

ANALISIS RAGAM KESULITAN BELAJAR MATERI ARTHROPODA KELAS X SMA N 1 DEPOK

ANALYSIS LEARNING DIFFICULTY ARTHROPODS MATERIALS ON CLASS X OF SMA N 1 DEPOK

Oleh : Evi Margiyanti¹, Pendidikan Biologi FMIPA UNY, (evimargiyanti@gmail.com)
Yuliati, M.Kes², yuliati_mkes_14@yahoo.com
¹mahasiswa pendidikan biologi UNY
²dosen pendidikan biologi UNY

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ragam kesulitan belajar dan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Depok tahun ajaran 2017/2018. Ragam kesulitan belajar ditinjau dari letak kesulitan berdasarkan indikator kompetensi dan tingkat berfikir kognitif. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang dilaksanakan pada bulan April-Mei 2018 di SMA Negeri 1 Depok. Sampel diambil menggunakan *cluster random sampling*. Data dikumpulkan dengan angket, tes tertulis Arthropoda, wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan ragam kesulitan belajar Arthropoda kelas X SMA Negeri 1 Depok terletak pada indikator kompetensi mengelompokkan Arthropoda ke dalam kelas, memahami reproduksi Arthropoda, dan mengenali objek Arthropoda, sedangkan pada tingkatan berfikir kognitif C5 (mengevaluasi). Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda disebabkan oleh faktor internal yaitu bakat, kebiasaan, dan kesiapan belajar, sedangkan faktor eksternal berasal dari guru, materi pelajaran, sarana dan prasarana.

Kata kunci: *Arthropoda, Kesulitan Belajar, Ragam*

Abstract

This research aims to analyze the variety of learning difficulties and to know the factors that cause the learning difficulties of students grade X of SMA Negeri 1 Depok in the academic year of 2017/2018. The variety of learning difficulties was reviewed by which parts the difficulties appear based on the indicators of competence and level of cognitive thinking. This research is a descriptive research that was conducted on April-May 2018 in SMA Negeri 1 Depok. The samples of this study were taken by using cluster random sampling technique. The data were collected by questionnaires, written tests of Arthropods, interviews, and observations. The result of the study showed that the difficulties of learning Arthropods in grade X SMA Negeri 1 Depok lie in the competence indicators in classifying Arthropod into class, understanding Arthropod reproduction, and recognizing Arthropod object. Meanwhile in terms of the cognitive thinking level C5 (evaluate), the factors causing learning difficulties Arthropods comes from the internal factors of talent, habits, and readiness to learn, while external factors derived from teachers, subject matter, facilities and infrastructure.

Keywords: *Arthropods, Learning difficulties, Variety*

PENDAHULUAN

Menurut UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengelolaan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak

mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat.

Proses pendidikan berlangsung dalam suatu proses yang disebut dengan belajar. Sekolah adalah tempat kegiatan dan proses pendidikan berlangsung. Di sekolah diadakan kegiatan

pendidikan, pengajaran dan latihan (Tu'u, 2004 : 18).

Proses pendidikan dan pengajaran di sekolah berlangsung interaksi antara guru dan peserta didik dalam proses mengajar yang merupakan kegiatan pokok. Sedangkan dalam praktik pembelajaran guru sering mengalami kesulitan berbagai macam teknik, metode, model sesuai dengan karakter peserta didik satu sama lain. Perbedaan individu dalam pendidikan dan pembelajaran berkaitan dengan perbedaan dalam berpikir, berperasaan, dan bertindak dalam suatu kelas. Perbedaan-perbedaan tersebut berdampak terhadap proses pembelajaran di kelas yang mereka ikuti, sehingga ada peserta didik yang dengan mudah mengikuti dan memahami materi pembelajaran namun ada juga peserta didik yang mengalami kesulitan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik di SMA Negeri 1 Depok kelas X dan beberapa peserta didik kelas X SMA lain tahun ajaran 2016-2017 yang sudah mempelajari materi Arthropoda, peserta didik masih bingung dalam memahami nama-nama ilmiah, istilah biologi, pengklasifikasian, ciri-ciri tiap subkelas, dll. Selanjutnya berdasarkan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi SMA Negeri 1 Depok pada sub bab Arthropoda masih banyak diantara peserta didik yang mendapat nilai rendah yang masih jauh dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sebanyak 83% peserta didik tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan guru. Kenyataan menunjukkan bahwa masih ada peserta didik yang belum dapat mencapai prestasi yang diharapkan. Berdasarkan hal-hal di atas diasumsikan peserta didik

mengalami kesulitan belajar. Kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik dapat diartikan sebagai kegagalan peserta didik dalam belajar materi Arthropoda.

Kesulitan belajar adalah salah satu gejala yang nampak pada peserta didik ditandai dengan adanya prestasi belajar rendah atau di bawah yang telah ditetapkan. Prestasi belajar peserta didik yang mengalami kesulitan belajar biasanya lebih rendah apabila dibandingkan dengan prestasi belajar teman-temannya, atau mengalami penurunan prestasi belajar sebelumnya. Keadaan peserta didik tidak dapat belajar sebagaimana mestinya itulah yang disebut dengan kesulitan belajar. Ketidakberhasilan dalam proses belajar mengajar untuk mencapai ketuntasan bahkan tidak dapat dikembalikan pada satu faktor, tetapi pada beberapa faktor yang terlibat dalam proses belajar mengajar. Faktor tersebut adalah peserta didik yang belajar, jenis kesulitan yang dialami, dan kegiatan yang terlibat dalam proses belajar mengajar (Mulyadi, 2010 : 3).

