

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED*
LEARNING PADA PEMBELAJARAN KIMIA MATERI KIMIA
HIJAU TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI
SMA NEGERI 30 JAKARTA**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

Disusun Oleh:

Mochammad Azhar Azhary

1101618077

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

2024

**PENGARUH PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING*
PADA PEMBELAJARAN KIMIA MATERI KIMIA HIJAU TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA KELAS X DI SMA NEGERI 30 JAKARTA**

(2024)

Mochammad Azhar Azhary

ABSTRAK

Model pembelajaran yang masih didominasi dengan ceramah dan pemberian tugas saja oleh guru serta kurang melibatkan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa, yakni masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 75. Untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal maka perlu adanya model pembelajaran inovatif yang memusatkan pembelajaran pada siswa seperti model *Problem Based Learning*.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (Quasi Experiment) dengan desain *One Grup Pretest-Post test Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa Kelas X-2 di SMA Negeri 30 Jakarta sejumlah 36 siswa yang diambil dengan menggunakan Teknik *Purposive Sampling*. Pemberian perlakuan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dalam kegiatan pembelajaran dilaksanakan dalam dua kali pertemuan dari total empat kali pertemuan. Teknik analisis data yang digunakan adalah Uji-t. Hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* pada kegiatan pembelajaran Kimia materi Kimia Hijau memiliki pengaruh signifikan terhadap meningkatnya hasil belajar siswa kelas X-2 di SMA Negeri 30 Jakarta. Keterbatasan penelitian ini yaitu waktu untuk menyelesaikan penelitian relatif pendek, peneliti belum mengenal secara sifat dan karakter setiap siswa, masih terbatasnya pengetahuan peneliti terkait materi yang diteliti.

Kata kunci: Model *Problem Based Learning*, Kimia Hijau, Hasil Belajar.

**THE INFLUENCE OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL
APPLICATION ON GREEN CHEMISTRY LEARNING TOWARDS
LEARNING OUTCOMES OF GRADE X STUDENTS AT SENIOR HIGH
SCHOOL 30 Jakarta "**

(2024)

Mochammad Azhar Azhary

ABSTRACT

The teaching model that is still predominantly lecture-based and involves only task assignments from the teacher, while failing to actively engage students in the learning process, results in low student learning outcomes, with many students achieving scores below the Minimum Completeness Criteria (KKM) of 75. To achieve optimal learning outcomes, there is a need for an innovative, student-centered teaching model such as the Problem-Based Learning (PBL) model.

The research method used is a quasi-experimental design with a One Group Pretest-Posttest Design. The sample for this study consists of 36 students from Class X-2 at SMA Negeri 30 Jakarta, selected using Purposive Sampling techniques. The intervention involves implementing the Problem-Based Learning model in two out of the four planned teaching sessions on the topic of Green Chemistry. The data analysis technique employed is the t-test. The results of the study indicate that the implementation of the Problem-Based Learning model in Green Chemistry lessons has a significant effect on improving the learning outcomes of the X-2 students at SMA Negeri 30 Jakarta. The limitations of this study include the relatively short duration for completing the research, the researcher's limited understanding of each student's individual traits and characteristics, and the researcher's restricted knowledge of the material being studied.

Keywords: Problem Based Learning Model, Green Chemistry, Learning Outcomes.

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING DAN
PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI**

Judul Penelitian : Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Kimia Materi Kimia Hijau Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 30 Jakarta


Nama Mahasiswa : Mochammad Azhar Azhary

NIM : 1101618077

Program Studi : Teknologi Pendidikan


Tanggal Ujian : 12 Juli 2024

Pembimbing I



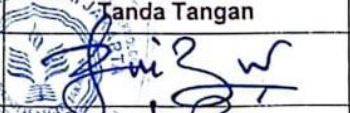
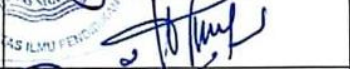
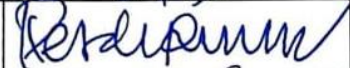


Diana Ariani, S.Pd, M.Pd
NIP. 198401232019032009

Pembimbing II



Mulyadi, M.Pd
NIP. 197104032005011002

Panitia Ujian Skripsi

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Murni Winarsih, M.Pd (Penanggung Jawab)*		22/07/2024
Dr. Wirda Hanim, M.Psi (Wakil Penanggung Jawab)**		22/07/2024
Retno Widyaningrum, S.Kom,MM (Ketua Penguji)***		18-07-2024
Dr. Uwes Anis Chaeruman, M.Pd (Penguji I)****		18/07/2024
Dr. RA Murti Kusuma W.S.IP, M.Si (Penguji II)*****		122/7/2024

