

MAKALAH ILMIAH

**HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN YANG
MENERAPKAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING* PADA MATERI
BENTUK MOLEKUL BAGI SISWA KELAS X MIPA 5 SMAN 3 KUPANG
BERDASARKAN PRAKTEK PENGALAMAN LAPANGAN (PPL)**



Oleh

YESTI WELMINCE TELUAIN

151 16 020

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

KUPANG

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya ilmiah ini dengan judul "**Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan *Discovery Learning* pada Materi Bentuk Molekul bagi Siswa Kelas X MIPA 5 SMAN 3 Kupang Berdasarkan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL)**" ditulis oleh Yesti W. Teluain, NIM 15116020.

Penandatanganan berpendapat bahwa karya ilmiah ini telah memenuhi syarat untuk diterima.

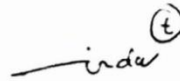
Pembimbing I



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

NIDN: 0822028501

Pembimbing II



Yanti R. Tinenti, S.Pd, M.Pd

NIDN: 0804018603

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



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

NIDN: 0822028501

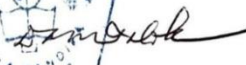
HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan dan dipertanggungjawabkan di depan dewan skripsi pada hari Rabu tanggal 2020.

Ketua Pelaksana	: Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Yanti R. Tinenti, S.Pd, M.Pd	(.....)
Pembimbing I	: Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Yanti R. Tinenti, S.Pd, M.Pd	(.....)
Penguji I	: Maria A. U. Leba, S.Pd, M.Si	(.....)
Penguji II	: Anselmus B. Baunsele, S.Pd, M.Sc	(.....)
Penguji III	: Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd	(.....)

Mengetahui

Dekan FKIP UNWIRA



Dr. Damianus Talok, M.A

0812026001

Ketua



Program Studi Pendidikan kimia
UNIVERSITAS KALDI
WIDYA MANDIRA
FKIP KENDAUAN BATA
Maria B. Tukan, S.Pd, M.Pd

0822028501

MOTTO & PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Karena Masa Depan Sungguh Ada, dan Harapanmu Tidak Akan Hilang

(Amsal 23:18),

Karena Hari Ini Akan Berlalu dan Besok Akan Datang”

PERSEMBAHAN:

Karya ini secara tulus saya persembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yesus Kristus sebagai terang dan penolong abadi**
- 2. Bapak Fredik Teluain dan Mama Flensiana T. Adu**
- 3. Bapak Fren Adu dan Mama Netta Kristanti**
- 4. Keluarga Besar Teluain dan Adu**
- 5. Keluarga Besar HISKIWIRA (Khususnya *Chemistry'16*)**
- 6. Keluarga Besar *Sion Ministry* Kupang**
- 7. Almamater Tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang**

ABSTRAK

Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan *Discovery Learning* pada Materi Bentuk Molekul bagi Siswa Kelas X MIPA 5 SMAN 3 Kupang Berdasarkan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL)

Yesti W. Teluain¹, Maria B. Tukan, S.pd, M.Pd², Yanti R. Tinenti, S.Pd, M.Pd³

*Mahasiswa Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

**Dosen Pembimbing, Program Studi Pendidikan Kimia.

Pendekatan *discovery learning* adalah suatu pendekatan penemuan yang mendorong peserta didik untuk mengembangkan cara belajar yang aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip untuk menemukan sendiri, menyelidiki sendiri. Tujuan:(1) Mengetahui penerapan pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi bentuk molekul siswa kelas X MIPA 5 SMAN 3 Kupang berdasarkan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL); (2) Mengetahui hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi bentuk molekul siswa kelas X MIPA 5 SMAN 3 Kupang berdasarkan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL). Penulisan makalah ilmiah ini berdasarkan pengalaman penulis selama mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMAN 3 Kupang pada tahun 2019. Metode yang digunakan dalam penulisan makalah ini adalah metode deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Hasil kajian makalah ini adalah: Adapun perolehan hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* pada materi bentuk molekul kelas X MIPA 5 SMAN 3 Kupang adalah 83 dan dinyatakan tuntas karena perolehan hasil belajar siswa lebih besar dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMAN 3 Kupang yakni 75. Dengan demikian maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *discovery learning* pada materi bentuk molekul dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Discovery Learning* dan Hasil Belajar

