

## ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA DALAM MEMAHAMI MATERI PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MAKHLUK HIDUP KELAS XII MIPA SMAN 1 CIBUNGBULANG KABUPATEN BOGOR

Lina Widiastuti <sup>a\*)</sup>

<sup>a)</sup> SMAN 1 Cibungbulang Kabupaten Bogor, Bogor, Indonesia

<sup>\*)</sup> e-mail korespondensi: linawidiastuti947@gmail.com

### Abstrak

#### Riwayat Artikel

diterima 23 September 2020  
direvisi 13 Oktober 2020  
disetujui 12 Nopember 2020

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai kesulitan belajar siswa pada materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup yang dipelajari di kelas XII MIPA semester ganjil dan faktor-faktor apa saja yang menyebabkannya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII MIPA SMA Negeri 1 Cibungbulang tahun pelajaran 2019/2020 dengan sampel sebanyak satu kelas yaitu kelas XII MIPA 1 yang berjumlah 36 orang terdiri dari 26 siswa perempuan dan 10 siswa laki-laki. Data berupa hasil belajar siswa dikumpulkan dengan menggunakan instrument tes uraian yang berjumlah 9 soal, sedangkan data mengenai respon siswa terhadap mata pelajaran biologi dan data untuk menggali faktor penyebab kesulitan belajar siswa menggunakan angket atau kuesioner. Analisis data dengan menggunakan tes uraian diketahui 26 orang siswa dari jumlah 36 siswa mencapai nilai dibawah KKM yang berarti bahwa 72 % siswa mengalami kesulitan belajar. Berdasarkan hasil dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa 72 % siswa mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Tingkat kesulitan siswa yang paling banyak adalah pada kategori sedang (38,9 %) diikuti kategori rendah (25 %) dan tinggi (25 %)i. Hanya 11, 1 % siswa yang termasuk kategori sangat rendah kesulitan belajarnya. Minat siswa, sikap siswa, kesehatan siswa, dukungan keluarga, kelengkapan sarana dan prasarana metode mengajar serta kondisi lingkungan rumah siswa secara umum sudah mendukung proses pembelajaran dan tidak menjadi faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa ternyata karena faktor soal tes yang menurut siswa sulit dikerjakan karena 55,5 % soal termasuk soal analisis (HOTS) sehingga nilai tes siswa relatif rendah pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.

**Kata kunci:** kesulitan belajar; pemahaman konsep.

### ANALYSIS OF STUDENT'S LEARNING DIFFICULTIES IN UNDERSTANDING THE MATERIAL GROWTH AND DEVELOPMENT OF LIVING THINGS CLASS XII MIPA SMAN 1 CIBUNGBULANG BOGOR DISTRICT

**Abstract.** This study aims to obtain information about students' learning difficulties on the material for the growth and development of living things that are studied in odd semester XII Mathematics and Natural Sciences and what factors are causing them. The method used in this research is descriptive method. The population in this study were all students of class XII MIPA in SMA Negeri 1 Cibungbulang in the academic year 2019/2020 with a sample of one class, namely class XII MIPA 1, amounting to 36 people consisting of 26 female students and 10 male students. Data in the form of student learning outcomes were collected using a description test instrument, amounting to 9 questions, while data regarding student responses to biology subjects and data to explore the factors causing student learning difficulties using a questionnaire or questionnaire. Data analysis using the description test found that 26 students out of 36 students achieved grades below the KKM which meant that 72% of students had learning difficulties. Based on the results of this study it can be concluded that 72% of students have difficulty learning in understanding the material for growth and development in living things. The most difficulty level of students is in the medium category (38.9%) followed by the low (25%) and high categories (25%) i. Only 11, 1% of students in the very low learning disability category. Student interest, student attitudes, student health, family support, completeness of facilities and infrastructure of teaching methods and the general condition of the student's home environment already support the learning process and are not factors in causing learning difficulties experienced by students. Factors that cause students' learning difficulties turned out to be due to the test questions which according to students were difficult to do because 55.5% of the questions included analytical questions (HOTS) so that students' test scores were relatively low on growth and development material in living things.

