

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS
MASALAH BERBANTUAN VIDEO PERUBAHAN
LINGKUNGAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2023**

PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH BERBANTUAN VIDEO PERUBAHAN LINGKUNGAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Nama : Naurah Aprida
No. Registrasi : 1304619048

Nama

**Tanda
Tangan**

Tanggal

7/9/23

Penganggung Jawab

Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si
NIP. 196405111989032001



Wakil Penanggung Jawab

Wakil Dekan I : Dr. Esmar Budi, M.T
NIP. 197207281999031002

Esmar

7/9/23

Ketua : Dr. Supriyatno, M.Si
NIP. 196507071997022001

Supriyatno

4/9/2023

Sekretaris/Penguji I : Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si
NIP. 197002061998032001

Eka Putri Azrai

5/9/23

Anggota

Pembimbing I : Dr. Rizhal Hendi Ristanto, M.Pd
NIP. 198502022015041003

Rizhal

4/9/23

Pembimbing II : Erna Heryanti, S.Hut., M.Si.
NIP. 197103022006042001

Erna Heryanti

6/9/23

Penguji II : Ade Suryanda, S.Pd., M.Si
NIP. 197209142005011002

Ade Suryanda

4/9/23

Dinyatakan lulus ujian skripsi pada tanggal 15 Agustus 2023



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
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 : Nurrah Aprida
NIM : 1304619048
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Biologi
Alamat email : nurrahaprinda.n@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan video

Perubahan Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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

Penulis

(Nurrah Aprida)
nama dan tanda tangan

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Masalah Berbantuan Video Perubahan Lingkungan Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi” 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 dicantukan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah pada umumnya dan ketentuan yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jika 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 perundang-undangan yang berlaku.

Jakarta, 27 Juli 2023



Naurah Aprida

ABSTRAK

NAURAH APRIDA. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah berbantuan Video Perubahan Lingkungan terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi. Di bawah bimbingan Rizhal Hendi Ristanto dan Erna Heryanti.

Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik di Indonesia masih dikategorikan rendah. Berpikir tingkat tinggi diperlukan untuk menghadapi perkembangan abad 21 yang semakin global. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi yaitu model pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran berbasis masalah berbantuan video perubahan lingkungan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Penelitian ini dilaksanakan pada Januari – Juli 2023 di SMAN 61 Jakarta. Metode penelitian kuasi eksperimen dengan desain penelitian *pretest-posttest control group design*. Sampel peneliti berjumlah 64 peserta didik dengan masing-masing kelas berjumlah 32 peserta didik yang diperoleh menggunakan *simple random sampling*. Hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran berbasis masalah berbantuan video perubahan lingkungan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan penelitian ini maka model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat diterapkan sebagai salah satu model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Kata kunci: *berpikir tingkat tinggi, perubahan lingkungan, pembelajaran berbasis masalah*

ABSTRACT

NAURAH APRIDA. The Effect of Problem Based Learning assisted by Environmental Change Videos on Higher Order Thingking Skills. Supervised by Rizhal Hendi Ristanto and Erna Heryanti.

The higher order thinking skills of students in Indonesia are still relatively low. Higher order thinking skills is needed to deal with the development of the 21st century which is increasingly globaly. The learning model that can improve higher order thinking skills is the problem based learning model. This study aims to determine the effect of problem based learning models assisted by environmental change videos on higher order thinking skills. This research was conducted from January – July 2023 at SMAN 61 Jakarta. This research use quasi-experimental research method with the pretest-posttest control group design. The sample in this research consisted of 64 students with 32 students in each class obtained using simple random sampling. The results of the study can be interpreted that there is an effect of problem-based learning models assisted by environmental change videos on higher order thinking skills. Based on this research, the problem-based learning model (PBL) can be applied as a learning model that is able to improve higher-order thinking skills.

Keywords: *environmental change, higher order thinking skills, problem based learning*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan atas kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan rahmat, kekuatan, dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, “Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah berbantuan Video Perubahan Lingkungan terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi” sebagai tugas akhir untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Terima kasih kepada Dr. Rizhal Hendi Ristanto, S.Pd., M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Erna Heryanti, M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan meluangkan waktu untuk memberikan setiap masukan dan saran. Terima kasih kepada Eka Putri Azrai, S.Pd., M.Si selaku dosen penguji I dan Ade Suryanda, S.Pd., M.Si selaku dosen penguji II yang senantiasa memberikan saran dan masukan agar skripsi ini semakin baik. Terima kasih kepada Dr. Hanum Isfaeni, M.Si sebagai Pembimbing Akademik yang telah membimbing secara akademik selama berkuliah di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, disampaikan penghargaan kepada Dr. Rusdi M.Biomed selaku ketua prodi Pendidikan Biologi. Terima kasih tidak lupa disampaikan kepada SMA Negeri 61 Jakarta yang telah berkontribusi dalam mendukung pelaksanaan penelitian ini.

