

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 1 SOMAMBAWA

By Fitri Arni Zebua

11

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING*
TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR
SISWA PADA PELAJARAN BIOLOGI
DI SMA NEGERI 1 SOMAMBWA**

SKRIPSI



Oleh :

FITRI ARNI ZEBUA

NIM. 202111010

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NIAS
TAHUN 2024**

ABSTRAK

Zebua, Fitri, 202111010, Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Biologi Di SMA Negeri 1 Somambawa Tahun Pembelajaran 2023/2024, Skripsi, Pembimbing Drs. Desman Telaumbanua, M.Pd.

Penelitian ini dilatar belakangi berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti di SMA Negeri 1 Somambawa, ditemukan masalah yaitu (1) kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang inovatif atau masih menggunakan model konvensional (berpusat pada guru) dan (2) siswa kesulitan dalam memahami materi sehingga mengakibatkan siswa kurang berminat. Sebagian besar siswa tidak mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat belajar siswa dan Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa di SMA Negeri 1 Somambawa Tahun Pelajaran 2023/2024. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Somambawa Tahun Pelajaran 2023/2024. Sampel penelitian ini adalah kelas X-3 dan kelas X-2 SMA Negeri 1 Somambawa yang berjumlah 56 siswa. Teknik pengambilan sampel dengan teknik random sampling. Metode penelitian eksperimen semu (quasi eksperimen design), dan instrument penelitian berbentuk angket minat belajar siswa dan tes uraian hasil belajar. Hasil penelitian yang diperoleh Berdasarkan hipotesis minat belajar siswa diperoleh $Z_{hitung} = 6,32$ dan $Z_{tabel} = 1,64$. Karena $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 . Sehingga hasil hipotesis dapat disimpulkan bahwa : “Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat belajar siswa pada pelajaran biologi dan berdasarkan hasil uji hipotesis hasil belajar diperoleh $t_{hitung} = 6,317$ dan $t_{tabel} = 1,674$. Karena nilai t_{hitung} tidak terletak pada interval $-6,317 \leq t_{hitung} \leq 6,317$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan “ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi di Sma Negeri 1 Somambawa Tahun Pelajaran 2023/2024”.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Discovery Learning*, Minat Belajar, Hasil Belajar

ABSTRACT

Zebua, Fitri, 202111010, The Effect of the Discovery Learning Model on Student Interest and Learning Outcomes in Biology Lessons at SMA Negeri 1 Somambawa in the 2023/2024 Learning Year, Thesis, Supervisor Drs. Desman Telaumbanua, M.Pd.

This research is based on the results of preliminary studies conducted by researchers at SMA Negeri 1 Somambawa, found problems, namely (1) learning activities carried out by teachers are less innovative or still use conventional models (teacher-centered) and (2) students have difficulty in understanding the material resulting in students lacking interest. Most students do not work on the questions given by the teacher. The purpose of this study was to determine the effect of the Discovery Learning learning model on student learning interest and to determine the effect of the Discovery Learning learning model on student learning outcomes at SMA Negeri 1 Somambawa in the 2023/2024 academic year. The population of this study were grade X students of SMA Negeri 1 Somambawa in the 2023/2024 academic year. The samples of this study were class X-3 and class X-2 SMA Negeri 1 Somambawa, totaling 56 students. Sampling technique with random sampling technique. The research method is a quasi-experimental design, and the research instrument is a questionnaire of student interest in learning and a description test of learning outcomes. The results obtained based on the hypothesis of student interest in learning obtained $Z_{hitung} = 6.32$ and $Z_{tabel} = 1,64$. Because $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ then reject H_0 and accept H_1 . So that the results of the hypothesis can be concluded that: "There is an effect of discovery learning model on students' interest in learning biology lessons and Based on the results of hypothesis testing of learning outcomes obtained $t_{count} = 6.317$ and $t_{table} = 1,674$. Because the value of t_{count} does not lie in the interval $-6.317 \leq t_{count} \leq 6.317$, then H_1 is accepted and H_0 is rejected. So the results of hypothesis testing can be concluded "there is a significant effect of the Discovery Learning learning model on student interest and learning outcomes in biology lessons at Sma Negeri 1 Somambawa in the 2023/2024 academic year".

Keywords: Discovery Learning Model, Learning Interest, Learning Outcomes

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teori	6
2.1.1 Hakikat Pembelajaran	6
1. Defenisi Belajar	6
2. Defenisi Pembelajaran	7
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pembelajaran	10
4. Prinsip-prinsip Pembelajaran	10
5. Peran Guru Dalam Pembelajaran	11
2.1.2 Hakikat Model Pembelajaran	12
2.1.3 Model Pembelajaran <i>Discovery learning</i>	14
2.1.4 Model Pembelajaran Konvensional	16
2.1.5 Hakikat Minat Belajar	17
1. Pengertian Minat Belajar	17
2. Ciri-ciri Minat Belajar	18
3. Indikator Minat Belajar	18
4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Minat Belajar	19
5. Aspek-aspek Minat Belajar	20
2.1.6 Konsep Dasar Hasil Belajar	21
1. Pengertian Hasil Belajar	21
2. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	22
3. Penilaian Kognitif Sebagai Alat Penilaian Dan Pengukuran Hasil Belajar Peserta Didik	23
4. Alat Penilaian Dan Pengukuran	24

5. Materi	26
6. Penelitian Relevan	34
2.2 Kerangka Berpikir	36
2.3 Hipotesis	37
BAB III METODE PENELITIAN	38
3.1 Jenis Penelitian	38
3.2 Variabel Penelitian	38
3.3 Populasi dan Sampel.....	38
1. Populasi Penelitian	38
2. Sampel Penelitian	39
3.4 Instrumen Penelitian	39
1. Angket Minat Belajar	39
2. Tes Hasil Belajar.....	39
a. Uji Validitas Tes	40
b. Uji Reliabilitas Tes	40
c. Tingkat Kesukaran Tes.....	41
d. Uji Daya Pembeda Tes	41
e. Kriteria Hasil Belajar	41
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	41
1. Angket Minat Belajar	41
2. Tes Hasil Belajar.....	41
3.6 Teknik Analisis Data	42
1. Pengolahan Hasil Angket Minat Belajar	42
2. Pengolahan Tes Hasil Belajar.....	43
a. Nilai Akhir Setiap Siswa	43
b. Rata-rata Hitung (<i>Mean</i>)	43
c. Varians Simpangan Baku	44
d. Uji Normalitas	44
e. Uji Homogenitas	45
3. Pengujian Hipotesis.....	45
a. Uji Hipotesis Minat Belajar	45
b. Uji Hipotesis Hasil Belajar	46
3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1 Deskripsi Temuan Penelitian	49
4.1.1 Paparan Data Instrumen Penelitian.....	49

1.1. Hasil Validasi Logis	49
1.2. Hasil Uji Coba Instrumen	49
1.2.1. Uji Validitas Tes	50
1.2.2. Uji Reabilitas Tes	50
1.2.3. Uji Tingkat Kesukaran Tes	50
1.2.4. Uji Daya Pembeda	50
4.1.2. Paparan Data Hasil Penelitian	51
2.1. Hasil Angket Minat Belajar	51
2.2. Hasil Belajar Tes Awal	51
2.3. Hasil Belajar Tes Akhir	51
2.4. Uji Normalitas.....	52
2.5. Uji Homogenitas	52
4.2. Pengujian Hipotesis	53
4.2.1. Pengujian Hipotesis Minat Belajar	53
4.2.2. Pengujian Hipotesis Hasil Belajar	53
4.3. Pembahasan Temuan Penelitian.....	55
4.3.1. Jawaban Umum Atas Permasalahan Pokok Penelitian	55
4.3.2. Analisis dan Interpretasi Temuan Penelitian	55
4.3.3. Implikasi Temuan Penelitian.....	56
4.3.4. Keterbatasan Hasil Analisis dan Penafsiran Hasil	56
BAB V PENUTUP	57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran	57
Daftar Pustaka	58

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Nilai Hasil Belajar Biologi Semester Ganjil Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Somambawatahun Pembelajaran 2023/2024	3
Tabel 3.1 Desain Penelitian	38
Tabel 3.2 Populasi Penelitian	39
Tabel 3.3 Kriteria Indeks Kesukaran	41
Tabel 3.4 Klasifikasi Interpretasi Daya Pembeda	42
Tabel 3.5 Skor Hasil Belajar	42
Tabel 3.6 Skala Likert Angket Minat	43
Tabel 3.7 Kategori Hasil Tes Minat Belajar	43
Tabel 3.8 Kategori Hasil Belajar	44
Tabel 3.9 Jadwal penelitian.....	49
Tabel 4.1 Hasil Belajar Siswa Pada TeS Awal	52
Tabel 4.2 Hasil Belajar Siswa Pada TeS Akhir	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerusakan Lingkungan Karena Penebangan Liar	27
Gambar 2.2 Kerusakan Lingkungan Karena Bencana Alam	28
Gambar 2.3 Pencemaran Air Karena Sampah	29
Gambar 2.4 Pencemaran Udara Karena Aktifitas Industri	30
Gambar 2.5 Pencemaran Tanah Oleh Limbah Industri Pestisida	32
Gambar 2.6 Konservasi Energi	34
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir	38
Gambar 4.1 Diagram perolehan rata-rata hasil belajar siswa pada tes awal	52
Gambar 4.2 Diagram perolehan rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir	53
gambar 4.3 Kurva Penerima H_1	55

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Silabus
- Lampiran 2 : RPP Kelas Experimen
- Lampiran 3 : RPP Kelas Kontrol
- Lampiran 4 : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
- Lampiran 5 : Kisi-Kisi Tes Awal
- Lampiran 6 : Lembar Soal Tes Awal Ekosistem
- Lampiran 7 : Kisi-Kisi Tes Akhir
- Lampiran 8 : Lembar Soal Tes Akhir Perubahan Lingkungan
- Lampiran 9 : Kisi-Kisi Angket Minat Belajar
- Lampiran 10 : Angket Minat Belajar
- Lampiran 11 : Analisis Hasil Validasi Logis Angket
- Lampiran 12 : Analisis Hasil Validasi Logis Tes Awal Hasil Belajar
- Lampiran 13 : Analisis Hasil Validasi Logis Tes Akhir Hasil Belajar
- Lampiran 14 : Persiapan Penghitungan Uji Coba Instrumen Tes Hasil Belajar
- Lampiran 15 : Penghitungan Uji Validitas
- Lampiran 16 : Uji Reabilitas
- Lampiran 17 : Persiapan Perhitungan Uji Tingkat Kesukaran
- Lampiran 18 : Persiapan Perhitungan Uji Daya Pembeda
- Lampiran 19 : Pengolahan Tes Awal Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 20 : Pengolahan Tes Akhir Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen
- Lampiran 21 : Pengolahan Tes Awal Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 22 : Pengolahan Tes Akhir Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol
- Lampiran 23 : Perolehan Hasil Angket Minat Belajar Siswa Pada Kelas Eksperimen
- Lampiran 24 : Perolehan Hasil Angket Minat Belajar Siswa Pada Kelas Control
- Lampiran 25 : Penghitungan Varians Dan Simpangan Baku Tes Awal Kelas Eksperimen
- Lampiran 26 : Penghitungan Varians Dan Simpangan Baku Tes Akhir Kelas Eksperimen
- Lampiran 27 : penghitungan varians dan simpangan baku tes awal kelas kontrol
- Lampiran 28 : penghitungan varians dan simpangan baku tes akhir kelas kontrol
- Lampiran 29 : uji normalitas tes awal kelas eksperimen
- Lampiran 30 : uji normalitas tes awal kelas kontrol
- Lampiran 31 : uji normalitas tes akhir kelas eksperimen
- Lampiran 32 : uji normalitas tes akhir kelas kontrol
- Lampiran 33 : uji homogenitas tes
- Lampiran 34 : uji hipotesis minat belajar
- Lampiran 35 : uji hipotesis

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional memegang peran penting dalam menentukan keberhasilan suatu bangsa dan salah satu tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan potensi-potensi peserta didik agar menjadi manusia yang kreatif (Mawwadah et al., 2022). Selanjutnya, dalam Undang-Undang pasal 3 Nomor 20 Tahun 2003 tentang fungsi dan tujuan Pendidikan Nasional yang berbunyi:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Pendidikan yang baik akan melahirkan atau menciptakan generasi penerus bangsa yang baik, cerdas, dan berbudi pekerti luhur, serta memiliki keterampilan yang sesuai dengan bidang tertentu Irwan et al., (2020). Pendidikan pada prinsipnya merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia, karena pendidikan itu sendiri adalah untuk membudayakan kepribadian serta mengembangkan potensi manusia. Tentu saja, pendidikan adalah kebutuhan yang paling penting dasar kemanusiaan (Wardhana & Pratiwi 2020).

