

IDENTIFIKASI KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI DUNIA TUMBUHAN KELAS X SMA NEGERI 1 SAMBAS

Umi Zarisma¹⁾, Mahwar Qurbaniah¹⁾, Nuri Dewi Muldayanti¹⁾

¹⁾Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Pontianak

Jl. Ahmad Yani, No. 111, Pontianak, Kalimantan Barat

ABSTRAK

Hasil ulangan harian pada materi dunia tumbuhan di SMA Negeri 1 Sambas tergolong rendah, hal ini menunjukkan siswa mengalami kesulitan belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar siswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X E tahun ajaran 2014/2015. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes diagnostik dan angket. Berdasarkan analisis data diperoleh bahwa siswa kelas X E mengalami kesulitan belajar pada materi dunia tumbuhan yang ditunjukkan dengan ketidaktuntasan sebanyak 36 siswa dari hasil tes diagnostik. Rata-rata tingkat kesulitan belajar siswa yaitu sebesar 48,02% dengan kategori cukup tinggi. Kesulitan belajar tertinggi terdapat pada indikator menyusun klasifikasi dari divisi-divisi dalam dunia tumbuhan (62,63%) dan kesulitan belajar yang terendah terdapat pada indikator mengidentifikasi ciri-ciri umum dunia tumbuhan (25%). Faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi dunia tumbuhan ada dua yaitu faktor internal dan eksternal. Penyebab kesulitan belajar tertinggi dari faktor internal adalah kebiasaan belajar sebesar 50,13% sedangkan penyebab kesulitan belajar tertinggi dari faktor eksternal adalah lingkungan keluarga yaitu sebesar 53,85%.

Kata Kunci : *Dunia Tumbuhan, Identifikasi, Kesulitan belajar*

PENDAHULUAN

Biologi berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga biologi bukan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya (Depdiknas, 2006). Saat proses pembelajaran biologi tidak menutup kemungkinan siswa akan mengalami kesulitan dalam mempelajari dan menguasai materi pembelajaran, meskipun guru telah menyajikan materi dengan baik.

Fenomena kesulitan belajar siswa sangat erat kaitannya dengan pencapaian hasil akademik dan juga aktivitas sehari-hari. Menurut Sabri (2007: 88) kesulitan belajar diartikan sebagai kesukaran siswa dalam menerima atau menyerap pelajaran di sekolah. Kesulitan belajar adalah suatu kondisi dimana kompetensi atau prestasi yang dicapai tidak sesuai dengan kriteria standar yang telah ditetapkan. Rendahnya hasil belajar yang didapatkan oleh siswa mengindikasikan siswa tersebut mengalami kesulitan belajar.

Berdasarkan nilai ulangan harian semester genap tahun ajaran 2013/2014, materi dunia tumbuhan memiliki persentase ketidaktuntasan tertinggi dibandingkan materi lainnya. Rata-rata ketidaktuntasan siswa pada materi dunia tumbuhan sebesar 74,24%. Besarnya persentase ketidaktuntasan materi dunia tumbuhan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar materi dunia tumbuhan. Setelah melakukan wawancara dengan guru bidang studi Biologi, diketahui bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar materi dunia tumbuhan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa yang tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 70.

Faktor yang menyebabkan siswa kesulitan belajar terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Syah, 2009:184-185). Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri meliputi minat, motivasi, kebiasaan belajar dan kesehatan. Faktor eksternal yaitu faktor yang berasal dari luar meliputi metode pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan prasarana serta lingkungan keluarga.

Mengingat pentingnya materi dunia tumbuhan, identifikasi kesulitan belajar siswa pada materi dunia tumbuhan perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kesulitan yang dialami siswa serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan siswa dalam belajar biologi materi pokok dunia tumbuhan.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Tujuan dari metode deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan fenomena yang diselidiki. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai kesulitan belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar biologi pada materi dunia tumbuhan. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Subjek dalam penelitian ini adalah kelas X E SMA Negeri 1 Sambas yang telah mempelajari materi dunia tumbuhan dan memiliki rata-rata nilai ulangan akhir semester terendah dibandingkan kelas X lainnya. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 25-26 Mei 2015 di SMA Negeri 1 Sambas.

