

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA
PADA PEMBELAJARAN KOLOID TERINTEGRASI
PENDIDIKAN LINGKUNGAN HIDUP MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING***

SKRIPSI

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



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**Delin Annisa
1303619032**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

ABSTRAK

DELIN ANNISA. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Koloid Terintegrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Dengan Model *Problem Based Learning*. **Skripsi.** Jakarta: Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Jakarta, Januari 2024.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis siswa pada materi koloid terintegrasi pendidikan lingkungan hidup dengan penerapan model *Problem Based Learning* sebagai model pembelajaran kimia. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan instrumen penelitian berupa tes kemampuan berpikir kritis, observasi, wawancara, dan reflektif jurnal, dan LKPD yang diintegrasikan dengan pendidikan lingkungan hidup. Partisipan dalam penelitian ini sejumlah 36 siswa kelas XI MIPA 1 di SMAN 84 Jakarta tahun ajaran 2022/2023. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa tersebar dalam dua kategori, yaitu kategori cukup (41%-65%) dan kategori baik (66%-80%). Indikator kemampuan berpikir kritis yang paling dominan pada penelitian ini yaitu indikator ekplanasi. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran koloid terintegrasi pendidikan lingkungan hidup dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat menstimulasi kemampuan berpikir kritis siswa.

Kata kunci: *Berpikir Kritis, Problem Based Learning, Pendidikan Lingkungan Hidup, Koloid*

ABSTRACT

DELIN ANNISA. Analysis of Students' Critical Thinking Ability in Colloid Learning Integrated with Environmental Education with Problem Based Learning Model. **Thesis.** Jakarta: Chemistry Education Study Program, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Jakarta, January 2024.

This study aims to analyze students' critical thinking skills on colloid material integrated with environmental education by applying the Problem Based Learning model as a chemistry learning model. This research uses qualitative methods with research instruments in the form of critical thinking skills tests, observations, interviews, reflective journals, and LKPD integrated with environmental education. The participants in this study were 36 students of class XI MIPA 1 at SMAN 84 Jakarta in the academic year 2022/2023. The results showed that students' critical thinking skills were distributed in two categories, which were the moderate category (41%-65%) and the good category (66%-80%). The most dominant indicator of critical thinking ability in this study is the explanation indicator. Based on the results of this study, it can be concluded that colloid learning integrated with environmental education with the Problem Based Learning (PBL) learning model can stimulate students' critical thinking skills.

Keywords: Critical Thinking, Problem Based Learning, Environmental Education, Colloids

LEMBAR PENGESAHAN

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Koloid Terintegrasi
Pendidikan Lingkungan Hidup Menggunakan Model *Problem Based Learning*

Nama : Delin Annisa
Nomor Registrasi : 1303619032

Nama :  Tanda Tangan Tanggal
Penanggung Jawab:
Dekan : Prof. Dr. Muktiningsih N., M.Si. 01-02-2024
NIP 196405111989032001



Wakil Penanggung Jawab:

Wakil Dekan I : Dr. Esmar Budi, M.T. 01-02-2024
NIP 197207281999031002

Ketua : Dr. Darsef Darwis, M.Si. 23-01-2024
NIP 196508061990031004

Sekretaris : Prof. Dr. Setia Budi, M.Sc. 23-01-2024
NIP 197906212005011001

Anggota Penguji : Elma Suryani, M.Pd. 24-01-2024
NIP 198606122019032013

Pembimbing I : Prof. Dr. Agung Purwanto, M.Si. 24-01-2024
NIP 196402021991021001

Pembimbing II : Edith Allanas, M.Pd. 24-01-2024
NIDN 0017128304

Dinyatakan lulus ujian skripsi tanggal 19 Januari 2024

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “**Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Koloid Terintegrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Menggunakan Model *Problem Based Learning***” yang disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan dari Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Negeri Jakarta adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing.

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

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

Jakarta, 7 Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Delin Annisa
1303619032



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 : Delin Annisa
NIM : 1303619032
Fakultas/Prodi : FMIPA / Pendidikan Kimia
Alamat email : delin.annisa@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 :

Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Koloid
Terintegrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Menggunakan Model
Problem Based Learning

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 8 Februari 2024

Penulis

(Delin Annisa)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji syukur diucapkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pembelajaran Koloid Terintegrasi Pendidikan Lingkungan Hidup Menggunakan Model *Problem Based Learning*” dengan baik. Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis ingin mengucapkan terima kasih secara khusus kepada Bapak Prof. Dr. Agung Purwanto, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Edith Allanas, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia memberikan dukungan, waktu, bimbingan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Selain itu, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak secara langsung maupun tidak langsung kepada:

- 1 Prof. Yuli Rahmawati, M.Sc., Ph.D. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kimia sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang senantiasa mengingatkan untuk lebih giat dalam mengerjakan skripsi.
- 2 Bapak/Ibu dosen Rumpun Kimia Universitas Negeri Jakarta yang telah berjasa dalam memberikan ilmunya kepada penulis.
- 3 Keluarga SMA Negeri 84 Jakarta yang telah memfasilitasi sarana dan prasarana selama penelitian.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran, kritik, serta masukan yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis maupun pembaca.

Jakarta, 7 Januari 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah	4
E. Fokus Penelitian	5
F. Tujuan Penelitian	5
G. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Kemampuan Berpikir Kritis	7
B. Pembelajaran Koloid Terintegrasi Pendidikan Lingkungan Hidup ..	11
C. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
A. Tujuan Operasional Penelitian	19
B. Tempat dan Waktu Penelitian	19
C. Partisipan Penelitian	19
D. Metode Penelitian	19
E. Prosedur Penelitian	20
F. Teknik Pengumpulan Data	21
G. Instrumen Penelitian	23
H. Teknik Analisis Data	25
I. Teknik Keabsahan Data	26
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
A. Implementasi Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	29
1. Orientasi siswa pada masalah	31
2. Mengorganisasi siswa untuk belajar	34
3. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok	37
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	42
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	46
B. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Koloid	47
1. Interpretasi	48
2. Analisis	53

3. Eksplanasi	59
4. Evaluasi.....	66
5. Inferensi	70
6. Regulasi diri.....	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	83
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	173

