

SYMBIOTIC: Journal of Biological Education and Science

Journal homepage: http://symbiotic.ftik-iainkerinci.ac.id/index.php/symbiotic Published by:Jurusan Tadris Biologi, FTIK, IAIN Kerinci, Indonesia.

E-ISSN:2721-8988 P-ISSN:2721-8600



Analisis Kesulitan Belajar Siswa SMA Pada Materi Fungi

Husnin Nahry Yarza^{1*}, Rosha Cinintya Fitri¹, Irdalisa¹, Mega Elvianasti¹

¹Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka, JL. Tanah Merdeka, Kp. Rambutan, Jakarta Timur, Indonesia 13830

*e-mail korespondensi: husnin.rahry@uhamka.ac.id

ABSTRACT

Fungi material that is abstractpotentiallycausing students to have difficulty understanding the material. This study aims to analyze students' misconceptions on fungi material. The research method used is descriptive quantitative method. The research was conducted from May 2020 to July 2020. The population used was all students of class X MIPA in SMA. The sample studied was 47 students. Sampling was done by using technique cluster random sampling. The instruments used were 41 multiple choice questions and 35 questionnaire instruments. The data were analyzed using the question validity test and the questionnaire validity test. The data obtained were processed quantitatively with Microsoft Excel. The validity test of the questions showed that the students' conceptual knowledge of the fungi material was low. The validity test of the questionnaire found that students experiencing learning difficulties came from internal factors and external factors. The sub-material that has the lowest concept knowledge and the high level of learning difficulty is the fungi classification with a percentage (46%). Learning difficulties are based on internal factors, namely the interest, motivation, readiness and attention of students. Meanwhile, external factors include the school environment, family and community. The results of the study can be concluded that there are still low learning difficulties for students in the fungi material as seen from the mastery of concepts and factors that affect learning difficulties.

Keyword: Kesulitan Belajar, Penguasaan Konsep, Fungi

ABSTRAK

Materi fungi yang bersifat abstrak berpotensi menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis miskonsepsi siswa pada materi fungi. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif. Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2020 hingga Juli 2020. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas X MIPA di SMA. Sampel yang diteliti berjumlah 47 siswa. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Cluster Random Sampling. Instrumen yang digunakan yaitu instrumen soal sebanyak 41 soal pilihan ganda dan instrumen angket sebanyak 35 pertanyaan. Data dianalisis mengunakan uji validitas soal dan uji validitas angket. Data yang diperoleh diolah secara kuantitatif dengan Microsoft Excel. Uji validitas soal mendapatkan hasil bahwa pengetahuan konsep siswa terhadap materi fungi tergolong rendah. Uji validitas angket mendapatkan hasil bahwa siswa mengalami kesulitan belajar berasal dari faktor internal dan faktor eksternal. Sub materi yang memiliki pengetahuan konsep yang paling rendah dan tingkat kesulitan belajar dengan kategori tinggi yaitu klasifikasi fungi dengan presentase (46%). Kesulitan belajar pada faktor internal yaitu pada minat, motivasi, kesiapan dan perhatian siswa. Sedangkan pada faktor eksternal yaitu pada lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat kesulitan belajar siswa pada materi fungi masih rendah terlihat dari penguasaan konsep dan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar.

Kata Kunci: Learning Difficulties, Mastery of Concepts, Fungi Material



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Belajar merupakan sebuah upaya pemulihan yang dilaksanakan oleh pribadi dalam memperbaiki tingkah laku bagus melalui latihan dan pengalaman yang berhubungan dengan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik untuk mencapai suatu keinginan (Aunurrahman, 2013). Aktivitas yang dialami siswa dalam belajar tidak selamanya berjalan dengan lancar, terkadang terdapat hambatan dalam proses pembelajaran. Setiap siswa memiliki perbedaan dalam hal kemampuan intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan dan pendekatan belajar yang berbeda dengan siswa lain (Oktariani, 2018). Siswa yang mengalami kesulitan belajar memiliki nilai yang rendah dibandingkan dengan siswa yang lainnya (Zamzami *et al.*, 2020).

