

**PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI LAJU
REAKSI KELAS XI IPA SMA KRISTEN MAKTIHAN TAHUN AJARAN 2024/2025**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



OLEH

PETRONELA ONIKA LANMAI

15118004

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Telah Disetujui Dan Dipertanggungjawabkan di Depan Dewan Penguji Skripsi Pada Hari:

Ketua pelaksanaan : Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd., M.Pd, Si (.....)

Sekretaris : Maria B. Tukan, S.Pd., M.Pd (.....)

Penguji I : Maria A. Uron Leba, S.Pd., M.Si (.....)

Penguji II : Erly G. Boelan, S.Si., M.Si (.....)

Penguji III : Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd (.....)

Mengetahui


Dekan FKIP UNWIRA
(Dr. Madar Aleksius, M.Ed)
NIDN: 0829076201


Ketua Program Studi Pendidikan Kimia
(Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd)
NIDN: 0822028501

HALAMAN PERSETUJUAN
PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI
LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA KRISTEN MAKTIHAN
TAHUN AJARAN 2024/2025

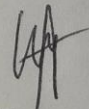
Disetujui Oleh:

Pembimbing I



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

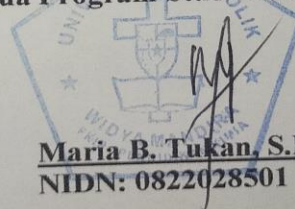
Pembimbing II



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

Mengesahkan

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



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

PERNYATAAN KEORISINALAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Petronela Onika Lanmai

Nim : 15118004

Program Studi : Pendidikan Kimia

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA KRISTEN MAKTIHAN TAHUN AJARAN 2024/2025.

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan apabila dikemudian hari ditemukan unsur-unsur plagiarisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan perundang-undang yang berlaku.

Kupang, November 2025

Yang membuat pernyataan



Petronela Onika Lanmai

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

**“Harapan yang tertunda menyedihkan hati, tetapi
keinginan yang terpenuhi adalah pohon kehidupan”**

(Amsal 13 : 12)

PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini Ku Persembahkan Untuk:

- 1. Tuhan Yesus Kristus**
- 2. Bapak Yakop A. Lanmai dan Mama Agusta Manisali**
- 3. Keluarga dan Orang-Orang yang Dicintai**
- 4. Keluarga Besar HISKIWIRA**
- 5. CHEMISTRY”18**
- 6. Almamaterku Tercinta UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA
MANDIRA**

KATA PENGANTAR

Atas berkat dan anugerah yang diberikan, penulis panjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, perlindungan, dan kelimpahan rahmat-Nya, penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul” Penerapan Pendekatan *Discovery Learning* pada Materi Laju Reaksi Kelas XI IPA SMA Kristen Maktihan Tahun Ajaran 2024/2025.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan skripsi ini atas bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira yang telah memberikan kesempatan kepada penulis mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Bapak Dr. Madar Aleksius, M.Ed. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira.
3. Ibu Maria B. Tukan, S.Pd., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
4. Ibu Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing 1 yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan saran kepada penulis, sehingga proposal ini terselesaikan dengan baik.
5. Ibu Maria B. Tukan, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang dengan turut memberikan arahan, saran dan dengan dukungan dalam rangka menyempurnakan skripsi ini.

6. Bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd., M.Sc selaku dosen penasehat akademik yang telah membimbing penulis dari masuk kuliah sampai akhir kuliah.
7. Para dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Bapak Drs. Aloisius M Kopon, M.Si, Bapak Hironimus Tangi, S.Pd., M.Pd, Bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd., M.Sc, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si, Ibu Yanti R. Tinenti, S.Pd., M.Pd, Ibu Erly G. Boelan, S.Si., M.Si, Ibu Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd, Ibu Maria B. Tukan, S.Pd., M.Pd, Ibu Maria A. U. Leba, M.Si dan Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd., M.Pd yang telah mendidik penulis.
8. Bapak Godfridus Teti, S.Pd sebagai laboran pada Program Studi Pendidikan Kimia.
9. Bapak Fransiskus X. Mau, ST selaku pegawai tata usaha pada Program Studi Pendidikan Kimia.
10. Kedua orang tua tercinta Bapak Yakop Lanmai, Mama Agusta Manisali, serta keluarga yang telah membantu baik dalam bentuk material, doa, kasih sayang dan motivasi serta mendukung penulis dalam studi hingga penyusunan skripsi ini.
11. Para sahabat tercinta Mariana, Delsi, Maria, Fransiska yang selalu memberi motivasi dan dukungan kepada penulis.
12. Semua teman HISKIWIRA pada umumnya dan khususnya teman-teman seangkatan (Chemistry'18) yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran guna menyempurnakan skripsi ini sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Kupang, 2025