ABSTRACT

Student Learning Outcomes in Learning Applying the Discovery Learning Approach to the Molecular Forms of Class X MIPA 5 Students at SMAN 3 Kupang Based on Field Experience Practices (PPL)

Yesti W. Teluain¹, Maria B. Tukan, S.pd, M.Pd², Yanti R. Tinenti, S.Pd, M.Pd³

** Chemistry Education Students, Faculty of Teacher Training and Education.*

*** Supervisor, Chemistry Education Study Program.*

Discovery learning approach is a discovery approach that encourages students to develop an active way of learning with concepts and principles to discover for themselves, investigate for themselves. Objectives: (1) Knowing the learning that applies the discovery learning approach to the molecular form material of class X MIPA 5 SMAN 3 Kupang based on Field Experience Practices (PPL); (2) Knowing the learning outcomes of students in learning that applies the discovery learning approach to the molecular form material of class X MIPA 5 students of SMAN 3 Kupang based on Field Experience Practices (PPL). The writing of this scientific paper is based on the author's experience during the Field Experience Practice (PPL) at SMAN 3 Kupang in 2019. The method used in writing this paper is descriptive quantitative and qualitative methods. The results of this paper study are: The acquisition of student learning outcomes in learning that applies the discovery learning approach to the molecular form material for class X MIPA 5 at SMAN 3 Kupang is 83 and is declared complete because the acquisition of student learning outcomes is greater than the specified minimum completeness criteria (KKM) at SMAN 3 Kupang, namely 75. Thus, it can be concluded that the application of the discovery learning approach to the molecular form material can improve student learning outcomes.

Keywords: Discovery Learning and Learning Outcomes

KATA PENGANTAR

Syukur berlimpah Penulis haturkan ke Hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa, kaena atas tuntunan-Nya, Penulis dapat menyelesaikan penulisan karya ilmiah yang berjudul **“Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan *Discovery Learning* pada Materi Bentuk Molekul bagi Siswa Kelas X MIPA 5 SMAN 3 Kupang Berdasarkan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL)”**.

Penulis menyadari bahwa terselesainya penulisan karya ilmiah 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. Bapak P. Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNWIRA Kupang.
3. Ibu Maria B Tukan, S.Pd, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
4. Ibu Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si selaku penasihat akademik yang dengan usahanya selalu membantu dan memberikan nasihat kepada penulis dari awal perkuliahan sampai dengan penulisan karya ilmiah ini.

5. Ibu Maria B Tukan, S.Pd, M.Pd dan Ibu Yanti Rosinda Tinenti, S.Pd, M.Pd selaku pembimbing yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada penulis, sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Para dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Bapak Drs. Aloysius M. Kopon, M.Si, Bapak Anselmus Boy Baunsele S.Pd, M.Sc, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Faderina Komisia, S.Pd, M.Pd, Ibu Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd, M.Si dan dan Ibu Early Grischa Boelan, S.Si, M.Si yang telah mendidik dan membimbing penulis.
7. Ibu Siwa Meylissa T. S. Kila, S.H selaku pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Kimia yang telah membantu selama perkuliahan.
8. Bapak Budiono Sugeng Rahayu, S.Pd, selaku guru mata pelajaran kimia kelas X MIPA 5 SMA Negeri 3 Kupang yang telah memberi informasi dan dukungan kepada penulis.
9. Kedua orang tua tercinta, (Bapa Fredik Teluain dan Mama Flensiana Teluain Adu), adik-adik tersayang (Gusti, Marliana dan Dylan Allvaro), yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi sampai penulisan karya ilmiah ini.
10. Kedua orang tua wali (Om yeskial Adu dan Tanta Netha Kristanti Adu) dan adik (Justin, Virza, Gilbert dan Adrian), serta semua keluarga yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi sampai penulisan karya ilmiah ini.