Teknik pengumpul data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik pengukuran dengan menggunakan soal tes pilihan ganda beralasan dan teknik komunikasi tidak langsung menggunakan angket. Tes pilihan ganda beralasan digunakan untuk mengetahui tingkat kesulitan siswa dalam memahami materi dunia tumbuhan. Sebelum digunakan sebagai instrumen penelitian, tes diverifikasi melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya beda. Soal tes pilihan ganda beralasan yang digunakan dalam penelitian berjumlah 30 soal dengan nilai reliabilitas sebesar 0,78. Soal yang diujicobakan dapat digunakan untuk penelitian seperti yang dikatakan (Suwanto, 2013) yaitu batas bawah koefisien reliabilitas yang digunakan untuk suatu tes yang baik yaitu sebesar 0,7. Sedangkan angket yang terdiri dari 35 butir pernyataan digunakan untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesulitan siswa dalam memahami materi dunia tumbuhan.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu reduksi data, penyajian data dan verifikasi data. analisis data yang dilakukan meliputi analisis jawaban soal tes pilihan ganda beralasan dan analisis jawaban angket siswa. Analisis jawaban soal tes pilihan ganda beralasan menghasilkan persentase kesulitan siswa, melalui persentase kesulitan siswa dapat diketahui tingkat kesulitan. Jawaban soal tes pilihan ganda beralasan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) jawaban siswa dikoreksi dengan berpedoman pada kunci jawaban; (2) diberlakukan kriteria penskoran yang sama untuk seluruh butir soal, yaitu memberi skor 1 untuk pemilihan jawaban dan alasan yang benar dan skor 0 untuk kemungkinan lainnya (jawaban salah dengan alasan benar atau jawaban benar dengan alasan salah atau jawaban dan alasan keduanya salah); (3) persentase kesulitan dihitung berdasarkan jawaban yang sudah diberi skor. Perhitungan persentase kesulitan dilakukan dengan cara membandingkan antara jumlah siswa yang menjawab salah pada tiap butir soal dengan jumlah siswa keseluruhan. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Buchori,2000:3);

$$\% \text{ Kesulitan} = \frac{\text{Jumlah siswa menjawab salah}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Kriteria tingkat kesulitan siswa yang dipakai adalah kriteria kesulitan yang diadaptasi dari kriteria pemahaman menurut Arikunto (2010:28). Kriteria tingkat kesulitan digunakan untuk menentukan tingkat kesulitan yang dialami oleh siswa dalam memahami materi dunia tumbuhan.

Angka 0% - 20% = Sangat rendah

Angka 21%- 40% = Rendah

Angka 41% - 60% = Cukup rendah

Angka 61% - 80% = Tinggi

Angka 81% – 100% = Sangat tinggi

Sementara analisis jawaban angket siswa akan memberikan hasil faktor penyebab siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi dunia tumbuhan. Jawaban angket siswa dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) tabulasi hasil pengisian angket terhadap siswa yang memiliki kesulitan dalam mempelajari materi dunia tumbuhan; (2) mengidentifikasi penyebab kesulitan yang dialami siswa dalam mempelajari materi dunia tumbuhan dengan melihat pilihan jawaban siswa pada setiap butir pertanyaan pada angket; (3) menghitung persentase siswa yang memilih tiap pilihan jawaban pada butir soal dalam angket. Rumus yang digunakan untuk mencari faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar adalah sebagai berikut (Riduwan,2008):

$$\% \text{ Pengaruh} = \frac{\text{Skor yang diperoleh siswa}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

(4)Melakukan interpretasi skor angket dengan kriteria dari persentase sebagai berikut (Arikunto, 2009:75) :

- Angka 0% - 20% = Sangat berpengaruh
- Angka 21%- 40% = Berpengaruh
- Angka 41% - 60% = cukup berpengaruh
- Angka 61% - 80% = Tidak berpengaruh
- Angka 81% – 100% = Sangat tidak berpengaruh

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Tingkat Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Dunia Tumbuhan

Siswa dikatakan mengalami kesulitan belajar jika hasil belajar yang diperoleh siswa tidak mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah yaitu 70. Untuk mendeskripsikan kesulitan belajar siswa pada materi dunia tumbuhan digunakan 30 butir soal tes diagnostik yang diberikan kepada 38 siswa. Hasil tes diagnostik dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Tes Diagnostik

