

**PENGARUH KEMAMPUAN NUMERIK DAN MOTIVASI TERHADAP
HASIL BELAJAR PADA MATERI POKOK LAJU REAKSI DENGAN
MENERAPKAN PENDEKATAN INKUIRI TERBIMBING SISWA KELAS XI
5 IPA SMAN 6 KUPANG TAHUN AJARAN
2017/2018**

S K R I P S I

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



OLEH

IRNA SABUNA

(151 13 085)

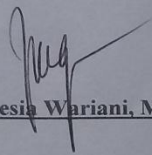
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
JURUSAN PENDIDIKAN MIPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2017**

LEMBAR PERSETUJUAN

Pengaruh Kemampuan Verbal dan Ketelitian Terhadap Hasil Belajar siswa
Dalam Pembelajaran dengan Menerapkan Discovery Learning pada Materi
Pokok Laju Reaksi Peserta Didik Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 6 Kupang Tahun
Ajaran 2017/2018

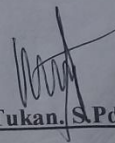
Disetujui oleh :

Pembimbing 1



(Dra. Theresia Wariani, M.Pd)

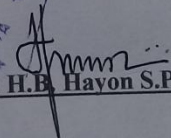
Pembimbing II



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

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia




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

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui dan disahkan oleh Dewan Penguji Skripsi Pada hari Sabtu 16 Desember 2017

Ketua Pelaksana : Dra. Theresia Wariani, M.Pd (.....)

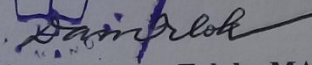
Sekretaris : Maria A. U Leba, S.Pd, M.Si (.....)

Penguji I : Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.PdSi (.....)

Penguji II : Yanti Rosinda Tinenti, M.Pd (.....)

Penguji III : Dra. Theresia Wariani, M.Pd (.....)

Mengetahui

Dekan
FKIP UNWIRA

(Dr. Damianus Talok, MA)

Ketua Program Studi
Pendidikan Kimia

(Vinsensia H. B. Hayon, M.PdSi)



MOTTO & PERSEMBAHAN



MOTTO:

Perintah itu pelita, ajaran itu cahaya, dan teguran yang mendidik itu
jalan kehidupan...

Amsal 6:23

PERSEMBAHAN:

Karya ini secara tulus saya persembahkan kepada:



1. Tuhan Yesus Kristus
2. Bapak Thimotius Sabuna dan Mama Adriana Sau
3. Adik : Edgar, Vivin, Carli
4. Keluarga Besar Hiskiwire
5. Almamater Tercinta



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke Hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas berkat-Nya penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dengan judul **“Pengaruh Kemampuan Numerik Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Pokok Laju Reaksi Dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Siswa Kelas X1 IPA 5 SMAN 6 Kupang Tahun Ajaran 2017/2018”**.

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

1. Bapak P. Dr. Philipus Tule. SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Damian Talok M.A selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNWIRA Kupang.
3. Ibu. Vinsensia H. B Hayon, S.pd, MPd.si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia
4. Para dosen Program Studi pendidikan Kimia: Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.si, Bapak Hironimus Tangi, S.Pd, M.Pd, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Faderina Komisia, M.Pd, Ibu Yanti Rosinda Tinenti, M.Pd, Ibu Yustina Dwi Soviani Lawung, S.Pd, M.Pd, Ibu Maria A.U

Leba, S.Pd, M.Si yang telah mendidik dan membimbing peneliti. Dan Bapak Nelson Selaku Pegawai Tata Usaha.

5. Kedua orang tua tercinta, Thimotius Sabuna dan Adriana Sa'u bersama ketiga orang adik: Edgar, Vivin, Carli yang selalu mendukung dalam Doa maupun kebutuhan penulis.
6. Para sahabat tercinta, Oma Messakh, once kewaelaga, Lidya Doh, Onya Mukin, Egin Oktavianus, Desiana Dimu Kore, Arlent Makelab.
7. Keluarga besar Kost Harba yang selalu setia mendukung dan memberikan motivasi kepada penulis.
8. Semua teman-teman HISKIWIRA pada umumnya dan khususnya teman-teman seangkatan (Chemistry' 13) yang selama ini memberikan motivasi dan mendukung sehingga penulisan proposal ini dapat diselesaikan.
9. Pihak-pihak lain yang tidak disebut satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan proposal ini.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat menjadi sumbangan yang bermanfaat bagi para pembaca.

