

**HUBUNGAN MINAT BELAJAR DAN BEBAN KOGNITIF
SISWA PADA PEMBELAJARAN KLASIFIKASI MAKHLUK
HIDUP DI SMAN 1 SAWAHLUNTO**

SKRIPSI



**OLEH:
HANNICHA PRAMUDIYAN
NIM. 19031136**

**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

**HUBUNGAN MINAT BELAJAR DAN BEBAN KOGNITIF
SISWA PADA PEMBELAJARAN KLASIFIKASI MAKHLUK
HIDUP DI SMAN 1 SAWAHLUNTO**

SKRIPSI

*Diajukan kepada tim penguji sebagai salah satu persyaratan untuk
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan*



**OLEH:
HANNICHA PRAMUDIYAN
NIM. 19031136**

**DEPARTEMEN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Hubungan Minat Belajar dan Beban Kognitif
Siswa pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk
Hidup di SMAN 1 Sawahlunto

Nama : Hannicha Pramudiyana

NIM/TM : 19031136/2019

Program Studi : Pendidikan Biologi

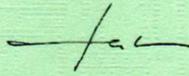
Departemen : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

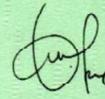
Padang, 21 Februari 2024

Mengetahui,
Kepala Departemen

Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si., M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001



Dr. Muhyiatul Fadilah, S.Si., M.Pd.
NIP. 19821225 200812 2 002

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

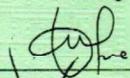
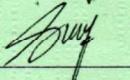
Nama : Hannicha Pramudiyan
NIM/TM : 19031136/2019
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

**HUBUNGAN MINAT BELAJAR DAN BEBAN KOGNITIF SISWA PADA
PEMBELAJARAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP DI SMAN 1
SAWAHLUNTO**

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Biologi, Departemen Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 23 Februari 2024

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Dr. Muhyiatul Fadilah, S.Si., M.Pd.	
Anggota : Dr. Suci Fajrina, M.Pd.	
Anggota : Sa'diatul Fuadiyah, M.Pd.	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hannicha Pramudiyan
NIM/TM : 19031136/2019
Program Studi : Pendidikan Biologi
Departemen : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Hubungan Minat Belajar dan Beban Kognitif Siswa pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup di SMAN 1 Sawahlunto**" adalah benar hasil karya sendiri, bukan hasil plagiat dari karya orang lain. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya yang dituliskan dan diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti aturan penulisan karya ilmiah yang benar.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 23 Februari 2024

Saya yang menyatakan,

Diketahui Oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. Dwi Hilda Putri, S.Si, M.Biomed
NIP. 19750815 200604 2 001



Hannicha Pramudiyan
NIM.19031136

ABSTRAK

Hannicha Pramudiyan: Hubungan Minat Belajar dan Beban Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup Di SMAN 1 Sawahlunto

Hambatan pada kemampuan kognitif siswa saat proses pembelajaran yaitu beban kognitif. Proses pembelajaran yang efektif untuk siswa dapat dicapai melalui mengelola beban kognitif *Intrinsic Cognitive Load (ICL)*, mengurangi beban kognitif *Extraneous Cognitive Load (ECL)* dan meningkatkan beban kognitif *Germane Cognitive Load (GCL)*. Salah satu faktor yang berkaitan dengan beban kognitif yaitu minat belajar. Hal ini disebabkan apabila siswa yang hanya menerima materi tanpa adanya minat cenderung mudah lupa dan mengakibatkan beban materi yang berlebihan sehingga hasil belajar siswa tidak maksimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara minat belajar dengan beban kognitif siswa pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup di SMAN 1 Sawahlunto.

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dan deskriptif dengan menggunakan jenis pendekatan kuantitatif. Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik fase E SMAN 1 Sawahlunto tahun ajaran 2023/2024. Dalam hal ini, peneliti mempunyai kriteria sampel yaitu peserta didik yang belajar materi klasifikasi makhluk hidup dan bersedia mengisi kuesioner. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu *purposive sampling* sehingga didapatkan sampel dalam penelitian ini adalah 108 siswa. Sementara teknik analisis data yang digunakan adalah uji koefisien korelasi menggunakan *Pearson Product Moment* data terdistribusi normal dan linear.