Peneliti

ABSTRAK

PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA KRISTEN MAKTIHAN TAHUN AJARAN 2024/2025

Petronela O. Lanmai¹, Faderina Komisia², Maria B. Tukan³

Pembelajaran kimia di SMA Kristen Maktihan sering kali menghadapi berbagai kendala, terutama banyak peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materinya. Kesulitan ini disebabkan oleh sejumlah besar materi terdiri dari konsep-konsep yang bersifat abstrak seperti materi laju reaksi yang harus diajarkan dalam waktu yang relatif singkat. Proses pembelajaran kimia pada kelas XI IPA masih menggunakan metode ceramah dan diskusi kelompok dalam penyampaian materi sehingga menimbulkan kejenuhan, peserta didik sulit memahami materi karena kurang memperhatikan guru saat mengajar dan peserta didik kurang aktif mencari informasi dari sumber-sumber lain tentang materi laju reaksi sehingga pengetahuan yang peserta didik dapat hanya berasal dari guru. Pendekatan *discovery learning* merupakan pendekatan *discovery learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar peserta didik secara aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh tidak akan mudah dilupakan oleh peserta didik. Pendekatan *discovery learning* adalah pendekatan pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif mencari dan menemukan pengetahuan mereka sendiri, bukan hanya menerima informasi secara pasif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning*, hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Kristen Maktihan, serta respon peserta didik terhadap pembelajaran tersebut. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 di SMA Kristen Maktihan. Adapun variabel dalam penelitian ini meliputi: kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan pendekatan *discovery learning* pada materi laju reaksi, hasil belajar peserta didik, dan respon peserta didik terhadap pembelajaran tersebut. Populasi penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA SMA Kristen Maktihan, dan karena jumlahnya hanya 14 orang maka seluruhnya dijadikan sampel dengan teknik sampling jenuh. Perangkat pembelajaran yang digunakan mencakup silabus, RPP, bahan ajar dan LKPD. Instrumen yang digunakan antara lain: lembar observasi kemampuan guru, soal tugas, soal tes hasil belajar/ulangan, lembar observasi psikomotorik, penilaian presentasi dan angket respon peserta didik. Teknik pengumpulan data adalah melalui observasi dan tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dengan pendekatan *discovery learning* berada dalam kategori baik dengan rata-rata skor 3,975. Hasil belajar peserta didik tergolong tuntas dengan nilai rata-rata akhir sebesar 86. Sementara itu, respon peserta didik terhadap pembelajaran tersebut sangat baik dengan rata-rata persentase 91%.

Kata Kunci: Pendekatan *Discovery Learning*, Hasil Belajar, Respon Peserta Didik, Kemampuan Guru, Laju Reaksi.

ABSTRACT
APPLICATION OF DISCOVERY LEARNING APPROACH TO REACTION
RATE MATERIAL OF CLASS XI IPA SMA KRISTEN MAKTIHAN IN THE
2024/2025 ACADEMIC YEAR

