

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Skripsi yang berjudul:

**PEMBELAJARAN DENGAN MODEL *DISCOVERY LEARNING*  
BERBASIS *CHEMDRAW* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN  
KONSEP IKATAN KOVALEN SISWA KELAS X IPA 3 SMA NEGERI 1  
SUWAWA**

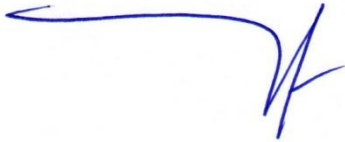
Oleh

Apriyanto Syawal

NIM : 441417035

**Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh**

**Pembimbing I**



**Dr. Lukman A.R. Laliyo, M.Pd., M.M**

**NIP. 19691124 199403 1 001**

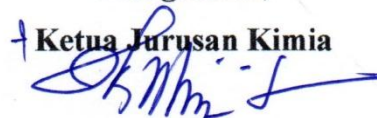
**Pembimbing II**



**Hendri Iyabu, S.Pd., M.Si**

**NIP. 19800109 200501 1 002**

**Mengetahui,**

**Ketua Jurusan Kimia**  


**Wiwin Rewini Kunusa S.Pd., M.Si**

**NIP. 19701108 200112 2 001**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul:

**PEMBELAJARAN DENGAN MODEL *DISCOVEY LEARNING* BERBASIS  
*CHEMDRAW* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP  
IKATAN KOVALEN SISWA KELAS X IPA 3 SMA NEGERI I SUWAWA**

Oleh

Apriyanto Syawal

NIM : 441417035

**Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji**

Hari/ Tanggal : Jumat / 07 Januari 2022

Waktu : 08.30-09.30 WITA

**Penguji :**

1. **Drs. Mardjan Paputungan, M.Si**  
NIP. 19600215 199803 1 001
2. **Nita Suleman, ST. MT**  
NIP. 19730421 199903 2 010
3. **Dr. Masrid Pikoli, S.Pd., M.Pd**  
NIP. 19730814 199903 1 001
4. **Dr. Lukman A.R. Laliyo, M.Pd., M.M**  
NIP. 19691124 199403 1 001
5. **Hendri Iyabu, S.Pd., M.Si**  
NIP. 19800109 200501 1 002

1.....  
2.....  
3.....  
4.....  
5.....

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan IPA**

  
**Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si**  
NIP. 19630327198803 2 002

## Abstrak

**Apriyanto Syawal, 2022.** *Pembelajaran Dengan Model Discovery Learning Berbasis Chemdraw Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ikatan Kovalen Siswa Kelas X IPA 3 SMA Negeri 1 Suwawa.* Skripsi, Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I **Dr. Lukman A.R. Laliyo, M.Pd, M.M** dan Pembimbing II **Hendri Iyabu, S.Pd. M.Si.**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep ikatan kovalen siswa kelas X IPA 3 di SMA Negeri 1 Suwawa dengan model pembelajaran *discovery learning* berbasis *chemdraw*. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Suwawa pada materi ikatan kovalen dengan jenis penelitian tindakan kelas (PTK). Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPA 3 di SMA Negeri 1 Suwawa yang berjumlah 29 orang. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus. Tes yang digunakan adalah tes uraian dengan jumlah soal 5 nomor tiap siklus. Pengukuran pemahaman konsep siswa dianalisis dengan cara menghitung persentase berdasarkan jumlah skor siswa yang dibagi dengan skor total dan dikalikan 100% dengan kriteria tingkat pemahaman tinggi, sedang, dan rendah. Hasil presentase pemahaman konsep pada siklus I sebesar 73,1% dan meningkat pada siklus II sebesar 95,2% sehingga telah memenuhi indikator kinerja sebesar 85%. Hal ini juga didukung oleh kegiatan guru dan kegiatan siswa yang mengalami peningkatan yang awalnya pada siklus I persentase kegiatan guru dari 40,7% dengan kategori cukup menjadi 95,7% dengan kategori sangat baik dan persentase kegiatan siswa dari 39,1% dengan kategori kurang menjadi 94,1% dengan kategori sangat baik.

**Kata kunci:** Pemahaman Konsep, *Discovery Learning*, *Chemdraw*.

## ABSTRACT

**Apriyanto Syawal, 2022.** *The Application of ChemDraw-Based Discovery Learning Model to Improve Students' Understanding of the Concept of Covalent Bonds for Class X Science 3 Students of SMA Negeri 1 Suwawa.* Undergraduate Thesis. Study Program of Chemistry Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, State University of Gorontalo. The Principal Supervisor is **Dr. Lukman A.R. Laliyo, M.Pd, M.M**, and the Co-supervisor is **Hendri Iyabu, S.Pd. M.Si**.

This study aims to find out the increase in understanding of the concept of covalent bonds among students of class X Science 3 at SMA Negeri 1 Suwawa with the application of the ChemDraw-based discovery learning model. This research was conducted at SMA Negeri 1 Suwawa on the subject of covalent bonds, applying the classroom action research (CAR) method. The subjects in this study were students of class X IPA 3 at SMA Negeri 1 Suwawa, totaling 29 people. This research was conducted in 2 cycles. The test used is a description test with a total of 5 questions in each cycle. The measurement of students' conceptual understanding was analyzed by calculating the percentage based on the number of students' scores divided by the total score and multiplied by 100% by the criteria for high, medium, and low levels of understanding. The result of the percentage understanding of the concept in the first cycle was 73.1% and increased in the second cycle by 95.2%. Therefore, it is concluded to fulfill the performance indicators of 85%. This is also supported by teacher activities and student activities, which increased initially in the first cycle. The percentage of teacher activities increased from 40.7% in the moderate category to 91.43% in the very good category. Meanwhile, the percentage of student activities increased from 39.1% in the poor category to 95% in the very good category.

**Keywords:** Concept Understanding, Discovery Learning, Chemdraw.