Keterangan	Siswa	Persentase
Jumlah siswa tuntas	2	5,26%
Jumlah siswa tidak tuntas	36	94,74%

Berdasarkan jawaban siswa pada hasil tes diagnostik, peneliti dapat mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa pada soal yang diberikan. Hasil identifikasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal-soal dunia tumbuhan berdasarkan jawaban siswa pada hasil tes yang diberikan kepada 38 siswa, dapat diketahui jumlah siswa yang salah dalam menjawab soal pada setiap indikator soal. Persentase tingkat kesulitan belajar siswa per indikator dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Tingkat Kesulitan Belajar Siswa Per Indikator

No	Indikator	Menjawab Salah (%)	Kriteria
1.	Mengidentifikasi ciri-ciri umum plantae (dunia tumbuhan)	25	Rendah
2.	Menyebutkan dan menjelaskan ciri-ciri tumbuhan lumut, paku dan berbiji	59,21	Cukup tinggi
3.	Menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji	50,44	Cukup tinggi
4.	Menjelaskan cara-cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku dan berbiji.	53,76	Cukup tinggi

5.	Menyusun klasifikasi dari divisi-divisi dalam dunia tumbuhan	62,63	Tinggi
6.	Membedakan tumbuhan lumut, paku dan biji berdasarkan ciri-cirinya	39,47	Rendah
7.	Menjelaskan peranan anggota Dunia Tumbuhan bagi kehidupan	45,61	Cukup tinggi
% Rata-rata siswa yang menjawab salah		48,02	Cukup tinggi

Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Dunia Tumbuhan

Faktor yang menyebabkan siswa kesulitan belajar terbagi menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Syah, 2009:184-185). Kedua faktor tersebut menimbulkan pengaruh yang cukup besar bagi keberhasilan siswa tersebut dalam kegiatan pembelajaran. Persentase pengaruh dan kualifikasi faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 3 Persentase Pengaruh Faktor Internal Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Siswa

Aspek	Indikator	(%) Pengaruh	Kriteria
Minat	a. Ketertarikan pada pembelajaran biologi	57,46	Cukup
	b. Sikap terhadap pembelajaran biologi	63,03	Lemah
Motivasi	a. Perhatian terhadap pembelajaran biologi	71,05	Lemah
	b. Usaha untuk belajar	54,04	Cukup
Kebiasaan belajar	Kesiapan belajar	50,13	Cukup
Kesehatan	Pengaruh kondisi tubuh pada saat belajar	59,08	Cukup
Rata-rata		59,13	Cukup

Tabel 4 Persentase Pengaruh Faktor Eksternal Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Siswa

Aspek	Indikator	(%) Pengaruh	Kriteria
Metode pembelajaran	Penggunaan metode pembelajaran	56,12	Cukup
Media pembelajaran	Penggunaan media pembelajaran	56,45	Cukup
Sarana dan prasarana	a. Fasilitas yang ada (laboratorium atau perpustakaan)	62,56	Lemah
	b. Ruang belajar	65	Lemah
Lingkungan Keluarga	Pengaruh keluarga	53,85	Cukup
Rata-rata		58,8	Cukup

PEMBAHASAN

Tingkat Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Dunia Tumbuhan

Dari hasil tes diagnostik yang diberikan kepada 38 orang siswa, hanya 2 orang siswa yang yang mencapai nilai KKM yaitu 70, sedangkan 36 siswa memperoleh nilai di bawah KKM. Kesulitan belajar siswa dapat dilihat dari besarnya persentase kesulitan belajar per indikator. Besarnya tingkat kesulitan belajar untuk ketujuh indikator materi dunia tumbuhan yaitu mengidentifikasi ciri-ciri umum plantae (dunia tumbuhan) sebesar 25%, menyebutkan dan menjelaskan ciri-ciri tumbuhan lumut sebesar 59,21%, paku dan berbiji, menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji sebesar 50,44%, menjelaskan cara-cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku dan berbiji sebesar 53,76%, menyusun klasifikasi dari divisi-divisi dalam dunia tumbuhan sebesar 62,63%, membedakan tumbuhan lumut, paku dan biji berdasarkan ciri-cirinya sebesar 39,47%, dan menjelaskan peranan anggota dunia tumbuhan bagi kehidupan sebesar 45,61%.