11. Bapa Agustinus Bria Seran, Mama Rosalinda Bete Lonis, kakak (Onna Bria dan Mayser Atok), dan adik (Idha Bria, Ovi Bria dan Amoreiza), yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi sampai penulisan karya ilmiah ini.
12. Abang Erwin, Kakak Eva, Kakak Ary dan semua teman *Sion Ministry* Kupang yang selalu menyayangi, mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung penulis dalam studi sampai penulisan karya ilmiah ini.
13. Para sahabat tercinta Julieta Dalle, Paskalia A. Bria, Anggi Habun, Astri Kiy, Julita Tamonob, Melan Nitti, Deby Ton dan Yati Pelle yang selalu memberi motivasi dan dukungan kepada penulis.
14. Semua teman HISKIWIRA pada umumnya dan khususnya teman-teman seangkatan (*Chemistry'16*) yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama menyusun makalah ini.
15. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan makalah ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih jauh dari sempurna dan perlu pendalaman lebih lanjut. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat konstruktif demi kesempurnaan karya ilmiah ini. Penulis berharap semoga gagasan pada karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Kupang,..September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat penelitian	6
E. Batasan Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	9
1. Pengertian Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	9
2. Tujuan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	10
3. Teori-teori yang Mendasari pendekatan <i>Discovery Learning</i>	12
4. Langkah-langkah Operasional Penerapan Pendekatan <i>Discovery Learning</i> di Kelas.....	17
5. Peran Guru Dalam Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan <i>Discovery Learning</i>	19

6. Kelebihan dan Kelemahan Penerapan Pendekatan <i>Discovery Learning</i> di Kelas.	20
B. Hasil Belajar	23
1. Pengertian Hasil Belajar	23
2. Rata-rata Hasil Belajar	25
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	29
C. Kajian Materi	32
BAB III ISI	
A. Metode	43
B. Subyek dan Obyek	43
C. Teknik Pengambilan Data.....	43
D. Teknik Analisis Data	43
E. Hasil dan Pembahasan	46
1. Hasil	46
2. Pembahasan	57
BAB IV PENUTUP	
A. Kesimpulan	71
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Rata-rata Nilai Ulangan Bentuk Moleku.....	3
Tabel 2.1 Bentuk Molekul Menggunakan Teori VESPR dan Teori Domain Elektron.....	39
Tabel 3.1 Ketuntasan Hasil Belajar Aspek KI 3	51
Tabel 3.2 Ketuntasan Hasil Belajar Aspek KI 4.....	53
Tabel 3.3Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Keseluruhan.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.a dan b Urutan besarnya gaya tolakan antara dua pasang elektron menurut teori VSEPR	33
Gambar 2.2 Sudut Ikatan Bentuk Molekul Linier.....	36
Gambar 2.3 Sudut Ikatan Bentuk Molekul Segitiga Datar	37
Gambar 2.4 Sudut Ikatan Bentuk Molekul Tetrahedral.....	37
Gambar 2.5 Sudut Ikatan Bentuk Molekul Trigonal Bipiramida	38
Gambar 2.6 Sudut Ikatan Bentuk Molekul Oktahedral	39
Gambar 3.1a-f bentuk molekul CO_2 , BCl_3 , COCl_2 , PCl_5 , SF_6 dan CH_4	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus	76
Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	83
Lampiran 3 Lembar Penilaian Peserta Didik (LKPD).....	91
Lampiran 4 Bahan Ajar.....	98
Lampiran 5 Tugas Peserta Didik dan Kunci Jawaban.....	108
Lampiran 6 Ulangan Peserta Didik dan Kunci Jawaban.....	110
Lampiran 7 Lembar Penilaian Psikomotorik Peserta Didik.....	112
Lampiran 8 Lembar Penilaian Presentasi Peserta Didik.....	117
Lampiran 9 Dokumentasi Tentang Molimod Buatan Dari Lingkungan.....	121