

SKRIPSI

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK ASPEK
PENGETAHUAN PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON
ELEKTROLIT DENGAN PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DI
KELAS X IPA 2 SMA 17 AGUSTUS LORобаUNA
TAHUN AJARAN 2022/2023**

**Diajukan Kepada Panitia Ujian Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan untuk
Memenuhi Salah Satu Syarat Demi Memeperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**



OLEH

**SELVIN GRASTIANA SERAN
151 18 017**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

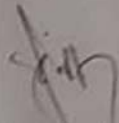
LEMBAR PERSETUJUAN

PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK ASPEK
PENGETAHUAN PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON
ELEKTROLIT DENGAN PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DI
KELAS X IPA 2 SMA 17 AGUSTUS LOROBAUNA
TAHUN AJARAN 2022/2023

Telah Disetujui Oleh:

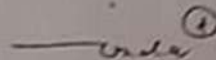
Pembimbing I

Pembimbing II



Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd., M.Si

NIND : 0514065702



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

NIND : 0804018603

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia



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

NIND : 082202850

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Telah disetujui dan dipertanggungjawabkan didepan penguji skripsi pada hari

Ketua Pelaksanaan : Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd., M.Si (.....)

Sekretaris : Yanti R. Tinenti, S.Pd., M.Pd (.....)

Penguji I : Faderina Komisia, S.Pd., M.Pd (.....)

Penguji II : Erly G. Boelan, S.Si., M.Si (.....)

Penguji III : Maria Aloisia Uron Leba, S.Pd., M.Si (.....)

Mengetahui

Dekan FKIP UNRIWA

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia


Dr. Minda' Aleksius, M.Ed
NIDN : 0829076201


Marcia B. Tukan, S.Pd., M.Pd
NIND : 082202850

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

Untuk segala sesuatu ada masanya,
untuk apapun di bawah langit ada waktunya

(Pengkhotbah 3:1)

PERSEMBAHAN

Karya Tulis ini Ku Persembahkan Untuk:

1. Tuhan Yesus dan Bunda Maria
2. Bapak Wenseslaus Seran dan Mama Yulian Maria Seran
3. Keluarga dan orang-orang yang dicintai
4. Keluarga Besar HISKIWIRA
5. CHEMISTRY“18
6. Almamater Tercinta UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG

KATA PENGANTAR

Atas berkat dan anugerah yang diberikan, Penulis panjatkan puji dan syukur kedepan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, perlindungan dan kelimpahan rahmat serta berkat-Nya, Penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul **”PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK ASPEK PENGETAHUAN PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT DENGAN PENERAPAN PENDEKATAN SAINTIFIK DI KELAS X IPA 2 SMA 17 AGUSTUS LOROBAUNA TAHUN AJARAN 2022/2023”**. Penulis menyadari bahwa terselesaikan penulisan skripsi ini juga atas bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. P. Dr. Philipus Tule, SVD, selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang yang telah memberikan kesempatan pada Penulis mengikuti perkuliahan pada lembaga ini.
2. Bapak Dr. Madar Aleksius, M.Ed, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Ibu Maria B. Tukan, S.Pd.,M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Kimia.
4. Ibu Maria A. U. Leba, S.Pd.,M.Si, selaku pembimbing I yang dengan usaha dan kesabarannya membantu, membimbing dan memberikan masukan kepada Penulis, sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.