**Keywords:** learning difficulties; concept understanding

### I. PENDAHULUAN

Menurut Slameto [1] belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang dalam mencapai

perubahan tingkah laku yang baru yang didapatkan dari pengalaman sendiri ketika berinteraksi dengan lingkungan. Dalam melakukan proses belajar, setiap orang memiliki kemampuan yang berbeda-beda dalam melaksanakannya.

Hal ini jelas dapat diamati di sekolah dimana terdapat berbagai karakteristik siswa di kelas. Tidak semua siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran. Siswa dapat mengalami hambatan dalam belajar misalnya kesulitan memahami suatu materi pelajaran. Kesulitan belajar bias bermacam-macam yang dapat dikelompokkan berdasarkan sumber kesulitan dalam proses belajar, baik dalam hal menerima pelajaran atau dalam menyerap materi pelajaran. Oleh karena itu, kesulitan belajar disini diartikan sebagai kesukaran siswa dalam menerima atau menyerap pelajaran di sekolah. Kesulitan ini terjadi ketika siswa mengikuti pelajaran yang disampaikan atau ditugaskan oleh guru (Sabri A [2]).

Pada dasarnya setiap siswa memiliki perbedaan kemampuan intelektual, latar belakang keluarga, kemampuan fisik dan kebiasaan belajar yang berbeda sehingga dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menerima materi pelajaran. Ada siswa yang cepat menerima materi dan memahaminya, tetapi ada juga siswa yang lambat sehingga memerlukan pengulangan beberapa kali. Hal ini dapat dilihat dari nilai atau prestasi yang mereka peroleh. Fenomena kesulitan belajar dapat dilihat dari menurunnya prestasi belajar siswa (Syah [3]).

Penyebab kesulitan belajar siswa bisa dikategorikan karena faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari empat aspek yaitu minat, motivasi, kebiasaan belajar dan kesehatan. Faktor eksternal terdiri dari empat aspek juga yaitu metode pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan prasarana dan lingkungan keluarga. Jika dibandingkan antara kedua faktor tersebut ternyata faktor internal lebih mendominasi dalam menyebabkan kesulitan belajar siswa (Zarima [4]).

Hasil penelitian dari Ritonga [5] mengenai kesulitan belajar siswa menemukan bahwa kesulitan belajar siswa cukup tinggi yang diakibatkan oleh faktor internal dan eksternal siswa. Sejalan dengan hal ini, Sapuroh [6] dalam penelitiannya mendapatkan kesulitan belajar siswa karena faktor internal sebanyak 79,34 %, faktor eksternal yaitu lingkungan keluarga sebesar 77% dan lingkungan sekolah sebesar 67 %. Selain itu Alawiyah [7] menunjukkan hasil bahwa faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa adalah faktor intelegensi serta faktor eksternal yang meliputi penggunaan metode dan media pembelajaran oleh guru.

Pembelajaran biologi di SMA kelas XII terdiri dari sepuluh Kompetensi Dasar (KD). Pada semester ganjil, dipelajari KD yang pertama yaitu mengenai Pertumbuhan dan Perkembangan pada Makhluk Hidup. Cakupan materinya membahas proses pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan, manusia dan hewan beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Karakteristik materi ini yaitu lebih banyak pemahaman konsep dan menuntut tugas proyek bagi siswa mengenai pengamatan terhadap pertumbuhan pada tanaman tertentu. Materi ini dinilai penting dipelajari oleh siswa karena berkaitan dengan proses fisik yang dialami makhluk hidup dan mengetahui faktor yang mempengaruhinya sehingga dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Permasalahan yang terjadi di lapangan dalam mempelajari konsep pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup adalah siswa terjebak pada hapalan konsep saja dan kurang mengkaitkannya dalam kehidupan nyata. Hal ini mungkin saja berawal dari faktor guru yang masih terpaku pada penyampaian materi saja dan kurang menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari atau pembelajarannya belum bersifat kontekstual. Dalam hal ini siswa belum terbiasa menganalisis permasalahan atau fenomena yang terjadi sehari-hari yang berkaitan dengan konsep pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.

Materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup sebenarnya termasuk materi yang cukup mudah dan tidak terlalu sulit untuk dipahami. Temuan di lapangan, ternyata dari hasil tes tertulis didapatkan 72 % siswa tidak tuntas dalam materi ini. Hal ini berarti sebanyak 72% siswa mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi ini. Hal tersebut menjadi dasar yang melatar belakangi untuk melakukan penelitian ini.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana kesulitan belajar siswa dalam memahami materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup dan mengapa siswa mengalami kesulitan belajar pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Tujuan penelitian ini adalah menggali informasi mengenai kesulitan belajar siswa pada konsep pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup sehingga dapat menjadi rekomendasi untuk pelaksanaan pembelajaran selanjutnya.

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun secara praktis. Secara teoritis hasil penelitian ini bermanfaat untuk (1) menambah khasanah pengetahuan mengenai tingkat kesulitan belajar siswa, (2) sebagai tolak ukur untuk peningkatan kualitas siswa dalam mempelajari pokok bahasan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup dan (3) sebagai referensi bagi peneliti lain dalam mengembangkan penelitian mengenai kesulitan belajar siswa. Secara praktis manfaat penelitian ini adalah (1) sebagai bahan informasi bagi guru dan praktisi pendidikan dalam mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa (2) sebagai bahan masukan bagi guru untuk menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran biologi agar tidak menimbulkan kesulitan belajar bagi siswa.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yaitu kajian yang menyelidiki tingkat kesulitan belajar siswa dan faktor-faktor yang menyebabkannya dalam mempelajari materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Penelitian ini merupakan deskriptif karena hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel atau keadaan karena tidak diperlukan pengontrolan terhadap suatu perlakuan dan tidak bertujuan untuk menguji hipotesis.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini melalui tes tertulis dengan tipe soal essay/uraian dan angket atau kuesioner. Tes tertulis digunakan untuk mengetahui apakah

siswa mengalami kesulitan belajar atau tidak dengan menggunakan standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Selain itu tes tertulis akan memberikan informasi mengenai tingkat kesulitan belajar siswa. Angket digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai faktor-faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran biologi khususnya pada materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Cibungbulang pada tanggal 14 Agustus sampai 19 Agustus 2019 di kelas XII MIPA 1 yang berjumlah 36 siswa terdiri dari 26 perempuan dan 10 laki-laki. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII MIPA tahun pelajaran 2019/2020 yang sudah mempelajari materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup berjumlah 173 orang.

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah hasil jawaban siswa terhadap instrumen tes biologi. Data tersebut dianalisis dengan cara menghitung nilai dan menghitung persentase atau jumlah siswa yang tuntas dan tidak tuntas. Ketuntasan ditentukan dari KKM yaitu 70. Kemudian nilai siswa dikelompokkan untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar siswa mulai dari kategori tingkat kesulitan sangat tinggi sampai tingkat kesulitan sangat rendah menggunakan kriteria yang dikemukakan Safriya [8]. Data yang berupa jawaban kuesioner atau angket diberikan kepada 36 siswa dan dianalisis untuk mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap biologi dan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi dan menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.