Peningkatan mutu pembelajaran tergantung pada kondisi internal dan eksternal sekolah tersebut. Proses pengajaran didasarkan pada hubungan interpersonal yang baik antara pendidik dan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik lainnya. Siswa dan guru berperan penting dalam pembentukan kondisi emosional dan sosial (Nugraha 2018). Proses pembelajaran diharapkan agar peserta didik dapat berperan aktif dan mengkonstruksi pemikirannya sendiri, sehingga kemampuan peserta didik dalam mengelola informasi yang diperolehnya dapat meningkat (Safwan dan Rahmat, 2021). Proses pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien karena adanya sinergi antara siswa, guru, dan

kurikulum yang diterapkan di sekolah. Salah satu mata pelajaran yang diterapkan pada kurikulum Pendidikan yaitu mata Pelajaran Biologi.

Biologi adalah salah satu mata pelajaran yang penting dalam kurikulum pendidikan karena memberikan pemahaman tentang kehidupan dan fenomena alam. Menurut Santosa dalam Hamka (2023) biologi merupakan ilmu yang mengkaji tentang kehidupan, struktur, fungsional, pertumbuhan, evolusi, persebaran, maupun taksonomi seluruh makhluk hidup baik dari segi manusia, hewan, serta tumbuhan. Agar proses pembelajaran biologi lebih menyenangkan dan dapat meningkatkan minat siswa maka seorang guru harus memiliki keterampilan serta kemampuan dalam membangun hubungan timbal balik dalam kegiatan pembelajaran (Zaifullah et al., 2021). Namun, harapan tersebut tidak sesuai dengan kenyataan yang ditemui di lapangan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan oleh calon peneliti saat melakukan studi pendahuluan pada tanggal 23 Oktober 2023 di SMA Negeri 1 Somabawa ditemukan beberapa masalah dalam kegiatan pembelajaran yaitu: siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran, siswa kurang tertarik untuk belajar, siswa kesulitan dalam memahami materi sehingga mengakibatkan siswa kurang berminat. Sebagian besar siswa tidak mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru, serta terbatasnya sarana dan prasarana sekolah.

Banyak diantaranya siswa mengikuti pembelajaran tidak lebih dari rutinitas untuk mengisi daftar absensi, mencari nilai tanpa diiringi kesadaran untuk menambah wawasan maupun keterampilan. Peristiwa yang sangat menonjol adalah siswa kurang aktif, kurang terlibat dalam proses pembelajaran, kurang memiliki inisiatif dan kontribusi baik secara intelektual maupun emosional. Pertanyaan dan gagasan dari siswa jarang muncul. Oleh karena itu, salah satu usaha yang dapat dilakukan guru adalah merencanakan dan menggunakan pendekatan maupun metode pembelajaran yang dapat mengkondisikan siswa agar belajar secara aktif. Selain hasil observasi, calon peneliti juga mendapat data hasil belajar siswa kelas X pada semester ganjil, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1.1

Nilai Hasil Belajar Biologi Semester Ganjil Siswa Kelas X SMA Negeri
1 Somambawa Tahun Pembelajaran 2023/2024

Semester	Kelas	Nilai Rata-Rata
Ganjil	X-1	61,12
	X-2	59,00
	X-3	57,80

(Sumber guru mata pelajaran Biologi)

Dari hasil rata-rata nilai siswa pada tabel diatas dapat diketahui bahwa pada kelas X-1 hasil nilai rata-rata yaitu 61,12 (kategori cukup), kelas X-2 hasil nilai rata-rata 59,00 (kategori rendah), dan kelas X-3 hasil nilai rata-rata 57,80 (kategori rendah). Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar siswa mendapatkan hasil belajar yang rendah.

Hal tersebut disebabkan karena kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru kurang inovatif atau masih menggunakan model konvensional (berpusat pada guru). Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa. Salah satunya adalah model pembelajaran *Discovery Learning*. Hal ini sejalan dengan pendapat Ikalor et al. (2019) yang menyatakan bahwa melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat mendukung kemampuan siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya melalui tahapan-tahapan model *Discovery Learning* karena siswa diberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran.

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang mana peserta didik perlu dilatih untuk menemukan konsep atau teori yang relevan dengan materi yang diajarkan (Rahmayani, 2019). Model pembelajaran ini juga menekankan pada penemuan konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui sehingga hasil yang didapatkan akan bertahan lama dalam ingatan siswa (Pangesti dan Radia, 2021). Sehingga dengan diterapkannya model pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik akan menjadi lebih aktif dan mandiri dalam segala pemahaman belajar (Wulan et al., 2023).

Model *Discovery Learning* mempunyai kelebihan. Menurut Darmawan dan Dinn (2018) terdapat beberapa kelebihan model *Discovery Learning*

diantaranya:

1. Membantu siswa memperbaiki dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif untuk penemuan kunci keberhasilan belajarnya.
2. Menumbuhkan rasa senang siswa, karena tumbuhnya rasa pencarian yang berhasil.
3. Siswa berkembang dengan cepat sesuai dengan kecepatan dan gaya belajarnya.
4. Siswa mampu memperkuat konsep dirinya dan memperoleh kepercayaan bekerja sama dengan teman-temannya.
5. Siswa akan mengerti konsep dasar dan ide-ide secara lebih baik pada setiap pembelajaran.
6. Mmembantu dan mengembangkan ingatan dan transfer kepada ssituasi proses belajar yang baru dengan bekal hasil temuan sebelumnya.
7. Mendorong siswa untuk selalu berpikir dan bekerja keras atas inisiatif sendiri.
8. Dapat mengembangkan bakat dan kecakapan individu sesuai dengan potensi masing- masing .

Dari beberapa urain permasalahan di atas, calon peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “ **Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Somambawa**”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain :

1. Terbatasnya sarana dan prasarana sekolah.
2. Siswa pasif dalam kegiatan pembelajaran.
3. Siswa kesulitan dalam memahami materi pelajaran.
4. Siswa kurang fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
5. Rendahnya minat siswa dalam belajar.
6. Hasil belajar siswa dalam kategori rendah
7. Masih belum diterapkan model pembelajaran *Discovery Larning*

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Rendahnya minat siswa dalam belajar
2. Hasil belajar siswa dalam kategori rendah
3. Belum diterapkan model *Discovery Learning*

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat belajar siswa?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan sebagai berikut :

- 1 Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat belajar siswa
- 2 Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa

1.6 Manfaat Penelitian

Yang menjadi manfaat dilakukannya penelitian ini antara lain:

a. Manfaat Teoritis

Memberikan pengalaman langsung terhadap penerapan model pembelajaran *Discovery learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi guru

Dapat membantu guru memahami efektivitas metode *discovery learning* dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

2. Bagi siswa

Siswa dapat memanfaatkan metode ini untuk memahami konsep biologi dengan lebih baik dan menemukan cara belajar yang lebih efektif bagi mereka.

3. Bagi sekolah

Oleh sekolah untuk mengembangkan kurikulum dan strategi pembelajaran yang lebih efektif, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas sekolah.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini dapat menjadi dasar untuk penelitian selanjutnya

tentang efektivitas metode pembelajaran tertentu .

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Hakikat Pembelajaran

1. Defenisi belajar

Belajar merupakan suatu rangkaian aktivitas yang dilakukan oleh individu dengan tujuan memperoleh perubahan tingkah laku yang bersifat permanen, baik yang dapat dilihat secara nyata maupun yang tidak terlihat secara langsung. Perubahan ini timbul sebagai hasil dari latihan atau pengalaman yang diperoleh individu melalui interaksi dengan lingkungan sekitarnya (Akhiruddin, dkk. 2019; Wardana & Djamaluddin, 2021; Wahab & Rosnawati; 2021). Mempelajari suatu hal adalah suatu proses mental yang membutuhkan tingkat penerimaan terhadap kondisi tertentu yang akan membawa perubahan dalam tindakan atau kecenderungan untuk bertindak (dan dilakukan lebih lanjut).

Setelah seseorang melakukan proses belajar, maka kita dapat melihat ciri-ciri bahwasanya siswa sudah melakukan aktivitas belajar atau belum dapat dibuktikan dengan adanya perubahan didalam diri siswa, karena yang dimaksud dengan ciri-ciri belajar adalah perubahan. Perubahan itu sendiri dapat bersifat negatif maupun positif tergantung dari tujuan belajarnya (Karwono dalam Mardicko, 2022).

a. Ciri-ciri belajar

Adapun ciri-ciri belajar menurut Siregar dalam Mardicko (2022) yaitu :

- a. Belajar adalah proses untuk berubah, dan hasil belajar adalah bentuk perubahannya. Jika belum ada perubahan maka belum dikatakan belajar.
- b. Perubahan perilaku relatif permanen. Bukan tiba-tiba muncul seperti sulap. Namun jika perubahan ini tidak diulang-ulang maka akan lupa bahkan hilang.
- c. Perubahan perilaku tidak selalu terjadi secara langsung setelah proses

belajar selesai. Ada jeda waktu yang dibutuhkan hingga perilaku ini bisa muncul sehingga dibutuhkan pengulangan proses belajar.

- d. Perubahan berasal dari latihan dan pengalaman. Perubahan ini bukan berasal dari kematangan dan insting.
- e. Pengalaman atau latihan yang sudah diperoleh harus diperkuat. Hasil dari belajar itu bisa hilang, lupa, tidak dikuasai maka harus dilatih secara berulang-ulang.

Jadi dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri belajar yaitu:

1. Adanya perubahan baru dalam hal kognitif, afektif dan psikomotor.
2. Perubahan tidak bersifat sesaat atau relatif permanen. Maka perubahan yang sudah terjadi harus selalu diulang- ulang.
3. Perubahan tidak terjadi secara tiba-tiba namun berasal dari latihan dan pengalaman. Bukan berasal dari perubahan fisik (kematangan), insting ataupun adanya pengaruh yang mengakibatkan perubahan perilaku.
4. Ada waktu yang dibutuhkan untuk memperoleh perubahan. Maka dibutuhkan juga pengulangan.

Agar proses belajar terjadi sesuai dengan yang diharapkan, maka guru perlu memperhatikan beberapa prinsip belajar.

b. Prinsip-prinsip belajar

Menurut Eurich et al. dalam Mardicko (2022) prinsip-prinsip belajar dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hal apapun yang dipelajari siswa, maka ia harus mempelajarinya sendiri. Tidak ada seorangpun dapat melakukan kegiatan belajar untuknya.
2. Setiap siswa belajar menurut temponya (kecepatannya) sendiri dan setiap umur terdapat variasi dalam kecepatan belajar.
3. Seorang siswa belajar lebih banyak bilamana setiap langkah diberi penguatan (reinforcement). Guru hendaklah menguasai salah satu keterampilan dasar mengajar yaitu keterampilan memberikan penguatan (reinforcement) guna memotivasi siswa untuk meningkatkan kemampuan belajarnya.

2. Defenisi pembelajaran

Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lain. Komponen tersebut meliputi : tujuan, materi, metode, dan evaluasi. Keempat komponen pembelajaran tersebut harus diperhatikan oleh guru dalam memilih dan menentukan media, metode, strategi, dan pendekatan apa yang akan

digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran pada hakikatnya merupakan proses interaksi antar guru dan siswa, baik interaksi secara langsung, seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, yaitu dengan menggunakan berbagai media pembelajaran. Didasari oleh adanya perbedaan interaksi tersebut, maka kegiatan pembelajaran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai pola pembelajaran.

Pembelajaran adalah proses interaktif di mana individu (siswa) berinteraksi dengan lingkungan dan pendidik (guru atau fasilitator) untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, pemahaman, dan perubahan perilaku yang diinginkan. Hal ini mencakup berbagai metode, teknik, dan strategi yang dirancang untuk membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Pembelajaran dapat terjadi di berbagai konteks, seperti di sekolah, universitas, tempat kerja, atau lingkungan belajar informal lainnya. Tujuannya adalah untuk mengembangkan potensi dan kemampuan individu agar dapat tumbuh dan berkembang secara holistik. Pembelajaran merupakan proses membantu siswa agar lebih baik sehingga proses pembelajarannya berjalan hingga sepanjang hayat (Suardin, 2018). Maksud pembelajaran sepanjang hayat disini mengacu pada konsep bahwa proses belajar tidak terbatas pada tahap-tahap Pendidikan formal atau masa muda saja, tetapi berlangsung sepanjang hidup seseorang. Artinya belajar bukan hanya terjadi di sekolah atau perguruan tinggi, tetapi juga terjadi di seluruh aspek kehidupan dan dalam berbagai situasi.

Menurut Oemar Hamalik (2019: 57) “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran.” Sedangkan menurut Wardana dan Ahdar Djamaluddin (2020: 13) “Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.” Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.” Dari pendapat diatas, dapat diartikan bahwa pembelajaran adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang melibatkan siswa dan pendidik untuk

mencapai tujuan pembelajaran.

