

**PENGARUH MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
DENGAN PENDEKATAN *CONTEXTUAL TEACHING AND
LEARNING* (CTL) TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR
KRITIS PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI**

Skripsi

**Disusun untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan**



**Revita Alief Pramesti
1304621067**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

Persetujuan Panitia Ujian Skripsi

Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Reproduksi

Nama : Revita Alief Pramesti

No. Registrasi : 1304621067

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Penanggung Jawab:		
Dekan : <u>Dr. Hadi Nasbey, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197909162005011004		13/8-2025
Wakil Penanggung Jawab:		
Wakil Dekan I : <u>Dr. Meiliasari, S.Pd., M.Sc.</u> NIP. 197905042009122002		13/8-2025
Ketua Penguji : <u>Dr. Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197002061998032001		12/8-2025
Sekretaris/ Penguji II : <u>Daniar Setyo Rini, S. Pd., M. Pd.</u> NIP. 199112292019032018		12/8-2025
Anggota:		
Pembimbing I : <u>Dra. Yulilina Retno Dewahrani, M. Biomed.</u> NIP. 196407011997032001		11/8-2025
Pembimbing II : <u>Fitria Pusparini, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 199004122022032010		11/8-2025
Penguji Ahli : <u>Dr. Elsa Fitri Ana, S. Keb., Bd., M. Ked. Trop.</u> NIP. 199002162022032003		7/8-2025

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 31 Juli 2025

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Reproduksi” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

Sumber informasi yang disebutkan dalam teks atau dikutip dari penulis lain yang telah dipublikasikan telah dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di di Universitas Negeri Jakarta.

Jika di kemudian hari ditemukan sebagian besar skripsi ini bukan hasil karya saya sendiri dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sanding dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangundangan yang berlaku.

Jakarta, 11 Juli 2025



Handwritten signature of Revita Alief Pramesti.

Revita Alief Pramesti



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Revita Arief Pramesti
NIM : 1304621067
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Biologi
Alamat email : revitaapp@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) dengan Pendekatan Contextual
Teaching and Learning (CTL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada
Materi Sistem Reproduksi

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 11 Agustus 2025

Penulis

(Revita Arief Pramesti)
nama dan tanda tangan

ABSTRAK

REVITA ALIEF PRAMESTI. Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Reproduksi. Skripsi, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta. Juli 2025.

Peningkatan kualitas pendidikan sebagai salah satu tujuan SDGs dapat diwujudkan dengan membekali peserta didik keterampilan abad ke-21, salah satunya keterampilan berpikir kritis. Namun, keterampilan berpikir kritis peserta didik masih rendah. Keterampilan ini dapat ditanamkan dalam berbagai disiplin ilmu, termasuk biologi yang mengharuskan peserta didik untuk menemukan fakta, memecahkan masalah, dan memahami konsep materi biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model PBL dengan pendekatan CTL terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem reproduksi. Penelitian dilaksanakan di SMAN 16 Jakarta pada bulan Mei 2025. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest group*. Subjek penelitian ialah kelas XI-C dan XI-D yang ditentukan dengan *purposive sampling*. Sampel yang digunakan berjumlah 62 peserta didik dengan masing-masing kelas berjumlah 31 peserta didik yang dipilih secara acak. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji N-Gain, dan uji *independent t-test*. Berdasarkan hasil uji *independent t-test* pada $\alpha = 0,05$ diperoleh signifikansi sebesar 0,002. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model PBL dengan pendekatan CTL terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi sistem reproduksi. Seluruh sintaks model PBL dengan pendekatan CTL memfasilitasi peserta didik untuk mengasah keterampilan berpikir kritisnya melalui kegiatan pemberian stimulus, berdiskusi, presentasi, dan memberikan tanggapan.

Kata Kunci: keterampilan berpikir kritis, PBL, pendekatan CTL, sistem reproduksi

ABSTRACT

REVITA ALIEF PRAMESTI. The effect of Problem Based Learning (PBL) Model with Contextual Teaching and Learning (CTL) Approach on Critical Thinking Skills in Reproductive System. Mini Thesis, Biology Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Jakarta. July 2025.

The improvement of the quality of education as one of the goals of SDGs can be realized by providing students with 21st-century skills, one of which is critical thinking skills. However, student's critical thinking skills are still low. These skills can be implemented in a variety of disciplines, including biology that requires students to discover facts, solve problems, and understand the concepts of biological material. This study aims to determine the effect of the PBL model with CTL's approach to student's critical thinking skills on reproductive system material. This research was conducted at SMAN 16 Jakarta in May 2025. The method used was quasi-experimental with a pretest-posttest group design. The subjects of the study were class XI-C and XI-D determined by purposive sampling. The sample used was 62 students with 31 randomly selected classes each. The data obtained are analyzed using normality tests, homogeneity tests, N-Gain tests, and independent t-test tests. Based on the results of the independent t-test test at $\alpha = 0.05$ a significance of 0.002 is obtained. It can be concluded that there is an effect of applying the PBL model with the CTL approach to student's critical thinking skills on reproductive system material. All syntax of the PBL model with the CTL approach can facilitate learners to hone their critical thinking skills through stimulus-giving activities, discussions, presentations, and giving responses.