Kesulitan belajar yang dialami siswa dilihat dari berbagai aspek atau indikaator meliputi minat siswa, sikap siswa, kesehatan siswa, dukungan keluarga, kelengkapan sarana dan prasarana metode mengajar serta kondisi lingkungan rumah siswa. Angket dibuat dengan mengikuti skala Likert yaitu terdiri dari empat alternatif jawaban yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Hasil angket dibuat persentase pada setiap aspek atau indikator dan dianalisis. Selain itu dari angket diambil juga data mengenai sub materi mana saja yang sulit dipahami oleh siswa. Sebagai informasi pendukung juga diambil data tanggapan mengenai tes tertulis yang dilakukan.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh selama penelitian berupa pemberian tes tertulis dan angket atau kuesioner. Angket dengan responden yang meliputi tanggapan atau respon siswa mengenai materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi tersebut. Data yang diperoleh kemudian dianalisa untuk menunjukkan kemungkinan adanya kesulitan belajar yang dialami siswa yang dapat dilihat dari perolehan tes uraian dan angket. Hasil tes tertulis dengan menggunakan soal uraian sebanyak 9 soal dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil tes tertulis

Skor nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
≥ 70	10	27,8 %	Tuntas
< 70	26	72,2 %	Tidak Tuntas
Jumlah	36		

Berdasarkan Tabel 1., jumlah siswa yang dapat mencapai ketuntasan hanya 27,8 % sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 72,2 %. Hal ini menunjukkan adanya kesulitan belajar yang dialami siswa karena lebih dari 50 % dari keseluruhan siswa tidak mencapai ketuntasan. Menurut Syah [3] kesulitan belajar dapat dilihat dari menurunnya prestasi belajar atau hasil belajar siswa. Hasil tes di atas merupakan hasil belajar yang menunjukkan banyaknya ketidak berhasilan siswa dalam mencapai ketuntasan belajar minimum sehingga dapat mengindikasikan adanya kesulitan belajar yang dialami siswa. Selanjutnya aspek kesulitan siswa dalam memahami konsep pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup dianalisis kategori kesulitan belajarnya berdasarkan Safriya [8]. Hasil dapat dilihat pada Tabel 2.

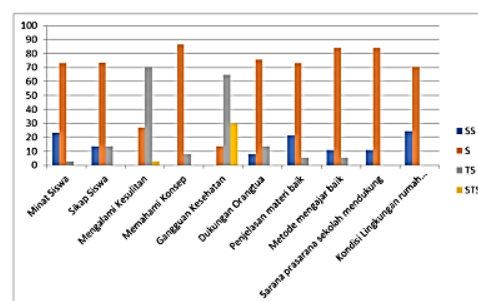
Tabel 2. Frekuensi dan persentase kesulitan siswa dalam pemahaman konsep

Rentang skor nilai	Frekuensi	Persentase	Kategori
100 -80	4	11,1 %	Sangat rendah
79 - 60	9	25 %	Rendah
59 - 40	14	38,9 %	Sedang
39 - 20	9	25 %	Tinggi
19 - 1	0	0 %	Sangat Tinggi

Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat tingkat kesulitan siswa yang paling banyak adalah pada kategori sedang diikuti kategori rendah dan tinggi. Hanya 11,1 % siswa yang termasuk kategori sangat rendah kesulitan belajarnya. Hal ini menunjukkan kelas XII MIPA 1 mengalami kesulitan dalam memahami konsep pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.

#### Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar

Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa di analisis dari hasil angket atau kuesioner yang disebar kepada siswa. Rekapitulasi hasil angket terdapat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rekapitulasi hasil angket

Hasil dari Tabel 2. diatas tidak sesuai dengan data hasil tanggapan siswa melalui angket yang terdapat pada Gambar 1. Dari pertanyaan apakah siswa mengalami

kesulitan pada konsep pertumbuhan dan perkembangan maka sebanyak 70,3 % siswa menyatakan tidak mengalami kesulitan belajar pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan. Hanya 32,4% siswa yang menyatakan mengalami kesulitan belajar. Begitupun dengan hasil angket yang menanyakan mengenai apakah siswa memahami konsep yang dijelaskan oleh guru mengenai materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup, ditemukan 86,5% siswa menjawab setuju dan hanya 8,1 % yang menjawab tidak setuju. Dilihat dari aspek minat dan sikap siswa juga 73 % yang menyatakan setuju dengan pertanyaan apakah kalian menyukai mata pelajaran biologi dan materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup bahkan 24, 3 % menjawab sangat setuju. Jawaban siswa tersebut menunjukkan minat dan ketertarikan mereka cukup tinggi. Begitupun dari aspek sikap mereka terhadap pembelajaran biologi khususnya materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup yang menunjukkan sikap yang baik karena 73,7 % siswa menjawab setuju dengan pernyataan mengenai sikap yang baik terhadap materi ini.