Salah satu definisi pembelajaran yang dikemukakan oleh Gagne adalah bahwa pembelajaran adalah serangkaian peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung berbagai proses pembelajaran internal. Gagne juga mengungkapkan keseluruhan teorinya yang mengatakan bahwa pembelajaran bertujuan untuk menciptakan pembelajaran, dan bahwa faktor eksternal harus diatur untuk menciptakan, mendukung dan memelihara proses internal yang mungkin terjadi dalam setiap proses pembelajaran (Basyir, Dinana, & Devi, 2020).

Dari pengertian di atas dapat kita simpulkan bahwa belajar adalah suatu proses belajar manusia yang berupa suatu sistem atau interaksi antara siswa, guru dan bahan pembelajaran. Pembelajaran adalah sebuah sistem; artinya segala sesuatu terdiri dari bagian-bagian yang bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Bagian-bagian ini meliputi:

1. Pelajaran dan tujuan pembelajaran
2. Siswa
3. Staf pengajar, khususnya guru
4. Perencanaan pembelajaran
5. Strategi pengajaran
6. Media pendidikan
7. Evaluasi pendidikan

Menurut Suwardi, pembelajaran juga dapat diartikan sebagai perpaduan antara faktor manusia, bahan, alat dan proses yang berkontribusi terhadap tercapainya tujuan pembelajaran. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono, pembelajaran adalah kegiatan yang direncanakan guru secara dirancang, dengan penekanan pada penyediaan bahan pembelajaran agar siswa menjadi tertarik untuk belajar. Sedangkan Coney mengatakan bahwa belajar adalah proses pengendalian

lingkungan secara sadar sehingga memungkinkan seseorang melakukan aktivitas tertentu dalam situasi tertentu atau memberikan pemecahan terhadap suatu masalah tertentu. Menurut Syaiful (yang menjelaskan bahwa pembelajaran adalah komunikasi dua arah), pengajaran dilakukan oleh guru dan pembelajaran dilakukan oleh siswa (Marzuki, Ismail, 2019).

Dari penelitian-penelitian tersebut dapat kita simpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang dilakukan oleh guru dan bertujuan mengajar siswa untuk mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan sesuai dengan petunjuk yang digunakan.

3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran

Kesuksesan terlihat jelas dalam konteks faktor internal dan eksternal (Salsabila dan Puspitasari, 2020).

1. Faktor internal adalah hal-hal yang ada dalam diri siswa itu sendiri. Misalnya: keterbatasan fisik seperti kurangnya fungsi kognitif, keterbatasan mental, kelemahan emosional, dan mental seperti kurangnya minat sekolah, rasa malas dan sering absen.
2. Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang berasal dari luar diri individu, misalnya sekolah, struktur kurikulum yang tidak mudah berubah, beban mata pelajaran yang tinggi, jumlah siswa dan guru yang kurang, metode pengajaran yang kurang memadai, dan kurangnya pendidikan. pendidikan Anda. lingkungan (keluarga/rumah, ketidakhadiran keluarga atau gangguan pendengaran), keadaan ekonomi dan perilaku orang tua yang kurang mementingkan pendidikan anaknya.

Kedua faktor ini dapat mempengaruhi berhasil tidaknya proses belajar mengajar. Seorang siswa yang tidak mengikuti kegiatan belajar mengajar akan kurang perhatian dan kurang mendalam dalam mengolah materi pelajaran sehingga menghambat transfer proses belajar siswa. Di sisi lain, siswa yang terlibat dalam proses pembelajaran tertarik dan berperilaku baik pada mata pelajaran yang mengarah pada pemrosesan dan transfer informasi.

4. Prinsip-prinsip pembelajaran

Gagne (dalam Parwati et al., 2019) juga mengungkapkan 9 (sembilan) prinsip yang dapat digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran:

1. Untuk menarik perhatian (attention) Pembelajaran harus menyadarkan siswa. Ada banyak cara guru dapat mengembangkan siswanya dengan cara yang baru, asing, menantang atau menantang.
2. Memberikan tujuan pembelajaran (menginformasikan tujuan pembelajaran) Penerapan pembelajaran harus mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Setelah pembelajaran, guru ingin membicarakan tentang keterampilan yang perlu diketahui siswa.
3. Mengingatkan siswa terhadap konsep/prinsip yang dipelajari (meningkatkan recall atau kepercayaan diri sebelumnya) Guru hendaknya mengingatkan siswa terhadap konsep/ materi yang telah dipelajari siswa. Tujuannya adalah untuk merangsang daya ingat siswa dan diperlukan untuk mempelajari materi baru.
4. Pemberian bahan ajar (demonstrasi motivasi) Pada saat melaksanakan pembelajaran, guru hendaknya menyediakan bahan ajar yang telah disiapkan sebelumnya dalam RPP.
5. Memberikan bimbingan belajar (memberikan bimbingan siswa) Guru memberikan bimbingan belajar dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang memandu berpikir siswa. Hal ini bertujuan agar siswa mendapatkan gambaran yang jelas.
6. Memperoleh kinerja/pandangan siswa (kinerja pengurangan). Guru meminta siswa untuk menunjukkan apa yang telah dipelajari atau melihat keterampilan siswa.
7. Memberikan Umpan Balik: Memberikan umpan balik adalah memberitahu siswa seberapa akurat kinerja mereka.
8. Penilaian hasil belajar (evaluasi kinerja) Guru memberikan tes/tugas untuk mengetahui hasil belajar dan seberapa baik siswa telah mempelajari tujuan/sasaran pembelajaran.

9. Memperkuat retensi dan transfer pembelajaran (retention and transfer) Guru dapat melakukannya dengan memperkuat keterampilan retensi dan transfer siswa dengan cara merangkum, mengevaluasi, dan/atau menerapkan apa yang telah dipelajari.

5. Peran guru dalam pembelajaran

Menurut Suardi (2018:7), dalam proses belajar mengajar, guru memegang peranan penting agar informasi yang diajarkan dapat diterima oleh siswa saat ini. Peran guru dalam proses belajar mengajar adalah sebagai berikut:

1. Guru sebagai pendidik Guru adalah pendidik, ahli matematika, teladan dan mengenalkan siswa pada lingkungan.
2. Guru sebagai guru Kegiatan belajar mengajar akan bergantung pada berbagai faktor seperti perkembangan, motivasi, hubungan antara siswa dan guru, derajat kebebasan, keterampilan verbal, keterampilan komunikasi guru dan rasa aman.
3. Guru sebagai sarana pembelajaran Peran guru sebagai agen pembelajaran akan erat kaitannya dengan kemampuan guru dalam memahami permasalahan. Dengan demikian, ketika siswa menanyakan sesuatu, guru dapat merespon dengan cepat dan menjawab pertanyaan siswa dengan bahasa yang mudah dimengerti.
4. Guru sebagai pembimbing Peran fasilitator guru adalah memberikan layanan yang memungkinkan siswa menerima dan memahami materi pelajaran. Dengan demikian, proses pembelajaran nantinya akan lebih efisien dan efektif.
5. Guru sebagai pemimpin Guru dapat dianggap sebagai pemandu wisata berdasarkan pengetahuannya dan pengalamannya serta bertanggung jawab atas keberhasilan perjalanan.
6. Guru sebagai pembimbing Peran guru sebagai teladan adalah berperan di mana ia dapat menunjukkan sikap yang dapat memotivasi siswa untuk melakukan hal yang sama atau lebih baik.
7. Guru sebagai pemimpin Dalam proses belajar mengajar, guru terlibat

dalam proses pengendalian suasana yang ada dalam proses pembelajaran. Dapat diibaratkan sebagai guru, nahkoda, yang mengemudikan dan membimbing kapal dalam perjalanan yang lancar dan aman.

8. Guru sebagai penasihat Meskipun guru tidak mempunyai pelatihan khusus untuk menjadi konselor, mereka mempunyai peran sebagai konselor baik bagi siswanya maupun bagi orang tuanya.
9. Guru sebagai pemula Guru mengubah pengalaman masa lalunya menjadi kehidupan yang bermakna bagi siswanya.
10. Guru sebagai pemberi semangat Proses belajar mengajar akan berhasil jika motivasi siswa yang terlibat tinggi. Guru berperan penting dalam mengembangkan keinginan dan kegembiraan siswa dalam belajar.
11. Guru sebagai pendidik Proses belajar dan bekerja sebenarnya memerlukan pelatihan keterampilan intelektual dan motorik. Selama ini, guru akan memberikan pembinaan untuk mengembangkan keterampilan tersebut.
12. Guru sebagai penumpang Setelah pembelajaran, tentunya guru harus mengevaluasi hasil yang diperoleh selama pembelajaran.

2.1.2 Hakikat Model Pembelajaran

Metode pengajaran yang digunakan guru dalam pendidikan hendaknya sesuai dengan kualifikasi guru, situasi siswa, media yang digunakan dan kualitas bahan ajar. Tugas pengelolaan pembelajaran sangatlah mendasar karena kegiatan guru dalam pengelolaan pembelajaran meliputi pengelolaan tingkah laku siswa di kelas, penciptaan iklim emosional, dan pengelolaan kegiatan kelompok. Itulah sebabnya guru berhasil menciptakan hal yang membantu mengajar dan mempelajari cara hidup yang baik. Pemodelan adalah proses pembelajaran khusus guru yang disampaikan dari awal sampai akhir. Dengan kata lain manajemen pembelajaran merupakan suatu paket atau kerangka pelaksanaan praktik, metode, dan teknik pembelajaran (Taufiqurrahman, 2018).

Ridwan Abdullah Sani (2019:99) menyatakan bahwa “ Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual berupa pola prosedur sistematis yang dikembangkan berdasarkan teori dan digunakan dalam

mengorganisasikan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar”
 10 Dari beberapa gagasan tersebut dapat kita simpulkan bahwa model pembelajaran adalah model pembelajaran yang mendorong partisipasi siswa dan mengembangkan pemikiran siswa sedemikian rupa sehingga membuat mereka tertarik untuk belajar dan menemukan ide-idenya sendiri, sehingga hasil yang dicapainya akan lebih baik. . berlangsung cukup lama untuk bertahan. permanen. -untuk memori. Pembelajaran Pembelajaran akan mendorong siswa untuk mengevaluasi diri berdasarkan pengalaman dan pengetahuan masa lalu, menggunakan intuisi, imajinasi dan kreativitas, serta mencari informasi baru untuk menemukan kebenaran, keabsahan dan kebenaran. Belajar tidak sama dengan menyerap apa yang diucapkan atau dibaca; namun, siswa belajar untuk secara aktif mencari jawaban dan solusi sendiri.

Melalui model pembelajaran *Discovery Learning*, guru dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk terus berkembang secara aktif, kreatif, dan mandiri sebagai salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan (Rahmat et al., 2021). Model Pembelajaran adalah model pembelajaran yang memposisikan, mengaktifkan dan memajukan belajar siswa, secara mandiri mengeksplorasi dan meneliti ide-ide, sehingga siswa dapat memecahkan permasalahan yang ada sesuai dengan materi pembelajaran dan metode pengajaran. Hasil yang diberikan guru dan hasil yang diperoleh siswa akan tersimpan dalam ingatan selama tahun.

Model pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, meningkatkan pengetahuan penting siswa, memperlancar proses pembelajaran biologi, sehingga berdampak pada peningkatan produktivitas siswa. Model *Discovery Learning* juga memungkinkan siswa lebih aktif dalam belajar, mampu bekerja sama dalam kelompok, berani mengemukakan gagasan, dan mampu mengingat sendiri konsep-konsep pembelajaran yang ditemukannya. ide-ide ini bertahan dalam pembelajaran. Proses pembelajaran akan berhasil dan kreatif apabila guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggali gagasan, prinsip, kaidah atau wawasan melalui contoh-contoh yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari. Penggunaan model pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah dasar karena model ini dapat mengubah hakikat pembelajaran. Shilphy A. Octavia (2020:13) mengatakan: “Model pembelajaran adalah suatu kerangka yang menggambarkan metode yang terorganisir (rutin) untuk

mengatur kegiatan belajar (pengalaman) untuk mencapai tujuan pembelajaran (keterampilan belajar)”.

