

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
(PjBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR
KREATIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI SEL
HEWAN DAN TUMBUHAN KELAS VII SMP NU BAHRUL ULUM**

SKRIPSI



**OLEH:
MELSI WULANDARI
NIM. 21640007**

**PEROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Di Susun Oleh : Melsi Wulandari

NPM :21640007

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Project Based Learning (Pjbl)*
Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif
Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Materi Sel Hewan dan
Tumbuhan Kelas VII SMP NU Bahrul Ulum

Telah diujikan dalam sidang Prodi Pendidikan Biologi pada

hari/tanggal : Selasa/15 Juli 2025.

TIM PENGUJI

Pengiji I : Dr. Hj. Dina Chamidah, S.Pd., SH., M.Si., M.Kn.

Penguji II : Drs. Sunaryo, M.Kes.

Penguji III : Dra. Marmi M.Si.

Mengetahui

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Drs. Kaswadi, M.Hum.

NIK. 91122-ET.

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi oleh Melsi Wulandari, 21640007, dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (Pjbl) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Berpikir Kreatif Siswa Dalam Pembelajaran Biologi Materi Sel Hewan dan Tumbuhan Kelas VII SMP NU Bahrul Ulum” telah memenuhi syarat untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Biologi.

Surabaya, 25 Juli 2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Dr. Hj. Dina Chamidah, S.Pd., SH., M.Si., M.Kn.

NIK. 10538-ET

Pembimbing II



Drs. Sunaryo, M.Kes.

NIK. 92151-ET

SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Melsi Wulandari

NPM : 21640007

Prodi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian saya kecuali bagian-bagian yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surabaya, 25 Juli 2025

Yang menyatakan



Melsi Wulandari

NPM. 21640007

MOTTO

**SKRIPSI INI TIDAK SEMPURNA,
TAPI CUKUP UNTUK MEMBUAT SAYA WISUDA DAN
MENDAPATKAN GELAR S.Pd.
BISMILLAH UNTUK SEGALA
HAL-HAL BAIK YANG SEDANG DIPERJUANGKAN.**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa dan atas dukungan dan doa dari orang-orang yang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat dirampungkan dengan baik dan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih saya kepada :

1. Kedua orang tua tersayang Bapak Suwardi dan Ibu Eli Susita yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tiada henti untuk kesuksesan saya.
2. Saudara saya Kakak dan Adik, Andri Putra Sela S.H dan Kavin Ardana Abiputra yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum dan doanya untuk keberhasilan ini, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terimakasih dan sayang ku untuk kalian.
3. Teman-teman angkatan 2021 Pendidikan Biologi, Indri, Tata, Umi, Shella dan Dian. Tanpa semangat, dukungan dan bantuan kalian semua takkan mungkin aku sampai disini, terimakasih untuk canda tawa, tangis dan perjuangan yang kita lewati bersama.

ABSTRAK
PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROJECT BASED LEARNING*
(*PJBL*) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR
KREATIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI SEL
HEWAN DAN TUMBUHAN KELAS VII SMP NU BAHRUL ULUM

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (*PJBL*) terhadap berpikir kritis dan berpikir kreatif siswa pada materi Sel Hewan dan Tumbuhan. Metode yang digunakan adalah desain *quasi eksperimen* jenis *pretest posttest control group design*. Prosedur yang dilakukan dengan pemberian *pretest*, pelaksanaan pembelajaran, pemberian *posttest*, dan penarikan kesimpulan hasil penelitian. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa SMP NU Bahrul Ulum Gresik. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu *random sampling*. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari dua kelas yaitu kelas VIIA berjumlah 30 siswa sebagai kelas kontrol dan kelas VIIB berjumlah 30 siswa sebagai kelas eksperimen. Instrumen penelitian berupa soal uraian sebanyak 10 soal, lembar observasi siswa dan lembar observasi guru. Berdasarkan pengujian hipotesis statistik dengan uji-t pada taraf signifikan, didapat hasil t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} sehingga H_0 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis proyek (*PJBL*) terhadap berpikir kreatif peserta didik pada materi Sel Hewan dan Tumbuhan SMP NU Bahrul Ulum Gresik.

Kata kunci: Project based learning (*pjbl*), berpikir kritis dan berpikir kreatif.