Aspek sikap meliputi semangat mereka dalam mengikuti pelajaran, selalu memperhatikan guru yang sedang menjelaskan materi dan selalu mengikuti instruksi guru dalam belajar. Hasil temuan diatas menunjukkan bahwa secara internal tidak ada faktor yang menyebabkan kesulitan belajar yang mereka alami pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Minat dan motivasi belajar termasuk faktor internal yang dapat mempengaruhi kesulitan siswa dalam belajar (Jamal [9]).

Hasil penelitian ini berbeda dengan yang lain misalnya Kallesta dan Erfan [10] yang menyatakan hasil penelitian mereka bahwa minat dan motivasi menjadi faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa. Jika dilihat dari aspek lainnya yaitu faktor kesehatan siswa, sebanyak 64,9 % menjawab tidak setuju bahkan 29,7 % menjawab tidak setuju dengan pertanyaan apakah siswa mengalami gangguan kesehatan seperti mata minus dan lainnya yang dapat mengganggu konsentrasi belajar mereka. Artinya tidak ada masalah yang mengganggu dari faktor kesehatan. Dari aspek keluarga yaitu dukungan keluarga terhadap kegiatan belajar mereka didapatkan hasil bahwa 75,7 % menjawab setuju dan 8,1 % sangat setuju dengan pertanyaan apakah keluarga kalian mendukung atau sering mengingatkan kalian untuk belajar di rumah. Artinya tidak ada masalah yang berkaitan dengan faktor keluarga. Selanjutnya ditanyakan mengenai apakah metode mengajar guru sudah baik pada materi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup maka 83,8 % dari siswa menjawab setuju bahkan 10, 8 % dari mereka menjawab sangat setuju. Artinya metode dan cara penyampaian guru dalam mengajar bukan menjadi faktor penyebab kesulitan belajar yang mereka alami.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono [11] guru adalah pendidik dan sekaligus pembimbing dalam belajar sehingga metode yang digunakan oleh guru sangat berpengaruh kepada keberhasilan belajar siswa. Selain itu Sanjaya [12] juga berpendapat bahwa keberhasilan suatu sistem pembelajaran tergantung pada guru yang merupakan komponen penentu. Dalam penelitian ini sebagian besar

siswa menyatakan metode yang digunakan guru sudah sesuai tetapi hasil belajar mereka menunjukkan adanya kesulitan belajar. Hal ini mungkin karena ada faktor lain yang mempengaruhinya.

Berikutnya mengenai pertanyaan apakah sarana dan prasarana di sekolah sudah mendukung untuk belajar, 83,8 % dari siswa menjawab setuju bahkan 10,8 % menjawab sangat setuju. Artinya tidak ada masalah yang berkaitan dengan kelengkapan sarana dan prasarana. Jawaban siswa ini memang sangat beralasan karena di sekolah penelitian ini dilakukan sarana prasarana sangat mendukung dalam belajar yaitu tersedia perpustakaan dengan referensi yang memadai, buku sumber yang banyak serta jaringan internet di kelas sudah tersedia. Begitupun dari aspek kondisi lingkungan rumah yang mendukung untuk mempelajari materi ini karena 70,3 % siswa menjawab setuju bahkan 24,3 % sangat setuju dengan pernyataan kondisi lingkungan rumah mendukung untuk belajar materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Pada materi ini guru memberikan tugas proyek secara berkelompok mengenai percobaan sederhana pada tumbuhan mengenai pengaruh faktor eksternal (lingkungan) terhadap pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup. Setiap kelompok diberikan kebebasan memilih faktor eksternal apa yang akan mereka teliti misalnya ada yang mengambil faktor jenis pupuk, jenis tanah, intensitas cahaya matahari dan lain-lain. Jenis tumbuhannya juga mereka dapat menentukan sendiri asalkan tumbuhan itu termasuk yang pertumbuhannya terlihat dalam waktu 1 atau 1,5 bulan.