Kupang, Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	10
1.4. Manfaat Penelitian	12
1.5. Batasan Istilah	13
1.6. Batasan Penelitian	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kemampuan Numerik	16
2.1.1. Pengertian Kemampuan Numerik	16
2.1.2. Ciri – Ciri Kemampuan Numerik	17
2.1.3. Fungsi Kemampuan Numerik	20
2.1.4. Cara Mengembangkan Kemampuan Numerik	20

2.1.5. Tes Kemampuan Numerik	22
2.1.6. Hubungan Kemampuan Numerik Dengan Mata Pelajaran	24
2.2. Motivasi	25
2.2.1. Pengertian Motivasi	25
2.2.2. Kebutuhan dan Teori Tentang Motivasi	29
2.2.3. Fungsi Motivasi	34
2.2.4. Macam-Macam Motivasi	34
2.2.5. Bentuk-Bentuk Motivasi di Sekolah	40
2.2.6. Motivasi Belajar	45
2.3. Pendekatan Inkuiri	46
2.3.1. Pengertian Pendekatan Inkuiri	46
2.3.2. Ciri-Ciri Pendekatan Inkuiri	48
2.3.3. Prinsip-Prinsip Pendekatan Inkuiri	49
2.3.4. Tingkatan-Tingkatan Pendekatan Inkuiri	51
2.3.5. Teori-Teori Yang Melandasi Pendekatan Inkuiri	55
2.3.6. Langkah-Langkah Pelaksanaan Pendekatan Inkuiri	58
2.3.7. Kelebihan dan Kelemahan Pendekatan Inkuiri	59
2.4. Belajar	60
2.4.1. Pengertian Belajar	60
2.4.2. Tujuan Belajar	62
2.4.3. Prinsip-Prinsip Belajar	62
2.5. Materi	63
2.6. Penelitian Yang Relevan	74
2.7. Kerangka Berpikir	77

2.8.Hipotesis	80
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Jenis Penelitian	83
3.2.Lokasi dan Waktu Penelitian	83
3.3.Subyek Penelitian	84
3.4. Varabel Penelitian	84
3.5. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel	84
3.6. Desain Penelitian	85
3.7. Paradigma Penelitian	85
3.8. Defenisi Operasional Karakteristik yang Diamati	86
3.9. Perangkat dan Intrumen yang Digunakan	87
3.10. Teknik Pengambilan Data.....	88
3.11.Teknik Analisis Data	88
3.11.1. Analisis Deskriptif	88
3.11.2. Analisis Statistik	96
3.11.3.Matriks	110
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Penelitian	117
4.1.1. Efektifitas Penerapan Pendekatan Inkuiri Terbimbing Terhadap Hasil Belajar	117
4.1.2. Analisis Kemampuan Numerik	136
4.1.3. Tabel Penolong Kemampuan Numerik	138
4.1.4. Analisis Motivasi	139
4.1.5. Hubungan antara Kemampuan Numerik dan Motivasi dengan Hasil Belajar	141

4.1.6. Pengaruh antara Kemampuan Numerik dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar	147
4.2. Pembahasan	151
4.2.1. Efektifitas Penerapan Pembelajaran dengan Menerapkan Pendekatan Inkuiri Terbimbing	151
4.2.2. Kemampuan Numerik	161
4.2.3. Motivasi	162
4.2.4. Hubungan Kemampuan Numerik dan Motivasi dengan Hasil Belajar	162
4.2.5. Pengaruh Kemampuan Numerik dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar	165
BAB V METODE PENELITIAN	
5.1. Kesimpulan	168
5.2.Saran	171
DAFTAR PUSTAKA	173