Catatan :

- * Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
- ** Wakil Dekan I
- *** Ketua Penguji
- **** Penguji I
- ***** Penguji II

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, merupakan mahasiswa Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta:

Nama : Mochammad Azhar Azhary

Nim : 1101618077

Program Studi : Teknologi Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat dengan judul "**Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Kimia Materi Kimia Hijau Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 30 Jakarta**" adalah:

1. Dibuat dan diselesaikan oleh saya sendiri, berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian pada 12 Februari s.d 8 Maret 2024.
2. Bukan merupakan duplikasi skripsi yang pernah dibuat orang lain dan bukan terjemahan karya tulis orang lain.

Pernyataan ini saya buat sungguh-sungguh dan saya bersedia menanggung segala akibat yang timbul jika pernyataan saya ini tidak benar.

Jakarta, 22 Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan



Mochammad Azhar Azhar



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 : Mochammad Azhar Azhary
NIM : 1101618077
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Pendidikan / Prodi Teknologi Pendidikan
Alamat email : _____

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 Penerapan Model Problem Based Learning Pada Pembelajaran Kimia
Materi Kimia Hijau Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA N 30 Jakarta.

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, 30 Juli 2024

Penulis

(Mochammad Azhar Azhary)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan segala Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* Pada Pembelajaran Kimia Materi Kimia Hijau Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X di SMA Negeri 30 Jakarta”**, penelitian skripsi ini merupakan salah satu tahap akhir penulis dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan.

Penghargaan dan terima kasih saya persembahkan untuk keluarga saya tercinta yang selalu mendoakan, memotivasi, memberikan semangat, dan mencurahkan cinta serta kasih sayangnya kepada saya tanpa henti, serta dukungan yang tiada habisnya. Dengan selesainya skripsi ini semoga dapat memberikan kebahagiaan serta kebanggaan untuk bapak dan ibu tercinta. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Murni Winarsih, M.Pd. (selaku Dekan) dan Dr. Wirda Hanim, M.Psi. (selaku Wakil Dekan I) Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang membantu secara tidak langsung dalam penyelesaian penulisan skripsi.

2. Bapak Dr. Cecep Kustandi, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan yang telah memberikan persetujuan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Diana Ariani, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Drs. Mulyadi, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing 2, yang selalu membimbing, memberikan semangat, saran dan masukan dari awal hingga selesainya skripsi ini.
4. Seluruh Dosen dan Staff Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan banyak ilmu yang bermanfaat dan bantuan selama masa perkuliahan.
5. Ibu Tjahyani, M.Pd selaku Kepala SMAN 30 Jakarta yang telah berkenan memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
6. Bapak Rifki Ghufroni, M.Pd selaku guru Biologi SMAN 30 Jakarta yang telah berkenan membantu penulis untuk melakukan observasi.
7. Seluruh Siswa Kelas X-2 SMA 30 Jakarta Tahun Ajaran 2023/2024 yang telah bersedia menjadi responden penelitian skripsi ini.
8. Seluruh teman semasa perkuliahan di Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan serta keterbatasan, oleh karena itu kritik, saran dan masukan yang membangun sangat dibutuhkan agar penyusunan skripsi ini menjadi lebih baik lagi dan bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, Juni 2024

M. A. A.



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN	
SKRIPSI	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA	13
A. Hakikat Penerapan	13
B. Kajian Belajar dan Pembelajaran	16
C. Kajian Model Pembelajaran.....	19
D. Hakikat Model <i>Problem Based Learning</i>	23

E.	Hakikat Hasil Belajar	31
F.	Hakikat Pembelajaran Kimia	37
G.	Kajian Materi Kimia Hijau	39
H.	Profil Sekolah dan Karakteristik Peserta Didik Kelas X.....	45
I.	Kerangka Berpikir	48
J.	Hipotesis Penelitian	52
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		53
A.	Tujuan Khusus Penelitian	53
B.	Tempat dan Waktu Penelitian	53
D.	Populasi dan Sampel	56
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	57
F.	Instrumen Penelitian	59
G.	Teknik Analisis Data	61
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		65
A.	Deskripsi Data Penelitian	65
B.	Analisis Data.....	76
C.	Keterbatasan Penelitian.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		84
A.	Kesimpulan.....	84
B.	Saran	85
DAFTAR PUSTAKA.....		87
LAMPIRAN		90
RIWAYAT HIDUP		131