Kesulitan siswa dalam menjawab soal tes diagnostik yang diberikan pada materi dunia tumbuhan bervariasi. Tingkat kesulitan belajar siswa dalam menjawab soal tes diagnostik berada dalam empat kategori dari lima kategori yaitu rendah, cukup tinggi, tinggi dan sangat tinggi.

Soal-soal yang memiliki tingkat kesulitan cukup tinggi terdapat pada 11 butir soal dengan indikator yang berbeda meliputi nomor 4, 7, 9, 11, 13, 17, 21, 22, 23, 24 dan 29. Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 4, 21 dan 22 berkaitan dengan indikator menyebutkan dan menjelaskan ciri-ciri tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Pada soal nomor 4 konsep yang diujikan adalah ciri-ciri tumbuhan lumut. Sebanyak 12 siswa (33,33%) menjawab pilihan E yaitu bersifat diploid, padahal jawaban yang sebenarnya adalah belum berakar sejati.

Soal nomor 21 konsep yang diujikan adalah ciri-ciri tumbuhan berbiji. Sebanyak 10 siswa (27,78%) menjawab kulit buah dengan alasan kulit buah merupakan pelindung buah. Kulit buah letaknya paling luar dari bagian buah. Jawaban yang sebenarnya adalah bakal buah. Dimana bakal buah akan menutupi bakal biji. Soal nomor 22 konsep yang diujikan juga ciri tumbuhan monokotil. Pada konsep ini sebanyak 14 siswa (38,89%) menjawab biji berkeping satu, akar serabut, bagian bunga kelipatan 4,5 atau kelipatannya. Biji berkeping satu, akar serabut merupakan ciri tumbuhan monokotil namun bagian bunga kelipatan 4,5 atau kelipatannya bukan ciri tumbuhan monokotil. Jawaban yang tepat adalah tulang daun sejajar, akar serabut dan berkas vaskuler tersebar.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 17 berkaitan dengan indikator menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Konsep yang diujikan pada soal nomor 17 adalah menunjukkan struktur bagian tumbuhan paku secara berurutan. Sebanyak 14 siswa (38,89%) menjawab strobilus dan sorus. Strobilus adalah bagian dari tumbuhan berbiji sedangkan yang ditanyakan adalah tumbuhan paku. Bagian yang ditunjuk pada gambar tersebut adalah sorus dan sporofil. Sorus adalah kumpulan dari sporangium sedangkan sporofil adalah bagian tumbuhan paku yang menghasilkan spora.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 9, 11 dan 29 berkaitan dengan indikator menjelaskan cara-cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Soal nomor 9 konsep yang diujikan adalah cara perkembangbiakan tumbuhan paku. Sebanyak 16 siswa (44,44%) menjawab selain paku heterospora. Paku heterospora merupakan tumbuhan paku yang terbentuk dari peleburan mikrospora dan makrospora. Soal nomor 11 juga menanyakan mengenai cara perkembangbiakan tumbuhan paku. Pada soal ini sebanyak 11 siswa (30,56%) menjawab paku homospora. Paku homospora tidak menghasilkan spora berjenis jantan dan betina secara bersamaan namun menghasilkan jantan atau betina saja. Jawaban yang tepat untuk soal nomor 11 adalah paku peralihan.

Soal nomor 29 konsep yang diujikan adalah cara perkembangbiakan tumbuhan berbiji khususnya tumbuhan berbiji tertutup. Sebanyak 18 siswa (50%) menjawab selain 2 sel sperma. Inti generatif yang terdapat di dalam serbuk sari akan berkembang membentuk 2 sel sperma.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 13 dan 23 berkaitan dengan indikator menyusun klasifikasi dari divisi-divisi dalam dunia tumbuhan. Soal nomor 13 konsep yang diujikan adalah klasifikasi tumbuhan paku. Sebanyak 6 siswa (16,67%) menjawab psilopsida. Padahal jawaban yang sebenarnya adalah lycopsida. Ciri-ciri yang dijelaskan pada soal yaitu tumbuhan dengan ciri-ciri batang berbentuk seperti kawat, daun seperti rambut atau sisik, memiliki strobilus yang mengandung sporangia pada ujung cabang-cabang batang. Ciri-ciri batang berbentuk seperti kawat merupakan ciri khas dari paku kawat atau lycopsida.