5. Ibu Yanti R. Tinenti, S.Pd.,M.Pd, selaku Pembimbing II yang turut memberikan arahan, saran dan dengan dukungan dalam rangka menyempurnakan skripsi ini.
6. Bapak Anselmus Boy Baunsele, S.Pd.,M.Sc, selaku dosen Penasehat Akademik (PA) yang begitu setia membimbing dengan penuh kerelaan hati dan berkenan memberikan masukan yang bersifat positif kepada Penulis dari awal semester hingga penyusunan skripsi ini.
7. Para Dosen Program Studi Pendidikan Kimia, Bapak Drs. Aloysius Masan Kopon, M.Si, Bapak Hironimus Tangi, S.Pd.,M.Pd, Ibu Dra. Theresia Wariani, M.Pd, Ibu Vinsensia H. B. Hayon, S.Pd, M.Pd Si, dan Ibu Erly G. Boelan, S.Si.,M.Si, Ibu Faderina Komisia, S.Pd.,M.Pd, Ibu Yustina D. Lawung, S.Pd.,M.Pd yang telah mendidik Penulis.
8. Bapak Godfridus Teti, S.Pd sebagai Laboran pada program studi pendidikan kimia dalam proses praktikum.
9. Ibu Yosinta Veronika Amfotis, S.E, selaku pegawai tata usaha pada program studi pendidikan kimia yang telah membantu selama perkuliahan.
10. Kedua orang tua tercinta Bapak Wenseslaus Seran, Mama Yuliana Maria Seran, Kakak tercinta Maria D. Melita Seran, dan kedua Adik tersayang Maria Advensia Seran dan Maria Morcha Seran serta keluarga yang telah membantu baik dalam bentuk material, doa, kasih sayang dan motivasi serta mendukung Penulis dalam studi hingga penyusunan skripsi ini.

11. Kekasih hati Novri Bataona yang selalu mengiringi Penulis dengan doa, dukungan dan motivasi sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Para sahabat tercinta Fitri, Fhendy, Nersy, Cece yang selalu memberi motivasi dan dukungan kepada Penulis.
13. Semua teman HISKIWIRA pada umumnya dan khususnya teman-teman seangkatan (Chemistry'18) yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mengatasi kesulitan yang dihadapi selama menyusun skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, segala kritik dan saran serta guna menyempurnakan proposal ini sangat Penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Kupang, 13 Juli 2023

Penulis

**Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Aspek Pengetahuan Pada Materi
Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Dengan Penerapan Pendekatan
Saintifik Di Kelas X Ipa 2 Sma 17 Agustus Lorobauna
Tahun Ajaran 2022/2023**

Abstrak

Selvin G. Seran¹, Maria A. U. Leba, S.Pd., M.Si,² Yanti R. Tinenti, S.Pd., M.Pd,³

Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas dan Ilmu Pendidikan Universitas
Katolik Widya Mandira Kupang

Pendekatan saintifik merupakan pendekatan yang memberikan pengalaman belajar bagi peserta didik untuk mengkonstruksikan pengetahuannya melalui kegiatan ilmiah. Pada tahap-tahap pendekatan saintifik meliputi kegiatan menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, dan mengkomunikasikan yang dikenal dengan 5M. Tujuan dalam penelitian ini adalah (1) Mengetahui bagaimana kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X IPA 2 SMA 17 Agustus Lorobauna. (2) Mengetahui hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X IPA 2 SMA 17 Agustus Lorobauna. (3) Mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik aspek pengetahuan (KI3) dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X IPA 2 SMA 17 Agustus Lorobauna. Teknik pengumpulan data yang digunakan Observasi dan Tes. Data yang diperoleh dari analisis secara deskriptif kualitatif. Dari data analisis diperoleh (1) Kemampuan guru mengelola pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X IPA 2 SMA 17 Agustus Lorobauna dikategorikan baik dengan skor yang diperoleh adalah 3,77. (2) Ketuntasan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X IPA 2 SMA 17 Agustus Lorobauna dikategorikan tuntas dengan skor yang diperoleh adalah 91. (3) Peningkatan hasil belajar peserta didik aspek pengetahuan (KI3) dalam pembelajaran dengan menerapkan pendekatan saintifik pada materi pokok larutan elektrolit dan non elektrolit di kelas X IPA 2 SMA 17 Agustus Lorobauna diperoleh rata-rata N-gain adalah 0,69 termasuk dalam kategori peningkatan sedang.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pendekatan Saintifik.

