

**PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN  
HASIL BELAJAR ASPEK PENGETAHUAN SISWA PADA  
MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA  
SMA NEGERI 3 MACANG PACAR  
TAHUN AJARAN 2023/2024**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Untuk  
Memenuhi Salah Satu Syarat Demi Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



**OLEH  
ELISABET KURNIATI  
15119006**

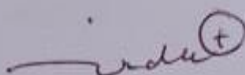
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA  
KUPANG  
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN  
HASIL BELAJAR ASPEK PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA  
MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA NEGERI 3 MACANG PACAR  
TAHUN AJARAN 2023/2024

Telah Disetujui Oleh:

Pembimbing I



Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd.,M.Pd  
NIDN: 0804018603

Pembimbing II



Faderina Komisia, S.Pd.,M.Pd  
NIDN: 0823088702

Mengesahkan  
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd  
NIDN: 0822028501

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Tingkat Sarjana Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, pada tanggal 18 Januari 2024

Ketua Penguji	: Maria A.U. Leba, S.Pd., M.Si	(.....)
Sekretaris	: Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd	(.....)
Pembimbing I	: Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd., M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd	(.....)
Penguji I	: Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd., M.Pd.Si	(.....)
Penguji II	: Drs. Aloysius Masan Kopon, M.Si	(.....)
Penguji III	: Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd., M.Pd	(.....)

Mengetahui

  
Dekan FKIP UNWIRA  
  
Drs. Madar Aleksius, M.Ed  
NIDN: 0829076201

  
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia  
  
Maria Benedikta Tukan, S.Pd., M.Pd  
NIDN: 0822028501

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **MOTTO:**

**“PERCAYALAH KEPADA TUHAN DENGAN SEGENAP HATIMU,  
DAN JANGANLAH BERSANDAR KEPADA PENGERTIANMU  
SENDIRI. BAWALAH DIA DALAM SEGALA PROSESMU,  
MAKA KAMU AKAN DI BERKATI”.**

### **PERSEMBAHAN**

**Karya ini dipersembahkan dengan tulus kepada:**

- 1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria Penolong Abadi**
- 2. Kedua orantua tercinta Bapak Aleksander Jelatu dan Mama  
Bibiana Jemina**
- 3. Keluarga Besar HISKIWIRA**
- 4. Almamater Tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Penerapan Pendekatan *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Aspek Pengetahuan Peserta Didik Pada Materi Laju Reaksi Kelas XI IPA SMA Negeri 3 Macang Pacar Tahun Ajaran 2023/2024”** dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan skripsi ini berkat dukungan dan bantuan banyak pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dengan hati dan niat yang tulus saya menyampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Madar Aleksius, M. Ed selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNWIRA Kupang.
3. Ibu Maria B. Tukan, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia FKIP UNWIRA.
4. Ibu Faderina Komisia, S.Pd.,M.Pd selaku Dosen Penasehat Akademik (PA).
5. Ibu Yanti R. Tinenti, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis, sehingga penulisan proposal ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Faderina Komisia, S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis, sehingga penulisan proposal ini dapat diselesaikan dengan baik.

7. Para dosen Prodi Kimia Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd.,M.Pd.Si, Ibu Maria A.U Leba, S.Pd., M.Si, Ibu Yustina D. Lawung, M.Pd, Ibu Early G. Boelan, M.Si, Bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd
8. Pak Gotfridus Teti, S.Pd selaku pengelola laboratorium yang telah membimbing dan membantu penulis selama perkuliahan dan penyelesaian proposal ini.
9. Para pegawai/Tata usaha (TU) khususnya Program Studi Pendidikan Kimia; Pak Fransiskus X. Mau, ST yang telah banyak membantu demi kelancaran proses administrasi.
10. Kepala sekolah SMA Negeri 3 Macang Pacar Bapak Fransiskus Saimon, S.Pd bersama guru kimia SMA Negeri 3 Macang Pacar Bapak Simon Ono, S.Pd dan Bapak Engelbertus P. Mulyadi, S.Pd yang berkenan menerima penulis untuk melaksanakan penelitian dari awal hingga berakhir dengan baik.
11. Kedua orangtua tercinta Bapak Aleksander Jelatu dan Mama Bibiana Jemina serta seluruh keluarga yang telah membantu mengiring penulis dengan dukungan doa dan motivasi dalam perjuangan studi penulis.
12. Teman-teman Chemistry 19 program studi Pendidikan kimia yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi setiap kesulitan yang dihadapi selama penulisan skripsi.

Penulis pun menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan limpah terima kasih. Semoga skripsi ini dapat menjadi acuan penulis dalam menyelesaikan karya tulis selanjutnya.