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Rata-Rata Nilai Ulangan Semester Ganjil Siswa Kelas XI SMAN 6 Kupang	6
Tabel 2.1. Langkah-Langkah Pendekatan Inkuiri Terbimbing	58
Tabel 3.1. Waktu Penelitian	83
Tabel 3.2. Kriteriaan Penilaian Kemampuan Guru	89
Tabel 3.3. Kriteriaan Penilaian Kemampuan Numerik	94
Tabel 3.4. Kisi-Kisi Motivasi	95
Tabel 3.5. Skala Penilaian Angket Motivasi Siswa	96
Tabel 3.6. Interpretasi Koefisien Korelasi r	100
Tabel 4.1. Penilaian dan Reliabilitas Instrumen Pengelolaan Pembelajaran dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing	118
Tabel 4.2. Ketuntasan Indikator Observasi Sikap Spiritual (KI-1)	119
Tabel 4.3. Ketuntasan Indikator Angket Sikap Spritual (KI-1)	120
Tabel 4.4. Ketuntasan Indikator Observasi Sikap Sosial (KI-2)	121
Tabel 4.5. Ketuntasan Indikator Angket Sikap Sosial (KI-2)	121
Tabel 4.6. Ketuntasan Indikator Hasil Belajar KI-3	122
Tabel 4.7. Ketuntasan Indikator Psikomotor	124
Tabel 4.8. Ketuntasan Indikator Portofolio	124
Tabel 4.9. Ketuntasan Presentasi	125
Tabel 4.10. Ketuntasan THB Proses	125
Tabel 4.11. Rekapian Rata-rata Dari Aspek Ketrampilan KI 4	126

Tabel 4.12. Ketuntasan Hasil Belajar KI I	127
Tabel 4.13. Ketuntasan Hasil Belajar KI II	129
Tabel 4.14. Ketuntasan Hasil Belajar KI 3	130
Tabel 4.15. Ketuntasan Hasil Belajar Keterampilan	132
Tabel 4.16. Ketuntasan Hasil Belajar Keseluruhan	134
Tabel 4.17. Hasil Tes Kemampuan Numerik Siswa	136
Tabel 4.18. Tabel Penolong Kemampuan Numerik	138
Tabel 4.19. Hasil Analisis Data Motivasi Siswa	140

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	176
Lampiran 2. RPP	173
Lampiran 3. Bahan Ajar Siswa	182
Lampiran 4. Lembar Kerja Siswa	204
Lampiran 5. Kuis (KI 3)	208
Lampiran 6. Tugas Rumah (KI 3)	212
Lampiran 7. Kisi-Kisi dan Lembar Observasi Sikap Spiritual (KI 1)	214
Lampiran 8. Kisi-Kisi dan Angket Penilaian Diri Sikap Spiritual (KI 1)	217
Lampiran 9. Kisi-Kisi dan Lembar Observasi Sikap Sosial (KI 2)	220
Lampiran 10. Kisi-Kisi dan Angket Penilaian Diri Sikap Sosial (KI 2) ..	222
Lampiran 11. Kisi-Kisi dan Tes Hasil Belajar (THB) Materi Pokok Laju Reaksi	226
Lampiran 12. Kisi-Kisi dan Lembar Penilaian Psikomotor (KI 4)	231
Lampiran 13. Kisi-Kisi dan Lembar Penilaian Portofolio (KI 4)	234
Lampiran 14. Kisi-Kisi dan Lembar Penilaian Presentase (KI 4)	238
Lampiran 15. Kisi-Kisi dan Lembar Penilaian THB Proses (KI 4)	239
Lampiran 16. Lembar Pengamatan Kemampuan Guru Mengelola Pembelajaran dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing	241
Lampiran 17. Tes Kemampuan Numerik	261
Lampiran 18. Lembar Angket Motivasi	264
Lampiran 19. Cakaran Statistik	268
Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian	295
Lampiran 21. Surat Ijin Penelitian	297
Lampiran 22. Surat Selesai Penelitian	300

ABSTRAK

Pengaruh Kemampuan Numerik Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Laju Reaksi Dengan Menerapkan pendekatan Inkuiri Terbimbing Siswa Kelas XI IPA 5 SMAN 6 Kupang Tahun Ajaran 2017/2018

Irna Sabuna, Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Maria A.U. Leba, S.Pd, M.Si

. Kemampuan Numerik adalah kemampuan dalam hal hitungan angka-angka untuk mengetahui seberapa baik seseorang dapat memahami ide-ide dan konsep yang dinyatakan dalam bentuk angka. Motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan aktivitas – aktivitas tertentu demi tercapainya suatu tujuan. Pendekatan inkuiri terbimbing adalah suatu cara pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif.