**Improving Student Learning Outcomes In The Aspect
Of Knowledge On The Material Of Electrolyte And Non Electrolyte
Solutions With Scientific Implementation In
Class X Sma 17 Agustus Lorobauna Academic Year 2022/2023**

Abstrak

Selvin G. Seran¹, Maria A. U. Leba, S.Pd., M.Si,² Yanti R. Tinenti, S.Pd., M.Pd,³

Chemistry Education Study Program, Faculty of Education and Science, Widya
Mandira Catholic University, Kupang

The scientific approach is an approach that provides a learning experience for students to construct their knowledge through scientific activities. The stages of the scientific approach include asking questions, gathering information/ trying, reasoning/ associating, and communicating what is known as 5M. The objectives of this study were (1) to find out how the teacher's ability to manage learning by applying a scientific approach to the material for electrolyte and non- electrolyte solutions in class X IPA 2 SMA 17 August Lorobauna (2) to know the learning outcomes of students in learning by applying a scientific approach to the material principal of electrolyte and non- electrolyte solutions in class X IPA 2 SMA 17 August Lorobauna (3) Knowing the increase in student learning outcomes in the aspect of knowledge (K13) in learning by applying a scientific approach to the subject matter of electrolyte and non- electrolyte solutions in class X IPA 2 SMA 17 August Lorobauna. Data collection techniques used Observation and Test Data obtained from descriptive qualitative analysis. From the data analysis obtained (1) The teacher's ability to manage learning by applying a scientific approach to the material of electrolyte and non- electrolyte solutions in class X IPA 2 SMA 17 August Lorobauna is categorized the score obtained is 3.77 (2) The completeness of the learning outcomes of students in learning by applying a scientific approach to the subject matter of electrolyte and non- electrolyte solutions in class X IPA 2 SMA 17 August Lorobauna is categorized as complete with the score obtained being 91 (3) Improving the learning outcomes of students in the aspect of knowledge (K13) in learning by applying a scientific approach to the main subject matter of electrolyte and non- electrolyte solutions in class X IPA 2 SMA August 17 Lorobauna obtained an average N- gain of 0.69 included in the moderate improvement category.

Keywords: Learning Outcomes, Scientific Approach

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | iv |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| ABSTRAK | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah..... | 5 |
| 1.4. Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5. Batasan Penelitian..... | 7 |
| 1.6. Batasan Istilah..... | 7 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 9 |
| 2.1. Pendekatan Saintifik | 9 |
| 2.2. Belajar dan Hasil Belajar. | 22 |
| 2.3. Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit..... | 23 |
| 2.4. Penelitian yang Relevan | 24 |
| 2.5. Kerangka Berpikir..... | 27 |
| 2.6. Hipotesis Penelitian | 27 |

| | |
|--|-----------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 29 |
| 3.1. Jenis Penelitian..... | 29 |
| 3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian | 29 |
| 3.3. Subyek Penelitian..... | 29 |
| 3.4. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel..... | 30 |
| 3.5. Desain Penelitian | 30 |
| 3.6. Defenisi Operasional Karakteristik yang diamati | 31 |
| 3.7. Teknik Pengumpulan data..... | 32 |
| 3.8. Perangkat dan Instrumen yang Digunakan | 33 |
| 3.9. Analisis Data | 34 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 37 |
| 4.1. Hasil Penelitian | 37 |
| 4.2. Pembahasan | 46 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 59 |
| 5.1. Kesimpulan | 59 |
| 5.2. Saran | 60 |
| DAFTAR PUSTAKA | 61 |
| LAMPIRAN | |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3.1. Waktu dan Pelaksanaan Penelitian | 29 |
| Tabel 3.2. Desain Penelitian One Group Pretest-Posttest | 30 |
| Tabel 3.3. Kriteria Penilaian Terhadap Kemampuan Guru Mengolah Pembelajaran | 34 |
| Tabel 3.4. Kriteria Rentangan Nilai-gain | 37 |
| Tabel 3.5. Matriks Metode Penelitian | 38 |
| Tabel 4.1. Hasil Analisis Data Kemampuan Guru Dalam Mengelolah Pembelajaran | 41 |
| Tabel 4.2. Analisis Hasil Belajar pada Aspek Pengetahuan (KI3) | 45 |
| Tabel 4.3. Analisis Hasil Belajar pada Aspek Keterampilan (KI 4) | 46 |
| Tabel 4.4. Analisis Ketuntasan Hasil Belajar Secara Keseluruhan | 47 |
| Tabel 4.5. Hasil Analisis N-gain THB Aspek Pengetahuan | 48 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----------|--------------------------------|-----|
| Gambar 1 | Foto Kegiatan Penelitian | 151 |
|----------|--------------------------------|-----|

