

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL
BELAJAR DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN
SAINTIFIK PADA PESERTA DIDIK DENGAN MATERI
LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA TARUNA MANDIRI
FATUBENAO TAHUN AJARAN 2024/2025
SKRIPSI**

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



OLEH
FRAFILIUS DON BOSKO MANU
15119010
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2025

HALAMAN PERSETUJUAN
ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR
DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PESERTA
DIDIK DENGAN MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA TARUNA
MANDIRI FATUBENAO TAHUN AJARAN 2024/2025

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II



Vinsensia H.B Hayon, S.Pd.,M.PdSi
NIDN: 0805047101



Erly Grizca Boelan, S.Si.,M.Si
NIDN: 0815118902

Mengetahui

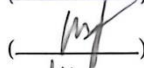
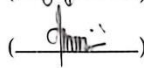
Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



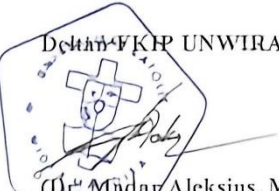

Maria Benedikta Tukan, S.Pd.,M.Pd
NIDN: 0822028501

HALAMAN PENGESAHAN

Telah Disetujui Dan Dipertanggungjawabkan di Depan Dewan Penguji
Skripsi Pada Hari: Selasa, 01 Juli 2025

Ketua pelaksanaan	: Vinsensia H.B Hayon S.Pd., M.PdSi	()
Sekretaris	: Erly G. Boelan, S.Si., M.Si	()
Penguji I	: Maria Benedikta Tukan S.Pd., M.Pd	()
Penguji II	: Faderina Komisia S.Pd., M.Pd	()
Penguji III	: Vinsensia H.B Hayon S.Pd., M.PdSi	()

Mengetahui


Dekan FKIP UNWIRA
(Dedy Mulya Aleksius, M.Ed.)
NIDN: 0829076201


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

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Frafilius Don Bosko Manu
No. Registrasi : 15119010
Fakultas/Program Studi : Keguruan dan Ilmu Pendidikan/Pendidikan Kimia

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

**ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR
DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PESERTA
DIDIK DENGAN MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA TARUNA
MANDIRI FATUBENAO TAHUN AJARAN 2024/2025.**

Adalah benar-benar bahwa karya saya sendiri dan apabila dikenudian hari ditemukan unsur-unsur plagiarisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kupang, Agustus 2026

Yang membuat Pernyataan



Frafilius Don Bosko Manu

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Semakin Sulit Sebuah Perjuangan Makin Indah Suatu Kemenangan”

PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini Ku Persembahkan Untuk:

- 1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria Penolong Abadi**
- 2. Kedua orang tua tercinta Bapak Bernadus Manu dan
Mama Ermelinda Tahan**
- 3. Keluarga dan Orang-orang yang Dicintai**
- 4. Keluarga Besar HISKIWIRA**
- 5. Almamaterku Tercinta UNIVERSITAS KATOLIK
WIDYA MANDIRA**

ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN SAINTIFIK PADA PESERTA DIDIK DENGAN MATERI LAJU REAKSI KELAS XI IPA SMA TARUNA MANDIRI FATUBENAO TAHUN AJARAN 2024/2025

Frafilius D.B Manu¹, Vinsensia H.B Hayon², Erly Grizca Boelan³

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik untuk mengkonstruksikan pengetahuan melalui kegiatan ilmiah. Pada tahap-tahap pendekatan saintifik meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan yang dikenal dengan model 5M. Tujuan penelitian untuk mengetahui kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik, ketuntasan hasil belajar peserta didik dan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang menerapkan pendekatan saintifik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yakni deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini yakni seluruh peserta didik kelas XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao dengan teknik pengambilan sampel yakni *sampling jenuh*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi laju reaksi kelas XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao tergolong dalam kategori baik dengan rata-rata skor yang diperoleh yakni 3,65; Hasil belajar peserta didik pada materi laju reaksi dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik kelas XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao tuntas dengan rata-rata nilai akhir yang diperoleh yakni 84; Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan saintifik pada materi laju berada pada kategori cukup baik dengan nilai yang diperoleh adalah 46.

Kata kunci: Pendekatan Saintifik, Hasil Belajar, Kemampuan Guru, Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Dan Hasil Belajar.