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING (PJBL) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN BERPIKIR KREATIF SISWA DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI MATERI SEL HEWAN DAN TUMBUHAN KELAS VII SMP NU BAHRUL ULUM

This study aims to determine the effect of the project-based learning (PJBL) model on students' critical and creative thinking in the topic of Animal and Plant Cells. The method used was a quasi-experimental pretest-posttest control group design. The procedures included administering a pretest, implementing the learning process, administering a posttest, and drawing conclusions from the research results. The population in this study was all students of SMP NU Bahrul Ulum Gresik. The sampling technique used was random sampling. The sample consisted of two classes: class VIIA with 30 students as the control class and class VIIB with 30 students as the experimental class. The research instruments consisted of 10 essay questions, student observation sheets, and teacher observation sheets. Based on statistical hypothesis testing using a t-test at a significant level, the calculated t value was greater than the t table, thus H_0 was rejected. This indicates that the project-based learning (PJBL) model has an effect on students' creative thinking in the topic of Animal and Plant Cells at SMP NU Bahrul Ulum Gresik.

Keywords: Project-based learning (PJBL), critical thinking, and creative thinking.

KATA PENGANTAR

Dengan rahmat dan hidayah Allah SWT, peneliti bersyukur karena skripsi berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) terhadap Berpikir Kritis dan Kreatif Siswa dalam Pembelajaran Biologi” ini bisa terlampui dengan baik. Salawat dan salam juga terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, teladan utama bagi peneliti.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat ujian sarjana (S1) di Pendidikan Biologi, FKIP Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Peneliti menyadari bahwa penyusunannya tak lepas dari doa, dukungan, bantuan, bimbingan, dan dorongan moril maupun materiil dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Yth Bapak Prof. Dr. H. Widodo Ario Kentjono, dr., Sp. T.H.T.B.K.L Subsp. Onk (K), FICS selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya
2. Yth Bapak Dr. Kaswadi, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya mengucapkan terima kasih atas kemudahan birokrasi yang diberikan kepada peneliti.
3. Yth Ibu Pramita Laksitarahmi, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Biologi yang telah membantu mengarahkan penulis dalam menantukan dosen pembimbing serta memberikan persetujuan dalam terlaksananya penyusunan skripsi.
4. Yth Ibu Dina Chamidah, S.Pd., SH., M, Si., M, Kn. sebagai pembimbing satu yang sudah memberikan bantuan serta arahan dalam penyusunan proposal penelitian dari awal sampai akhir.
5. Yth Bapak Drs. Sunaryo, M.Kes. selaku pembimbing dua yang juga sudah memberikan bimbingan, dukungan, dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Yth Bapak Luqmanul Hakim, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP NU Bahrul Ulum yang telah memberikan izin untuk penulis bisa melakukan penelitian.
7. Seluruh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Khususnya Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu, mendidik dan

membimbing peneliti selama perkuliahan. Rasa hormat dan bangga, peneliti bisa berkesempatan diajarkan dan dibimbing oleh Bapak dan Ibu dosen. Semoga Bapak dan Ibu selalu dilimpahkan kesehatan, kemudahan, dan dalam lindungan-Nya.

8. Seluruh staf administrasi program studi, fakultas dan perpustakaan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
9. Para siswa SMP NU BAHRUL ULUM yang telah menjadi objek penelitian peneliti.
10. Andri Putra Sela, SH. dan Kavin Ardana Abi Putra, selaku saudara kandung peneliti yang telah memberikan semangat dan dukungannya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan hasil yang membanggakan keluarga.
11. Teman-teman Pendidikan Biologia2021 yang membersamai langkah peneliti, saling menyemangati satu sama lain selama proses penyelesaian skripsi.
12. Kepada seluruh pihak yang membantu memberikan masukan, motivasi, dukungan, dan doa baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu. Semoga Allah Subhanahu Wata'ala membalas ketulusan hati dan kebaikan yang telah diberikan kepada peneliti.

Surabaya, 25 Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN	Error! Bookmark not defined.
SURAT PERNYATAAN KEORISINILAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
2.1 Teori Pembelajaran	6
2.1.1 Pentingnya Berfikir Kritis dan Kreatif	6
2.1.2 Model Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>) ...	8
2.1.3 Pengaruh (PjBL) Terhadap Berfikir kritis Siswa	15
2.1.4 Pengaruh (PjBL) Terhadap Berfikir Kreatif Siswa	18
2.1.5 Penerapan (PjBL) Dalam Pembelajaran Biologi.....	18
2.2 Kerangka Berpikir.....	20
2.3 Hipotesis Penelitian	22
BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1 Metode Penelitian.....	24
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3 Populasi dan Sample Penelitian	25
3.4 Variabel Penelitian	26
3.5 Definisi Oprasional Variabel	27
3.6 Instrumen Penelitian.....	28

3.7 Validasi dan Reliabilitas Instrumen	29
3.8 Teknik Pengumpulan Data	31
3.9 Instrumen Penelitian	32
3.10 Teknik Analisis Data	33
BAB IV	38
HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Penelitian	38
4.2 Analisis Data	45
BAB V	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	56