Kesulitan belajar pada pelajaran biologi banyak dialami peserta didik terutama di semester 2 berkaitan dengan materi kingdom Animalia. Materi Animalia pada kurikulum 2013 disampaikan pada kelas X Semester 2 Kompetensi Dasar 3.9 pada kurikulum 2013 yaitu "Menerapkan prinsip klasifikasi untuk menggolongkan hewan ke dalam filum berdasarkan bentuk tubuh, simetri tubuh, rongga tubuh dan reproduksi", berdasarkan kompetensi dasar tersebut, maka peserta didik kelas X mempelajari animalia invertebrata yaitu Arthropoda. Materi Arthropoda yang terlalu luas memicu terjadinya kesulitan belajar peserta didik.

Analisis Ragam Kesulitan Belajar (Evi Margiyanti) 59
sebanyak 4 kelas. Pengambilan sampel dengan menggunakan *cluster random sampling*. Peneliti memilih 2 kelas (X IPA 1 dan X IPA 2).

Mengingat materi animalia sub materi Arthropoda termasuk materi yang sulit untuk dipahami peserta didik, sehingga diperlukan penelitian lebih dalam untuk mengetahui ragam kesulitan belajar. Melalui penelitian tersebut diharapkan pada pembelajaran selanjutnya, ragam kesulitan belajar dapat disikapi lebih tepat sehingga peserta didik tidak lagi mengalami kesulitan belajar, sehingga peserta didik dapat mencapai kompetensi yang diinginkan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang kesulitan belajar peserta kelas X IPA 1 dan X IPA 2 dalam memahami konsep hewan invertebrata Arthropoda. Penulis mengangkat penelitian ini dengan judul “Analisis Ragam Kesulitan Belajar Peserta didik pada Materi Arthropoda Kelas X Semester 2 SMA Negeri 1 Depok Tahun Ajaran 2017/2018”.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yang berfungsi untuk mengetahui ragam kesulitan belajar biologi yang dialami peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Depok pada materi Arthropoda dan faktor-faktor penyebabnya.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Mei 2018 di SMA Negeri 1 Depok, Jalan Babarsari, Caturtunggal, Sleman, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.

Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian yaitu seluruh peserta didik kelas X IPA SMA Negeri 1 Depok

Prosedur

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan membuat instrument penelian terlebih dahulu yaitu angket kesulitan belajar, tes tertulis Arthropoda, kisi-kisi wawancara, dan lembar observasi. Instrumen yang telah dibuat kemudian divalidasi. Pengumpulan data peserta didik yang mengalami kesulitan materi Arthropoda dilakukan dengan tes tertulis Arthropoda. Berdasarkan hasil tes dapat diketahui banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dan letak kesulitan belajar berdasarkan indikator kompetensi dan tingkat berfikir kognitif. Penyebab kesulitan diselidiki dengan menggunakan jawaban angket peserta didik. Wawancara dan observasi dilakukan untuk mengetahui penyebab penyebab kesulitan belajar berdasarkan faktor internal dan faktor eksternal.

Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen untuk pengumpulan data berupa angket kesulitan belajar, tes tertulis Arthropoda, kisi-kisi wawancara, dan lembar observasi. Angket kesulitan belajar dengan skala *Likert* dengan 4 alternatif jawaban untuk memperoleh data mengenai faktor-faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda. Tes tertulis Arthropoda dilakukan untuk memperoleh data mengenai ragam kesulitan yang dialami peserta didik pada materi Arthropoda. Wawancara dan observasi untuk melengkapi data yang belum ada.

Teknik Analisis Data

$$TPF = 100\% - P$$

1. Data Wawancara

Hasil wawancara terhadap guru dianalisis menggunakan analisis dekskriptif.

2. Data Observasi

Data hasil observasi guru dan sarana dan prasarana pada pelajaran materi Arthropoda dianalisis dengan menghitung jumlah skor yang telah dipilih oleh observer untuk tiap aspek yang diamati. Selanjutnya skor rata-rata tersebut dikualitatifkan dengan cara mencocokkan dengan keterangan skor pada rubrik atau pedoman penskoran yang telah dibuat sebelumnya.

3. Data Angket

Skor masing-masing jawaban adalah sangat setuju (SS) diberi skor 4, setuju (S) diberi skor 3, tidak setuju (TS) diberi skor 2, dan sangat tidak setuju diberi skor 1.

Data yang berasal dari penyebaran angket dianalisis dengan menghitung persentase masing-masing jawaban (persetujuan sampel). Persentase tingkat persetujuan sampel (P) terhadap pernyataan yang diajukan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Persentase tingkat persetujuan sampel
 F : Jumlah total setiap alternatif jawaban
 N : Jumlah maksimal jawaban

Tingkat persetujuan penyebab kesulitan belajar terhadap pertanyaan yang diajukan dihitung dengan menggunakan pengurangan terhadap 100% dengan persentase tingkat persetujuan faktor. Berdasarkan tingkat persentase persetujuan sampel (P) dapat diketahui Tingkat Persetujuan Faktor (TPF).