Soal nomor 23 konsep yang diujikan yaitu klasifikasi tumbuhan berbiji. Sebanyak 13 siswa (36,11%) menjawab gnetinae. Gnetinae adalah salah satu subdivisi gymnospermae. Jawaban yang tepat untuk soal nomor 23 adalah pinaceae.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 7 dan 24 berkaitan dengan indikator menjelaskan peranan anggota dunia Tumbuhan bagi kehidupan. Konsep yang diujikan pada soal nomor 7 yaitu peranan tumbuhan lumut di alam. Sebanyak 18 siswa (50%) menjawab selain vegetasi perintis. Vegetasi perintis artinya tumbuhan lumut merupakan tumbuhan awal yang tumbuh di alam setelah lichen (lumut kerak). Soal nomor 24 konsep yang diujikan adalah peranan tumbuhan berbiji

dalam kehidupan. Sebanyak 9 siswa (25%) menjawab obat-obatan. Manfaat tumbuhan *Gnetum gnemon* (melinjo) lebih dikenal sebagai bahan makanan seperti emping, sayuran dan lain-lain.

Soal-soal yang memiliki tingkat kesulitan sulit terdapat pada 8 butir soal dengan indikator yang berbeda meliputi nomor 3, 6, 8, 19, 25, 26, 27 dan 28. Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 3 berkaitan dengan indikator menyebutkan dan menjelaskan ciri-ciri tumbuhan lumut, paku dan berbiji.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 6 dan 8 berkaitan dengan indikator menjelaskan cara-cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Pada soal nomor 6 konsep yang diujikan adalah cara reproduksi tumbuhan lumut. Sebanyak 11 siswa (30,56%) menjawab fertilisasi, jawaban yang sebenarnya adalah *gamete*. Pada soal nomor 8 adalah ciri tumbuhan paku berdasarkan perkembangbiakannya. Sebanyak 16 siswa (44,44%) menjawab paku peralihan. Tumbuhan paku yang memiliki dua macam daun yang berbeda ukuran dan bentuknya adalah paku heterofil.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 19 berkaitan dengan indikator menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Konsep yang diujikan pada soal nomor 19 yaitu struktur tumbuhan berbiji. Sebanyak 10 siswa (27,78%) menjawab termasuk tumbuhan palem-paleman. Padahal jawaban yang tepat adalah memiliki strobilus jantan dan betina. Gambar yang ditampilkan pada soal terlihat cukup jelas yaitu tanaman pinus yang memiliki strobilus.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 25 berkaitan dengan indikator membedakan tumbuhan lumut, paku dan biji berdasarkan ciri-cirinya. Konsep yang diujikan pada soal nomor 25 yaitu membedakan tumbuhan berdasarkan ciri-ciri yang dijelaskan. Sebanyak 18 siswa (50%) siswa menjawab dikotil. Ciri-ciri yang disebutkan adalah batang bercabang, berakar tunggang, berdaun, berbiji dan terdapat strobilus. Ciri tersebut dimiliki oleh tumbuhan gymnospermae.

Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 26, 27 dan 28 berkaitan dengan indikator menyusun klasifikasi dari divisi-divisi dalam dunia tumbuhan. Soal nomor 26 konsep yang diujikan adalah menentukan ciri-ciri tanaman dikotil. Sebanyak 10 siswa (27,78%) menjawab kelopak bunga kelipatan 3. Padahal jawaban yang tepat adalah jaringan pembuluh membentuk satu lingkaran. Soal nomor 27 konsep yang diujikan adalah klasifikasi anggota coniferophyta. Sebanyak 13 siswa (36,11%) menjawab *Gingko biloba*. Jawaban yang sebenarnya adalah *Welwitschia*. Soal nomor 28 konsep yang diujikan adalah klasifikasi tumbuhan gymnospermae. Sebanyak 12 siswa (33,33%) menjawab menyerupai palem namun bukan palem sejati. Salah satu ciri dari tumbuhan coniferales adalah mempunyai alat reproduksi berupa konus.