Tugas ini dilakukan di rumah masing-masing dimana hasilnya setelah 1,5 bulan maksimal waktunya mereka mempresentasikan tugas proyeknya dan menunjukkan tanaman yang mereka jadikan bahan percobaan. Berdasarkan hasil angket 78,4 % siswa menjawab setuju dengan pernyataan saya menyukai tugas proyek pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan rumah siswa mendukung untuk belajar materi ini karena tugas proyek dilakukan di rumah.

Berdasarkan hasil temuan diatas dari analisis angket, ada faktor lain yang menyebabkan perolehan nilai tes siswa yang rendah. Biasanya dari faktor minat, motivasi, metode guru dalam mengajar menjadi penyebab dalam kesulitan belajar siswa, tetapi hasil temuan pada penelitian ini berbeda. Analisis berikutnya untuk mengetahui penyebab rendahnya nilai tes siswa yang mengindikasikan kesulitan belajar yang dialami siswa, angket diarahkan pertanyaan nya ke soal tes.

Tabel 3. Rekapitulasi kategori soal

Jumlah Soal	Level Kognitif	Persentase	Keterangan
2	LK 1	22,2 %	C 2/LOTS
2	LK 2	22,2 %	C 3/LOTS
5	LK 3	55,5 %	C 4/HOTS

Soal yang diberikan kepada siswa berupa soal uraian sebanyak 9 soal dengan kategori 5 soal termasuk soal kategori HOTS (*High Order Thinking Skill*) karena berada di level kognitif 3 dan 4 soal termasuk soal LOTS (*Low Order Thinking Skill*) dimana 2 soal termasuk level kognitif 1 dan

2 soal lainnya termasuk level kognitif 2. Rekapitulasinya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 4. Rekap hasil angket mengenai soal tes tertulis

No	Pernyataan	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1.	Soal ulangan yang dibuat guru terlalu sulit sehingga nilai ulangan saya kurang bagus <sup>2</sup>	54,1 %	35,1 %	8,1 %	0 %
2.	Saya kurang memahami soal-soal yang bersifat analisis (HOTS)	8,1 %	56,7 %	32,4 %	0 %
3.	Saya lebih menyukai soal ulangan berupa hafalan saja	5,5 %	45,9 %	48,6 %	0 %

Berdasarkan Tabel 4., sebanyak 55,5 % soal tes termasuk soal HOTS yaitu berada pada level kognitif 3 kategori menganalisis (C4). Berdasarkan hasil angket yang ada pada Tabel 5. yang disebar mengenai soal tes ini, 54,1 % menjawab sangat setuju dan 35,1 % menjawab setuju jika soal tes terlalu sulit. Selain itu mereka kurang memahami soal-soal yang bersifat analisis atau HOTS dan mereka lebih menyukai soal yang bersifat hafalan saja. Berarti terjawab sudah mengapa nilai tes siswa relatif rendah pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup yaitu karena mereka kurang memahami soal-soal analisis atau soal kategori HOTS yang mengandalkan keterampilan berpikir. Ini menjadi temuan yang berarti bahwa selama ini guru kurang melatih siswa dalam mengerjakan soal HOTS pada proses pembelajaran sehingga ketika dilakukan tes mereka kaget dan tidak bisa menerapkan konsep yang mereka pahami untuk menjawab soal. Padahal pada temuan diatas mereka pada umumnya tidak mengalami kesulitan dalam memahami materi.