4. Data tes tertulis Arthropoda

Hasil tes tertulis akan dianalisis dengan menghitung skor. Analisis digunakan untuk mengetahui persentase tingkat kesulitan peserta didik terhadap materi Arthropoda pengerjaan peserta didik yang salah dianalisis kemudian dikelompokkan kedalam jenis-jenis kesulitannya. Persentase tingkat kesulitan peserta didik dapat ditentukan berdasarkan rumus Fajar Hidayati (2010: 37) berikut:

$$P = \frac{\Sigma S}{\Sigma S + \Sigma B} \times 100\%$$

Keterangan:

- P : Persentase tingkat kesulitan peserta didik
 ΣS : Jumlah jawaban salah
 ΣB: Jumlah jawaban benar

Hasil persentase tingkat kesulitan tingkat kesulitan peserta didik kemudian dibandingkan dengan kriteria kesulitan menurut Suharsimi Arikunto pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Kesulitan

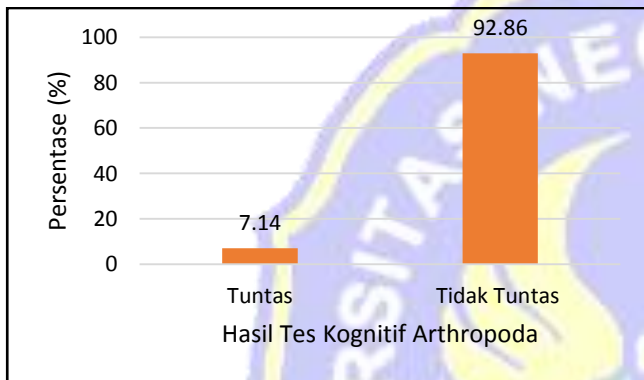
Taraf/ Tingkat Kesulitan (%)	Kriteria
80-100	Sangat Tinggi
66-79	Tinggi
40-65	Sedang
0-39	Rendah

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Ragam Kesulitan Belajar Arthropoda

Ragam kesulitan belajar siswa ditinjau dari letak kesulitan belajar siswa yang di dasarkan pada dua hal, yaitu berdasarkan indikator pencapaian kompetensi dan tingkat berfikir kognitif. Dalam penelitian ini peserta didik dikatakan mengalami kesulitan belajar jika hasil belajar yang diperoleh peserta didik dalam mengikuti ulangan harian Arthropoda di bawah

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan oleh guru mata pelajaran tersebut yaitu 75. Aspek kesulitan peserta didik dalam memahami materi Arthropoda dapat dilihat dari hasil jawaban dalam ulangan harian. Tes hasil belajar dilakukan setelah materi Arthropoda selesai diajarkan. Dari data yang dilihat nilai peserta didik masih banyak yang di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dapat dilihat dari diagram hasil tes Arthropoda peserta didik berdasarkan grafik berikut.



Grafik 1. Grafik Hasil Tes Kognitif Peserta Didik

Hasil tersebut menunjukkan persentase peserta didik yang mengalami pencapaian hasil belajar tuntas sebesar 7,14% yaitu sebanyak 4 peserta didik. Persentase peserta didik yang mengalami pencapaian hasil belajar tidak tuntas sebesar 92,86% yaitu sebanyak 52 peserta didik. Rata-rata nilai nya 60,7 yang masuk ke dalam kategori sedang.

Seperti yang dijelaskan Djamarah (2008: 202) menyebutkan bahwa keberhasilan belajar yaitu suatu keadaan dimana peserta didik tidak dapat belajar sebagaimana mestinya yang disebabkan oleh hambatan atau gangguan tertentu dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik tersebut tidak dapat mencapai KKM yang ditetapkan sekolah. Ihsana El Khuluqo (2017:45),

keberhasilan belajar yaitu tercapainya tujuan pembelajaran khusus dari materi yang telah dipelajari selama berlangsungnya pembelajaran. Didukung oleh pendapat Subini (2007: 89) menyebutkan bahwa kesulitan belajar yang dialami peserta didik merupakan suatu kondisi dimana kompetensi atau prestasi yang dicapai tidak sesuai dengan kriteria standar yang telah ditetapkan, baik berbentuk sikap, pengetahuan, maupun ketrampilan dalam proses belajar yang diharapkan.

Letak Kesulitan Belajar Berdasarkan Indikator Kompetensi

Hasil penelitian menunjukkan peserta didik banyak mengalami kesulitan dalam indikator mengelompokkan Arthropoda ke dalam kelas, memahami cara reproduksi Arthropoda, dan mengenali objek Arthropoda (tabel 2). Indikator kompetensi lain memiliki kesulitan yang bervariasi, tetapi secara umum semua indikator terdapat soal kategori sulit kecuali pada indikator menganalisis dasar pengelompokan Arthropoda.

