

MAKALAH ILMIAH

**ANALISIS KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM
PEMBELAJARAN YANG MENERAPKAN PENDEKATAN
PEMBELAJARAN *SCIENTIFIC* PADA MATERI POKOK KOLOID
TERHADAP PESERTA DIDIK KELAS XI SMA NEGERI 3 KUPANG
BERDASARKAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**

**Diajukan sebagai salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana pendidikan kimia**



OLEH:

FLAVIANUS FEBRIMANS NDEJENG

NIM : 151 16 061

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

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS KETUNTASAN HASIL BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN
YANG MENERAPKAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN *SCIENTIFIC* PADA
MATERI POKOK KOLOID TERHADAP PESERTA DIDIK KELAS XI SMA
NEGERI 3 KUPANG BERDASARKAN PRAKTIK PENGALAMAN LAPANGAN**

Telah Di Setujui Oleh

Pembimbing I



Dra. Theresia Wariani, M.Pd

NIDN: 0821406403

Pembimbing II



Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd

NIDN: 0822028501

Mengesahkan

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd

NIDN: 0822028501

HALAMAN PENGESAHAN

Telah disetujui dan dipertanggungjawabkan di depan penguji skripsi pada hari Sabtu 18 Desember 2021

Ketua Pelaksana	: Dra. Theresia Wariani, M.Pd	(.....)
Sekretaris	: Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd	(.....)
Penguji I	: Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd, Si	(.....)
Penguji II	: Hironimus Tangi, S.Pd, M.Pd	(.....)
Penguji III	: Dra. Theresia Wariani, M.Pd	(.....)

Mengetahui

Dekan FKIP UNWIRA



Dr. Demianus Talok, MA

NIDN: 0802026001

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



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

NIDN: 0822028501

MOTTO & PERSEMBAHAN

MOTTO:

“Dan Bergembiralah Karena TUHAN; maka Ia akan memberikan kepadamu apa yang diinginkan hatimu”

(Mazmur 37:4-5),

PERSEMBAHAN:

Karya ini secara tulus saya persembahkan kepada:

- 1. Tuhan Yesus Kristus sebagai terang dan penolong abadi**
- 2. Bapak Mikael Ndejeng**
- 3. Mama Maria M. Leni**
- 4. Keluarga Besar Suka**
- 5. Keluarga Besar HISKIWIRA (Khususnya *Chemistry*'16)**
- 6. Almamater Tercinta Universitas Katolik Widya Mandira Kupang**

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat, dan tuntunanNya penulis dapat menyelesaikan Makalah ilmiah dengan judul **“Analisis Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan Pembelajaran *Scientific* pada Materi Pokok Koloid terhadap Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Kupang Berdasarkan Praktik Pengalaman Lapangan”** dengan baik.

Dalam penyusunan Makalah ilmiah ini, peneliti mendapatkan banyak sekali dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih sebanyak-banyak kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule SVD, sebagai pimpinan lembaga Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menjalani proses pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira.
2. Bapak Dr. Damianus Talok, MA, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira yang telah memberikan izin penulis untuk menulis makalah ilmiah ini.
3. Ibu Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Katolik Widya Mandira.
4. Ibu Theresia Wariani, S.Pd M.Pd, selaku pembimbing I, yang telah meluangkan waktu, ditengah-tengah kesibukannya untuk memberikan masukan dan bimbingan dengan sabar dan segenap hati hingga penulis dapat menyelesaikan makalah ilmiah ini dengan baik.
5. Ibu Maria Benedikta Tukan, S.Pd, M.Pd, selaku pembimbing II, yang telah meluangkan waktu, ditengah-tengah kesibukannya untuk memberikan

masukan dan bimbingan dengan sabar dan segenap hati hingga penulis dapat menyelesaikan makalah ilmiah ini dengan baik.

6. Ibu Vinsensia H.B. Hayon, S.Pd, M.Pd.Si selaku Dosen Penasehat Akademik, yang telah memberikan motivasi selama penulis menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Katolik Widya Mandira, yang sudah memberikan pengetahuan dengan tulus kepada penulis.
8. Pegawai Tata Usaha Program Studi Pendidikan Kimia yang telah membantu penulis dalam hal pengurusan administrasi selama menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandira
9. Orang tua tercinta Bapak Mikael Ndejeng, Mama Maria Magdalena Leni, yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tulus untuk memotivasi penulis dalam menyelesaikan makalah ilmiah ini.
10. Keluarga tercinta Bapak Nikolaus Ratulangi, Ibu Flora Hwu, Bapak Karolus Budiman Jama dan Ibu Isabel Coryunitha Panis yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tulus untuk memotivasi penulis dalam menyelesaikan makalah ilmiah ini.
11. Adik kandungKu tercinta Aldy Ndejeng yang selalu memberikan doa dan dukungan yang tulus untuk memotivasi penulis dalam menyelesaikan makalah ilmiah ini.
12. Teman-teman angkatan 2016 The boys iyeme dan girls iyeme khususnya (Somi Beda, Agus Wuran, Marthen Mulik, Nong Arif, Amandus L.S Kabi,

Seprianus Taek, Yuni Leto, Ermi Halek), yang sudah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan makalah ilmiah ini.

13. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan dukungan secara langsung maupun tidak langsung bagi kelancaran penulisan makalah ilmiah ini.

Kupang, Desember 2021

Penulis

DAFTAR ISI	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB IPENDAHULUAAAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Istilah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Hasil Belajar.....	7
2.2 Pendekatan <i>Scientific</i>	12
2.3 Kompetensi Guru.....	28
2.4 Sistem Koloid	31
BAB III METODE PENELITIAN	52
3.1 Jenis Penelitian	52
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	52
3.3 Subyek dan Obyek Penelitian	52
3.4 Teknik Pengambilan Data.....	52
3.5 Teknik Analisis Data	52
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL	Halaman
2.1 Perbedaan Larutan, Koloid dan Suspensi.....	33
2.2 Delapan Jenis Sistem Koloide	35
2.3 Perbedaan Koloid Liofil dan Liofob	49
2.4 Aplikasi Koloid.....	51

DAFTAR GAMBAR

Halaman	
2.1	Contoh suspensi32
2.2	Contoh koloid33
2.3	gerak Brown37
2.4	Arah tumbukan molekul medium dengan partikel zat terdispersi38
2.5	Sol Fe(OH) dan sol As ₂ S ₃ dalam air39
2.6	Peristiwa elektroforesis40
2.7	Adsorpsi koloid.....43
2.8	Proses Penjernihan Air45
2.9	Dialisis.....47

ABSTRAK

Analisis Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran yang Menerapkan Pendekatan Pembelajaran *Scientific* pada Materi Pokok Koloid terhadap Siswa Kelas XI SMA Negeri 3 Kupang Berdasarkan Praktik Pengalaman Lapangan

Flavianus F, Ndejeng¹, Theresia Wariani, S.Pd M.Pd², Maria B. Tukan, S.pd, M.Pd³

*Mahasiswa Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

**Dosen Pembimbing, Program Studi Pendidikan Kimia.

Pendekatan saintifik (*scientific approach*) adalah model pembelajaran yang menggunakan kaidah-kaidah keilmuan yang memuat serangkaian aktivitas pengumpulan data melalui observasi, menanya, eksperimen, mengolah informasi atau data, kemudian mengkomunikasikan. Tujuan: (1) Mendeskripsikan hasil penerapan pendekatan *Scientific* pada materi pokok koloid terhadap siswa kelas XI SMA Negeri 3 Kupang; (2) menganalisis ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *scientific* pada materi pokok koloid yang meliputi hasil belajar pengetahuan (KI 3) dan hasil belajar keterampilan (KI 4). Penulisan makalah ilmiah ini berdasarkan pengalaman penulis selama mengikuti Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMAN 1 Kupang pada tahun 2019. Metode yang digunakan dalam penulisan makalah ini adalah metode deskriptif-kuantitatif. Hasil kajian makalah ini adalah: Adapun perolehan hasil belajar siswa dalam pembelajaran yang menerapkan pendekatan *scientific* pada materi system koloid kelas X1 MIPA 1 SMAN 3 Kupang adalah 82,93 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 *scientific* pada materi system koloid dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *scientific* dan Hasil Belajar

ABSTRACT

Analysis of Student Learning Outcomes in Learning Using a Scientific Learning Approach on Colloidal Subjects for Class XI Students at SMA Negeri 3 Kupang Based on Field Experience Practices

Flavianus F, Ndejeng¹, Theresia Wariani, S.Pd M.Pd², Maria B. Tukan, S.pd, M.Pd³

**Chemical Education Student, Faculty of Teacher Training and Education.*

***Supervising Lecturer, Chemistry Education Study Program.*

The scientific approach (scientific approach) is a learning model that uses scientific principles that contain a series of data collection activities through observation, questioning, experimentation, processing information or data, then communicating. Objectives: (1) To describe the results of the application of the Scientific approach to the subject matter of colloids to class XI students of SMA Negeri 3 Kupang; (2) complete analysis of student learning outcomes in learning that applies a scientific approach to colloidal subject matter which includes knowledge learning outcomes (KI 3) and skills learning outcomes (KI 4). The writing of this scientific paper is based on the author's experience during the Field Experience Practice (PPL) at SMAN 1 Kupang in 2019. The method used in writing this paper is descriptive-quantitative method. The results of the study of this paper are: The acquisition of student learning outcomes in learning that applies a scientific approach to the colloid system material for class XI MIPA 1 SMAN 3 Kupang is 82.93 and is declared complete because the acquisition of student learning outcomes is greater than the Minimum Completeness Criteria (KKM), determined at SMAN 3 Kupang, namely 75. Thus, it can be concluded that the application of a scientific approach to colloidal system material can improve student learning outcomes.

Keywords: scientific and Learning Outcomes