Soal-soal yang memiliki tingkat kesulitan sangat sulit terdapat pada 1 butir soal yaitu nomor 16 dengan indikator menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Kesulitan belajar siswa pada soal nomor 16 berkaitan dengan indikator menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji. Konsep yang diujikan pada soal nomor 16 adalah struktur tumbuhan paku. Sebanyak 15 siswa (41,67%) menjawab rhizoma, padahal jawaban yang sebenarnya adalah *circinnatus* yaitu daun muda yang menggulung pada tumbuhan paku.

Dari ketujuh indikator yang terdapat pada materi dunia tumbuhan, kategori yang cukup tinggi terdapat 11 soal, kategori tinggi 8 soal dan kategori sangat tinggi 1 soal.

Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Dunia Tumbuhan

Data hasil angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengungkapkan faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada materi dunia tumbuhan kelas X SMA Negeri 1 Sambas. Angket penelitian yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Pada faktor internal terdiri dari empat aspek meliputi minat, motivasi, kebiasaan belajar, kesehatan. Sedangkan untuk faktor eksternal juga terdiri dari empat aspek meliputi metode pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan prasarana dan lingkungan keluarga. Setiap aspek dalam penelitian ini dikembangkan menjadi beberapa indikator yang dapat mengukur penyebab kesulitan belajar siswa pada materi dunia tumbuhan. Jika dibandingkan antara kedua faktor tersebut ternyata faktor internal lebih mendominasi

dalam menyebabkan kesulitan belajar yang dialami siswa kelas X SMA Negeri 1 Sambas dibandingkan dengan faktor eksternal.

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri. Faktor internal meliputi minat, motivasi, kebiasaan belajar, kesehatan. Aspek minat merupakan aspek yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Aspek minat dalam penelitian ini terdiri dari dua indikator, yaitu ketertarikan pada pembelajaran biologi dan sikap terhadap pembelajaran biologi. Persentase yang diperoleh untuk indikator ketertarikan pada pembelajaran biologi yaitu sebesar 57,46% dengan kriteria cukup sedangkan indikator sikap terhadap pembelajaran biologi diperoleh persentase sebesar 63,03% dengan kriteria lemah.

Berdasarkan pernyataan yang diberikan untuk indikator ketertarikan pada pembelajaran biologi dengan persentase 57,46%, siswa lebih banyak menjawab kadang-kadang merasa kurang bersemangat dan tidak tertarik dalam mengerjakan soal-soal biologi khususnya materi dunia tumbuhan. Sehingga indikator ketertarikan pada pembelajaran biologi dikatakan cukup berpengaruh terhadap kesulitan belajar siswa. Meskipun demikian, sebagian kecil siswa ada yang menjawab tertarik pada pembelajaran biologi pada materi dunia tumbuhan. Selanjutnya, indikator sikap terhadap pembelajaran biologi dengan persentase pengaruh 63,03% dimasukkan kedalam kategori lemah. Persentase pengaruh yang lemah artinya perlu adanya perubahan dari pola belajar siswa dan upaya yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan minat belajar dari siswa sehingga bisa meningkatkan hasil belajar yang diperoleh siswa. Hal ini senada dengan pendapat Dalyono (2007:235), dimana minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar yang kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah.

Aspek motivasi merupakan aspek kedua yang termasuk kedalam faktor internal yang menyebabkan kesulitan belajar siswa. Dalam angket penelitian, aspek ini terdiri dari dua indikator yaitu perhatian terhadap pembelajaran biologi dan usaha untuk belajar biologi. Berdasarkan hasil angket, indikator perhatian terhadap pembelajaran biologi mendapat persentase 71,05% dengan kriteria pengaruh yang lemah. Sehingga untuk indikator ini tidak termasuk kedalam kategori berpengaruh. Indikator selanjutnya usaha untuk belajar biologi memperoleh persentase sebesar 54,04% dengan kriteria cukup berpengaruh. Pada indikator ini terlihat bahwa secara umum siswa kurang berusaha dalam memahami pelajaran biologi. Hal ini ditunjukkan dengan siswa yang tidak mengerjakan sendiri soal yang diberikan oleh guru.

Aspek kebiasaan belajar menjadi aspek yang mempengaruhi kesulitan belajar yang dialami siswa. Angket penelitian mengenai aspek kebiasaan belajar memperoleh persentase sebesar 50,13% dengan kriteria cukup berpengaruh. Hal ini ditunjukkan dengan kebiasaan siswa yang memiliki cara belajar yang tidak teratur sehingga menyebabkan kesulitan dalam belajar. Menurut Aunurrahman (2008) kebiasaan belajar seperti ini akan mempengaruhi keberhasilan belajar siswa.