Istarani (2019:1) “model pembelajaran adalah seperangkat penyajian bahan ajar yang mencakup seluruh materi sebelum dan sesudah pembelajaran yang dibuat oleh guru, serta semua materi relevan yang digunakan langsung atau tidak langsung dalam pengajaran. dan proses pembelajaran”. Berdasarkan pendapat para ahli tersebut di atas, penulis dapat menegaskan bahwa model pembelajaran adalah seperangkat metode penyajian materi yang disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, yaitu metode pengajaran yang ditunjukkan dari awal sampai akhir. Hal ini khusus diberikan guru untuk menjaga jadwal pelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

2.1.3 Model Pembelajaran *Discovery learning*

Menurut Darmawan dan Dinn (2018), *Discovery Learning* merupakan

suatu proses pembelajaran yang memungkinkan siswa memecahkan permasalahan yang ada berdasarkan materi pembelajaran dan metode yang diberikan oleh guru. Sedangkan menurut Hanida (2019), pembelajaran berbasis inkuiri merupakan salah satu contoh pembelajaran kognitif yang seharusnya mampu menimbulkan kesulitan belajar bagi siswa yang ingin mempelajari keterampilan guru. dalam Wedekaningsih et al., (2019), model pembelajaran adalah model dimana siswa mengamati dan mempersiapkan, dan merupakan model pembelajaran dimana siswa menemukan prinsip dan prinsip dengan berpikir dan meneliti. Model **Discovery Learning** merupakan model dimana siswa secara aktif menemukan ide atau konsep untuk dirinya sendiri sepanjang proses pembelajaran. Sejak itu, ia sibuk meminta siswa mengambil keputusan sendiri tentang tugas belajarnya agar pembelajaran lebih mudah dan efisien bagi siswa. Menurut ahli tersebut di atas, metode pengajaran Discovery Learning adalah pembelajaran berbasis inkuiri dimana guru berperan sebagai pemimpin atau sekedar asisten dalam memperluas pengetahuan siswa dan memecahkan masalah. waktu yang baik.

Discover Learning memiliki lima (5) sintak (Hobri,Susanto, dkk. 2018). adalah sebagai berikut:

1. *Stimulation* (Stimulasi atau Pemberian Rangsangan).
2. *Problem Statement* (Pernyataan atau Identifikasi Masalah).
3. *Data Processing* (Pengolahan Data)
4. *Verification* (Pembuktian)
5. *Generalization* (Menarik Kesimpulan atau Generalisasi).

10 *Discovery Learning* mempunyai banyak manfaat, antara lain:

1. Membantu siswa mengembangkan dan mengembangkan keterampilan intelektual dan praktisnya untuk menemukan kunci keberhasilan pembelajaran.
2. Meningkatkan kebahagiaan siswa dengan meningkatkan efisiensi pencarian.
- 10** 3. Siswa berkembang dengan cepat tergantung pada kecepatan dan gaya belajarnya.
4. Siswa dapat memperkuat gagasannya dan memperoleh kepercayaan diri untuk berkolaborasi dengan teman sebayanya.
5. Dalam setiap pembelajaran, siswa akan memahami konsep dan ide.

6. Membantu dan meningkatkan daya ingat serta mentransfer cara belajar yang baru dan menyajikan hasil sebelumnya.
7. Selalu mendorong siswa untuk berpikir sendiri dan bekerja keras.
8. Dapat mengembangkan bakat dan keterampilan sesuai potensi yang dimilikinya.

Selain itu, Thorset (2021) juga mendukung manfaat metode ini;

1. Siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.
2. Mendidik dan mendorong rasa ingin tahu siswa.
3. Membantu mengembangkan keterampilan belajar seumur hidup.
4. Mengubah pengalaman belajar.
5. Memberikan motivasi lebih kepada siswa karena mempunyai kesempatan untuk bereksperimen.
6. Metode ini ditujukan pada pengetahuan dan pemahaman awal siswa. Dari pemikiran di atas terlihat bahwa metode ini meningkatkan semangat dan semangat belajar siswa, dan metode ini dibangun berdasarkan pengetahuan awal siswa.

Selain itu, Thorset (2021) menjelaskan kelemahan pendekatan ini:

1. Jika guru tidak membuat kerangka yang jelas maka siswa akan kesulitan menyelesaikan proses pembelajaran.
2. Tidak berfungsi dengan baik karena proses pendeteksian memakan waktu lama. Jika tidak ditangani dan dikelola dengan baik maka akan membuat siswa patah semangat.

Dari uraian di atas dapat kita simpulkan bahwa kelemahan utama metode ini adalah memakan waktu. Menjalani proses penemuan dengan menggunakan lima langkah pembelajaran memerlukan banyak waktu, apalagi bila jumlah siswa banyak. Artinya jika siswa tidak memiliki pengetahuan dasar pembelajaran maka akan sulit baginya untuk mengikuti metode pembelajaran tersebut. Berdasarkan pandangan di atas, selain siswa, guru yang tidak berpengetahuan dalam merancang metode penemuan, tidak kompeten dan tidak terbiasa menggunakan metode ini, serta tidak memantau dan memfasilitasi

pembelajaran secara efektif akan menjadi kelemahan penemuan ini. metode. Dapat kita simpulkan bahwa kelemahan metode ini mungkin disebabkan oleh metode itu sendiri, guru dan siswa.

2.1.4 Model Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran informal merupakan model pembelajaran yang sering digunakan dalam proses belajar mengajar di kelas. Ini adalah pendekatan yang berpusat pada guru di mana siswa adalah objek, bukan subjek, dan mereka mengutamakan hasil, bukan proses. Bagi Alim Warinangin dkk. (2020:45) menjelaskan, "Pembelajaran formal adalah metode pengajaran yang umumnya digunakan oleh guru dan terdiri dari metode pengajaran, tanya jawab, dan pekerjaan rumah." Pembelajaran tradisional juga digambarkan sebagai model pembelajaran yang didominasi guru dimana siswa hanya menerima, mendengarkan, mengingat, dan menuliskan apa yang dijelaskan guru. Kursus ini biasanya mencakup metode pengajaran, pertanyaan, jawaban dan tugas. Pembelajaran tradisional dinilai kurang efektif karena mempunyai banyak kelemahan akibat kurang terlihatnya interaksi antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa di dalam kelas.

Menurut Sherley dkk (2019), metode pembelajaran tradisional memiliki kelebihan dan kekurangan:

a. Kelebihan

1. Guru dapat mengelola sekolah.
2. Banyak siswa yang dapat berpartisipasi dalam penelitian ini.
3. Pembelajaran mudah direncanakan dan dilaksanakan.
4. Guru mudah mengetahui tempat tinggalnya.
5. Guru dapat menjelaskan pelajaran dengan jelas.

b. Kelemahan

1. Siswa yang menyukai visual akan kesulitan menemukan pelajaran bagi siswa yang lebih menyukai mendengarkan.
2. Jika suratnya panjang, siswa bosan.
3. Karena pelajaran dijelaskan dengan kata-kata, maka harus dihafal.
4. Siswa menjadi pasif karena hanya mendengarkan guru.
5. Guru menjelaskan bahwa semua siswa menikmati dan memahami materi pelajaran.

2.1.5 Hakikat Minat Belajar

1. Pengertian Minat Belajar

Menurut Sardiman (2021), “minat adalah sesuatu yang muncul ketika seseorang mengalami karakteristik atau emosi yang berkaitan dengan keinginan/keinginan atau kebutuhannya sendiri. Apalagi menurut Bloom (2021), minat dikatakan sebagai suatu konsep yang dapat diasosiasikan dengan efek praktis. Menurut Slameto (Dandi, 2021), termasuk sikap dan minat mengenai belajar, minat adalah perasaan simpati dan keterikatan terhadap suatu benda atau tindakan. Slameto (Fatonah, 2021) mengartikan keinginan belajar sebagai wujud perhatian dan ingatan yang berkelanjutan yang diungkapkan oleh kemauan, komitmen dan partisipasi dalam pencapaian proses pembelajaran, yang selalu disertai dengan kesenangan dan kepuasan. Menurut Abdul Wahid (Nur, 2021), keinginan belajar adalah rasa senang atau minat belajar yang sedemikian rupa sehingga mendorong siswa untuk mampu mengontrol dan bereksperimen, hal ini dapat ditunjukkan melalui partisipasi dan berbuat. Berdasarkan pengertian pandangan para ahli tersebut, maka dapat kita pastikan bahwa motivasi belajar adalah suatu keinginan atau keinginan yang disertai dengan perhatian dan kegiatan di dalam kelas, yang pada akhirnya akan mendatangkan kebahagiaan, rasa puas dan perubahan tingkah laku. dalam hal mencapai pengetahuan, sikap dan tujuan yang ingin dicakup di kelas. Keuntungan merupakan salah satu hal yang dapat mengubah usaha yang dimiliki seseorang. Kepentingan yang kuat akan menghasilkan tekad, tenaga yang ikhlas dan kegigihan dalam menghadapi rintangan. Jika siswa mempunyai keinginan untuk belajar, maka ia akan cepat memahami dan mengingat ilmu yang dipelajarinya.

2. Ciri-ciri Minat Belajar

Menurut Slameto (Agung, 2019), manfaat pembelajaran adalah:

1. Selalu mempunyai keinginan untuk memperhatikan dan mengingat sesuatu yang telah dipelajari tanpa kesalahan.
2. Ketertarikan pada sesuatu menimbulkan perasaan cinta dan bahagia, perasaan puas dan senang terhadap sesuatu yang menarik.
3. Tertarik pada suatu kegiatan yang menarik minatnya, lebih banyak menghabiskan waktu pada hal-hal yang menarik

minatnya dibandingkan kegiatan lainnya.

4. Ditunjukkan melalui keikutsertaan dalam kegiatan dan tindak lanjutnya.

Sedangkan menurut Elizabert Hurlock (Agung, 2019), terdapat tujuh ciri penting:

1. Dengan meningkatnya perkembangan jasmani dan rohani, maka manfaatnya pun bertambah.
2. Manfaat kegiatan pembelajaran.
3. Perkembangan mungkin terbatas.
4. Manfaat kesempatan belajar.
5. Kepentingan kebudayaan.
6. Minat mempunyai bobot emosional.
7. Minat yang besar.

Berdasarkan keterangan di atas dapat kita pastikan bahwa ciri-ciri minat belajar siswa adalah mempunyai perasaan, minat dan perasaan yang terus-menerus, minat dan minat, hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya keterlibatan dan minat dengan berkembangnya gagasan. minat dan kegiatan belajar, manfaat mungkin terbatas, manfaat tergantung pada kesempatan belajar, dll.

3. Indikator minat belajar

Menurut Lestari dan Mokhammad (Rizky, 2019), adalah:

1. Perasaan Senang.
2. ketertarikan untuk belajar.
3. memfokuskan diri saat belajar.
4. partisipasi dalam mengikuti pembelajaran.

Sedangkan menurut Darmadi (Rahmat, 2019), indikator minat belajar adalah:

1. Adanya pemusatan pikiran, perasaan, dan emosi siswa yang kuat untuk kepentingan siswa.
2. Ada perasaan senang belajar. Adanya kemandirian dan keinginan untuk memandang pembelajaran sebagai kegiatan belajar dan mencapai hasil belajar yang baik. Berdasarkan keterangan di atas dapat kita

simpulkan bahwa indikator yang menunjukkan minat belajar siswa antara lain adalah kebahagiaan, motivasi belajar, kepedulian saat belajar, partisipasi belajar, pemusatan gagasan dan kesenangan dalam belajar.

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi Minat belajar

Menurut Hasrian (2021), banyak faktor yang mempengaruhi motivasi belajar siswa, antara lain:

1. Faktor internal adalah faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa dan berasal dari siswa itu sendiri. Faktor siswa antara lain:
 - a. Urusan keuangan, yaitu urusan yang menyangkut kesehatan jasmani atau kebugaran para pelajar. Kebugaran jasmani yang baik menunjang pembelajaran yang lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar. Namun jika siswa mempunyai gangguan kesehatan jasmani maka motivasi belajarnya bisa menurun.
 - b. Aspek psikologi, yaitu psikologi. Dalam hal ini mentalitas siswa memegang peranan penting dalam proses pembelajaran dan hasil yang ingin dicapai. Jika siswa belum matang secara intelektual, ia akan kesulitan memahami konsep-konsep abstrak. Demikian pula siswa yang mengalami kekacauan atau kebingungan akan kesulitan mencapai hasil belajar yang baik.
2. Faktor luar adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa dan dapat mempengaruhi tindakan dan hasil siswa. Menurut Suryabrata (Dandi, 2021), banyak faktor yang berasal dari luar lingkungan belajar dan dapat mempengaruhi prestasi dan pembelajaran siswa:
 - a. Faktor orang atau sosial. misalnya sekelompok anak yang berisik tiba-tiba bermain di dekat rumah. Hal ini menyebabkan orang tersebut sulit berkonsentrasi atau berkonsentrasi dalam belajar. Oleh karena itu, siswa yang merasakan hal-hal seperti itu akan menimbulkan gangguan dalam proses pembelajaran.
 - b. Faktor non-manusia atau non-sosial. Hal ini mencakup banyak faktor seperti suhu ruangan, suhu udara, kondisi cuaca, peralatan dan bahan kerja. Sedangkan menurut Fadilah (Salim, 2020), faktor-faktor yang menunjang pembelajaran adalah:

1. Alasan.
2. Sikap terhadap guru dan mata pelajaran.
3. Keluarga.
4. Perlengkapan sekolah.
5. Teman.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar meliputi faktor internal seperti kebutuhan jasmani, keluarga, motivasi, dan faktor eksternal seperti pergaulan, teman pergaulan dan lingkungan.