Keywords: Critical thinking skills, CTL approach, PBL, reproductive system

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Allah SWT atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul ”Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Materi Sistem Reproduksi”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta.

Pada kesempatan ini dengan segala ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada Dra. Yulilina Retno Dewahrani, M. Biomed dan Fitria Pusparini, S. Pd., M. Pd. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan arahan, nasihat, saran, motivasi, serta doa selama proses penyusunan skripsi. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dr. Elsa Fitri Ana, S. Keb., Bd., M. Ked. Trop dan Daniar Setyo Rini, S. Pd., M. Pd selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktunya untuk menguji serta memberikan masukan dan saran yang sangat berharga dalam penyempurnaan skripsi ini. Penulis juga berterimakasih kepada Ade Suryandi, S. Pd., M. Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan dukungan selama masa perkuliahan. Terima kasih pula kepada Erna Heriyanti, S. Hut., M. Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan semangat kepada penulis selama masa studi hingga penulis dapat lulus di waktu yang tepat. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pihak SMAN 16 Jakarta yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Dengan penuh rasa syukur, penulis mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada orang tua tercinta, Almarhum Bapak Yajianto dan Ibu Yani yang senantiasa merawat, mendidik, mendoakan, dan memberikan dukungan baik moril maupun materil. Penulis juga berterima kasih kepada teman-teman seperjuangan Pendidikan Biologi 2021 yang memberikan informasi, motivasi, dan senantiasa kebersamaan penulis dalam mempersiapkan hingga menyelesaikan skripsi ini. Teruntuk semua pihak yang terlibat, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan

yang telah diberikan. Penulis juga menyampaikan permohonan maaf jika terdapat banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, tetapi penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Juli 2025

Revita Alief Pramesti



DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Deskripsi Konseptual.....	6
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	17
C. Kerangka Berpikir	20
D. Hipotesis Penelitian	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
A. Tujuan Operasional Penelitian.....	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Metode Penelitian	22
D. Rancangan Perlakuan	23
E. Populasi dan Sampel.....	24
F. Teknik Pengumpulan Data.....	24
G. Instrumen Penelitian	25

H. Hipotesis Statistik.....	32
I. Teknik Analisis Data.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Deskripsi Hasil Penelitian	34
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	39
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN.....	48
A. Kesimpulan.....	48
B. Implikasi	48
C. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	59
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	121



DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Menurut Facione	7
2. Sintaks Model <i>Problem Based Learning</i>	10
3. Sintaks model PBL dengan pendekatan CTL	15
4. Desain Penelitian <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i>	22
5. Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran	25
6. Kisi-kisi Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis.....	26
7. Kriteria Uji Validitas <i>Pearson Product Moment</i>	27
8. Kriteria Uji Reliabilitas Instrumen.....	28
9. Kisi-kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen	29
10. Kisi-Kisi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	30
11. Kategori Nilai Keterampilan Berpikir Kritis.....	32
12. Kategori Nilai <i>N-Gain</i>	33
13. Statistik Deskriptif Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis	34
14. Jumlah Peserta Didik Berdasarkan Kategori Keterampilan Berpikir Kritis.....	35
15. Data Ketercapaian Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Setiap Indikator	36
16. Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran	37
17. Hasil Uji Normalitas	38
18. Hasil Uji Homogenitas.....	38

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Kerangka Berpikir	21
2. Perbandingan Rata-rata <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> , dan <i>Gain score</i> Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen	37



DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman
1. Studi Pendahuluan.....	59
2. Alur Tujuan Pembelajaran.....	64
3. Bahan Ajar Materi Sistem Reproduksi.....	65
4. Modul Ajar Kelas Kontrol.....	75
5. Modul Ajar Kelas Eksperimen	82
6. Instrumen Keterampilan Berpikir Kritis	90
7. Rubrik Penilaian Keterampilan Berpikir Kritis.....	95
8. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol	100
9. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen.....	102
10. Uji Validitas dan Reliabilitas Tes Keterampilan Berpikir Kritis	104
11. Kategori Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	105
12. Statistik Deskriptif Tes Keterampilan Berpikir Kritis.....	107
13. Ketercapaian Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Setiap Indikator	108
14. Uji Prasyarat.....	109
15. Pengujian <i>Gain score</i> dan <i>N-Gain</i>	110
16. Uji Hipotesis	111
17. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Kontrol.....	112
18. Hasil Lembar Kerja Peserta Didik Kelas Eksperimen	114
19. Dokumentasi Hasil <i>Posttest</i> Keterampilan Berpikir Kritis	115
20. Dokumentasi Penelitian	117
21. Surat Permohonan Izin Penelitian.....	119
22. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian	120