Aspek selanjutnya yaitu aspek kesehatan yang berkaitan dengan pengaruh kondisi tubuh siswa pada saat belajar. Aspek kesehatan ini memperoleh persentase sebesar 59,08% dengan kualifikasi cukup berpengaruh. Kesehatan dapat menyebabkan kesulitan belajar siswa ditunjukkan dengan 13,33% siswa sering menderita sakit sehingga terpaksa tidak masuk sekolah.

Berdasarkan pembahasan diatas, Adapun indikator yang cukup berpengaruh pada kesulitan belajar siswa adalah kurangnya ketertarikan siswa pada pembelajaran biologi, usaha untuk belajar biologi, kesiapan belajar dan pengaruh kondisi tubuh pada saat belajar. Sedangkan indikator yang pengaruhnya lemah ada dua indikator yaitu sikap terhadap pembelajaran biologi dan perhatian terhadap pembelajaran biologi.

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa. Faktor eksternal meliputi metode pembelajaran, media pembelajaran, sarana dan prasarana dan lingkungan keluarga.

Aspek metode pembelajaran merupakan aspek dari faktor eksternal pertama yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Aspek metode pembelajaran ini ditinjau dari penggunaan metode pembelajaran di kelas. Persentase pengaruh dari penggunaan metode pembelajaran yaitu sebesar 56,12% dengan kriteria cukup berpengaruh. Sehingga dapat dikatakan bahwa metode yang diterapkan guru lebih dominan menggunakan metode ceramah yang menyebabkan siswa

kurang tertarik dengan materi dunia tumbuhan. Oleh karenanya metode mengajar yang baik adalah metode yang dapat menumbuhkan kegiatan siswa.

Aspek yang kedua yaitu aspek media pembelajaran. Hasil angket menunjukkan bahwa indikator penggunaan media pembelajaran mendapat persentase sebesar 56,45%. Indikator ini termasuk ke dalam kriteria cukup berpengaruh. Hal ini ditunjukkan dari hasil jawaban angket yang menyatakan bahwa media yang digunakan guru pada saat pembelajaran di kelas kadang-kadang menampilkan media yang menarik kadang-kadang kurang menarik. Sehingga siswa kurang maksimal dalam memahami pembelajaran. Sedangkan hasil yang didapatkan data dari guru bidang studi biologi adalah materi dunia tumbuhan diajarkan oleh dua orang guru biologi sehingga perbedaan cara mengajar guru tersebut juga mempengaruhi proses belajar siswa. Selain itu, cakupan materi dunia tumbuhan juga lebih luas dibandingkan materi-materi sebelumnya. Hal ini menyebabkan cara penyampaian materi yang kurang maksimal dan lebih memilih menggunakan metode ceramah.

Aspek faktor eksternal yang diteliti selanjutnya adalah aspek sarana dan prasarana. Aspek ini ditinjau dari dua indikator yaitu fasilitas yang ada baik laboratorium maupun perpustakaan dan ruang belajar yang ditempati siswa. Indikator pertama dalam aspek sarana dan prasarana adalah fasilitas yang ada baik laboratorium maupun perpustakaan. Kelengkapan laboratorium dan perpustakaan dalam rangka menunjang proses pembelajaran biologi khususnya materi dunia tumbuhan. Indikator ini mendapat persentase sebesar 62,56% dengan kriteria pengaruh yang lemah, sehingga indikator ini tidak termasuk hal yang mempengaruhi kesulitan belajar yang dialami siswa.

Indikator selanjutnya dari aspek sarana dan prasarana yaitu ruang belajar memiliki persentase sebesar 65% dengan kriteria pengaruh yang lemah. Artinya indikator ini tidak signifikan mempengaruhi kesulitan belajar siswa karena pengaruhnya yang lemah. Dihat dari hasil jawaban angket siswa, ruang belajar yang ditempati siswa memiliki lantai yang bersih, ventilasi udara yang cukup dan pencahayaan yang cukup sehingga berpengaruh pada semangat siswa pada saat belajar.