Tujuan penelitian ini adalah (1) untuk mengetahui efektifitas pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing. (2) untuk mengetahui kemampuan numeric siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018, (3) untuk mengetahui motivasi siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018, (4) .(a) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara kemampuan numerik dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok laju reaksi kelas XI IPA 5 SMAN 6 Kupang tahun ajaran 2017/2018. (b) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara motivasi dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018. (c) untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antara kemampuan numeric dan motivasi terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok laju reaksi siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018. (5) (a) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara kemampuan numerik dengan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok laju reaksi kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018. (b) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara motivasi dengan hasil belajar dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok laju reaksi kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018. (c) untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara kemampuan numeric dan motivasi terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada materi pokok laju reaksi kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018. Jenis penelitian deskriptif-asosiatif. Populasi siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018, sedangkan sampelnya siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 tahun ajaran 2017/2018 yang berjumlah 35 orang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing efektif dalam proses pembelajaran pada materi pokok laju reaksi, yang ditunjukkan dengan: (a) Guru mampu mengelola pembelajaran dengan baik dengan skor 3,9, (b) Indikator hasil belajar tuntas yang ditunjukkan dengan rata-rata proporsi ketuntasan indikator observasi sikap spritual 0,94, ketuntasan indikator angket sikap spritual 0,90, ketuntasan indikator observasi sikap sosial 0,94, ketuntasan indikator angket sikap sosial 0,84, ketuntasan indikator kognitif 0,82, ketuntasan indikator keterampilan psikomotor 0,90, THB proses sebesar 0,86, presentase sebesar 0,86, dan portofolio sebesar 0,97. (c) Hasil belajar tuntas dengan ketuntasan hasil KI-0,85, KI-2 89,22, KI-3 83,36, KI- 4 72,97, dan ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan sebesar 89,86. (2) Kemampuan Numerik siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 Kupang baik dengan nilai sebesar 81,71 (3) Motivasi siswa kelas XI IPA 5 SMAN 6 Kupang baik dengan nilai sebesar 81,71% (4) (a) Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan numerik terhadap hasil belajar yang ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi (r_{x1y}) = 0,608 dan nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $3,46 \geq 2,042$. (b) Ada hubungan yang signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar yang ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi (r_{x2y}) = 0,58 dan nilai koefisien determinansi (D) = 33,64% serta nilai $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ atau $8,42 \geq 3,26$. (c) Ada hubungan yang signifikan antara kemampuan numerik dan motivasi terhadap hasil belajar yang ditunjukkan dengan nilai korelasi (r_{x1x2y}) = 0,58 dan nilai koefisien determinansi (D) = 33,64% serta nilai $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $8,422 \geq 3,26$. (5) (a) Ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan numerik terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diterangkan oleh persamaan regresinya $\hat{Y} = 71,025 + 0,21X1$ dan nilai $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $11,74 \geq 4,11$. (b) Ada pengaruh yang signifikan antara motivasi terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang diterangkan oleh persamaan regresinya $\hat{Y} = 71,842 + 0,2X2$ dan nilai $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $6,966 \geq 4,113$. (c) Ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan numerik dan motivasi terhadap hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri terbimbing diterangkan oleh persamaan regresinya $\hat{Y} = 60,89 + 0,18X1 + 0,15X2$ dan nilai $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau $8,42 \geq 3,26$.

Kata Kunci: Kemampuan Numerik, Motivasi, Hasil Belajar, Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing, Laju Reaksi.