5. aspek-aspek Minat

Menurut Crow (Dyah, 2018), antara lain:

1. Ketertarikan atau rasa senang Ketertarikan terjadi karena sesuatu masuk akal bagi orang yang melihatnya. Perasaan senang yang diperoleh dari pembelajaran akan memberikan dampak yang besar terhadap belajar siswa. Apabila bahan ajar tidak sesuai maka siswa tidak akan dapat belajar dengan maksimal karena tidak ada daya tarik yang menarik minatnya untuk belajar.
2. Perhatian adalah kegiatan manusia dalam memilih rangsangan dari lingkungan.
3. Hati Nurani Kesadaran adalah aspek intelektual individu yang mengikuti kegiatan belajar tanpa ada paksaan, mengetahui apa yang dirasakannya, menggunakan emosinya untuk memandu keputusannya, dan yakin akan kemampuannya dalam kegiatan belajar.

Sedangkan menurut Lisniasari (2021), keuntungan dibagi menjadi tiga hal:

1. aspek kognitif mengidentifikasi minat ditinjau dari kecerdasan dan minat berdasarkan pengalaman pribadi dan pembelajaran sebagai media

pembelajaran baik di rumah, di sekolah, maupun di masyarakat. Oleh karena itu, komponen intelektual memegang peranan penting dalam meningkatkan minat belajar siswa karena minat diperlukan untuk mengevaluasi pembelajaran yang telah lalu.

2. aspek afektif adalah Minat muncul dari pengalaman pribadi, persepsi orang tua terhadap dirinya, partisipasi guru dan teman sebaya dalam kegiatan yang berkaitan dengan minatnya, serta perilaku yang beragam ditampilkan atau disampaikan oleh media massa tentang kegiatan tersebut. Misalnya dalam lingkungan akademis, Anda masih mengingat hal yang dipelajari sebelumnya.
3. Aspek psikomotorik Minat dalam bidang psikomotorik berkembang dengan pesat sehingga tidak memerlukan pemikiran lebih lanjut, kecenderungannya jelas, namun meskipun semuanya terjadi secara perlahan, pertumbuhan masih dimungkinkan sehingga fleksibilitas dan ketimpangan kepentingan dapat tetap terjaga.

Berdasarkan definisi di atas, dapat dipastikan bahwa fokusnya meliputi aspek kesenangan, perhatian, kesadaran dan konsentrasi, serta aspek intelektual, praktis, psikomotorik.

2.1.6 Konsep Dasar Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar yang Selama pelaksanaan proses pembelajaran, para guru mempersiapkan terlebih dahulu tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Belajar adalah sesuatu yang tidak pernah berhenti dilakukan orang karena melalui pembelajaran orang belajar apa yang tidak mereka ketahui sebelumnya, mendapatkan pengetahuan baru, memperbaiki kesalahan, dan menambahkan Ide. Menurut ke Ridwan Abdullah Sehat (2019: 38) " Hasil Belajar adalah Perubahan di perilaku dan Keterampilan (sikap,

pengetahuan keterampilan) itu Siswa belajar sesudah Menyelesaikan Kegiatan pembelajaran. Sementara Menurut ke Sudjan (dalam Sutrisno, 2021: 22), Hasil Belajar adalah Menggunakan Pengukuran perkakas bentuk Tes demikian sebagai Ditulis Tes lisan dan praktis Tes. Menurut ke Asep Ediana (2018:24) "hasil belajar adalah bentuk sebuah akademis siswa. Keterampilan siswa Diperoleh selama pembelajaran di kelas baik berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan.". Hasil pertimbangan di atas. Setelah menyelesaikan proses pembelajaran, siswa akan menerima hasil belajar. Hasil pembelajaran digunakan untuk menentukan seberapa baik siswa memahami materi. Untuk memahami hasil pembelajaran, pengukuran atau evaluasi harus dilakukan secara berkala. Pelaksanaan asesmen bertujuan untuk mengetahui hasil yang diperoleh siswa seperti capaian prestasi yang didapatkan sesudah melalui kegiatan pembelajaran.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Keberhasilan proses pembelajaran dapat ditentukan oleh kemampuan siswa untuk belajar. Beberapa faktor mempengaruhi proses pembelajaran. Hal ini dijelaskan oleh Djaali (2020: 101) sebagai berikut:

- a. Motivasi, kualitas atau karakteristik seseorang yang memotivasi mereka untuk mengambil tindakan yang mencapai tujuan mereka.
- b. Sikap adalah Mental Persiapan Ke berbagai Perbuatan di situasi yang mana tepat.
- c. Minat, hasrat Ke sesuatu tanpa paksaan dari berbagai pihak manapun.
- d. Kebiasaan Belajar adalah kebiasaan yang mana diperoleh melalui pembelajaran berkelanjutan.
- e. konsep diri adalah pandangan seseorang tentang dirinya sendiri berdasarkan bagaimana dia tahu dan berpikir tentang perilakunya, isi pikiran dan perasaannya, dan dampak perilakunya terhadap orang lain.

Menurut Slamet (2018: 55), ada dua kelompok yang mempengaruhi hasil belajar, faktor internal (dari dalam diri) dan faktor eksternal (lagi dari dalam diri sendiri).

a. Faktor intern

1. Fisik karakteristik termasuk kesehatan dan disabilitas.
2. Faktor psikologis
3. Penyebab kelelahan dapat dihilangkan dengan istirahat dan tidur.

b. Faktor ekstern

1. Masalah keluarga, termasuk cara orang tua membesarkan anak-anak mereka, lingkungan rumah, hubungan antar anggota keluarga, kondisi ekonomi, dan perhatian orang tua.
2. Urusan sekolah meliputi metode pengajaran, kurikulum, pembelajaran, fasilitas sekolah, metode belajar dan pekerjaan rumah.
3. Masalah sosial kehidupan media kegiatan siswa

Berdasarkan pertimbangan di atas, dapat disimpulkan bahwa ada tiga kelompok faktor yang mempengaruhi pembelajaran, yaitu internal, eksternal dan yang terkait dengan proses pembelajaran. Faktor ini memberi pengaruh yang kuat pada proses belajar. Antara Faktor itu yang memberi pengaruh hasil belajar adalah minat dan kebiasaan belajar. Hasil belajar adalah dapat dicapai baik jika faktor tersebut mendukung proses hasil belajar atau memberi sebuah pengaruh Positif .

4. **Penilaian Kognitif Sebagai Alat Penilaian dan Pengukuran Hasil Belajar Peserta Didik**

Penilaian yang proses ini dilakukan dengan menggunakan alat penilaian yang telah dikembangkan secara sistematis dengan mempertimbangkan metode ini. Penilaian dan tindakan dirancang untuk menentukan pemahaman siswa tentang apa yang diajarkan (Wachidah et al., 2021). Salah satu penilaian dan pengukuran hasil belajar yang dapat digunakan adalah penilaian kognitif. Penilaian kognitif adalah jenis penilaian berdasarkan tingkat perkembangan siswa (Riandeni et al., 2022). J. Piaget percaya (Wachidah et 2021). Benyamin Boom juga percaya bahwa aspek kognitif adalah kemampuan mental siswa untuk memahami dan memecahkan masalah (Riandeni et al., 2022). Ini berarti bahwa proses kognitif mencerminkan keterampilan berpikir kritis sesuai dengan taksonomi Benjamin Bloom. Selain sebagai alat untuk menentukan hasil belajar siswa, penilaian kognitif juga dapat digunakan sebagai alat untuk mengidentifikasi

lemah dan kuat siswa keterampilan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, dalam asesmen psikologis, siswa harus diberikan umpan balik agar kualitas pembelajaran (Rosyidi, 2020).

Ada enam tingkat atau doamai aspek, yaitu (Nasution, 2018):

1. Pengetahuan/ hafalan/ ingatan (*knowledge*)
2. Pemahaman (*comprehension*)
3. Penerapan (*application*)
4. Analisis (*analysis*)
5. Sintesis (*synthesis*)
6. Penilaian/ penghargaan/ evaluasi (*evaluation*)

4. Alat Penilaian dan Pengukuran Hasil Belajar

Secara umum, alat penilaian dibagi menjadi dua, yaitu berbasis tes dan non-berbasis tes, yang keduanya dapat digunakan untuk mendapatkan informasi atau data perlu untuk menilai penilaian pembelajaran siswa untuk memahami perkembangan siswa yang terjadi dalam proses belajar mengajar. dengan memperhatikan tingkah siswa.

a. Alat Evaluasi Tes

Penilaian berbasis tes adalah penilaian yang mencakup serangkaian tugas yang harus diselesaikan siswa dan jawaban, menghasilkan indikator terkait perilaku siswa (Azis et al., 2022). Cara menilai Tes ini dirancang untuk diberikan kepada siswa pada waktu dan tempat tertentu dan untuk memenuhi sejumlah kriteria yang memenuhi persyaratan yang jelas untuk mengukur kemampuan siswa untuk terlibat dalam pemahaman dan pengetahuan tentang pengajaran dan pembelajaran. Menurut Zainal Arifin (Asrori, 2020), alat dan tes penilaian dibagi menjadi tiga jenis, yakni tulisan, lisan dan sikap (tindakan).

1. Asesmen tertulis, yaitu jenis asesmen yang mengharuskan siswa untuk menjawab pertanyaan ditulis untuk mereka di tempat-tempat tertentu, pada waktu-waktu tertentu, dan dalam pertanyaan-pertanyaan tertentu.
2. Asesmen lisan, yaitu jenis asesmen yang membutuhkan respon siswa dalam bahasa lisan.
3. Penilaian kegiatan (sikap), yaitu penilaian yang mengharuskan siswa untuk menanggapi kegiatan, tindakan atau perilaku. Dari sifat penilaian di atas, jelas bahwa ada dua aspek dalam

melakukan asesmen, yaitu keahlian di bidang akademik, sedangkan penilaian lisan dan penilaian tertulis lebih banyak digunakan.

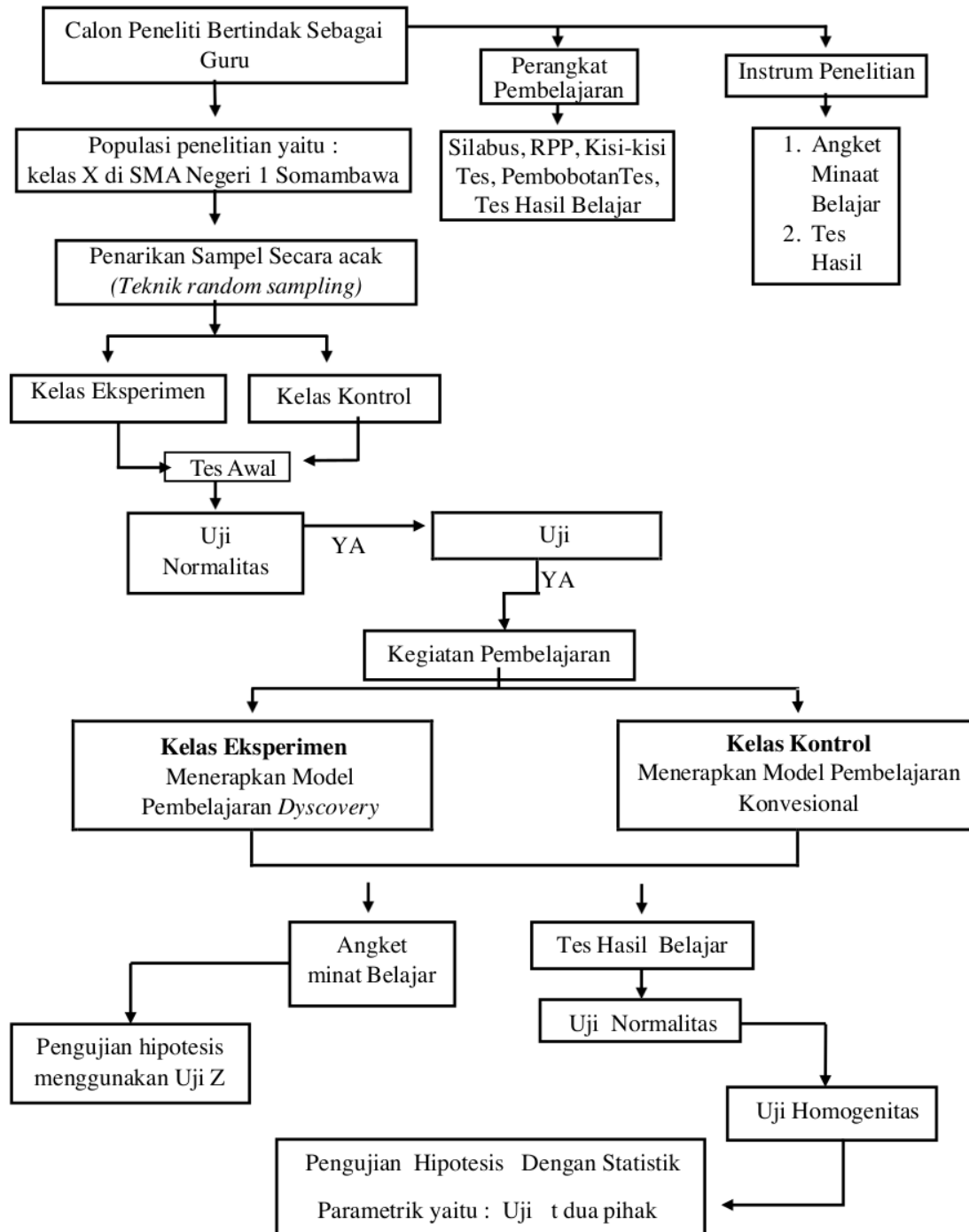
b. Alat penilaian non-eksperimental

Alat penilaian non eksperimental dapat diklasifikasikan sebagai alat yang tidak mengharuskan siswa untuk diuji untuk mengembangkan proses pembelajaran. Alat penilaian selain tes digunakan untuk menilai siswa, seperti observasi, wawancara, kuesioner, tugas dan portofolio.