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|-------------|---|-----|
| Lampiran 1 | Silabus | 65 |
| Lampiran 2 | Bahan Ajar | 68 |
| Lampiran 3 | Lembar (THB) Aspek Pengetahuan | 74 |
| Lampiran 4 | RPP 01 | 78 |
| Lampiran 5 | Lembar Kerja Peserta Didik 01 (LKPD) | 81 |
| Lampiran 6 | Lembar Soal Tugas 01 | 85 |
| Lampiran 7 | RPP 02 | 86 |
| Lampiran 8 | Lembar Kerja Peserta Didik 02 (LKPD) | 89 |
| Lampiran 9 | Lembar Soal Tugas 02 | 93 |
| Lampiran 10 | Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) | 95 |
| Lampiran 11 | Lembar Kemampuan Guru | 101 |
| Lampiran 12 | Lembar Observasi Penilaian dan Matriks Hasil Analisis Data Keterampilan Penilaian Psikomotorik (KI4) RPP 01 | 104 |
| Lampiran 13 | Lembar Observasi Penilaian dan Matriks Hasil Analisis Data Keterampilan Presentasi (KI4) RPP 01 | 108 |
| Lampiran 14 | Lembar Observasi Penilaian dan Matriks Hasil Analisis Data Keterampilan Portofolio (KI4) RPP 01 | 110 |
| Lampiran 15 | Lembar Observasi Penilaian dan Matriks Hasil Analisis Data Keterampilan Psikomotorik (KI4) RPP 02 | 115 |
| Lampiran 16 | Lembar Observasi Penilaian dan Matriks Hasil Analisis Data Keterampilan Presentasi (KI4) RPP 02 | 120 |
| Lampiran 17 | Lembar Observasi Penilaian dan Matriks Hasil Analisis Data Keterampilan Portofolio (KI4) RPP 02 | 123 |
| Lampiran 18 | Hasil Kemampuan Guru | 129 |
| Lampiran 19 | Hasil Analisis Data Nilai Tugas RPP 01 dan RPP 02 | 131 |
| Lampiran 20 | Hasil Analisis Data THB <i>Pretest-Postest</i> | 132 |
| Lampiran 21 | Rata-rata Hasil Analisis Data THB <i>Pretest-Postest</i> | 134 |

| | | |
|-------------|--|-----|
| Lampiran 22 | Analisis Data Hasil Belajar KI3 | 135 |
| Lampiran 23 | Hasil Analisis Data Presentasi RPP 01 dan RPP 02 | 136 |
| Lampiran 24 | Rata-rata Hasil Analisis Data Presentasi | 137 |
| Lampiran 24 | Hasil Analisis Data Psikomotorik RPP 01 dan RPP 02 | 138 |
| Lampiran 25 | Rata-rata Hasil Analisis Data Psikomotorik | 140 |
| Lampiran 26 | Hasil Analisis Data Portofolio RPP 01 dan RPP 02 | 141 |
| Lampiran 27 | Rata-rata Hasil Analisis Data Portofolio | 143 |
| Lampiran 28 | Hasil Analisis Data KI4 | 144 |
| Lampiran 28 | Hasil Analisis Data Keseluruhan | 145 |