Hasil penelitian menunjukkan hubungan korelasi yang negatif dan mempunyai nilai signifikansi kurang dari 0,050 sehingga hipotesis H_a diterima dan hipotesis H_0 ditolak. Lebih lanjut, hasil uji koefisien korelasi menunjukkan bahwa hubungan minat belajar dan beban kognitif siswa pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup di SMAN 1 Sawahlunto mencapai 0,871 atau 87,1%, mengindikasikan bahwa hubungan antara keduanya sangat kuat.

Kata Kunci: Minat Belajar, Beban Kognitif, Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup

ABSTRACT

Hannicha Pramudiyan: *The Relationship between Learning Interest & Cognitive Load of Students in the Learning of Classification of Living Beings at SMAN 1 Sawahlunto*

The obstacle to students' cognitive abilities during the learning process is cognitive load. An effective learning process for students can be achieved through managing Intrinsic Cognitive Load (ICL), reducing Extraneous Cognitive Load (ECL) and increasing Germane Cognitive Load (GCL). One factor related to cognitive load is interest in learning. This is because students who only receive material without interest tend to forget easily and result in excessive material load so that student learning outcomes are not optimal. The purpose of this study was to determine the relationship between interest in learning with the cognitive load of students in learning the classification of living things at SMAN 1 Sawahlunto.

This research is a correlation and descriptive research using quantitative approach. The population used in this study were all students of phase E of SMAN 1 Sawahlunto in the 2023/2024 school year. In this case, researchers have sample criteria, namely students who learn the material classification of living things and are willing to fill out a questionnaire. The sampling technique in this study was purposive sampling so that the sample obtained in this study were 108 students. While the data analysis technique used is the correlation coefficient test using Pearson Product Moment normally and linearly distributed data. .

The results of the study show a negative correlation and have a significance value of less than 0.050, thus accepting the alternative hypothesis (H_a) and rejecting the null hypothesis (H_0). Furthermore, the results of the correlation coefficient test indicate that the relationship between learning interest and students' cognitive load in the learning of the classification of living things at SMAN 1 Sawahlunto is 0.871 or 87.1%, indicating a very strong relationship between the two.

Keywords: *Learning Interest, Cognitive Load, Classification Learning of Living Creatures*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur hanya kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya skripsi yang berjudul “Hubungan Minat Belajar dan Beban Kognitif Siswa pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup di SMAN 1 Sawahlunto” dapat diselesaikan sesuai waktu yang telah ditentukan.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan demikian, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang turut berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini:

1. Ibu Dr. Muhyiatul Fadilah, S.Si., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Suci Fajrina, M.Pd., sebagai dosen penanggung I dan Ibu Sa‘diatul Faudiyah, S.Pd., M.Pd., sebagai dosen penanggung II yang telah memberikan kritik dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Siska Alicia Farma, S.Pd.,M.Biomed., sebagai pembimbing akademik (PA).
4. Pimpinan, staf pengajar serta karyawan Departemen Biologi FMIPA UNP yang telah memberikan kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kepala, wakil kepala, majelis guru, dan staf tata usaha SMA Negeri 1 Sawahlunto yang telah memberikan izin bagi penulis untuk melaksanakan penelitian.

6. Peserta didik SMA Negeri 1 Sawahlunto Tahun Ajaran 2023/2024 yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini.
7. Kedua orang tua, Bapak Sutopo Pramono dan Alm Ibu Suprianti yang telah membesarkan, mendidik, memberikan doa, dukungan serta menjadi alasan kuatnya penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah dan mendapat ridho dari Allah SWT. Penulis telah berupaya maksimal dalam menyusun skripsi ini, namun jika masih terdapat kekurangan, penulis mengharapkan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap bahwa hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dan kontribusi positif bagi dunia pendidikan. Semoga skripsi ini dapat menjadi pijakan untuk penelitian lebih lanjut dan membuka wawasan baru dalam bidang pembelajaran klasifikasi makhluk hidup. Terima kasih atas segala dukungan dan doa yang telah diberikan.

