

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
(PjBL) PADA MATERI REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMAN 1 JATINOM**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Yogyakarta

untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh :

NITA AYU NURJANAH

NIM 13304241036

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

2017

EFFECT OF PROJECT BASED LEARNING (PjBL) MODEL ON HUMAN
REPRODUCTION MATERIAL TOWARDS LEARNING RESULT OF
STUDENTS IN CLASS XI IPA
AT SMA NEGERI 1 JATINOM

By:

Nita Ayu Nurjanah
NIM 13304241036

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of Project Based Learning (PBL) model on human reproduction material to the results of student learning in class XI IPA of SMA N 1 Jatinom.

This research is a quasi-experimental research with pretest and posttest control group design. The sample of this research were 55 students of class XI IPA 1, XI IPA 2 SMA N 1 Jatinom Klaten as experiment class and 57 students XI IPA 3, XI IPA 4 SMA N 1 Jatinom Klaten as control class. Methods of data collection were using observation, tests, and documentation. Data analysis technique was using Independent T Test.

The result of research shows that there is influence of Learning Based Learning Model (PBL) on human reproduction material to the students' learning result of students in class XI IPA SMA N 1 Jatinom. This is shown from the tcount value greater than the ttable ($10,764 > 1,981$) and the significance value of $0.00 < 0.05$. The result of the study of the students in class XI IPA of SMA N 1 Jatinom with the Project Based Learning (PBL) model is different from Direct Instruction (DI) learning model on human reproduction material. This is shown from the data analysis in the experimental class has an average value greater than the average value in the control class ($85.81 > 72.00$). It means that the learning outcomes of the given classes treated with the Project Based Learning (PBL) model has a higher mean value than the class given treatment with the Direct Instruction (DI) learning model.

Keywords: Project Based Learning (PjBL) Model, Human Reproduction, Learning Outcomes

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
(PjBL) PADA MATERI REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA
SMA NEGERI 1 JATINOM**

Oleh:

Nita Ayu Nurjanah
NIM 13304241036

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA Negeri 1 Jatinom.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan *pretest posttest control group design*. Sampel penelitian adalah sebanyak 55 siswa kelas XI IPA 1, XI IPA 2 SMA Negeri 1 Jatinom Klaten sebagai kelas eksperimen dan sebanyak 57 siswa XI IPA 3, XI IPA 4 SMA Negeri 1 Jatinom Klaten sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan uji *Independent T Test*.

Hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada materi reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Jatinom. Hal ini ditunjukkan dari nilai t_{hitung} lebih besar dari pada t_{tabel} ($10,764 > 1,981$) dan nilai signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$. Hasil belajar siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Jatinom dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) berbeda dengan model pembelajaran *Direct Intruction* (DI) pada materi reproduksi manusia. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis data pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata lebih besar dari pada nilai rata-rata pada kelas kontrol ($85,81 > 72,00$). Artinya, hasil belajar pada kelas yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Project Based Learning* (PBL) memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang diberikan perlakuan dengan model pembelajaran *Direct Intruction* (DI).

Kata kunci: Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL), Reproduksi Manusia, Hasil Belajar

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nita Ayu Nurjanah

NIM : 13304241036

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul TAS : Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL)
pada Materi Reproduksi Manusia Terhadap Hasil Belajar Siswa
Kelas XI IPA SMAN 1 Jatinom

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 11 September 2017

Yang menyatakan,



Nita Ayu Nurjanah
NIM 13304241036

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
(PjBL) PADA MATERI REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMAN 1 JATINOM**

Disusun oleh:

Nita Ayu Nurjanah

NIM. 13304241036

Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Akhir Skripsi bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 11 September 2017

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi

Disetujui,

Dosen Pembimbing,



Dr. Paidi, M.Si.

NIP. 196704041993031003



Suratsih, M.Si.