Tabel 2. Ragam Kesulitan Belajar Peserta Didik Berdasarkan Indikator Kompetensi

No	Indikator Kompetensi	Rata-rata Kesulitan Indikator (%)
1	Menjelaskan ciri Artropoda	36,17
2	Memahami cara reproduksi Arthropoda	51,28
3	Menganalisis dasar pengelompokan Arthropoda	8,3
4	Mengelompokkan Arthropoda ke dalam kelas	52
5	Mengenali objek Arthropoda	40,85
6	Memahami peran Arthropoda dalam kehidupan sehari-hari	37

Tabel 3. Ragam Kesulitan Belajar Materi Arthropoda Berdasarkan Angket

No	Indikator Kompetensi	Rata-rata Kesulitan Indikator (%)
1	Menjelaskan ciri Artropoda	67,41
2	Memahami cara reproduksi Arthropoda	63,24
3	Menganalisis dasar pengelompokan Arthropoda	62,27
4	Mengelompokan Arthropoda ke dalam kelas	61,20
5	Mengenali objek Arthropoda	64,85
6	Memahami peran Arthropoda dalam kehidupan sehari-hari	67,85

Persentase ragam kesulitan belajar Arthropoda tidak selalu sama antara angket dengan tes tertulis Arthropoda. Berdasarkan hasil analisis angket kesulitan belajar Arthropoda tertinggi yaitu pada indikator memahami peran Arthropoda dalam kehidupan sehari-hari dan menjelaskan ciri-ciri Arthropoda.

Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa peserta didik masih ada yang belum memahami atau menyadari akan kesulitan yang dialami olehnya, sehingga peserta didik tersebut merasa bahwa dia tidak mengalami kesulitan namun hasil tes menunjukkan bahwa peserta didik tersebut mengalami kesulitan pada indikator-indikator tersebut, begitu sebaliknya. Hal ini sesuai dengan pendapat Mulyadi (2010: 6) yang menyatakan bahwa hambatan-hambatan dalam belajar mungkin disadari dan mungkin juga tidak disadari oleh orang tersebut.

Hasil jawaban angket menunjukkan persepsi peserta didik atau perasaan yang dialami oleh peserta didik ketika belajar Arthropoda, sedangkan tes tulis Arthropoda berhubungan dengan hasil yang diperoleh dari kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.

Persentase tingkat kesulitan belajar Arthropoda terhadap pernyataan kesulitan menjelaskan ciri Arthropoda terdiri dari 2 indikator yaitu menjelaskan pengertian Arthropoda dan menyebutkan ciri-ciri Arthropoda termasuk dalam kriteria rendah sehingga dapat dikatakan peserta didik tidak banyak yang mengalami kesulitan dalam indikator materi Arthropoda tersebut.

Persentase tingkat kesulitan belajar Arthropoda terhadap pernyataan kesulitan memahami cara reproduksi Arthropoda terdiri dari 2 indikator yaitu menyebutkan cara reproduksi Arthropoda secara seksual dan aseksual dan menyebutkan contoh dan urutan metamorfosis tertentu pada serangga dalam kriteria sedang, sehingga dapat dikatakan peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami cara reproduksi Arthropoda. Namun, ketika dilakukan tes Arthropoda ternyata terdapat perbedaan kriteria kesulitan belajar pada ragam kesulitan contoh menyebutkan cara reproduksi Arthropoda secara seksual dan aseksual yaitu soal yang mempertanyakan reproduksi pada serangga tingkat kesulitannya rendah dan soal yang menyebutkan contoh hewan yang melakukan partenogenesis tingkat kesulitannya tinggi. Sedangkan untuk menyebutkan contoh dan urutan metamorfosis tertentu pada serangga dengan soal yang menyebutkan urutan metamorfis *Lepisma* tingkat kesulitannya sangat tinggi dan soal yang menyebutkan contoh spesies yang mengalami metamorfosis sempurna tingkat kesulitannya sedang. Hal ini kemungkinan disebabkan karena peserta didik belum dapat memahami dan menganalisis urutan metamorfosis dan menyebutkan contoh metamorfosis pada

Arthropoda dikarenakan banyaknya nama ilmiah yang ada pada materi Arthropoda.

Persentase tingkat kesulitan belajar Arthropoda terhadap pernyataan kesulitan menganalisis dasar pengelompokan Arthropoda terdiri dari 2 indikator yaitu mengetahui dasar pengelompokan Arthropoda ke dalam kelasnya dan menentukan perbedaan Insecta dan Arachnida termasuk dalam kriteria rendah, sehingga dapat dikatakan peserta didik tidak banyak yang mengalami kesulitan dalam indikator materi Arthropoda tersebut.

Persentase tingkat kesulitan belajar Arthropoda terhadap pernyataan kesulitan mengelompokkan Arthropoda ke dalam kelas terdiri dari 1 indikator soal yaitu mengelompokkan Arthropoda berdasarkan ciri-ciri yang telah diketahui kedalam kelasnya termasuk dalam kriteria sedang, sehingga dapat dikatakan peserta didik masih mengalami kesulitan dalam pengelompokan Arthropoda ke dalam kelasnya. Peserta didik harus memahami dasar pengelompokan Arthropoda terlebih dahulu untuk dapat mengelompokkan jenis Arthropoda ke dalam kelas sesuai dengan ciri-ciri yang ada. Hal ini dapat disebabkan karena banyaknya ciri-ciri yang perlu dipahami pada setiap kelasnya, peserta didik tidak memahami makna/ asal mula perbedaan pengklasifikasiannya, dan belum dapat membedakan Arthropoda pada kelasnya berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki.