Padang, 31 Januari 2024
Penulis,

Hannicha Pramudiyana
NIM. 19031136

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Pembatasan Masalah.....	8
D. Perumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	9
F. Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Kajian Teori	11
B. Penelitian Relevan.....	34
C. Kerangka Konseptual.....	36
D. Hipotesis Penelitian.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	378
A. Jenis Penelitian.....	38

B. Tempat dan Waktu Penelitian	38
C. Populasi dan Sampel	39
D. Variabel dan Data.....	40
E. Instrumen Penelitian.....	41
F. Prosedur Penelitian.....	45
G. Teknik Analisis Data.....	45
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian	50
B. Pembahasan.....	60
BAB V PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA.....	73
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1 Peta Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup	29
Gambar 2. 2 Kerangka Konseptual Penelitian	36
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	38
Gambar 4. 1 Gambaran Data Variabel Minat Belajar.....	52
Gambar 4. 2 Gambaran Data Variabel Beban Kognitif.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2. 1 Faktor-Faktor Beban Kognitif dan Pengelolaannya.....	22
Tabel 2. 2 Capaian Pembelajaran Berdasarkan Elemen.....	31
Tabel 2. 3 Alur Tujuan Pembelajaran Fase E Materi Klasifikasi Makhluk Hidup.....	33
Tabel 3. 1 Jumlah Populasi Penelitian	39
Tabel 3. 2 Skor Kategori Skala <i>Likert</i> yang telah dimodifikasi.....	41
Tabel 3. 3 Instrumen Favorable dan Unfavorable.....	42
Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif.....	51
Tabel 4. 2 Kriteria Tingkatan Variabel Minat Belajar	53
Tabel 4. 3 Tingkatan Variabel Minat Belajar	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Kriteria Tingkatan Variabel Beban Kognitif	55
Tabel 4. 5 Tingkatan Variabel Beban Kognitif	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 Uji Normalitas.....	56
Tabel 4. 7 Hasil Uji Linearitas	58
Tabel 4. 8 Hasil Uji Koefisien Korelasi	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Lembar Angket Observasi Guru	80
Lampiran 2. Lembar Hasil Angket Observasi Guru	84
Lampiran 3. Kisi-Kisi Angket Pra-Survey Peserta Didik	88
Lampiran 4. Lembar Angket Pra-Survey Peserta Didik.....	95
Lampiran 5. Lembar Hasil Angket Pra-Survey Peserta Didik	99
Lampiran 6. Data Angket Pra-Survey Peserta Didik.....	103
Lampiran 7. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	104
Lampiran 8. Lembar Instrumen Penelitian.....	108
Lampiran 9. Lembar Validasi Instrumen	112
Lampiran 10. Lembar Hasil Validasi Instrumen.....	116
Lampiran 11. Analisis Hasil Instrumen Oleh Validator	120
Lampiran 12. Tabulasi Data Validitas Reliabilitas Instrumen (Uji Coba).122	
Lampiran 13. Hasil Validitas Reliabilitas Instrumen (Uji Coba).....	124
Lampiran 14. Lembar Hasil Angket Instrumen Penelitian Peserta Didik..	136
Lampiran 15. Tabulasi Data Penelitian	148
Lampiran 16. Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	161
Lampiran 17. Hasil Uji Kategorisasi.....	161
Lampiran 18. Hasil Uji Normalitas.....	162
Lampiran 19. Hasil Uji Linearitas	163
Lampiran 20. Hasil Uji Koefisien Korelasi.....	163
Lampiran 21. Surat Izin Observasi Dinas Pendidikan	164
Lampiran 22. Surat Balasan Observasi SMAN 1 Sawahlunto	165

Lampiran 23. Surat Izin Penelitian FMIPA.....	166
Lampiran 24. Surat Izin Penelitian DPMPTSP	167
Lampiran 25. Surat Keterangan Sudah Melakukan Penelitian	168
Lampiran 26. Dokumentasi Penelitian.....	169

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran abad 21 dirancang untuk mengoptimalkan potensi peserta didik di tengah tantangan global. Seiring dengan perubahan sosial, budaya, dunia kerja, dan kemajuan teknologi yang pesat, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan berkomitmen untuk mempersiapkan pelajar menyongsong perubahan zaman. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dituntut untuk mampu melaksanakan dan merancang proses pembelajaran kreatif dan inovatif. Dengan demikian, capaian dan tujuan pembelajaran, termasuk aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan, dapat dicapai secara optimal dan relevan (Ansori & Putridiyanti, 2022).

Dalam hal ini, Menteri Pendidikan dan Kebudayaan meluncurkan kebijakan inovatif yakni merdeka belajar. Dengan merdeka belajar, diharapkan peserta didik dan guru dapat belajar dengan bebas dan berinovasi. Kebijakan merdeka belajar juga mengandung makna pemberian ruang lebih kepada siswa dan memberikan kesempatan belajar yang nyaman tanpa tekanan (Ansori & Putridiyanti, 2022). Kebijakan merdeka belajar hadir untuk menciptakan iklim belajar yang menyenangkan dan tidak berfokus pada hafalan semata sehingga mampu meningkatkan kemampuan kognitif siswa, mengubah paradigma dari kurikulum-kurikulum sebelumnya yang cenderung kurang meningkatkan cara berfikir siswa (Darlis dkk., 2022).

