

**PENGARUH SIKAP ILMIAH DAN KEMAMPUAN ANALISIS
TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA DENGAN MENERAPKAN
PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI POKOK LAJU
REAKSI KELAS XI MIA 1 SMA NEGERI KUPANG TENGAH TAHUN
PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

sebagai Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana



YULIA C. P. B. PEHANG

151 14 002

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

2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur patut penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, karena atas berkat dan penyelenggaraan-Nya, maka penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “PENGARUH SIKAP ILMIAH DAN KEMAMPUAN ANALISIS TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA, DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI POKOK LAJU REAKSI PESERTA DIDIK KELAS XI MIA 1 SMA NEGERI 1 KUPANG TENGAH TAHUN PELAJARAN 2018/2019”.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan skripsi ini juga atas bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak, baik secara moril maupun materil. Oleh karena itu, dengan tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. P. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, M.A selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
4. Ibu Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si, selaku pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Bapak Hironimus C. Tangi, S.Pd, M.Pd, selaku pembimbing II yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Bapak Aloysius M. Kopon, M.Si selaku dosen Penasehat Akademik.
7. Para dosen program studi pendidikan kimia, Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Bapak Hironimus C. Tangi, M.Pd, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si, Ibu Faderina Komisia, M.Pd, Ibu Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd, M.Pd, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd, M.Pd, Ibu Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd, Bapak Anselmus B. Baunsele, S.Pd, M.Sc, Ibu Earli G. Boelan, S.Si, M.Si, yang telah mendidik dan membimbing penulis.
8. Bapak Nikson N. Taus, S.T. selaku pegawai tata usaha pada program studi pendidikan Kimia yang telah membantu selama proses perkuliahan.
9. Ibu Maria Sedia, S.Pd, selaku guru mata pelajaran Kimia kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kupang Tengah, yang telah memberikan informasi dan dukungan guna kelancaran dalam penelitian.
10. Kedua orang tua tercinta, Bapak Hieronimus Bria Nahak dan Mama Helena Pehang, adik-adik tersayang Ronal, Putry dan Messi yang selalu menyayangi dan mencintai serta memberikan motivasi, dukungan dan doa kepada penulis dalam studi hingga penulisan skripsi ini.

11. Sahabat-sahabat tersayang Yuni Tanehe, Ete Nytha, Achy Salo, Tanti Ampolo, Veny Vietnan, Tysa Parera, Erfin Dumar, yang selalu setia menemani selama penulisan skripsi ini.
12. Partner terbaik Nandytho Fernando, yang selalu setia menemani, memberikan motivasi kepada penulis selama penyusunan skripsi ini.
13. Keluarga tercinta, Ani Ye dan Ani Nu, Ma Atha dan Alm. MG, Ma Ne dan Bapa Eli, Tena Ba'i, Almh. Tanta Bete, Mama Elis, Uku Syka, Ka Alva, Ka Ira, Ka Anggi, Ka Ian, Almh. Cynthia dan Ega.
14. Teman-teman HISKIWIRA angkatan 2014 yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama penyusunan skripsi ini.
15. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karena itu Penulis mengharapkan kritikan dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata Penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan yang bermanfaat bagi para pembaca

Kupang, Juni 2019

Penulis

HALAMAN PERSETUJUAN

**"PENGARUH SIKAP ILMIAH DAN KEMAMPUAN ANALISIS
TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA DENGAN MENERAPKAN
PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* MATERI POKOK LAJU
REAKSI KELAS XI MIA 1 SMA NEGERI 1 KUPANG TENGAH TAHUN
PELAJARAN 2018/2019"**

Disetujui oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II


Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si


Hirobinus C. Tangi, S.Pd, M.Pd

NIDN ; 0805047101

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si

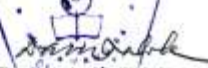
NIDN : 0805047101

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui dan dipertanggungjawabkan di depan penguji skripsi pada hari : Sabtu, 22 Juni 2019.

Ketua Pelaksana	: Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si	(... )
Sekretaris	: Hironimus C. Tangi, S.Pd, M.Pd	(... )
Penguji I	: Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd	(... )
Penguji II	: Maria A. U. Leba, S.Pd, M.Si	(... )
Penguji III	: Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si	(... )

Mengetahui


(Dr. Diahninus Talok, M.A)


(Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pdsi)

MOTTO

“THERE IS NO LIMMIT OF STRUGGLING”

PERSEMBAHAN :

**Karya ini dengan tulus saya persembahkan
kepada :**

- Tuhan Yesus dan Bunda Maria**
- Kedua orang tua tercinta (Bapak Hieronimus Bria Nahak, Mama Helena Pehang, Adik Ronal Bria, Putri Bria dan Mathias Bria)**
- HISKIWIRA 2014**