Persentase tingkat kesulitan belajar Arthropoda terhadap pernyataan kesulitan mengenali objek Arthropoda terdiri dari 6 indikator soal yaitu mengenal Arthropoda berdasarkan ciri morfologi, menyebutkan organel-organel yang terdapat pada Arthropoda,

mengenal Arachnida berdasarkan ciri morfologinya, mengenal Myriapoda berdasarkan ciri morfologinya, mengenal Crustacea berdasarkan ciri morfologinya, dan mengenal Insecta berdasarkan ciri morfologinya termasuk kedalam kriteria sedang, sehingga dapat dikatakan peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami cara reproduksi Arthropoda. Hal ini dapat disebabkan karena cakupan materi yang cukup luas, peserta didik belum memahami asal mula klasifikasi Arthropoda, belum dapat membedakan Arthropoda berdasarkan ciri-ciri yang dimiliki, dan belum memahami bagian-bagian organel yang ada pada Arthropoda.

Persentase tingkat kesulitan belajar Arthropoda terhadap pernyataan kesulitan memahami peran Arthropoda dalam kehidupan sehari-hari terdiri dari 3 indikator yaitu mengidentifikasi manfaat sesuai dengan jenis spesies Arthropoda, menyusun strategi dalam upaya menghindari malaria, dan memprediksi dampak menguntungkan kumbang kotoran termasuk dalam kriteria rendah sehingga dapat dikatakan peserta didik tidak banyak yang mengalami kesulitan dalam indikator materi Arthropoda tersebut. Namun ada beberapa peserta didik yang mengalami kesulitan yang dapat disebabkan oleh banyaknya nama ilmiah/ latin yang ada pada materi Arthropoda sehingga masih tertukar antara peranan suatu spesies dengan spesies lain dan belum dapat menyusun strategi dalam upaya menghindari malaria yang paling baik dari segi ekologi, ketidaktetapan dalam menjawab yang akhirnya menyebabkan kesulitan belajar Arthropoda pada siswa.

Letak Kesulitan Belajar Berdasarkan Tingkat Berfikir Kognitif

Letak kesulitan belajar peserta didik dapat di lihat dalam tabel 4. Penilaian kognitif adalah penilaian terhadap kemampuan berfikir untuk memecahkan masalah. Taksonomi Bloom yang direvisi oleh Anderson dan Krathwol mengklasifikasikan kemampuan berfikir dalam tingkat mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik banyak mengalami kesulitan pada tingkat berfikir mengevaluasi (C5). Hal tersebut disebabkan sebagian besar peserta didik juga masih mengalami kesulitan pada level berfikir rendah. Kemampuan mengevaluasi adalah mengambil keputusan berdasarkan kriteria dan/atau standar (Anderson dan Krathwol, 2010: 125). Kemampuan evaluasi dapat diperoleh apabila telah mencapai kemampuan dibawahnya, yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, dan menganalisis.

Tabel 4. Kesulitan Belajar Berdasarkan Tingkat Berfikir Kognitif

No	Tingkat Berfikir Kognitif	Rata-rata (%)
1	Mengingat (C1)	21,40
2	Memahami (C2)	37,46
3	Mengaplikasikan (C3)	46,50
4	Menganalisis (C4)	42,92
5	Mengevaluasi (C5)	62,33

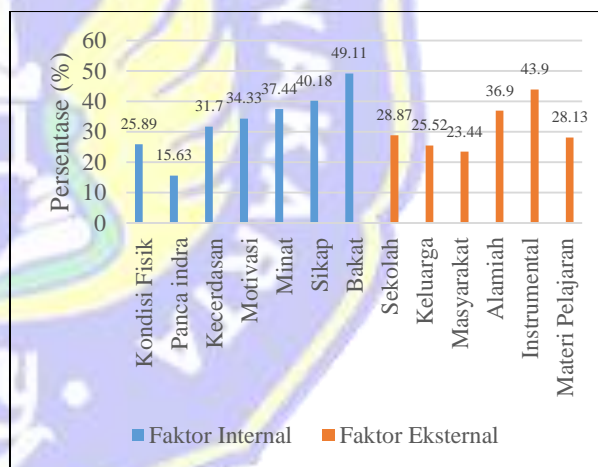
Selain itu peserta didik juga mengalami kesulitan pada tingkat berfikir kognitif C3 dan C4. Lebih dari 20% peserta didik mengalami kesulitan pada ranah C1 dan C2. Kemampuan berfikir ini bersifat hierarkis, artinya level yang lebih tinggi dapat dicapai oleh peserta didik apabila telah melampaui tingkat berfikir kognitif yang lebih rendah meskipun peserta didik lebih

sedikit mengalami kesulitan pada tingkat berfikir kognitif menganalisis (C4) daripada mengaplikasikan (C3).

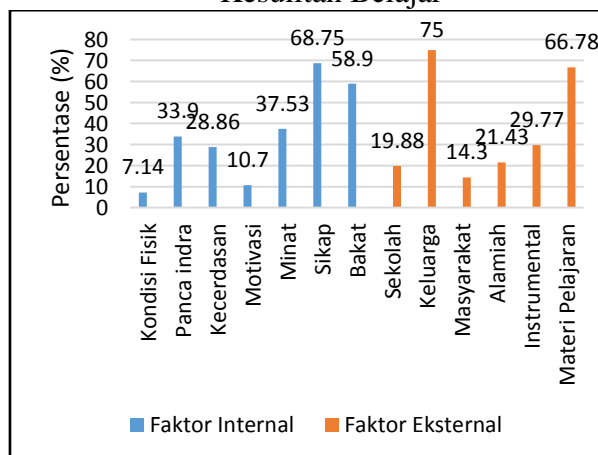
Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Peserta Didik

Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar peserta didik diteliti menggunakan angket yang diberikan kepada peserta didik. Hasil angket kemudian diverifikasi kebenarannya dengan melakukan observasi dan wawancara.