Dalam proses pembelajaran, kemampuan kognitif menjadi kunci keberhasilan. Kognitif merupakan aktivitas berpikir atau pengolahan informasi oleh seseorang di mana informasi yang diterima akan diolah dalam memori untuk membentuk suatu pengetahuan. Dalam prosesnya, kognitif melibatkan tiga unsur utama yakni memori penginderaan (*sensory memory*), memori kerja (*working memory*) dan memori jangka panjang (*long-term memory*). Ketika proses pembelajaran, siswa aktif menggunakan kemampuan kognitif mereka. Dalam proses kognitif, informasi dari stimulus awal diterima oleh memori penginderaan (*sensory memory*). Tahap ini melibatkan persepsi, pemilihan, dan pemberian makna pada informasi oleh memori kerja (*working memory*). Meskipun kedua tipe memori ini memiliki keterbatasan dalam menyimpan informasi, baik dari segi jumlah maupun durasi, namun di memori kerja (*working memory*), informasi diolah dan dikonstruksi menjadi pengetahuan. Penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang (*long-term memory*) menjadi krusial karena memberikan dampak yang signifikan dalam kelangsungan proses kognitif siswa selanjutnya (Salsabila, 2017).

Dalam proses pembelajaran, seringkali muncul hambatan pada kemampuan kognitif siswa saat menerima informasi yang dikenal sebagai beban kognitif. Beban kognitif merupakan salah satu tantangan dalam proses kognitif pembelajaran. Hal ini terjadi karena jika kapasitas memori kerja (*working memory*) terlampaui sehingga informasi yang diajarkan pada siswa tidak dapat dipindahkan dari memori kerja (*working memory*) ke memori jangka panjang

(*long-term memory*) yang memiliki kapasitas hampir tak terbatas (Setiawan & Susannah, 2023).

Beban kognitif dapat dipicu oleh sejumlah faktor, baik internal maupun eksternal. Faktor internal berkaitan dengan tingkat kesulitan materi pembelajaran sementara faktor eksternal melibatkan aspek lingkungan belajar seperti waktu, tempat, dan gangguan dari berbagai kegiatan lain yang dilakukan oleh siswa. Apabila tugas pembelajaran melewati batas kapasitas kognitif siswa, maka dapat menghambat proses pembelajaran dan menyulitkan siswa dalam memahami materi (Nurwanda dkk., 2020)

Ada 3 komponen beban kognitif dalam proses pembelajaran berdasarkan teori beban kognitif yakni *Intrinsic Cognitive Load* (ICL), *Extraneous Cognitive Load* (ECL) dan *Germane Cognitive Load* (GCL) (Sweller, 2010). Ringkasnya, *Intrinsic Cognitive Load* (ICL) terkait dengan kesulitan materi, *Extraneous Cognitive Load* (ECL) terkait dengan faktor eksternal sedangkan *Germane Cognitive Load* (GCL) terkait dengan pemahaman hasil belajar siswa (Putra & Nuryadi, 2020).

Intrinsic Cognitive Load (ICL) atau dalam bahasa Indonesia dikenal sebagai beban kognitif intrinsik berkaitan dengan kompleksitas materi pelajaran yang mana juga bergantung pada tingkat pengetahuan awal siswa (Sholihah, 2022). *Intrinsic Cognitive Load* (ICL) mencerminkan seberapa sulitnya otak kita yakni memori kerja ketika memproses informasi karena kompleksitas materi pembelajaran (Putra & Nuryadi, 2020). Beban kognitif ini tidak bisa diubah melalui campur tangan langsung sehingga *Intrinsic Cognitive Load* (ICL) dalam

proses pembelajaran mencerminkan seberapa baik siswa dapat menerima dan memproses informasi (de Jong, 2010).

Sedangkan *Extraneous Cognitive Load* (ECL) atau dalam bahasa Indonesia beban kognitif dari luar adalah upaya mental siswa ketika memahami materi dan mengembangkan kemampuan tertentu yang mana beban kognitif ini berasal dari faktor lingkungan belajar seperti strategi pembelajaran yang dapat menghambat proses belajar siswa (Nuraeni dkk., 2022).