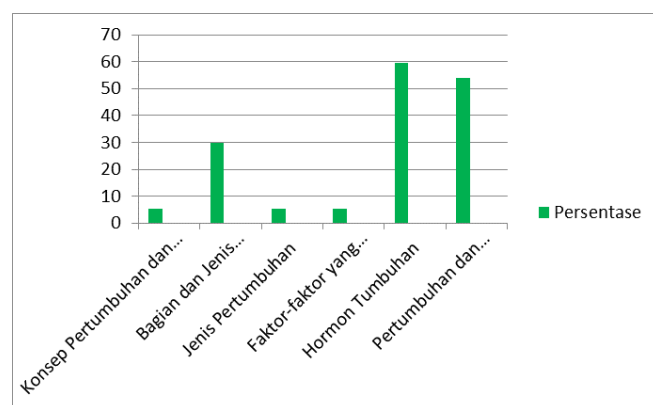
Keterampilan berpikir pada siswa memang masih rendah sebagai indikatornya adalah hasil tes pada penelitian ini. Guru sudah baik mencoba menerapkan soal HOTS pada ulangan harian tetapi harus ditunjang dengan pembelajaran yang menunjang keterampilan berpikir atau dengan kata lain pembelajarannya pun harus HOTS. Siswa sebaiknya dilatih untuk mengerjakan soal-soal HOTS sebelum mereka melakukan tes atau ulangan harian agar mereka terbiasa dan terlatih. Hal ini sesuai dengan pendapat Nisa [13] bahwa lingkungan kelas dan proses pembelajaran saling berkaitan dalam peningkatan kemampuan HOTS siswa.

Menurut Johnson [14] berpikir adalah segala aktivitas mental yang membantu merumuskan atau memecahkan masalah, membuat keputusan atau memenuhi keinginan untuk memahami. Berpikir memecahkan masalah, dan menghasilkan sesuatu yang baru merupakan kegiatan kompleks dan eratn hubungannya satu sama lain. Soal HOTS melatih keterampilan berpikir siswa baik berpikir kritis dan berpikir kreatif. Keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan dalam diri siswa karena melalui keterampilan berpikir kritis, siswa dapat dengan mudah memahami konsep,

peka akan masalah yang terjadi sehingga dapat memahami dan menyelesaikan masalah serta mampu mengaplikasikan konsep pada situasi yang berbeda (Lestari [15]). Artinya jika keterampilan berpikir siswa sudah terlatih maka siswa akan dengan mudah menyelesaikan soal-soal analisis atau soal HOTS. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Suryapusparini [16] bahwa soal HOTS adalah soal yang menuntut kemampuan berpikir tingkat tinggi dan melibatkan proses bernalar sehingga dapat melatih kemampuan berpikir kritis, logis, reflektif, metakognitif dan kreatif.

### Konsep atau Materi yang Dianggap Sulit

Berdasarkan analisa hasil angket atau kuesioner yang disebar kepada siswa, didapatkan keterangan materi pada pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup yang dianggap sulit oleh siswa. Rekapitulasinya terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik rekapitulasi materi yang dianggap sulit

Berdasarkan Gambar 2. pada kompetensi dasar 3.1 materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup didapatkan materi yang dianggap sulit secara berurutan adalah mengenai hormon tumbuhan, pertumbuhan dan perkembangan pada hewan dan manusia serta bagian dan jenis perkecambah. Hal ini sesuai dengan hasil jawaban tes siswa yang banyak salah pada materi tersebut. Pada materi hormon tumbuhan guru memberikan soal aplikasi dan analisis mengenai penerapan hormon tubuh. Jadi soal tidak berupa hafalan, oleh karena itu siswa yang hafal dan tau fungsi hormon tumbuhan belum tentu bias menjawab soal tersebut jika keterampilan berpikirnya kurang. Hal ini karena soal bersifat study kasus dan kontekstual yang terjadi di keseharian. Temuan ini bisa menjadi masukan bagi para guru untuk menguatkan materi ini ketika membahas KD 3.1 mengenai pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan Hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa 72 % siswa mengalami kesulitan belajar dalam memahami materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup Tingkat kesulitan siswa yang paling banyak adalah pada kategori sedang (38,9 %) diikuti

