do'a semoga Allah membalas kebaikan Ayahanda dengan surga-Nya, Amin.
9. Ibunda (Khadijah) yang telah memberikan kasih sayangnya, dukungan yang luar biasa hebat dan do'a yang tiada henti kepada ananda serta ketegaran hati beliau untuk selalu memperjuangkan kami anak-anaknya agar dapat meraih masa depan yang lebih baik. Tidak mampu ananda memberikan apa-apa melainkan do'a. Semoga Allah membalas kebaikan Ibunda dengan surga-Nya, Amin.

10. Kakakku (Nur Yulianti) yang selalu saya banggakan dan saya sayangi, terima kasih atas dukungan dan motivasinya agar adik bisa menjadi orang sukses baik di dunia maupun akhirat kelak.
11. Adik-adikku tersayang (Angga Bimantara, Saifullah, Nur afni) terima kasih sudah menjadi motivasi buat kakak sehingga kakak bisa menyelesaikan Skripsi ini.
12. Calon suami tercinta yang selalu memberi semangat dan memotivasi selama ini.
13. Sahabat-sahabatku (Watik, Nining, Nunung, Faid) terima kasih untuk dukungan dan motivasi untuk selalu menjadi yang terbaik.
14. Teman-teman prodi S1 Biologi angkatan 2011, kekompakan kalian menjadi semangat saya untuk lebih maju dan berkarya.
15. Semua pihak yang terlibat dalam penyusunan Skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata semoga amal kebaikannya mendapat imbalan pahala dari Allah SWT, dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya ilmu keguruan dan ilmu pendidikan.

Surabaya,            Juli 2015

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman Sampul Dalam .....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Abstrak .....	xiiii
BAB 1 : PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Konsep Kurikulum 2013 .....	7
2.1.1 Definisi Kurikulum 2013 .....	7

2.1.2 Definisi Silabus .....	7
2.1.4 Definisi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	8
2.1.4 Definisi Modul .....	8
2.2 Konsep Bahan Ajar .....	11
2.2.1 Karakteristik Bahan Ajar .....	12
2.2.2 Aspek Utama dalam Menyusun Bahan Ajar .....	13
2.2.3 Bentuk Bahan Ajar .....	15
2.2.4 Tahap-Tahap Pengembangan Bahan Ajar .....	16
2.3 Konsep Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) .....	18
2.3.1 Definisi Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) .....	18
2.3.2 Karakteristik Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) .....	19
2.3.3 Sintak Pembelajaran Berbasis Proyek (PjBL) .....	20
2.3.4 Keunggulan dan Kelemahan PjBL.....	22
2.4 Konsep Model Pengembangan Menurut Thiagarajan .....	23
BAB 3 : METODE PENELITIAN .....	26
3.1 Jenis Penelitian.....	26
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian .....	26
3.3 Defini Operasional .....	26
3.4 Prosedur Penelitian .....	27
3.4.1 Persiapan Penelitian .....	27
3.4.2 Pelaksanaan Penelitian .....	28
3.5 Intrumen Penelitian dan Metode Pengumpulan Data .....	31
3.5.1 Pengumpulan Data .....	31
3.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	31

3.6 Analisis Data .....	32
<b>BAB 4 : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Hasil Validasi dan Revisi Bahan Ajar Berbasis Proyek .....	33
4.1.1 Hasil Validasi Bahan Ajar Berbasis Proyek .....	33
4.1.2 Hasil Revisi Bahan Ajar Berbasis Proyek .....	34
4.2 Kelayakan Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan .....	34
4.2.1 Silabus .....	34
4.2.2 RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) .....,;	37
4.2.3 Lembar Kerja Proyek (LKY) .....	39
4.2.4 Modul Ajar Berbasis Proyek .....	41
4. 3 Pembahasan .....	44
4.3.1 Kelayakan Perangkat Pembelajaran .....	44
4.3.2 Validitas Perangkat Pembelajaran .....	44
4.3.3.Pembahasan Kelayakan Silabus .....	45
4.3.4 Pembahasan Kelayakan RPP .....	45
4.3.5 Pembahasan Kelayakan Lembar Kerja Proyek .....	47
4.3.6 Pembahasan Kelayakan Modul Ajar Berbasis Proyek .....	48
<b>BAB 5 : SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>50</b>
5. Simpulan .....	50
5.2 Saran .....	50
Daftar Pustaka	
Lampiran	