Almamater tercinta FKIP KIMIA_UNWIRA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL

KATAPENGANTAR

.....

i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR TABEL..... iii

DAFTAR LAMPIRAN iv

BAB I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah.....	4
1.3	Tujuan Penelitian	6
1.4	Manfaat Penelitian	9
1.5	Batasan Penelitian.....	10
1.6	Batasan Istilah.....	10

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Sikap Ilmiah	12
2.2	Kemampuan Numerik.....	18
2.3	Hasil Belajar.....	23
2.4	Hubungan dan Pengaruh Sikap Ilmiah dan Kemampuan Analisis Terhadap Hasil Belajar	27
2.5	Pendekatan Discovery Learning	32
2.6	Laju Reaksi	51

BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Jenis Penelitian.....	67
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	67
3.3	Subjek Penelitian	68
3.4	Variabel Penelitian.....	68
3.5	Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	68
3.6	Desain Penelitian	69

3.7	Paradigma Penelitian	69
3.8	Definisi Operasional Karakteristik Yang Diamati	70
3.9	Teknik Pengambilan Data.....	74
3.10	Perangkat dan Instrumen Yang Digunakan	75
3.11	Teknik Analisis Data.....	75
3.12	Matriks Metode Penelitian.....	97

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil Penelitian	111
4.2	Uji Persyaratan Analisis	128
4.3	Hubungan Kemampuan Sikap ilmiah dan Kemampuan analisis Terhadap Hasil Belajar.....	129
4.4	Pengaruh Sikap ilmiah dan Kemampuan analisis Terhadap Hasil Belajar	135
4.5	Pembahasan.....	140

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	162
5.2	Saran.....	165

Daftar Pustaka

ABSTRAK
PENGARUH SIKAP ILMIAH DAN KEMAMPUAN ANALISIS TERHADAP HASIL BELAJAR
KIMIA DENGAN MENERAPKAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI
POKOK LAJU REAKSI KELAS XI MIA 1 SMA NEGERI 1 KUPANG TENGAH TAHUN
PELAJARAN 2018/2019

Yulia C. P. B. Pehang*, Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si**, Hironimus C. Tangi, S.Pd, M.Pd***

Pendekatan *Discovery Learning* mengacu pada belajar kelompok siswa, masing-masing anggota memiliki bagian tugas (pertanyaan) dengan nomor yang berbeda-beda. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui efektifitas penerapan pendekatan *Discovery Learning* terhadap hasil belajar kimia pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (2) Untuk mengetahui sikap ilmiah peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (3)

Untuk mengetahui kemampuan analisis peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (4) (a) mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara sikap ilmiah dengan hasil belajar siswa dalam pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (b) mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara kemampuan analisis dengan hasil belajar kimia dalam penerapan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (c) mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara sikap ilmiah dan kemampuan analisis terhadap hasil belajar kimia dalam penerapan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (5) (a) mengetahui pengaruh yang signifikan antara sikap ilmiah dengan hasil belajar kimia dalam penerapan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (b) mengetahui pengaruh yang signifikan antara kemampuan analisis dengan hasil belajar peserta didik dalam penerapan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019. (c) mengetahui pengaruh yang signifikan antara sikap ilmiah dan kemampuan analisis dengan hasil belajar peserta didik dalam penerapan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019.

Sampel dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan asosiatif. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis statistik. Dari Analisis data diperoleh: (1) Penerapan pendekatan *Discovery Learning* efektif pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah. (2) Sikap ilmiah peserta didik kelas XI MIA 1 Negeri 1 Kupang, dinyatakan baik dengan presentasi rata-rata 83%. (3) Kemampuan analisis peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah baik dengan nilai rata-rata 83. (4) Ada hubungan antara sikap ilmiah dan kemampuan analisis terhadap hasil belajar peserta didik yang menerapkan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019 yang ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi ($r_{x_1x_2y}$) = 0.977 dan nilai koefisien determinansi (D) = 42.46%, serta nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau 14,500 > 3,294. (5) Ada pengaruh antara sikap ilmiah dan kemampuan analisis terhadap hasil belajar peserta didik yang menerapkan pendekatan *Discovery Learning* pada materi pokok laju reaksi peserta didik kelas XI MIA 1 SMA Negeri 1 Kupang Tengah tahun ajaran 2018/2019, dengan hasil penelitian menunjukkan pengaruh sikap ilmiah dan kemampuan analisis terhadap hasil belajar peserta didik diterangkan oleh persamaan regresinya $\hat{Y} = 2,312 + 0,561(X_1) + 0,458(X_2)$ dan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau 13,99 > 2,366.

Kata Kunci: Sikap ilmiah, Kemampuan analisis, Pendekatan *Discovery Learning*, Hasil Belajar