

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA MENGGUNAKAN  
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK-TALK-WRITE*  
SISWA KELAS XI MIPA SMA NEGERI 1 LUHAK NAN DUO**

**SKRIPSI**

*Ditulis Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)*

Oleh :

**JIHAN CHAIRUNISA**  
**1810013221005**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
PADANG  
2023**

PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Elian Chairani

NPM : 1810013221005

Program Studi : Pendidikan Biologi

Jurusan : Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Judul : Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* Siswa Kelas XI MIPA SMA NEGERI 1 Liris Nua Duo

Perdag, Februari 2021

Ditandatangani oleh:

Pembimbing

Prof. Dr. Erman Yuda, M.Si

Mengesahkan

Dekan

Dr. Yetty Morent, M.Hum

Ketua Program Studi

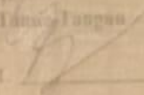
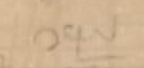
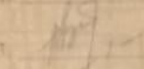
Rena Taula Sari, S.Si, M.Pd

PENGESAHAN UJIAN

Telah Dilaksanakan Ujian Skripsi Pada Hari Rabu Tanggal Lima Belas Bulan Februari Tahun Dua Ribu Dua Puluh Tiga bagi

Nama : Jihan Chairunisa  
NPM : 1810013221005  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Jurusan : Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Judul : Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* Siswa Kelas XI MIPA SMA NEGERI 1 Lahat Nua Duo

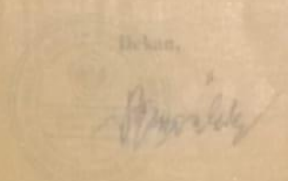
Tim Penguji

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Prof. Dr. Esmar Har., M.Si	(Ketua/Anggota)	1. 
2	Dr. Arita, S. Pd., M. Si	(Anggota)	2. 
3	Dra. Lisa Deswafi., M. Si	(Anggota)	3. 

Lulus Ujian Tanggal : 15 Februari 2023

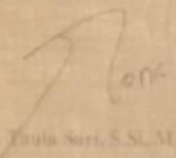
Mengetahui

Dekan,



Dr. Yety Morelent, M.Hum

Ketua Program Studi,



Rina Erula Sari, S.Si, M.Pd

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA MENGGUNAKAN  
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK-TALK-WRITE*  
SISWA KELAS XI MIPA SMA NEGERI 1 LUHAK NAN DUO**

Jihan Chairunisa <sup>1)</sup>, Erman Har <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

<sup>2)</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta

Email : [jihanchairunisa682@gmail.com](mailto:jihanchairunisa682@gmail.com)

**Abstrak**

Pembelajaran biologi siswa di SMAN 1 Luhak Nan Duo menggunakan model *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Talk-Write*. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengetahuan, pemahaman dan kesiapan peserta didik terhadap pelaksanaan pembelajaran biologi dengan model pembelajaran, serta hubungannya dengan hasil belajar biologi siswa. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan metode penelitian kuantitatif. Populasi penelitian sebesar 127 siswa kelas XI MIPA yang terdaftar pada tahun ajaran 2022/2023, dengan sampel 99 siswa. Teknik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan rendahnya tingkat pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Think-Talk-Write*, sedangkan kesiapan siswa berada pada kategori tidak baik dan cukup berdasarkan derajat pencapaian pada masing-masing variabel. Pelaksanaan pembelajaran biologi dengan kedua model pembelajaran tidak berpengaruh terhadap hasil belajar biologi siswa berdasarkan nilai uji-t yang diperoleh. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui pembelajaran biologi dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Think-Talk-Write* di SMAN 1 Luhak Nan Duo.

**Kata kunci** : *Pembelajaran biologi, Problem Based Learning, Think-Talk-Write, hasil belajar biologi*

## DAFTAR ISI

### DAFTAR ISI

#### BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	4

#### BAB II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran Biologi .....	6
2.2 Tinjauan Model <i>Problem Based Learning</i> .....	11
2.3 Tinjauan Model Pembelajaran Kooperatif.....	21
2.4 Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Think Talk Write</i> .....	29
2.5 Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TTW .....	37
2.6 Tinjauan Teknik Perhitungan Sampel.....	40
2.7 Tinjauan Tentang Hasil Belajar .....	44
2.8 Penelitian Relevan.....	45
2.9 Kerangka Konseptual .....	46

#### BAB III. Metode Penelitian

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	47
3.2 Jenis Penelitian.....	47
3.3 Rancangan Penelitian .....	47
3.4 Populasi dan Sampel .....	48
3.5 Variabel dan Data Penelitian.....	51
3.6 Prosedur Penelitian.....	52
3.7 Instrument Penelitian .....	54
3.8 Teknik Analisa Data.....	60
3.9 Hipotesis Penelitian.....	64

#### BAB IV. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian .....	65
4.2 Hasil Belajar Model PBL dan TTW.....	66
4.3 Pembahasan.....	69

#### BAB V

5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran.....	72

#### DAFTAR PUSTAKA

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan suatu aspek yang penting dalam kehidupan manusia. Pentingnya peranan pendidikan untuk mempersiapkan peserta didik yang memiliki kecerdasan dan keterampilan yang mantap supaya mampu menyesuaikan diri dengan lingkungannya, dengan demikian memungkinkannya untuk berfungsi secara layak dalam menghadapi berbagai bidang ilmu di masa depan. Di dalam pendidikan secara tidak langsung terjadi proses belajar mengajar, antara keduanya saling mempengaruhi dan saling menunjang satu sama lain untuk mencapai tujuan dari proses pembelajaran, namun dalam setiap kegiatan pendidikan sering dijumpai masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran, terutama pada pelajaran biologi.