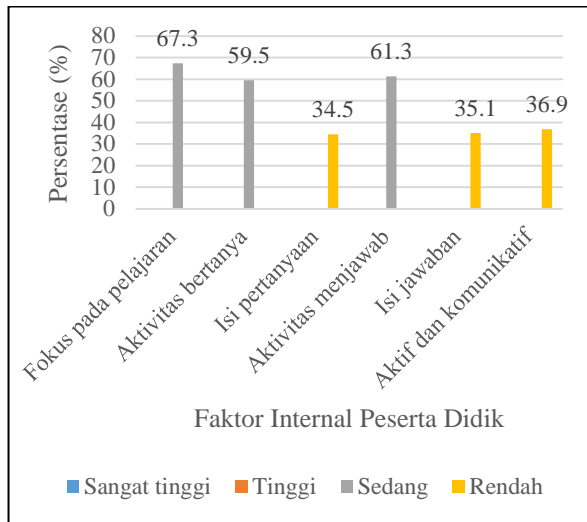
Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan belajar biologi peserta didik berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dalam penelitian ini berasal dari peserta didik, sedangkan faktor eksternal berasal dari lingkungan sosial dan lingkungan non sosial.



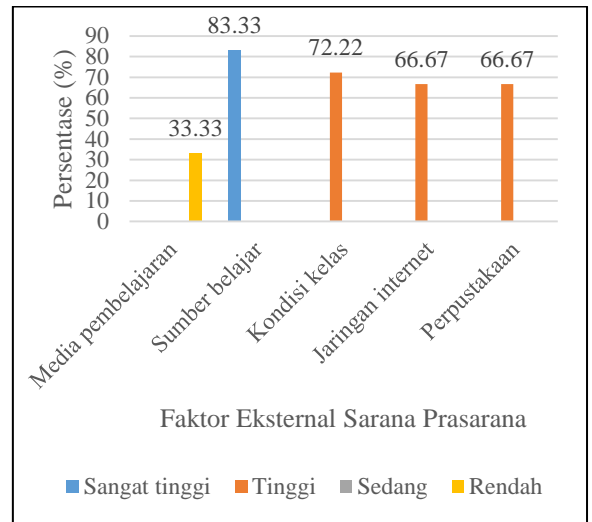
Grafik 2. Grafik Hasil Angket Faktor-Faktor Kesulitan Belajar



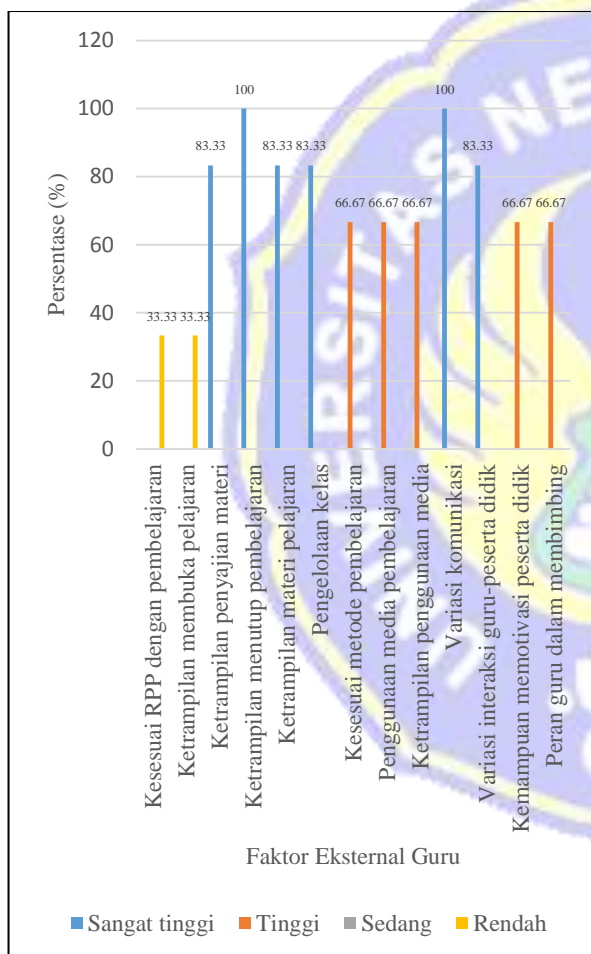
Grafik 3. Grafik Hasil Wawancara Peserta Didik Faktor-Faktor Kesulitan Belajar



Grafik 4. Grafik Hasil Observasi Kesulitan Belajar Faktor Internal Peserta Didik



Grafik 6. Grafik Hasil Observasi Kesulitan Belajar Faktor Eksternal Sarana Prasarana



Grafik 5. Grafik Hasil Observasi Kesulitan Belajar Faktor Eksternal Guru

1. Faktor Internal

Ditinjau dari faktor peserta didik, kesulitan belajar dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek seperti faktor fisiologis (kondisi fisik dan panca indra) dan faktor psikologis (kecerdasan, motivasi, minat, sikap dan bakat) peserta didik. Faktor fisiologis pada aspek kondisi fisik dan panca indra berdasarkan angket tidak banyak berpengaruh terhadap kesulitan belajar Arthropoda karena tingkat persetujuan penyebab kesulitan faktor yang rendah.