Petronela O. Lanmai¹, Faderina Komisia², Maria B. Tukan³

Chemistry learning at Maktihan Christian Senior High School often faces various obstacles, particularly because many students find it difficult to understand the material. This difficulty is caused by the large amount of material consisting of abstract concepts, such as reaction rate, which must be taught in a relatively short time. The chemistry learning process in grade XI SCIENCE still uses lectures and group discussions to deliver the material, which leads to boredom. Students find it difficult to understand the material due to a lack of attention from the teacher during teaching, and students are less active in seeking information from other sources about reaction rate material. Therefore, the knowledge students gain is only obtained from the teacher. The discovery learning approach is a learning approach to develop students' active learning methods by discovering for themselves, investigating for themselves, so that the results obtained will not be easily forgotten by students. The discovery learning approach is a learning approach that encourages students to actively seek and discover their own knowledge, not just passively receiving information. This study aims to determine the ability of teachers in managing learning that applies the discovery learning approach, the learning outcomes of class XI IPA students at Maktihan Christian High School, and students' responses to the learning. This type of research is descriptive and was conducted in the odd semester of the 2024/2025 academic year at Maktihan Christian High School. The variables in this study include: the ability of teachers in managing learning with the discovery learning approach on the material of reaction rates, student learning outcomes, and student responses to the learning. The population of this study was all class XI IPA students at Maktihan Christian High School, and because the number was only 14 people, all of them were sampled using a saturated sampling technique. The learning tools used included the syllabus, lesson plans, teaching materials, and student worksheets. The instruments used included: teacher ability observation sheets, assignment questions, learning outcome tests/exams, psychomotor observation sheets, presentation assessments, and student response questionnaires. Data collection techniques included observation and testing. The results showed that teachers' ability to manage learning using the discovery learning approach was in the good category, with an average score of 3.975. Student learning outcomes were classified as complete, with an average final score of 86. Meanwhile, student responses to the learning were very good, with an average percentage of 91%.

Keywords: *Discovery Learning Approach, Learning Outcomes, Student Responses, Teacher Ability, Reaction Rate.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Penjelasan Istilah	7
1.6 Batasan Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penerapan	9
2.2 Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	10
2.2.1 Pengertian Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	10
2.2.2 Ciri-ciri Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	12
2.2.3 Teori-teori yang Melandasi Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	13
2.2.4 Langkah-langkah Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	15

2.2.5 Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	18
2.3 Hasil Belajar	21
2.4 Respon Peserta Didik	23
2.5 Kajian Materi	26
2.5.1 Konsep Laju Reaksi	26
2.5.2 Pengertian Laju Reaksi	26
2.5.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi	28
2.6 Penelitian yang Relevan	32
2.7 Kerangka Berpikir	35
2.8 Hipotesis Penelitian	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1 Jenis Penelitian	38
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	38
3.3 Variabel Penelitian	38
3.4 Populasi	39
3.5 Sampel	39
3.6 Teknik Pengambilan Sampel	39
3.7 Desain Penelitian	39
3.8 Definisi Operasional Karakteristik yang Diamati	40
3.9 Perangkat Pembelajaran dalam Penelitian	41
3.10 Instrumen Penelitian yang Digunakan	42
3.11 Teknik Pengumpulan Data	42
3.12 Teknik Analisis Data	43
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	48

4.1 Hasil Penelitian	48
4.2 Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	74
5.1 Kesimpulan	74
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Hasil Belajar Peserta Didik.....	2
Tabel 3.1 Waktu Pelaksanaan Penelitian	38
Tabel 3.2 Ukuran Kuantitatif Penelitian terhadap Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran	43
Tabel 3.3 Kriteria Interpretasi Skor	47
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik.....	47
Tabel 4.1 Hasil Analisis Data Kemampuan Guru dalam Mengelola Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	49
Tabel 4.2 Analisis Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (KI 3)	53
Tabel 4.3 Analisis Hasil Belajar Aspek Keterampilan (KI 4).....	54
Tabel 4.4 Analisis Hasil Belajar Aspek Pengetahuan (KI 3) dan Aspek Keterampilan (KI 4)	55
Tabel 4.5 Hasil Analisis Respon Peserta Didik	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik Hubungan Perubahan Konsentrasi dan Waktu	27
Gambar 2.2 Grafik Perubahan Konsentrasi terhadap Waktu	28
Gambar 2.3 Pengaruh Ukuran Partikel pada Laju Reaksi.....	29
Gambar 2.4 Pengaruh Suhu pada Laju Reaksi	30
Gambar 2.5 Pengaruh Katalis pada Laju Reaksi.....	31