ABSTRACT
**ANALYSIS OF CRITICAL THINKING ABILITY AND LEARNING
OUTCOMES BY APPLYING STUDENTS' SCIENTIFIC APPROACH TO
THE REACTION RATE MATERIAL OF GRADE XI IPA SMA TARUNA
MANDIRI FATUBENAO IN THE 2024/2025 ACADEMIC YEAR**

Frafilius D.B Manu¹, Vinsensia H.B Hayon², Erly Grizca Boelan³

The scientific approach is an approach that provides learning experiences for students to construct knowledge through scientific activities. The stages of the scientific approach include observing, asking, collecting, information/trying, reasoning/associating, and communicating which are known as the 5M model. The purpose of the study was to determine the ability of teachers in managing learning that applies a scientific approach, the completeness of student learning outcomes and critical thinking skills of students who apply a scientific approach. The type of research used in this study is descriptive quantitative. The sample in this study was all students of class XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao with a sampling technique of saturated sampling. The results of the study showed that the ability of teachers in managing learning that applies a discovery learning approach to the reaction rate material of class XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao is included in the good category with an average score obtained of 3.65; Student learning outcomes on the reaction rate material in learning that applies a scientific approach to class XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubenao are complete with an average final score obtained of 84; The critical thinking skills of class XI IPA students of SMA Taruna Mandiri Fatubenao in learning that applies a scientific approach to the rate material are in the fairly good category with a score obtained of 46.

Keywords: Scientific approach, Learning Outcomes, Teacher Ability, Students' critical thinking skills and learning outcomes.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar dengan menerapkan pendekatan saintifik pada peserta didik dengan materi laju reaksi kelas XI IPA SMA Taruna Mandiri Fatubeano Tahun Ajaran 2024/2025”** dengan baik dan tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya 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 Vinsensia H,B. Hayon S.Pd.,M.PdSi selaku pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis, sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

6. Ibu Erly G.Boelan S.Si.,M S.i selaku pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing, dan memberikan saran kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
7. Para dosen Prodi Kimia Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Yanti R. Tinenti, S.Pd.,M.Pd., Bapak Hironimus Tangi S.Pd., M.Pd, Ibu Maria A.U Leba, S.Pd., M.Si, Ibu Yustina D. Lawung, M.Pd, Ibu Faderina Komisia S.Pd.,M.Pd, Bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd., M.Sc yang telah mendidik penulis.
8. Pak Godfridus Teti, S.Pd selaku pengelola laboratorium yang telah membimbing dan membantu penulis selama perkuliahan dan penyelesaian skripsi 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. Kedua orangtua tercinta Bapak Bernadus Manu dan Mama Ermelinda Tahan serta seluruh keluarga yang telah membantu mengiring penulis dengan dukungan doa dan motivasi dalam perjuangan studi penulis.
11. 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.
12. Teman-teman atau sahabat kenalan: Tino Sebhho, Loen, Alvin, Alven yang telah membantu penulis baik secara tidak langsung maupun secara langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama penulisan skripsi.

13. Sodara-sodaraku: Ervan Taek, Yanto Moruk, Fabi Nggadas, Fabi Nahak, Andi Asa dan Anto Mantus yang telah membantu penulis baik secara langsung dan tidak langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama penulis 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, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTO DAN PESEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRAC</i>.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	16
E. Batasan penelitian	7
F. Definisi Istilah.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Pendekatan Saintifik.....	9
B. Kemampuan Berpikir kritis.....	22
C. Hasil Belajar.....	29
D. Kajian Materi Laju Reaksi	33
E. Penelitian Yang Relevan	38
F. Kerangka Berpikir.....	39
G. Hipotesis Penelitian.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian.....	44
B. Waktu dan Tempat penelitian	44

C. Populasi dan Sampel	44
D. Desain Penelitian.....	45
E. Definisi operasional karakteristik yang diamati.....	45
F. Teknik Pengumpulan Data.....	46
G. Perangkat dan Instrumen yang digunakan dalam penelitian.....	47
H. Teknik Analisis Data.....	48
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Hasil Penelitian	55
B. Pembahasan.....	63
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	28
Tabel 2.2 Ranah Hasil Belajar	31
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	44
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Guru.....	48
Tabel 3.3 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis	50
Tabel 3.4 Kategori Nilai Kemampuan Berpikir Keitis Peserta didik	51
Tabel 3.5 Matrik Penelitian.....	53
Tabel 4.1 Data Analisis Penilaian Kemampuan Guru Dalam Mengelola Pembelajaran	55
Tabel 4.2 Data Analisis Kemampuan Berpikir Kritis	59
Tabel 4.3 Data Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Pengetahuan	60
Tabel 4.4 Data Ketuntasan Hasil Belajar Aspek Keterampilan	61
Tabel 4.5 Data Ketuntasan Hasil Belajar Keseluruhan	62