Aspek terakhir yang ditinjau pada faktor eksternal yaitu lingkungan keluarga meliputi pengaruh keluarga dalam mendukung siswa untuk belajar di rumah. Persentase yang diperoleh untuk indikator pengaruh keluarga yaitu sebesar 53,85% dengan kriteria cukup berpengaruh. Hal ini menunjukkan peranan keluarga sangat penting dalam pengaruh proses pembelajaran siswa dirumah. Lingkungan keluarga merupakan tempat dimana siswa dapat belajar lebih lama dibandingkan di sekolah, sehingga siswa memerlukan suasana rumah yang kondusif.

Berdasarkan pembahasan di atas, Adapun indikator yang cukup berpengaruh pada kesulitan belajar siswa adalah kurangnya penggunaan metode dan media pembelajaran di kelas serta lingkungan keluarga siswa. Sedangkan indikator yang pengaruhnya lemah ada dua indikator yaitu fasilitas yang ada baik itu laboratorium maupun perpustakaan dan ruang belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap siswa kelas X SMA Negeri 1 Sambas Tahun Pelajaran 2014/2015 pada materi dunia tumbuhan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat kesulitan belajar yang dialami siswa pada materi dunia tumbuhan di kelas X SMA Negeri 1 Sambas yaitu : (a) Kesulitan belajar siswa pada indikator mengidentifikasi ciri-ciri umum plantae (dunia tumbuhan) sebesar 25% dengan kriteria rendah; (b) Kesulitan belajar siswa pada indikator menyebutkan dan menjelaskan ciri-ciri tumbuhan lumut, paku dan berbiji 59,21% dengan kriteria cukup tinggi; (c) Kesulitan belajar siswa pada indikator menjelaskan struktur tubuh tumbuhan lumut, paku dan berbiji 50,44% dengan kriteria cukup tinggi; (d) Kesulitan belajar siswa pada indikator menjelaskan cara-cara perkembangbiakan tumbuhan lumut, paku dan berbiji 53,76% dengan kriteria cukup tinggi; (e) Kesulitan belajar siswa pada indikator menyusun klasifikasi dari divisi-divisi dalam dunia tumbuhan 62,63% dengan kriteria tinggi; (f) Kesulitan belajar siswa pada indikator membedakan tumbuhan lumut, paku dan biji

berdasarkan ciri-cirinya 39,47% dengan kriteria rendah; (g) Kesulitan belajar siswa pada indikator menjelaskan peranan anggota Dunia Tumbuhan bagi kehidupan 45,61% dengan kriteria cukup tinggi.

2. Faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi dunia tumbuhan berasal dari faktor internal dan faktor eksternal yaitu masing-masing sebesar 59,13% dan 58,8%. Penyebab kesulitan belajar tertinggi dari faktor internal adalah kebiasaan belajar sebesar 50,13% sedangkan penyebab kesulitan belajar tertinggi dari faktor eksternal adalah lingkungan keluarga yaitu sebesar 53,85%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kehadirat panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan jurnal penelitian ini. Terima kasih penulis sampaikan kepada kedua orang tua yang telah mendukung dan mendo'akan atas kelancaran penulisan ini. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada ibu Mahwar Qurbaniah, M.Si selaku pembimbing I dan ibu Nuri Dewi Muldayanti, M.Pd selaku pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan, kritik, saran dan motivasi kepada penulis. Dosen-dosen dan staf pendidikan biologi yang turut membantu dalam penulisan ini. Serta teman-teman biologi yang telah membantu memberikan informasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan jurnal ini dengan baik.

REFERENSI

- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Arikunto, S dan Jabar, C.S.A. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Aunurrahman. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- BNSP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Depdiknas.
- Dalyono. 2005. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT. Asdi Mahasatya.
- Djamarah, Syaiful B. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Muhammad Lukman B., Ida Bagus S. dan Fauziatul Fajaroh. (2000). Identifikasi Tingkat, Jenis, dan Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa MA Negeri Wlingi Dalam Memahami Materi Indikator dan pH Larutan Asam-Basa. *Artikel Ilmiah*. Universitas Negeri Malang.
- Sabri, Alisuf. 2007. *Psikologi Pendidikan Berdasarkan Kurikulum Nasional*. Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya.
- Syah, Muhibbin. 2009. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali Pers.