kategori rendah (25 %) dan tinggi (25 %)i. Hanya 11, 1 % siswa yang termasuk kategori sangat rendah kesulitan belajarnya. Minat siswa, sikap siswa, kesehatan siswa, dukungan keluarga, kelengkapan sarana dan prasarana metode mengajar serta kondisi lingkungan rumah siswa secara umum sudah mendukung proses pembelajaran dan tidak menjadi faktor penyebab kesulitan belajar yang dialami siswa. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa ternyata karena faktor soal tes yang menurut siswa sulit dikerjakan sehingga nilai tes siswa relatif rendah pada materi pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup. Mereka kurang memahami soal-soal analisis atau soal kategori HOTS yang mengandalkan keterampilan berpikir. Ini menjadi temuan yang berarti bahwa selama ini guru kurang melatih siswa dalam mengerjakan soal HOTS pada proses pembelajaran sehingga ketika dilakukan tes mereka tidak bisa menerapkan konsep yang mereka pahami untuk menjawab soal.

### REFERENSI

- [1] Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- [2] Sabri,A. 2007 *Psikologi Pendidikan*, Pedoman Ilmu Jaya, Jakarta.
- [3] Syah, Muhibin. 2001 *Psikologi Belajar*, PT. Logos Wacana Ilmu, Jakarta.
- [4] Zarima,Umi. 2015 *Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Dunia Tumbuhan Kelas X SMA Negeri 1 Sambas*. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Pontianak, Pontianak, Indonesia.
- [5] Ritonga, N. 2016. *Analisis Kesulitan Belajar pada Materi Pokok Sistem Pernapasan Manusia di SMP Abdi Negara Asam Jawa*, *Jurnal Wahana Inovasi*, Vol. 5 No. 2, pp. 409-415.
- [6] Sapuroh,S. 2011 *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Konsep Biologi pada Konsep Monera*. Skripsi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatulloh, Jakarta, Indonesia.
- [7] Alawiyah, H., Muldayanti, N. D. dan Setiadi, A. E. 2016 *Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Memahami Materi Invertebrata di Kelas X MAN 2 Pontianak*, *Jurnal Biologi Education*, Vol. 3 No 2, pp.9-20.
- [8] Safriya, et.al. 2006 *Pembelajaran dan Evaluasi Hasil Belajar IPS*, UPI Pres, Bandung.
- [9] Jamal, F. 2014 *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam mata Pelajaran Matematika pada Materi Peluang Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan*, *Jurnal MAJU (Jurnal Pendidikan Matematika)*, Vol.1 No. 1, pp.18-36.
- [10] Erfan, M., Kallesta, K. S. dan Yahya, F. 2018 *Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar IPA Fisika pada Materi Bunyi*, *QUARK: Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika dan Teknologi*, Vol. 1 No. 1, pp.51-57.
- [11] Dimiyati dan Mudjiono. 2013 *Belajar dan Pembelajaran*, PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- [12] Sanjaya,W. 2008 *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.
- [13] Nisa, N.C., Nadiroh dan Siswono, E. 2018. *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS) tentang Lingkungan Berdasarkan Latar Belakang Akademik Siswa*, *Jurnal Pendidikan Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, Vol. 19 No. 2, pp. 1-14.
- [14] Johnson, D. W., Johnson, R. T. and Smith, K. A. 2011 *'Cooperative Learning Returns to College Change'*, *Advances in Physiology Education*, Vol. 30 No. 4, pp.26-35.
- [15] Lestari, D., Mulyani, S. dan Susanti, R. 2016 *'Pengembangan Perangkat Blended Learning Sistem Saraf Manusia untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis'*, *Journal of Innovative Science Education*, Vol. 5 No. 1, pp.83-93.
- [16] Suryapuspitarini,KB, Wardono, Kartono. 2018 *'Analisis Soal-Soal Matematika Tipe Higher Order Thinking Skill (HOTS) pada Kurikulum 2013 untuk Mendukung Kemampuan Literasi Siswa'*, *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*.