Kenyataannya, bahwa di lapangan pelajaran biologi merupakan salah satu pelajaran yang cukup susah untuk dipahami. Indikasi ini terlihat dari sikap Siswa Menengah Atas (SMA) terhadap pelajaran biologi itu sendiri. Ada kecenderungan siswa menganggap biologi adalah ilmu yang kurang menarik, membosankan dan bersifat hafalan. Lufri (2010:18) mengemukakan pelajaran biologi sesungguhnya merupakan ilmu yang memerlukan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi, atau berfikir tingkat tinggi dan belajar biologi harus menggunakan pertanyaan apa, kenapa dan bagaimana.

Berdasarkan pengamatan yang penulis lakukan di SMA N 1 Luhak Nan Duo pada semester ganjil Juli-Agustus 2022/2023, bahwa guru sudah menerapkan

kurikulum Merdeka dengan bermacam model pembelajaran diantaranya adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Talk-Write* (TTW), namun belum terlaksana dengan baik. Dan didapatkan data bahwa pada proses pembelajaran guru menggunakan metode ceramah dan diskusi. Guru menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa di kelas dengan ringkas. Setelah itu guru membentuk siswa dalam beberapa kelompok dan memberikan tugas berupa latihan untuk didiskusikan. Siswa diberikan waktu untuk melakukan diskusi selama beberapa menit. Setelah itu siswa melakukan persentasi hasil diskusi mereka di depan kelas dan guru mengamati proses berlangsungnya diskusi. Siswa pada proses pembelajaran tidak mampu untuk memunculkan permasalahan-permasalahan yang terkait dengan pembelajaran sehingga siswa kurang paham terhadap materi yang dipelajari. Hal ini berdampak terhadap hasil belajar siswa kelas XI di SMA N 1 Luhak Nan Duo dan dapat dilihat dari Hasil Penilaian Akhir Semester pada materi Sel yang cukup berada dibatas atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70 seperti pada Tabel 1.

Berikut pembelajaran kelas XI MIPA di SMA N 1 Luhak Nan Duo :

Tabel 1. Nilai rata-rata Penilaian Akhir Semester Siswa Biologi Materi Sel Kelas XI MIPA SMAN 1 Luhak Nan Duo Tahun Pelajaran 2022 / 2023

Sekolah	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata
SMA N 1 Luhak Nan Duo	XI MIPA 1	31	80.93
	XI MIPA 2	31	79.67
	XI MIPA 3	34	76.76
	XI MIPA 4	31	80.51
	Jumlah Total		317.87
	Rata-Rata Kelas		79,47

*Sumber : Guru Biologi Kelas XI MIPA SMAN 1 Luhak Nan Duo*

Untuk mengatasi permasalahan ini perlu diterapkan model pembelajaran yang mampu membuat siswa berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan jawaban dari suatu permasalahan yang terkait dalam pembelajaran. model pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dan *Think-Talk-Write* yang dapat membantu siswa dalam memecahkan suatu permasalahan yang berkaitan dengan pembelajaran sehingga siswa lebih memahami materi. Beberapa penelitian sudah banyak menggunakan model pembelajaran PBL yang menunjukkan bahwa model Pembelajaran Berdasarkan Masalah pada pembelajaran dapat memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif biologi dan hasil belajar siswa dan penerapan model pembelajaran Berpikir - Berbicara - Menulis pada proses pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa. Untuk itu penerapan Model *Problem Based Learning* dengan *Think-Talk-Write* pada pembelajaran dapat dibandingkan untuk melihat bagaimana hasil belajar biologi siswa pada masing-masing kelas.

Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai “Perbandingan Hasil Belajar Biologi Siswa Menggunakan Model *Problem Based Learning* (PBL) Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* Siswa Kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Luhak Nan Duo”.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:



1. Pembelajaran yang masih berpusat pada guru.
2. Guru belum menerapkan pembelajaran dengan menggunakan model
3. Hasil belajar siswa masih rendah.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang ada, maka batasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana hasil belajar biologi siswa kelas XI MIPA SMAN 1 Luhak Nan Duo dengan menggunakan model *Problem Based Learning*.
2. Bagaimana hasil belajar biologi siswa kelas XI MIPA SMA N 1 Luhak Nan Duo dengan menggunakan model *Think-Talk-Write*.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah : Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara penggunaan Model *Problem Based Learning* (PBL) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Talk-Write* (TTW).

### **1.5. Tujuan Penelitian.**

Penelitian bertujuan untuk mengetahui bagaimana perbedaan hasil belajar biologi siswa menggunakan model *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif Tipe *Think-Talk- Write* siswa kelas XI MIPA SMA N 1 Luhak Nan Duo.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat yang luas pada banyak pihak antara lain: bagi sekolah, guru, penulis, dan siswa.

1. Manfaat bagi sekolah : untuk sekolah penelitian ini bermanfaat dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan sekolah. Hasil penelitian ini dapat diterapkan dikelas lainnya.
2. Manfaat bagi guru : memberikan masukan dan pertimbangan bagi guru dalam memilih model pembelajaran pada proses mengajar yang dapat menumbuhkembangkan kemampuan pemahaman belajar siswa.
3. Manfaat bagi siswa : dapat terciptanya suasana pembelajaran yang menyenangkan, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dan hasil belajar.
4. Manfaat bagi penulis : penulis dapat memperoleh pengalaman langsung dalam memilih model pembelajaran yang tepat sehingga dimungkinkan pada proses penelitian kelapangan, penulis sudah mempunyai wawasan dan pengalaman.

Kelas eksperimen adalah kelas yang dijadikan sampel dalam penelitian dan diberikan perlakuan.