Menurut (Asrori, 2020) penilaian non tes dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

1. Skala hasil nominal
2. Sebuah kuesioner sedang sebuah mengeset pertanyaan diisi di oleh responden.
3. Sebuah cocok Checklist sedang sebuah pendek seri arab Pertanyaan ke yang mana si Sumber daya orang Menambahkan sebuah Checklist penanda di si Ruang khusus merokok daerah.
4. Wawancara di evaluasi dan non-investigasi, terutama membawa langsung informasi ke Informan dan responden.
5. Riset digunakan di evaluasi dilakukan secara , benar, paling efisien dan sistematis.
6. Biografi yaitu sebuah deskripsi watak orang selama hidupnya. informasi dan data diperoleh dari penilaian bisa digunakan untuk menilai siswa akademis performa dan keterampilan pada relevan situasi.

2.2 Kerangka Berpikir



1.3 Hipotesis

Hipotesis dalam pelaksanaan penelitian yaitu sebagai berikut :

- 1 Ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat siswa pada Pelajaran biologi.
- 2 Ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada Pelajaran biologi.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di SMA Negeri 1 Somambawa. Jenis penelitian yang penulis gunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi eksperimen*). Peneliti menggunakan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Metode eksperimen dengan variabel terikat ada dua yaitu minat belajar siswa (Y_1) dan hasil belajar (Y_2). Penelitian ini dilakukan dengan memberikan perlakuan untuk mencari pengaruh pada variabel perlakuan yaitu model pembelajaran *discovery learning* (X).

Tabel 3.1

Desain Penelitian

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	Q ₁	X	Q ₃
Kontrol	Q ₂	-	Q ₄

(Sugiyono, 2018)

3.2 Variabel Penelitian

Variabel dalam pelaksanaan penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Variabel bebas : Model pembelajaran *Discovery Learning* (X)
2. Variabel terikat : - Minat belajar siswa (Y_1)
- Hasil belajar siswa (Y_2)
3. Variabel control adalah guru, waktu, materi pelajaran, media, buku, kegiatan pembelajaran, perangkat pembelajaran, sarana dan prasarana pembelajaran.

3.3 Populasi dan Sampel

2.1.1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah kelas X pada 3 kelas di SMA Negeri 1 Somambawa. Karakteristik populasi penelitian ini sebagai berikut.

Tabel 3.2
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X-1	28
2	X-2	34
3	X-3	28

(Sumber : Tata Usaha SMA Negeri 1 Somambawa)

3.1.2 Sampel Peneliti

Sesuai dengan desain penelitian yang mana sampel diperlukan dua kelas kemudian sampel acak diambil dari populasi tiga kelas (metode pengambilan sampel acak). Menurut Sugiyono (2018), random sampling sebagai berikut. Disediakan kertas kecil sebanyak 3 buah sesuai banyaknya kelas pada populasi.

- a. Kertas tersebut dinomor berdasarkan urutan kelas.
- b. Kertas tersebut dimasukan dalam tempat/kotak kemudian ditarik 2 kali.
- c. Nomor kelas pada pencabutan pertama sebagai kelas eksperimen.
- d. Nomor kelas pada pencabutan kedua sebagai kelas control.

3.4 Instrumen Penelitian

Untuk mengumpulkan data pada penelitian ini, maka peneliti menggunakan dua instrumen, yaitu:

3.4.1 Angket Minat Belajar

Kuesioner ini diberikan kepada siswa (responden) di akhir pertemuan pembelajaran.

3.4.2 Tes Hasil Belajar

Dalam data Tes awal diberikan kepada sampel untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan untuk menguji normalitas dan homogenitas kelompok yang membentuk sampel penelitian. tes akhir adalah kegiatan terakhir bagi semua siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes terakhir ini berbentuk tes

deskriptif dengan 5 pertanyaan. Tes ini diujikan kepada subjek penelitian setelah proses pembelajaran selesai baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

a. Uji Validitas Tes

Untuk mengukur validitas butir soal atau validitas item tes digunakan rumus korelasi *product moment*, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antara x dan y

N = jumlah subjek

$\sum XY$ = jumlah perkalian antara skor x dan skor y

$\sum X$ = jumlah total skor x

$\sum Y$ = jumlah total skor y

$\sum X^2$ = jumlah dari kuadrat x

$\sum Y^2$ = jumlah dari kuadrat y

Setelah r_{xy} dikonsultasikan pada nilai-nilai kritis *r product moment* pada taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$). Setiap item tes dinyatakan valid jika $r_{xy} \geq r_1$.

(Sahir, 2021)

a. Uji Reliabilitas Tes

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji alfa Cronbach dengan rumus:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r = Nilai reliabilitas

k = Jumlah item

$\sum S_i$ = Jumlah varian skor tiap-tiap item

S_t = Varian total

Untuk memperoleh jumlah varians maka digunakan rumus sebagai berikut.

$$\xi^2 = \frac{\sum x_i^2 - \frac{(\sum x_i)^2}{n}}{n}$$

$$\xi^2 = \frac{\sum x_t^2 - \frac{(\sum x_t)^2}{n}}{n}$$

Sahir, (2021)

b. Tingkat Kesukaran Tes

Untuk menghitung tingkat kesukaran tes dapat menggunakan rumus:

$$IK = \frac{\bar{X}}{SMI}$$

Keterangan:

IK = Indek kesukaran butir tes

\bar{X} = Rata-rata skor jawaban siswa pada butir soal

SMI = Skor maksimum ideal

Indeks kesukaran suatu butir soal diinterpretasikan dalam kriteria berikut:

Tabel 3.3

Kriteria Indeks Kesukaran

Nilai	Interpretasi
$IK = 1,00$	Sangat Mudah
$0,70 < IK \leq 1,00$	Mudah
$0,30 < IK \leq 0,70$	Sedang
$0,00 < IK \leq 0,30$	Sukar
$IK = 0,00$	Terlalu Sukar

(Lestari dan Yudhanegara, 2017)

c. Uji Daya Pembeda Tes

Untuk menghitung daya pembeda setiap butir soal ditentukan dengan menggunakan rumus:

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

Keterangan:

DP = Daya pembeda

\bar{X}_A = Rata-rata jawaban siswa kelompok atas

\bar{X}_B = Rata-rata jawaban siswa kelompok bawah

SMI = skor maksimum

Tolak ukur untuk menginterpretasikan daya pembeda tiap butir soal digunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.4

Klasifikasi Interpretasi Daya Pembeda

Nilai IK	Interpretasi
$D_p \leq 0,00$	Sangat buruk
$0,01 < D_p \leq 0,20$	Buruk
$0,20 < D_p \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < D_p \leq 0,70$	Baik
$0,70 < D_p \leq 1,00$	Sangat baik

(Lestari dan Yudhanegara, 2017)

d. Kriteria Hasil Belajar

Perolehan skor dari hasil pengerjaan tes hasil belajar menggunakan kriteria penilaian menurut Yulyantari 2018 sebagai berikut :

Tabel 3.5

Skor Hasil Belajar

Skor	Kriteria Jawaban
4	Jawaban benar, semua komponen kunci jawaban dan jawaban lengkap
3	Satu komponen jawaban dalam kunci jawaban tidak ditulis atau jawaban tidak lengkap
2	Dua komponen jawaban dalam kunci jawaban tidak dituliskan
1	Jawaban salah
0	Tidak memberikan jawaban

Dimodifikasi dari, yulyantari 2018

3.5 Teknik Pengumpulan Data

3.5.1 Angket Minat Belajar

Proses pengumpulan data didasarkan pada minat siswa dalam mempelajari

pertanyaan. Kuesioner ini diberikan kepada siswa setelah perawatan di ruang kelas eksperimental dan kontrol. Data dari kuesioner minat penelitian diolah menggunakan skala Likert.

3.5.2 Tes Hasil Belajar

Dalam data Tes awal diberikan kepada sampel untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan untuk menguji normalitas dan homogenitas kelompok yang membentuk sampel penelitian. tes akhir adalah kegiatan terakhir bagi semua siswa dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Tes terakhir ini berbentuk tes deskriptif dengan 5 pertanyaan. Tes ini diujikan kepada subjek penelitian setelah proses pembelajaran selesai baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

3.6. Teknik Analisis Data

3.6.1. Pengolahan Hasil Angket Minat Belajar

Hasil jawaban bidang minat untuk hasil tes pembelajaran. Adapun kategori hasil tes hasil minat belajar yaitu :

Tabel 3.6
Skala Likert Angket Minat

No	Indikator	Skor	
		Pernyataan positif (+)	Pernyataan Negatif (-)
1	Sangat setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-Ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

(Dimodifikasi dari Sugiyono, 2019)

Kemudian dideskripsikan dalam persentase dengan rumus :

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$$

Selanjutnya, nilai persentase hasil skor siswa diperoleh dari perhitungan kemudian dikategorikan sesuai kriteria berikut :

Tabel 3.7
Kategori Hasil Tes Minat Belajar

Nilai	Kriteria
80-100	Sangat setuju
66-79	Setuju
56-65	Ragu-Ragu
40-55	Tidak Setuju
0-39	Sangat Tidak Setuju

(Rahayadu dan Alyani, 2020)

3.6.2 Pengolahan Tes Hasil Belajar

a. Nilai Akhir Setiap Siswa

Hasil belajar yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa berbentuk tes uraian. Untuk mengolah hasil tes uraian digunakan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

Keterangan:

NP = Nilai Presentase

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor Maksimum

Selanjutnya nilai presentase hasil skor siswa diperoleh dari perhitungan kemudian dikategorikan sesuai kriteria berikut :

Tabel 3.8

Kategori Hasil Belajar

Rentang Nilai	Kategori
0 - 35	Sangat Rendah
36 - 59	Rendah
60 - 69	Cukup
70 - 89	Baik
90 - 100	Sangat Baik

(Modifikasi dari Tinda et al., 2019)

a. Rata-rata Hitung (*Mean*)

Rata-rata hitung digunakan untuk mengetahui tingkat pencapaian rata-rata siswa. Untuk menentukan rata-rata hitung, maka digunakan rumus :

$$M = \frac{\sum x_i}{N}$$

Keterangan :

M = Nilai rata-rata hitung

$\sum x_i$ = Jumlah nilai

N = Banyaknya sampel

Ananda dan fahdli (2018)

b. Varians Simpangan Baku

Mengetahui penyebaran data, maka ditentukan simpangan baku dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{(n)(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2}{n(n-1)}}$$

Keterangan

S : Simpangan baku

N : Banyaknya data

$\sum x^2$: Jumlah skor X setelah lebih dahulu di kuadratkan

$(\sum x)^2$: Jumlah seluruh skor X, yang kemudian dikuadratkan

Ananda dan fahdli (2018)

c. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji normalitas liliifers, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan taraf signifikan (α)
- Mengurutkan data dari yang terkecil sampai data yang terbesar.
- Mengubah tanda skor menjadi bilangan baku, menggunakan rumus:

$$Z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

Keterangan:

Z = nilai normal standar

x_i = skor

\bar{x} = nilai rata-rata

s = simpangan baku

- Untuk menentukan F (Z) digunakan nilai luas dibawah kurva normal baku
- Untuk menentukan S (Z) ditentukan cara menghitung proporsi frekuensi kumulatif berdasarkan jumlah frekuensi seluruhnya
- Menentukan selisih antara $|F(z)-S(Z)|$ dengan menentukan nilai liliofers hitung (L_h). Kemudian menentukan liliofers tabel (L_t) untuk n sebanyak jumlah sampel dan taraf signifikan pada $\alpha = 0,05$
- Jika L_h lebih kecil dari pada L_t maka pengujian data yang dilakukan berdistribusi normal.