Faktor psikologis pada aspek kecerdasan secara umum bukan merupakan faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda peserta didik karena tingkat persetujuan penyebab kesulitan faktor yang rendah. Kecerdasan merupakan faktor psikologis yang paling penting dalam proses belajar peserta didik, sehingga menentukan kualitas belajar peserta didik. Aspek motivasi belajar secara umum bukan merupakan faktor penyebab kesulitan belajar peserta didik, kecuali pada indikator keinginan menjadi ahli Arthropoda. Keinginan merupakan salah satu motivasi yang dapat mempengaruhi semangat belajar peserta didik. Aspek minat secara umum

bukan merupakan faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda, kecuali pada indikator menambah waktu belajar dan ketertarikan dengan mata pelajaran Biologi pada materi Arthropoda. Hasil wawancara dengan siswa juga menguatkan hal tersebut. Pembelajaran Arthropoda di SMA Negeri 1 Depok tidak adanya pengamatan secara langsung karena waktu yang dimiliki siswa terbatas, padahal pembelajaran biologi seharusnya lebih menekankan adanya interaksi subjek didik (peserta didik) dengan objek pembelajaran. Interaksi ini dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik dan meningkatkan rasa ingin tahu peserta didik. Rasa ingin tahu menumbuhkan ketertarikan peserta didik terhadap materi Arthropoda. Interaksi antara subjek didik dan objek dapat memunculkan ketrampilan dan sikap ilmiah peserta didik selama pengamatan dan praktikum. Rendahnya minat siswa dalam menambah waktu belajar Biologi menyebabkan pengetahuan siswa terhadap materi Arthropoda kurang luas, padahal tersedia internet dan buku paket yang memuat materi tersebut di perpustakaan sekolah. Peserta didik akan memperoleh pemahaman lebih tinggi apabila menambah waktu membaca materi Arthropoda terlebih dahulu yang akan diajarkan dan bertanya kepada guru tentang materi yang belum dikuasainya.

Aspek sikap peserta didik merupakan faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda adalah sebagian peserta didik tidak memperhatikan saat pembelajaran dilakukan dan kurang rutinnya belajar/ mengulangi materi Arthropoda di rumah padahal sebagian besar siswa telah memiliki LKS sebagai sumber belajar Arthropoda. Aspek bakat peserta didik

merupakan faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda adalah sebagian besar peserta didik tidak memiliki kemampuan dasar individu pada mata pelajaran Biologi.

2. Faktor Eksternal

Faktor Eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu, yang dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non sosial.

1. Faktor Lingkungan Sosial

Aspek sekolah secara umum tidak mempengaruhi kesulitan belajar Arthropoda. Peranan guru sebagai fasilitator dalam memberikan bimbingan dan pelayanan siswa tinggi. Guru dapat tanggap terhadap kondisi peserta didik serta bersahabat membimbing peserta didik. Pembimbingan dilakukan saat sebelum presentasi, presentasi, diskusi ataupun pada saat tanya jawab. Kemampuan guru mengatasi kesulitan belajar yang dialami peserta didik tinggi.

Kemampuan guru memotivasi belajar peserta didik tinggi. Guru dapat membangkitkan motivasi peserta didik untuk menguasai materi dengan mengaitkan dengan sikap baik yang harus dilakukan. Selain itu penguatan materi juga dilakukan oleh guru pada bagian menutup pembelajaran yang melibatkan peserta didik dengan mengulang dan membuat kesimpulan pembelajaran yang telah dilakukan. Kegiatan menutup pelajaran, agar peserta didik memperoleh gambaran yang utuh tentang pokok-pokok materi pelajaran yang sudah dipelajari. Namun, guru dalam pembelajaran kurang memaksimalkan RPP. Tanpa perencanaan guru tidak bisa melakukan pembelajaran dengan baik karena pembelajaran tidak memiliki tujuan yang

jelas, materi yang diajarkan menjadi tidak runtut, banyak materi yang tidak tersampaikan karena waktu belajar Arthropoda kurang sehingga dapat mengakibatkan kesulitan belajar. Aspek yang berasal dari guru menghambat peserta didik dalam belajar. Peranan teman sebaya dalam memberikan motivasi dan mengatasi kesulitan belajar tinggi yang berarti memberikan pengaruh positif terhadap prestasi belajar. Seperti yang diungkapkan Surakhmad, (2003:14) bahwa waktu belajar dapat dilakukan dengan berinteraksi sosial dengan teman sebayanya yang sangat memungkinkan mempengaruhi hal-hal positif, bertukar pikiran, berbagai info atau pendapat.

Aspek masyarakat juga tidak mempengaruhi kesulitan belajar Arthropoda. Kondisi lingkungan masyarakat tempat tinggal terdapat sumber belajar Arthropoda di lingkungan dan keadaan lingkungan damai. Aspek keluarga secara umum juga tidak mempengaruhi kesulitan belajar Arthropoda. Perhatian orangtua terhadap anak untuk belajar tinggi misalnya orangtua mendukung setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan peserta didik, orangtua memberikan perhatian dengan mengingatkan peserta didik untuk mengulang pelajaran yang telah dilakukan di sekolah kecuali perhatian orangtua terhadap anak dalam mendampingi belajar dan menanyakan hasil ulangan cenderung jarang dilakukan. Dukungan sarana dan prasarana untuk belajar dari orang tua tinggi misalnya menyediakan alat-alat belajar yang dibutuhkan. Sikap orangtua dalam menyadarkan peserta didik untuk belajar juga tinggi.