Kupang, Januari 2024

Penulis

## ABSTRAK

### PENERAPAN PENDEKATAN DISCOVERY LEARNING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR ASPEK PENGETAHUAN PESERTA DIDIK PADA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA NEGERI 3 MACANG PACAR TAHUN AJARAN 2023/2024

Oleh Elisabet Kurniati<sup>1</sup>, Yanti R. Tinenti, S.Pd.,M.Pd<sup>2</sup>, Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd<sup>3</sup>

---

---

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi kelas XI IPA SMAN 3 Macang Pacar, 2) Untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi kelas XI IPA SMAN 3 Macang Pacar, 3) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi kelas XI IPA SMAN 3 Macang Pacar, 4) Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi kelas XI IPA SMAN 3 Macang Pacar, 5) Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar aspek pengetahuan peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi kelas XI IPA SMAN 3 Macang Pacar. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *deskriptif kuantitatif*. Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA SMAN 3 Macang Pacar yang berjumlah 18 orang. Berdasarkan analisis data dari hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* dikategorikan baik dengan perolehan skor rata-rata sebesar 3,74 dan reliabilitasnya 95 %. 2) Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi tergolong dalam kategori sangat baik dengan nilai rata-rata yang diperoleh adalah 84. 3) Peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi tergolong dalam kriteria tinggi dengan skor rata-rata N-Gain yang diperoleh sebesar 0,70. 4) Ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata yang diperoleh sebesar 88. 5) Peningkatan hasil belajar aspek keterampilan dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi tergolong dalam kriteria sedang dengan skor rata-rata N-Gain yang diperoleh sebesar 0,64.

**Kata kunci:** Pendekatan *Discovery Learning*, Kemampuan Berpikir Kritis, Hasil Belajar Peserta Didik, Peningkatan dan Ketuntasan.



## ABSTRACT

### **APPLICATION OF THE DISCOVERY LEARNING APPROACH TO IMPROVE CRITICAL THINKING ABILITY AND LEARNING OUTCOMES ASPECTS OF KNOWLEDGE OF STUDENTS IN REACTION RATE FOR CLASS XI SCIENCE AT SMAN 3 MACANG PACAR YEAR 2023/2024**

**By: Elisabet Kurniati<sup>1</sup>, Yanti R. Tinenti, S.Pd.,M.Pd<sup>2</sup>, Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd<sup>3</sup>**

---

---

*The objectives to be achieved in this research are 1) To determine the teacher's ability to manage learning by applying the discovery learning approach to the reaction rate material for class XI Science at SMAN 3 Macang Pacar, 2) To determine students' critical thinking abilities in learning that applies the discovery learning approach to the reaction rate material for class XI Science at SMAN 3 Macang Pacar, , 3) To determine the increase in students' critical thinking abilities in learning that applies the discovery learning approach to the reaction rate material for class XI Science at SMAN 3 Macang Pacar, 4) To determine the completeness of students' learning outcomes in learning that applies the discovery learning approach to the reaction rate material for class XI Science at SMAN 3 Macang Pacar, 5) To determine the increase in learning outcomes in aspects of students' knowledge in learning that applies the discovery learning approach to the reaction rate material for class XI Science at SMAN 3 Macang Pacar. The type of research used is quantitative descriptive. The sample in this research was 18 students of class XI Science at SMAN 3 Macang Pacar. Based on data analysis from the research results, it can be concluded as follows: 1) The teacher's ability to manage learning by applying the discovery learning approach is categorized as good with an average score of 3.74 and a reliability of 95%. 2) Students' critical thinking abilities in learning that applies the discovery learning approach to reaction rate material are classified in the very good category with the average score obtained being 84. 3) Increased students' critical thinking abilities in learning that applies the discovery learning approach to the material The reaction rate is classified as high with an average N-Gain score of 0,70. 4) Completeness of student learning outcomes in learning that applies the discovery learning approach to reaction rate material is declared complete with an average score obtained of 88. 5) Improvement in learning outcomes for skills aspects in learning that applies the discovery learning approach to reaction rate material is classified as medium criteria with an average N-Gain score obtained of 0.64.*

**Keywords:** *Discovery Learning Approach, Critical Thinking Ability, Student Learning Outcomes, Improvement and Completion.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Batasan Penelitian.....	8
F. Definisi Istilah .....	9
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>11</b>
A. Pendekatan <i>Discovery Learning</i> .....	11
B. Kemampuan Berpikir Kritis.....	21
C. Hasil Belajar.....	28
D. Kajian Materi Laju Reaksi.....	32
E. Penelitian Yang Relevan.....	36
F. Kerangka Berpikir.....	39
G. Hipotesis Penelitian.....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>42</b>
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
C. Populasi dan Sampel.....	42
D. Desain Penelitian.....	43
E. Definisi Operasional Karakteristik yang Diteliti.....	43

F. Teknik Pengumpulan Data.....	45
G. Perangkat dan Instrumen yang Digunakan Dalam Penelitian.....	46
H. Teknik Analisis Data.....	46
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>54</b>
A. Hasil Penelitian.....	54
1. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Dengan Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i> .....	54
2. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis.....	60
3. Analisis Ketuntasan Hasil Belajar.....	61
4. Analisis Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis .....	64
5. Analisis Peningkatan Hasil Belajar Aspek Pengetahuan.....	66
B. Pembahasan.....	67
1. Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran Dengan Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i> .....	67
2. Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	71
3. Ketuntasan Hasil Belajar.....	73
4. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis .....	83
5. Peningkatan Hasil Belajar Aspek Pengetahuan.....	84
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>87</b>
A. Kesimpulan.....	87
B. Saran.....	88
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>89</b>