Ananda dan fadhli (2018)

d. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji fisher yaitu uji yang dilakukan apabila data yang akan diuji ketika sampel atau kelompok data terdiri dari 2 (dua), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan taraf signifikan, misalnya $\alpha = 0,05$, dengan hipotesis yang diuji:

$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ (varians 1 sama dengan varians 2 atau data homogen)

$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ (varians 1 sama dengan varians 2 atau data tidak homogen)

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$

- Menghitung varian tiap sampel dengan rumus:

$$S^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N-1}$$

c. Menentukan nilai F_{hitung} dengan menggunakan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

3.6 Pengujian Hipotesis

3.6.1 Uji Hipotesis Minat Belajar

Dalam penelitian ini, angket minat belajar diberikan dikelas eksperimen dan kelas kontrol. Maka, uji hipotesis minat belajar yang digunakan yaitu: uji-Z dua sampel dengan rumus sebagai berikut:

$$Z = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan:

Z = nilai Z

X_1 = banyaknya kejadian kelas eksperimen

X_2 = banyaknya kejadian kelas kontrol

n_1 = banyaknya sampel kelas eksperimen

n_2 = banyaknya sampel kelas kontrol

S_1^2 = varians kelas eksperimen

S_2^2 = varians kelas kontrol

(Riadi, 2016)

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat belajar siswa

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat belajar siswa

3.6.2 Uji Hipotesis Hasil Belajar

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan data hasil tes akhir di dua kelas sampel, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika data tes akhir berdistribusi normal dan homogen, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik parametrik (uji t independent), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi

a. Formulasi hipotesis statistik, yaitu:

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ (Hipotesis utama)

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ (Hipotesis alternatif)

b. Menentukan nilai tabel dari distribusi t:

$dk = n_1 + n_2 - 2$ dan taraf signifikan adalah 5% ($\alpha = 0,05$)

c. Menentukan kriteria pengujian:

Terima H_0 dan tolak H_1 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan sebaliknya tolak H_0 dan terima H_1 $t_{hitung} > t_{tabel}$

d. Uji statistik, dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan:

- \bar{x} = nilai \bar{x} hitung
- \bar{x}_1 = Rata-rata hasil pengukuran kelompok pertama
- \bar{x}_2 = Rata-rata hasil pengukuran kelompok kedua
- S_1 = Simpangan baku hasil pengukuran kelompok pertama
- S_2 = Simpangan baku hasil pengukuran kelompok kedua
- S_1^2 = Varians hasil pengukuran kelompok pertama
- S_2^2 = Varians hasil pengukuran kelompok kedua
- n_1 = Banyaknya data kelompok satu
- n_2 = Banyaknya data kelompok dua

(Riadi, 2016)

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Somambawa, Desa Hoya'ambukha, Kecamatan Somambawa, Kabupaten Nias Selatan. Berkaitan dengan data yang diamati, peneliti ini dilaksanakan pada semester genap tahun Pelajaran 2023/2024.

Tabel 3.9

Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu Kegiatan			
		Desember 2023	Maret 2024	April 2024	Mei - Juni 2024
1	Pengajuan Judul	√			
2	Pengumpulan Literatur		√		
3	Seminar Proposal				√
4	Penelitian di SMA Negeri 1 Somambawa				√

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Deskripsi Temuan Penelitian

2.1.2. Paparan Data Instrumen Penelitian

1.1. Hasil Validasi Logis

Belajar diperlukan untuk memahami hasil belajar siswa alat pengujian hasil belajar harus divalidasi oleh dosen dan dua guru berpengalaman yang dikenal sebagai validator. Validitas logis dilakukan oleh validator sesuai dengan pedoman evaluasi item uji untuk menentukan apakah instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti memenuhi persyaratan. Para peneliti menggunakan dua instrumen dalam penelitian ini, yaitu: Kuesioner minat belajar dan Instrumen Tes Hasil belajar.

Data hasil dibagi menjadi kebutuhan pendidikan menggunakan tingkat validasi data dari lampiran 11. Berdasarkan lampiran 12 dinyatakan valid. sebagai alat untuk menguji hasil pembelajaran. Menurut pernyataan ini, dapat disimpulkan bahwa kedua instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti dianggap layak digunakan karena kedua instrumen tersebut dianggap valid.

1.2. Hasil Uji Coba Instrumen

Tes uji coba di sekolah SMA Idanoi Gunungsitoli di kelas X jumlah responden 25 Hasil pengujian instrumen bertujuan untuk menentukan tingkat validitas tes, reliabilitas tes, tingkat kesulitan tes dan validitas variabel tes.

1.2.1. Uji Validitas Tes

Tes validasi adalah tes yang digunakan untuk menguji apakah suatu instrumen untuk pengujian hasil pembelajaran valid atau tidak, sehingga tes validasi dapat menunjukkan apakah instrumen tersebut dapat digunakan atau tidak. Tes tes yang benar dilakukan berdasarkan sinyal yang diperoleh selama pengujian perangkat. Berdasarkan hasil uji validitas soal nomor 1 sampai dengan 5 pada Lampiran 15, dapat dilihat bahwa setiap bagian pembelajaran Tes hasil dianggap valid sehingga dapat digunakan sebagai alat

penelitian.

1.2.2. Uji Reabilitas Tes

Dilakukan untuk menentukan apakah hasil alat penelitian dapat diandalkan dan dapat digunakan Menurut Lampiran 16, nilai r hitung = 0,923. Kemudian nilai r_{tabel} adalah terkait Nilai r hitung hasil Korelasi product moment dan Derajat kebebasan (dk) = $N-1 = 25 - 1 = 24$ di tingkat 5% atau ($\alpha = 0.05$). Jadi di dapat r tabel = 0.40.

Depan sebuah perumpamaan antara nilai r hitung dan nilai r_{table} , karena nilai r hitung lebih dari nilai r_{table} , yaitu $0.923 > 0.40$. Jadi bisa menyimpulkan tes Dianggap Dapat diandalkan atau reliabel.

1.2.3. Uji Tingkat Kesukaran

Tes data hasil tingkat kesukaran. Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran soal nomor 1 hingga nomor 5 pada Lampiran 17, dapat dilihat bahwa tingkat kesukaran dari setiap item tes adalah sesuai.

1.2.4. Uji Daya Pembeda

Dilakukan untuk menentukan apakah setiap item siswa Berdasarkan hasil pengolahan uji daya diskriminatif dari soal 1 hingga soal 5 yang tercantum pada lampiran 18 dapat diterima.

2.1.3. Paparan Data Hasil Penelitian

2.1. Hasil Angket Minat Belajar

Angket minat belajar siswa diedarkan setelah selesai perlakuan dikelas eksperimen dan diakhir pertemuan pada kelas kontrol. Data hasil angket bertujuan untuk mengetahui tingkat minat siswa dalam belajar. Berdasarkan hasil pengolahan hasil angket minat pada Lampiran 23 dan 24, diperoleh persentase hasil angket yaitu dengan kriteria.

2.2. Hasil Belajar Tes Awal

Sebelum kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen dan kelas kontrol Kemudian hasil tes awal diolah dengan menghitung rata-rata hasil penelitian dan

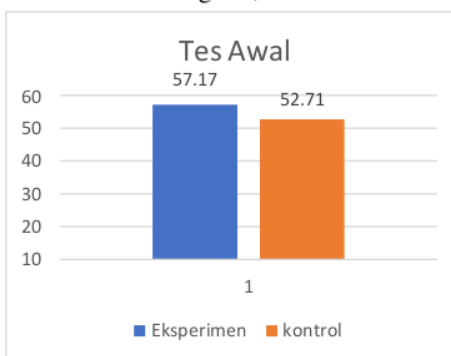
standar deviasi. Atas dasar pemrosesan hasil tes awal dalam lampiran 25 dan 27 diperoleh hasilnya sebagai berikut.

Tabel 4.1

HASIL BELAJAR SISWA PADA TES AWAL

No	Kelas	Mean	Kategori	Varians (S_1^2)	Simpangan Baku (S)
1	Kelas Eksperimen	57,17	Rendah	37,92	7,292
2	Kelas Kontrol	52,71	Rendah	53,17	6,196

Jika hasil belajar rata-rata siswa selama tes awal di kelas eksperimen dan di kelas kontrol dibandingkan, itu bisa terlihat pada grafik batang di bawah ini.



Gambar 4.1 Diagram perolehan rata-rata hasil belajar siswa pada tes awal

2.3. Hasil Belajar Tes Akhir

Setelah diberikan tes di kelas eksperimen dan kontrol Kemudian hasil tes akhir diolah dengan menghitung rata-rata hasil belajar dan standar deviasi. Berdasarkan pengolahan hasil tes akhir pada lampiran 26 dan 28 adalah seperti yang tertera pada tabel berikut.

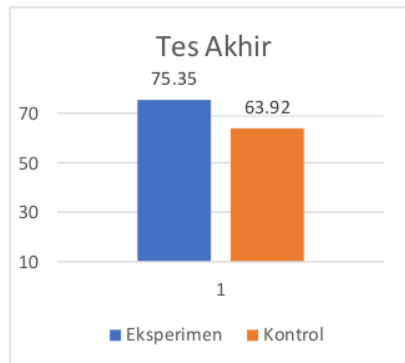
Tabel 4.2

HASIL BELAJAR SISWA PADA TES AKHIR

No	Kelas	Mean	Kategori	Varians (S_1^2)	Simpangan Baku (S)
----	-------	------	----------	---------------------	--------------------

1	Kelas Eksperimen	75,35	Baik	46,90	6,848
2	Kelas Kontrol	63,92	Cukup	44,73	6,688

Jika hasil akademik rata-rata siswa pada tes akhir kelas eksperimen dan kelas kontrol dibandingkan, dapat dilihat di grafik batang di bawah ini.



Gambar 4.2 Diagram perolehan rata-rata hasil belajar siswa pada tes akhir

2.4. Uji Normalitas

Uji populasi jika sampel didistribusikan secara normal, maka dilakukan uji homogenitas, yang berarti bahwa hasil penelitian tersebut berlaku tidak hanya untuk sampel tetapi juga untuk populasi.

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Lampiran 29 sampai dengan 32, dapat dilihat bahwa $L_{hitung} < L_{table}$, sehingga dapat disimpulkan bahwa Populasi penelitian terdistribusi normal, sehingga uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji statistik parametrik.

2.5. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel penelitian homogen atau tidak. Untuk uji kesetaraan, menggunakan Fisher dengan cara pembagian varians terbesar dengan varians terkecil.

Berdasarkan statistik uji homogenitas pada Lampiran 33, kita mendapatkan bahwa perhitungan $F_{hitung} < F_{tabel}$, sehingga kita dapat

menyimpulkan bahwa Dua kelas yang digunakan untuk melakukan penelitian disebut homogenitas, sehingga dilakukan uji hipotesis. Investigasi lebih lanjut dilakukan dengan menggunakan statistik parametric tes hipotetis.

2.2. Pengujian Hipotesis

2.2.1. Pengujian Hipotesis Minat Belajar

Pada bagian sebelumnya, uji hipotesis terkait dengan minat belajar, dan perumusan hipotesis statistik adalah sebagai Berikut.

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat belajar siswa

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat belajar siswa

Hipotesis statistik di atas dapat ditulis dalam bentuk notasi, sebagai berikut :

$$H_1 : \mu_1 \geq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 < \mu_2$$

Berdasarkan bentuk hipotesis statistiknya maka pengujian hipotesis penelitian terhadap minat belajar dilakukan dengan menggunakan tes Z dua pihak . Berdasarkan perhitungan uji hipotesis terhadap minat siswa untuk belajar dapat dilihat di Lampiran 34

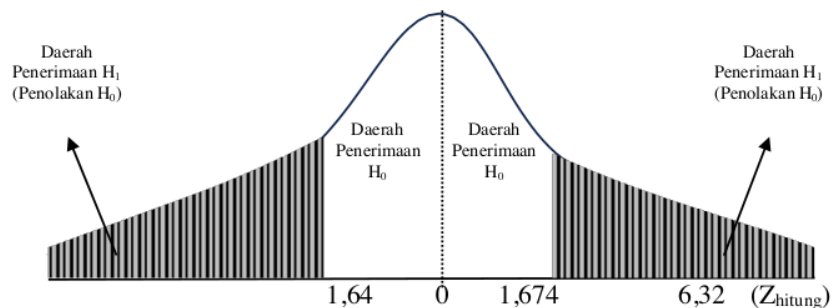
diperoleh hasil nilai $Z_{hitung} = 6,32$ sedangkan nilai $Z_{tabel} = 1,64$.