Terima kasih sebesar-besarnya juga disampaikan kepada keluarga atas segala doa dan dukungannya selama ini. Tidak lupa juga terima kasih kepada teman-teman Pendidikan Biologi A 2019 yang telah menemani dan memberi dorongan semangat selama perkuliahan. Harapan penulis semoga isi maupun dampak dari penelitian ini memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.

Jakarta, Juli 2023

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| ABSTRAK | i |
| ABSTRACT | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| DAFTAR TABEL | v |
| DAFTAR GAMBAR | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN | vii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 3 |
| C. Pembatasan Masalah | 4 |
| D. Perumusan Masalah | 4 |
| E. Tujuan Penelitian | 4 |
| F. Manfaat Penelitian | 4 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 5 |
| A. Deskripsi Konseptual | 5 |
| B. Penelitian yang Relavan | 10 |
| C. Kerangka Berpikir | 11 |
| D. Hipotesis Penelitian | 12 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 13 |
| A. Tujuan Operasional Penelitian | 13 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 13 |
| C. Metode Penelitian | 13 |
| D. Rancangan Perlakuan | 13 |
| E. Populasi dan Sampel | 14 |
| F. Teknik Pengumpulan Data | 14 |
| G. Instrumen Penelitian | 15 |
| H. Hipotesis Statistik | 17 |
| I. Teknik Analisis Data | 17 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | 19 |
| A. Hasil Penelitian | 19 |
| B. Pembahasan | 27 |
| BAB V KESIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN | 33 |
| A. Kesimpulan | 33 |
| B. Implikasi | 33 |
| C. Saran | 33 |
| DAFTAR PUSTAKA | 34 |
| LAMPIRAN | 40 |

DAFTAR TABEL

| No | | Halaman |
|----|--|---------|
| 1 | Desain Penelitian | 14 |
| 2 | Kisi-kisi Instrumen Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi | 16 |
| 3 | Interpretasi Rata-rata Berpikir Tingkat Tinggi..... | 16 |
| 4 | Analisis Statistik Deskriptif..... | 19 |
| 5 | Pengelompokan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi | 20 |
| 6 | Hasil Perhitungan Rata-rata Nilai Berdasarkan Taxonomy Bloom revisi Anderson Kelas Eskperiment | 21 |
| 7 | Hasil Perhitungan Rata-rata Nilai Berdasarkan Taxonomy Bloom revisi Anderson Kelas Kontrol | 21 |
| 8 | Hasil Perhitungan Rata-rata Nilai Berdasarkan Topik Perubahan Lingkungan Kelas Eksperiment | 22 |
| 9 | Hasil Perhitungan Rata-rata Nilai Berdasarkan Topik Perubahan Lingkungan Kelas Kontrol | 23 |
| 10 | Nilai Pretest, Posttest, dan Gain score Kelas Eksperiment dan Kelas Kontrol..... | 23 |
| 11 | Kategori nilai N-Gain Kelas Eksperiment dan Kontrol | 24 |
| 12 | Kategori Nilai Effect Size Kelas Eksperiment dan Kontrol | 24 |
| 13 | Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Perubahan Lingkungan..... | 25 |
| 14 | Hasil Uji Normalitas..... | 25 |
| 15 | Hasil Uji Homogenitas | 26 |
| 16 | Uji Hipotesis menggunakan uji-t Independen | 26 |

DAFTAR GAMBAR

| No | | Halaman |
|----|--|---------|
| 1 | Jenis Media Pembelajaran (Smaldino <i>et al.</i> , 2014) | 9 |
| 2 | Kerangka Berpikir..... | 12 |



DAFTAR LAMPIRAN

| No | Halaman | |
|----|---|----|
| 1 | Instrumen Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Perubahan Lingkungan | 40 |
| 2 | Modul Ajar Kurikulum Merdeka..... | 49 |
| 3 | Alur Tujuan Pembelajaran..... | 67 |
| 4 | Perhitungan Jumlah Sampel | 69 |
| 5 | Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi... 6 | 70 |
| 6 | Data Nilai Pretest dan Posttest Peserta Didik | 72 |
| 7 | Rata-rata Nilai Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi | 74 |
| 8 | Data Perhitungan Effect Size Berdasarkan Indikator Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi | 76 |
| 9 | Data Gain score dan N-Gain..... | 77 |
| 10 | Perhitungan Effect Size Berdasarkan Rata-rata Pretest dan Posttest | 79 |
| 11 | Instrumen Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Eksperimen | 80 |
| 12 | Instrumen Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Kelas Kontrol | 83 |
| 13 | Uji Normalitas | 86 |
| 14 | Uji Homogenitas..... | 87 |
| 15 | Uji Hipotesis | 88 |
| 16 | Jawaban LKPD Peserta Didik | 89 |
| 17 | Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian | 95 |
| 18 | Surat Permohonan Izin Penelitian | 97 |
| 19 | Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian | 98 |