## **DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 4.1.1 : Validasi Penilaian Silabus .....	35
Tabel 4.1.2 : Validasi Penilaian RPP .....	37
Tabel 4.1.3 : Validasi Penilaian Lembar Kerja Proyek .....	39
Tabel 4.1.4 : Validasi Penilaian Modul .....	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 2 : Rekapitulasi Validasi Bahan Ajar Berbasis Proyek (PjBL)
- Lampiran 3 : Silabus
- Lampiran 4 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 5 : Lembar Berita Acara Bimbingan Skripsi
- Lampiran 6 : Riwayat Hidup
- Lampiran 7 : Lembar Kerja Proyek (LKY)
- Lampiran 8 : Modul

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abidin, Y. (2012) .*Pembelajaran membaca berbasis pendidikan karakter.* Bandung: Refika Aditama.
- Arifin, mulyani et al.2005. *strategi belajar mengajar kimia.*malang : Universitas Negri Malang
- Boss, S. dan Kraus. J. (2007) *Reinventing Project-Based Learning:* Your File Guide to Real- World Project in Digital Age. Washington: ISTE
- BNSP. 2006. *Penyusunan kurikulum Tingkat satuan pendidikan jenjang pendidikan dasar dan menengah.* Jakarta. Badan Satuan Nasional Pendidikan
- Universitas Terbuka (1997). *Panduan Operasional Penulisan Modul.* Jakarta: UT
- Degeng, I.N.S., 1989 *Ilmu Pengejaran Taksanomi Variabel.* Jakarta: Depdikbud, Ditjendikti P2LPTK.
- Depdiknas. 2010. *Panduan Penyusunan Bahan Ajar Berbasis Proyek TIK.* Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas.
- Diadapatisi dari: Kamdi, Waras, 2008. *Pembelajaran Berbasis Proyek (Project-Based Learning).* Materi Pelatihan Penyusunan Bahan

Ajar Guru SMP dan SMA Kota Tarakan , 31 Oktober s.d. 2

November 2008.

Helm, J.H dan Katz, L.G. (2001) *Young Investigator: The Project Approach in The Early Years*. New York: teaching College Press.

Kemdikbud (2012) *Pengembangan Kurikulum 2013*: Keberhasilan

Kurikulum 2013. (Online). Tersedia:

<http://Kemdikbud.go.id/kemdikbud/uji-publik-2013-5>. (februari 2013).

Kemendikbud (2013) *Bahan Ajar Pengelolaan Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Kemendikbud.

Kemendikbud (2013b) *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kemendikbud.

Lestari, Ika. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademik

MacDonnel, C. (2007) *Project-Based Inquiry Units for Young Children: First Step to Research for Grades Pre-K-2*. Ohio: Linworth Publishing, Inc.

Majid, Abdul.2009. Perencanaan pembelajaran mengembangkan standar kompetensi guru. Bandung:PT Remaja Rosdakriya.

Marchaim, U. (2001). High-School Student Research at Migal Science Institute In Israel. Jurnal Of Biological Education, 35 (4), 178.

- Pannen, Paulina dan Purwanto.2001. Penulis Bahan Ajar. Jakarta : *Pusat Antar Universitas untuk Peningkatan dan Pengembangan Aktivitas Intruksional Ditjen Dikti Diknas.*
- Prastowo, Andi. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovativ.* Jogjakarta: Diva Press.
- Simkins, M., et al. (2003) *Increasing Student Learning Through Multimedia Projects.* Alexandria: ASCD.
- Widodo, Chomsin S. dan Jasmadi. 2008. *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi.* Jakarta: PT Elex Media Kompetindo.
- Masriyah.1999. *analisis butir tes.* Surabaya. UNESSA Press.
- Panen, P & Purwanto, 1997. *Penulisan Bahan Ajar.* Jakarta: Ditjen Dikti Depdikbud
- Riduwan. 2007. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian.* Bandung: Alfa Beta.
- Sudjana, Nana; Ibrahim. 2010. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan.* Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Thiagarajan; Semmel. 1974. *Introduction Development for Training Teacher of Extceptional Children.* Glomington: Indiana University.
- Thomas, J (2000). *A Review of the Research on Project-Based Learning.* The Autodesk Foundation 111McInnis Parkway San Rafael, California 94903.
- Vembriarto, St. (1985). *Pengantar Pengajaran Modul.* Yogyakarta: Yayasan Pendidikan Paramita.

Wena, Made. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.