Karena Z_{hitung} tidak terletak pada interval $-6,32 \leq Z_{hitung} \leq 6,32$ kemudian tolak H_0 dan terima H_1 . Jadi, hasil hipotesis dapat disimpulkan bahwa : “ Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap minat belajar siswa pada Pelajaran biologi”

Maka dari itu, bentuk kurva normalnya sebagai berikut.

diperoleh nilai $Z_{hitung} = 6,32$

diperoleh nilai $Z_{tabel} = 1,64$



Gambar 4.3 kurva penerima H_1 (Uji Z)

2.2.2. Pengujian Hipotesis Hasil Belajar

Untuk uji t dalam penelitian ini, metode inferensi statistik adalah:

H_1 : Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi

H_0 : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pelajaran biologi

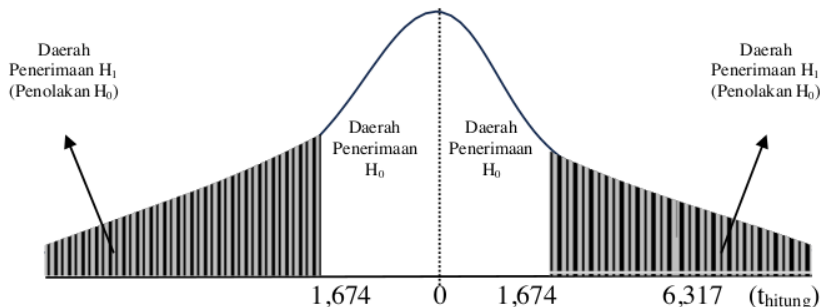
Berdasarkan pengolahan data tes akhir hasil belajar diperoleh nilai rata-rata, varians, dan simpangan baku untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang selanjutnya data tersebut disubstitusikan pada rumus uji hipotesis. Sesuai dengan rumus uji hipotesis. Sesuai dengan uji hipotesis hasil belajar pada Lampiran 35 diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,317$

Kemudian nilai t_{hitung} tidak terletak pada interval $-6,317 \leq t_{hitung} \leq 6,317$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya : “ Ada pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi”

Maka dari itu, bentuk kurva normalnya sebagai berikut.

diperoleh nilai $t_{hitung} = 6,317$

diperoleh nilai $t_{tabel} = 1,674$



Gambar 4.4 Kurva Penerima H_1 (t_{hitung})

2.3. Pembahasan Temuan Penelitian

Berdasarkan temuan penelitian yang dibahas di atas, dilakukan pembahasan temuan penelitian antara lain sebagai berikut.

2.3.1. Jawaban Umum Atas Permasalahan Pokok Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah dampak signifikan dari Discovery Learning Untuk menentukan apakah model *Discovery Learning* memiliki dampak yang signifikan pada minat siswa dan hasil belajar dalam mata kuliah biologi yang mencakup materi perubahan lingkungan, Siswa akan diberikan tes akhir tentang hasil pembelajaran. Hasil uji berupa timbangan dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian.

Tes yang digunakan sebagai alat pengumpulan data ditugaskan pada sampel penelitian yang disesuaikan berdasarkan nilai dan kemampuan tinggi siswa sekolah yang diverifikasi sebelum tes, dan kemudian diuji pada tingkat sekolah yang sama dibandingkan dengan sampel penelitian. Inilah inti dari penelitian ini agar ide-ide dapat diusulkan.

Berdasarkan uraian di atas, jawaban umum dapat diberikan untuk masalah utama yang berdampak besar pada model *Discovery Learning* Minat dan hasil belajar siswa di kelas biologi SMA Negeri 1 Somabawa. Hal ini diketahui berdasarkan hasil pengolahan penganalisisan data-data yang diperoleh dari sampel penelitian dengan menggunakan uji statistik parametrik..

2.3.2. Analisis dan Interpretasi Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dari analisis dan pengolahan data dari sampel penelitian, diketahui bahwa "dampak besar dari model *Discovery Learning* tentang minat dan hasil belajar siswa di kelas biologi SMA negeri 1 Somabawa ". dapat dilihat dari hasil pengolahan data. Oleh karena itu, sangat disarankan agar guru menggunakan model *Discovery Learning* dalam setiap kegiatan pembelajaran di kelas, karena hasil studi menunjukkan bahwa kemampuan siswa yang mengikuti model *Discovery Learning* dibandingkan dengan yang sebelumnya dan dibandingkan antar model. belum menerima Perlakuan pola pembelajaran terkait, hasil

pembelajaran yang diberikan oleh Penemuan Pola Belajar akan lebih baik .

2.3.3. Implikasi Temuan Penelitian

Menanggapi masalah utama yang disebutkan di atas mengenai dampak signifikan dari model *Discovery Learning* terhadap minat siswa dan hasil belajar di kelas biologi di SMA Negeri 1 Somabawa, ketahuilah model *Discovery Learning* memiliki dampak yang besar di dalamnya. minat dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran biologi. Berdasarkan informasi dan hasil penelitian di atas, diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Somabawa. Ini juga bisa meningkatkan kemampuan siswa.

Jadi, ³ diharapkan kepada penelitian selanjutnya yang relevan dengan penelitian ini agar dilakukan penelitian pada aspek yang lain sehingga dapat meningkatkan lagi kemampuan minat belajar siswa dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi.

2.3.4. Keterbatasan Hasil Analisis dan Penafsiran Hasil

Agar penelitian ini lebih realistis maka perludikemukakan keterbatasannya. Beberapa keterbatasan hasil analisis dan penafsiran hasil antara lain:

1. Penelitian ini hanya terdiri dari 56 responden, adalah siswa kelas X-1 dan siswa kelas X-3 di SMA Negeri 1 Somabawa
2. Materi penelitian yaitu perubahan lingkungan
3. Objek penelitian hanya di fokuskan pada pencemaran lingkungan
4. Kegiatan pembelajaran kelas *eksperimen* menggunakan model *Discovery Learning* yang dilaksanakan dalam bentuk kelompok.
5. Alokasi waktu pelaksanaan kegiatan belajar mengajar setiap satu pertemuan yaitu 2 x 45 menit.

BAB V PENUTUP

2.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan datanya, maka kesimpulannya sebagai berikut :

1. Berdasarkan hipotesis minat belajar siswa diperoleh $Z_{hitung} = 6,32$ dan $Z_{tabel} = 1,64$. Karena $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 . Sehingga hasil hipotesis dapat disimpulkan bahwa : “ Ada pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap minat belajar siswa pada pelajaran biologi”
2. Berdasarkan hasil uji hipotesis hasil belajar diperoleh $t_{hitung} = 6,317$ dan $t_{tabel} = 1,674$. Karena nilai t_{hitung} tidak terletak pada interval $-6,317 \leq t_{hitung} \leq 6,317$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Sehingga hasil pengujian hipotesis dapat disimpulkan “ ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Somambawa”

2.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran dari penulis sebagai berikut :

1. Guru sebaiknya menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan menarik demi meningkatkan suasana pembelajaran menyenangkan.
2. Guru sebaiknya menjalin kerja sama yang baik dengan siswa sehingga terjalin interaksi dan komunikasi yang baik dalam proses pembelajaran.
3. Guru sebaiknya menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* pada Pelajaran biologi demi meningkatkan minat dan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran.
4. Kepala sekolah sebaiknya memberdayakan guru-guru disekolah untuk menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning* karena dapat meningkatkan keterlibatan dan kreatifitas dalam pembelajaran sehingga mendorong mereka untuk berinovasi, berbagi ide dan mengembangkan potensi masing-masing yang berdampak positif pada kegiatan belajar mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah Amatullah Al Barru, Y. A., & Achmad Syarif Hidayatullah. (2023). Penilaian Dan Pengukuran Hasil Belajar Pada Peserta Didik Berbasis Analisis Psikologi. *Jurnal Pendidikan Bhineka Tunggal Ika*, 1, 4.
- Ananda dan Fadhli. (2018). *Statistik Pendidikan (teori dan praktik dalam pendidikan)*. Medan. CV Widia Puspita
- Amruddin et al. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Bakipandeyan: CV.Pradina Pustaka Grup
- Atha Haryo Ramadhani. (2021). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Discovery Learning pada Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2, 1.
- Asti Febrina, P. A., Winda Novianti, N. M., Desty Endrawati Subroto, E. C., & Dewi Mardhiyana. (2022). *MODEL-MODEL PEMBELAJARAN* (Vol. VIII). (M. F., Ed.) Serang Banten: PT SADA KURNIA PUSTAKA.
- Bunyamin. (2021). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Upt Uhamka Press.
- Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik di Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Soppeng.
- Lestari dan Yudhanegara. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : Perdana Publishing.
- M. A., & Fahira, E. F. (2023). *Model-Model Pembelajaran Dalam Kurikulum Merdeka*. Jawa Tengah: Eureka Media Aksara, Juli 2023 Anggota Ikapi Jawa Tengah No. 225/JTE/2021
- M. N., D. P., Pratama³, M. J., & Habibi⁴, R. K. (2023). Model Pembelajaran Discovery learning Kurikulum Merdeka Belajar Guru Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Pendidikan*, 2, 2.
- M. W., P. M., & D. R. (2020). Pengaruh model pembelajaran discovery learning berbantuan video dan problem based learning terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. *Edubiotik : Jurnal Pendidikan, Biologi dan Terapa*, 5, 01.
- Napitupulu, D. S. (2019). Proses Pembelajaran Melalui Interaksi Edukatif Dalam Pendidikan Islam. *TAZKIYA*, 8, 1.
- N. A., & *. I. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Fungi. *Jurnal Binomial*, 4, 1.
- N. S., Adnan;, & Wahdaniah. (2023). Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar

Biologi Siswa Kelas XII MIPA 4 di SMAN 3 Maros menggunakan Model Pembelajaran Discovery Learning pada Materi Pertumbuhan dan Perkembangan dengan bantuan Liveworksheets. *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Pembelajaran*, 5, 3.

Nurwahidin, M., Pangestu, D., Pratama, M. J., & Habibi, R. K. (2023, November). Model Pembelajaran Discovery learning Kurikulum Merdeka . *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Pendidikan*, 2, 2. doi:<https://doi.org/10.23960/jpmip.v1i02>

O. A., dkk. (2022). *Model Pembelajaran Inovatif Dan Rancangan Pembelajaran Untuk Guru Ipa Smp*. Jawa Timur: LPPM UNHAS Y Tebuireng Jombang.

Rismawati. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Media Power Point Terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Kelas VII di MTsN 1 Maros Baru. Skripsi tidak diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muslim Maros.

R. R. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Tentang Keanekaragaman Hayati Melalui Model Discovery Learning Siswa Kelas X Ipa 3 Sma Negeri 3 Madiun Semester I Tahun Pelajaran 2017-2018. *Jurnal Revolusi Pendidikan*, III, 3

Sahir. (2021). *Metodologi Penelitian*. Medan. KBM Indonesia

Sri Wardhani, S. S. (2021). Analisis Minat dan Hasil Belajar Biologi Siswa pada Pembelajaran Daring di SMA Negeri Purwodadi Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 07, 70-76. doi:<https://online-journal.unja.ac.id/biodik>

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Taiyeb, H. M. (2023). Variasi Metode Pembelajaran pada Model Discovery untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik di Kelas XI IPA SMA Negeri 4 Soppeng

Titin Sulistyowati, B. D., & Putri Zudhah Ferryka. (2024). Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik Interaktif Berbasis Google Form Bagi Mahasiswa PSGD. *JIPM*, 2, 1.

Tri Sadono, D. H. (2021). Penerapan Pembelajaran Daring Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 5, 842-849. doi:<https://jbasic.org/index.php/basicedu>

Tumewu1*, C. V., F. T., & F. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam

Materi Sistem Koordinasi Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Langowan.
JSPB BIOEDUSAINS, 3, 2.

Titin Sulistyowati, B. D., & Putri Zudhah Ferryka. (2024). Pembuatan Lembar Kerja Peserta Didik Interaktif Berbasis Google Form Bagi Mahasiswa PSGD. *JIPM*, 2, 1.

Tri Sadono, D. H. (2021). Penerapan Pembelajaran Daring Model Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS di Sekolah Dasar. *JURNAL BASICEDU*, 5, 842-849.
doi:<https://jbasic.org/index.php/basicedu>

Tumewu1*., C. V., F. T., & F. N. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Materi Sistem Koordinasi Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Langowan. *JSPB BIOEDUSAINS*, 3, 2.

Yestiani, D. k., & Zahwa, N. (2020). Peran Guru Dalam Pembelajaran Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4, 1.

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN BIOLOGI DI SMA NEGERI 1 SOMAMBAWA

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	journal.politeknik-pratama.ac.id Internet	149 words — 1%
2	e-journal.upr.ac.id Internet	106 words — 1%
3	journal.ipts.ac.id Internet	104 words — 1%
4	journal.universitaspahlawan.ac.id Internet	89 words — 1%
5	jurnal.uniraya.ac.id Internet	77 words — 1%
6	Dea Kiki Yestiani, Nabila Zahwa. "Peran Guru dalam Pembelajaran pada Siswa Sekolah Dasar", FONDATIA, 2020 Crossref	72 words — 1%
7	journal.ikipgunungsitoli.ac.id Internet	70 words — 1%
8	ejournal.kopertais4.or.id Internet	64 words — 1%

9	journal.formosapublisher.org Internet	63 words — 1%
10	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet	62 words — 1%
11	repo.iain-tulungagung.ac.id Internet	62 words — 1%

EXCLUDE QUOTES ON

EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES < 1%

EXCLUDE MATCHES OFF