NIP. 195911031986011001

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING* (PjBL) PADA MATERI REPRODUKSI MANUSIA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI IPA SMAN 1 JATINOM

Disusun Oleh:

Nita Ayu Nurjanah

NIM. 13304241036

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 15 September 2017

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan

Suatsih, M.Si

Dr. H. Heru Nurcahyo

Dr. Paidi, M.Si

Tri Harjana, M.P

Tanda Tangan

Tanggal

29/9/2017

29/9/2017

29/9/17

29/9/17

29/9/17

Yogyakarta, 6-10-2017

Fakultas Matematika dan Ilmu Alam Pengetahuan Alam

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Hartono, M.Si

196203291987021002

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada Materi Reproduksi Manusia terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA SMAN 1 Jatinom” dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Hartono, M.Si selaku Dekan FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
2. Dr. Slamet Suyanto, M.Ed selaku Wakil Dekan I FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
3. Dr. Paidi, M.Si selaku Kepala Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan izin penelitian.
4. Suratsih, M.Si dan Dr. H. Heru Nurcahyo selaku Dosen Pembimbing TAS yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Biologi Universitas Negeri Yogyakarta yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan selama masa studi.

6. Purwanti, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Sekolah SMAN 1 Jatinom yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
7. Para guru dan staff SMAN 1 Jatinom yang telah memberi bantuan memperlancar pengambilan data selama proses penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.
8. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Tugas Akhir Skripsi ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 11 September 2017
Penulis,



Nita Ayu Nurjanah
NIM. 13304241036

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	5
G. Definisi Operasional	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	8
1. Model Pembelajaran	8
2. Hasil Belajar Siswa.....	13
3. Materi Reproduksi Manusia	16
B. Penelitian yang Relevan	61
C. Kerangka Berpikir	63
D. Hipotesis Penelitian.....	64

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian.....	65
B. Tempat dan Waktu Penelitian	66
C. Subjek Penelitian.....	67
D. Variabel Penelitian	67
E. Desain Penelitian	67
F. Teknik Pengumpulan Data	73
G. Instrumen Penelitian.....	73
H. Analisis Instrumen Penelitian	75
I. Teknik Analisis Data	76
1. Uji Prasyarat Analisis Data	76
2. Uji Hipotesis	76

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian	78
B. Hasil Uji Prasyarat Analisis Data.....	83
C. Pengujian Hipotesis.....	85
D. Pembahasan Hasil Penelitian	86
E. Keterbatasan Penelitian	91

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan.....	92
B. Implikasi Penelitian.....	92
C. Saran	93

DAFTAR PUSTAKA	95
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	96
----------------------	-----------

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Macam Kontrasepsi.....	53
Tabel 2. Kerangka Berpikir.....	63
Tabel 3. Desain <i>Pretest-Posttest Control Group</i>	66
Table 4. Desain Pembelajaran <i>Project Based Learning</i>	68
Tabel 5. Kisi-kisi Soal <i>Pretest</i> Materi Reproduksi Manusia.....	74
Tabel 6. Kisi-kisi Soal <i>Posttest</i> Materi Reproduksi Manusia	74
Tabel 7. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Eksperimen	79
Tabel 8. Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Kelas Kontrol.....	80
Tabel 9. Rangkuman Hasil Belajar Siswa.....	81
Tabel 10. Hasil Uji Normalitas	83
Tabel 11. Hasil Uji Homogenitas Variansi	84
Tabel 12. Hasil Uji <i>Independent T-Test</i>	85

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur reproduksi pria tampak depan	17
Gambar 2. Struktur alat reproduksi pria.....	20
Gambar 3. Proses spermatogenesis	23
Gambar 4. Organ reproduksi wanita tampak depan dan Samping.....	29
Gambar 5. Proses pembentukan sel telur	30
Gambar 6. Kontrol hormon pada reproduksi wanita.....	31
Gambar 7. Siklus menstruasi.....	34
Gambar 8. Proses fertilisasi.....	36
Gambar 9. Proses ovulasi, fertilisasi, hingga implanisasi embrio.....	39
Gambar 10. Selaput pembungkus janin dan struktur plasenta	42
Gambar 11. Proses perkembangan bayi dari masa 5-20 minggu.....	45
Gambar 12. Tahap dilatasi cervix	46
Gambar 13. Tahap ekspulsi	46
Gambar 14. Tahap terakhir keluarnya plasenta	47
Gambar 15. Diagram batang rangkuman hasil belajar siswa	82

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Silabus	96
Lampiran 2. Instrumen penelitian	100
Lampiran 3. Hasil olah data	128
Lampiran 4. Dokumentasi	143
Lampiran 5. Surat izin penelitian	149