Lebih lanjut, *Germane Cognitive Load* (GCL) atau dalam bahasa Indonesia beban kognitif konstruktif adalah beban yang terkait dengan tugas pembelajaran. *Germane Cognitive Load* (GCL) ini melibatkan beberapa aktivitas pada peserta didik seperti menafsirkan, mencontohkan, membuat klasifikasi, menyimpulkan, membedakan dan mengatur (Leppink, 2017).

Proses pembelajaran yang efektif untuk siswa dapat dicapai melalui mengelola beban kognitif *Intrinsic Cognitive Load* (ICL), mengurangi beban kognitif *Extraneous Cognitive Load* (ECL) dan meningkatkan beban kognitif *Germane Cognitive Load* (GCL) (Plass dkk., 2010). Untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif tersebut dapat dilakukan dengan memastikan bahwa materi pembelajaran disusun secara sistematis, mempertimbangkan kompleksitasnya agar sesuai dengan tingkat pengetahuan awal siswa dan strategi pembelajaran yang digunakan harus dirancang sedemikian rupa untuk mengurangi beban kognitif dari luar sehingga siswa dapat fokus pada pemahaman materi tanpa hambatan yang tidak perlu. Selain itu, untuk meningkatkan beban kognitif *Germane Cognitive Load* (GCL), guru dapat merancang aktivitas yang

mendorong siswa untuk melakukan tugas-tugas konstruktif. Selain itu, bukan hanya pengelolaan beban kognitif melalui guru saja seperti yang telah dijelaskan diatas untuk membentuk proses pembelajaran yang efektif, namun minat belajar yang dimiliki siswa juga berhubungan erat dengan beban kognitif.

Salah satu faktor yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah minat belajar (Syah, 2013). Minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu (Susanto, 2013). Menurut Helmawati (2014) minat memiliki arti keterkaitan atau kecenderungan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Seorang siswa dengan minat besar pada suatu pelajaran akan lebih memusatkan perhatiannya daripada siswa lain. Pemusatan perhatian yang intensif ini mendorong siswa untuk belajar dengan lebih giat, sehingga akhirnya mereka mencapai hasil yang diinginkan. Di sisi lain, siswa yang hanya menerima materi tanpa adanya minat cenderung mudah lupa, terutama jika mereka tidak merasa tertarik pada materi tersebut. Masalah semakin kompleks jika materi yang diberikan terlalu banyak, karena dapat mengakibatkan beban materi yang berlebihan dan tidak memaksimalkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 27 Juli 2023 di SMAN 1 Sawahlunto terhadap salah seorang guru biologi, diperoleh gambaran bahwa materi yang sulit dipahami oleh siswa salah satunya adalah materi klasifikasi makhluk hidup. Mengacu pada silabus kurikulum merdeka belajar, materi klasifikasi makhluk hidup merupakan materi biologi pada Fase E. Meskipun begitu, hasil observasi peneliti menunjukkan bahwa siswa mampu menerima pembelajaran dengan baik, dikarenakan dari sisi guru menggunakan

model *Problem Based Learning* (PBL), *Project Based Learning* (PjBL) dan *Discovery Learning*. Penerimaan pembelajaran yang baik tersebut menunjukkan bahwa minat belajar siswa SMAN 1 Sawahlunto cenderung tinggi.

Padahal, materi klasifikasi makhluk hidup terbilang sulit karena memerlukan pemahaman ciri-ciri dan pengklasifikasian yang dapat memberikan beban kognitif yang signifikan pada siswa. Menurut A'yun dan Erman (2019), materi klasifikasi makhluk hidup bersifat konseptual yaitu terdapat prosedural pengklasifikasian dan pengetahuan kognitif tentang klasifikasi serta hubungannya dalam bentuk pengetahuan yang kompleks dan sistematis. Materi klasifikasi makhluk hidup cenderung berisikan teks yang kurang lengkap penjelasannya, minim gambar, terdapat subbab materi yang banyak, terdapat banyak bahasa latin serta penggunaan kosakata atau istilah baru. Hal ini jelas membuat siswa sulit menuliskan serta mengingat dan menimbulkan beban kognitif tinggi.