2. Faktor Lingkungan Non Sosial

Aspek lingkungan berkaitan dengan kenyamanan dalam pembelajaran. Letak ruang

kelas yang kondusif (kondisi udara yang segar, tidak panas, dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu kuat/silau, suasana sejuk/ tenang sehingga memudahkan peserta didik dalam konsentrasi pada pelajaran. Jadwal mata pelajaran Biologi di sekolahpun mendukung pembelajaran. Bila kondisi lingkungan alam tidak mendukung proses belajar peserta didik akan terhambat.

Aspek instrumental berupa ketersediaan sarana dan prasarana untuk menunjang pembelajaran Biologi, media yang digunakan dan keefektifan sumber belajar yang digunakan cukup tinggi berdasarkan angket. Namun pada saat observasi yang dilakukan di beberapa kelas sarana seperti LCD dan proyektor kurang memadai yang dapat menghambat proses pembelajaran berlangsung. Belum adanya laboratorium Biologi yang menyebabkan peralatan yang dibutuhkan untuk pengamatan Arthropoda tidak lengkap. Sekolah juga belum memiliki awetan spesimen sehingga pembelajaran belum ada media realnya yang dapat digunakan sebagai pengamatan.

Aspek materi pelajaran pada angket faktor penyebab kesulitan belajar peserta didik pada kesesuaian metode pembelajaran pada materi Arthropoda dan kemampuan guru dalam menguasai materi Arthropoda tergolong rendah. Namun pada hasil observasi penguasaan materi guru sangat tinggi, baik dalam titik pusat materi tidak terjadi penyimpangan materi, tidak terjadi kesalahan konsep yang diajarkan, penyajian materinya runtut (tahap demi tahap) namun perlu RPP yang spesifik dibuat guru, dan kedalaman materi yang diberikan sesuai dengan tuntutan kompetensi dasar dengan materi yang dikembangkan tidak terlalu sulit. Semakin tinggi

jenjang pendidikan, maka materi yang dipelajari makin kompleks. Materi Arthropoda yang masuk ke bab Animalia yang dipelajari di SMA lebih kompleks dibandingkan dengan yang dipelajari di jenjang SMP. Hasil ini didukung oleh hasil wawancara terhadap guru pengampu mata pelajaran biologi bahwa keluhan yang banyak pada materi yang banyak, banyak istilah latin yang sulit dihafalkan oleh peserta didik.

Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru juga menentukan tingkatan pemahaman materi peserta didik dalam materi. Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan lebih banyak menggunakan metode presentasi, diskusi dan tanya jawab dengan media *powerpoint* dan gambar-gambar sehingga lebih hemat waktu. Penyebab kesulitan belajar peserta didik juga dikarenakan tidak adanya kegiatan praktikum Arthropoda. Tidak adanya kegiatan praktikum di sekolah disebabkan oleh kurangnya daya dukung terhadap kegiatan tersebut, misalnya tidak adanya objek asli atau awetan Arthropoda yang membantu peserta didik dalam memahami materi Arthropoda dan kurangnya alat-alat dan laboratorium yang digunakan untuk pengamatan di sekolah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Ragam kesulitan belajar biologi yang dialami peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Depok ditinjau dari indikator kompetensi ada pada indikator “mengelompokkan Arthropoda ke dalam kelas, memahami reproduksi Arthropoda, dan mengenali objek

Arthropoda”, sedangkan ragam kesulitan belajar peserta didik ditinjau dari tingkat berfikir kognitif ada pada tingkat mengevaluasi (C5).

2. Faktor penyebab kesulitan belajar Arthropoda disebabkan oleh faktor internal yaitu bakat, kebiasaan dan kesiapan belajar, sedangkan faktor eksternal berasal dari guru, materi pelajaran, sarana dan prasarana misalnya tidak ada objek dan sumber belajar Arthropoda *real* disekolah dan materi yang terlalu banyak untuk dipahami peserta didik.

Saran

1. Peserta Didik

Kesiapan peserta didik perlu ditingkatkan sebelum pembelajaran.

2. Guru Biologi

Perlu ditambah koleksi objek biologi untuk pembelajaran.

3. Sekolah

Perlu diupayakan fasilitas belajar di laboratorium terutama media awetan Arthropoda.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L.W. dan Krathwol, D. R. *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen Revisi Taksonomi Pendidikan Bloom*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Djamarah, S.B. (2008). *Psikologi Belajar Edisi ke-2*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fajar Hidayati. (2010). “Kajian Kesulitan Belajar Peserta didik Kelas VII SMP Negeri 16 Yogyakarta dalam Mempelajari Aljabar”. *Skripsi*. FMIPA UNY.

Ihsana El Khuluqo. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Konsep Dasar Metode dan Aplikasi Nilai-Nilai Spiritualitas dalam Proses Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Surakhmad. (2003). *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.

Tulus, Tu'u. (2014). *Peran Disiplin pada Prilaku dan Prestasi Belajar*. Jakarta: Grasindo.

Mulyadi. (2010). *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar*. Yogyakarta: Nuha Litera.

Nini Subini. (2011). *Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak*. Jakarta: Javalitera.