Meskipun siswa ketika menghadapi materi klasifikasi makhluk hidup diasumsikan akan merasa terbebani oleh materi tersebut, namun pada kenyataan melalui observasi awal yang dilakukan pada 36 siswa Fase E di SMAN 1 Sawahlunto yang sudah mendapatkan materi klasifikasi makhluk hidup, peneliti menemukan bahwa 65,7% siswa dalam Fase E di SMAN 1 Sawahlunto mengalami tingkat beban kognitif yang rendah. Hanya sebagian kecil yakni sebesar 34,7% siswa mengalami tingkat beban kognitif yang tergolong tinggi, yang ditandai oleh kesulitan konsentrasi akibat lingkungan sekitar dan kesulitan mengingat istilah yang terdapat pada materi klasifikasi makhluk hidup. Data beban kognitif tersebut konsisten dengan hasil survei pemahaman konsep yang

menunjukkan bahwa 62,7% siswa tersebut mempunyai pemahaman konsep yang tinggi. Dikarenakan beban kognitif yang rendah, maka sebagian besar siswa mampu memahami konsep dengan baik. Sedangkan peneliti juga menemukan bahwa sejumlah 84,4% dari 36 siswa menunjukkan tingkat minat belajar yang sangat tinggi terhadap pembelajaran biologi, seperti aktif mengikuti pembelajaran, mengerjakan tugas kelompok maupun individu, dan lain sebagainya.

Hubungan antara minat belajar dan beban kognitif siswa belum pernah diteliti sebelumnya. Namun, dari data dan observasi diatas, peneliti mengasumsikan bahwa situasi dimana siswa menunjukkan minat tinggi sekaligus beban kognitif yang rendah dapat mengindikasikan potensi positif, seperti pencapaian pemahaman mendalam terhadap materi pelajaran. Namun, perlu diperhatikan bahwa beban kognitif yang rendah juga membawa risiko kurangnya tantangan intelektual atau kurangnya stimulus yang memicu pemikiran kurang kritis. Kondisi yang lebih mengkhawatirkan adalah ketika siswa menunjukkan minat rendah bersamaan dengan beban kognitif yang rendah. Kombinasi ini dapat membawa potensi kelelahan, frustrasi, dan bahkan keputusan untuk berhenti belajar (Yohanes dkk., 2016). Dalam hal ini, risiko kegagalan akademik dan penghentian sekolah dapat muncul sebagai ancaman serius. Oleh karena itu, agar dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh guru, siswa dan lain sebagainya dapat dikurangi peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh mengenai penelitian

yang berjudul “Hubungan Minat Belajar dan Beban Kognitif Siswa pada Pembelajaran Klasifikasi Makhluk Hidup di SMAN 1 Sawahlunto”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah, sebagai berikut :

1. Pemahaman konsep siswa pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup tergolong tinggi dan minat belajar yang tergolong sangat tinggi.
2. Pembelajaran biologi terutama pada materi klasifikasi makhluk hidup dianggap sulit.
3. Beban kognitif siswa tergolong rendah.
4. Belum pernah dilakukannya pengukuran minat dan beban kognitif siswa di SMAN 1 Sawahlunto.

C. Pembatasan Masalah

Sebagaimana uraian latar belakang dan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini yaitu terdapat hubungan antara minat belajar dengan beban kognitif siswa pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup di SMAN 1 Sawahlunto.

D. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat hubungan antara minat belajar dengan beban kognitif siswa pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup di SMAN 1 Sawahlunto?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara minat belajar dengan beban kognitif siswa pada pembelajaran klasifikasi makhluk hidup di SMAN 1 Sawahlunto.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini mencakup manfaat teoritis dan praktis, yakni:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari hasil penelitian ini adalah diharapkan dapat menjadi salah satu referensi atau menambah teori dan pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi minat dan beban kognitif siswa di kelas khususnya dalam mata pelajaran biologi.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah dan peneliti.

- a. Bagi Siswa, menumbuhkan semangat belajar dengan pembelajaran yang efektif dan menyenangkan sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- b. Bagi Guru, dapat menjadikan penelitian ini sebagai salah satu rujukan alternatif dalam memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas sehingga permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh guru, siswa dan lain sebagainya dapat dikurangi.

- c. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan andil yang positif, minimal sebagai informasi dan perbaikan pengembangan pendidikan selanjutnya.
- d. Bagi Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan serta pengalaman dalam melakukan penelitian
- e. Bagi Peneliti lain, menjadi salah satu referensi untuk melakukan penelitian dan pengembangan yang relevan dengan penelitian ini.