Sesorang siswa diduga mengalami kesulitan belajar jika yang bersangkutan tidak berhasil mencapai taraf kualifikasi tertentu (Kompri, 2017). Kesalahan konseptual yang mungkin dialami oleh siswa dalam belajar juga bervariasi dan dipengaruhi berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki siswa (Abdulraheem dkk., 2018). Prestasi belajar yang memuaskan dapat diraih oleh seseorang jika dapat belajar dengan lancar tanpa adanya hambatan dan gangguan yang di dapat oleh siswa (Darimi, 2016). Prestasi belajar berpengaruh juga terhadap motivasi belajar siswa (Vanthournout dkk., 2015). Karena itu penting bagi guru untuk memperhatikan siswa ketika sedang belajar apakah mengalami hambatan atau gangguan supaya siswa dapat belajar yang sesuai dengan yang diharapkan siswa.

Salah satu contoh hambatan yang dapa ditemukan saat proses pembelajaran yaitu tingkat penguasaan konsep siswa. Lubis dkk menyatakan bahwa yaitu tingkat penguasaan konsep siswa SMA/MA dalam materi fungi di Batang, hasil kuisnya masih rendah, hasil ini didasari pada presentase jumlah siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM mencapai 60%. Materi biologi dianggap sulit karena konsep abstrak, kompleksitas materi, miskonsepsi yang sering dialami siswa, kebiasaan yang kurang baik saat belajar, serta kurangnya bahan ajar dan gaya guru dalam mengajar (Etobro & Fabinu, 2017).

Kesulitan belajar siswa dalam banyak topik dalam pelajaran biologi memotivasi untuk menyelidiki bagaimana penguasaan konsep siswa pada sub bab materi fungi dan kenapa siswa dapat mengalami kesulitan belajar serta faktor apa saja yang mempengaruhi kesulitan belajar yang dialami siswa. Setelah dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat ditemukan metode ataupun model pembelajaran yang sesuai, efektif dan efisien supaya dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi tersebut.

METODE

Penelitian ini dilakukan di SMA A Bekasi pada bulan Mei-Juli 2020. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Sampel penelitian sebanyak 47 siswa yang diambil dengan menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal pilihan ganda sebanyak 41 butir soal untuk mengukur penguasaan konsep siswa dalam sub bab

materi fungi, angket untuk mengidentifikasi faktor apa saja yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa dalam mempelajari sub bab materi fungi.

Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dari tiga tahap, yaitu tahap persiapan yang terdiri dari studi literatur, Selanjutnya tahap pelaksanaan, terakhir yaitu pengolahan data yang telah diperoleh, pelaksanaan proses analisis seluruh data dan pembuatan kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data.

Pengumpulan data dan Analisis data

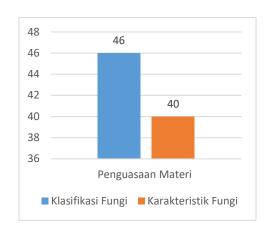
Pengumpulan data dilaksankan secara langsung dengan mendatangi tempat penelitian yaitu SMA A Bekasi. Instrumen yang digunakan berupa soal dan angket. Soal yang digunakan melalui tahap *judgment* oleh ahli dan uji coba. Soal yang diberikan mengacu pada kurikulum 2013 tepatnya pada KD 3.7 dan 4.7. Soal dibuat dalam bentuk pilihan ganda dan mengikuti kerangka Taksonomi Bloom dari C1 hingga C4. Angket yang digunakan merupakan angket jenis campuran (terbuka dan tertutup) dan sudah divalidasi oleh ahli. Hasil tes dan angket yang sudah dikerjakan oleh siswa dianalisis dan diberi skor sesuai dengan pedoman penskoran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari penelitian ini merupakan data penguasaan konsep dan data mengenai faktor-faktor penyebab kesulitan belajar sisiwa pada sub materi fungi.

Penguasaan Konsep Siswa Pada Sub Bab Materi Fungi

Data penguasaan konsep dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa dalam menjawab soal yang telah diberikan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh rata-rata penguasaan konsep siswa pada sub materi fungi adalah 56,66. Seperti pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Presentase Penguasaan Konsep Siswa pada Sub Materi Fungi

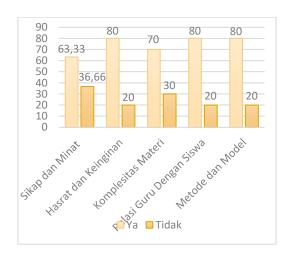
Data dalam Gambar 1 menunjukkan kesulitan belajar yang dialami siswa. Semakin tinggi presentase penguasaan konsep yang dimiliki siswa maka presentase kesulitan belajarnya akan semakin

tinggi. Kesulitan belajar siswa dari yang paling tinggi ke terendah yaitu pada karakteristik fungi dan klasifikasi fungi.

Faktor Penyebab Kesulitan Belajar

Faktor Internal

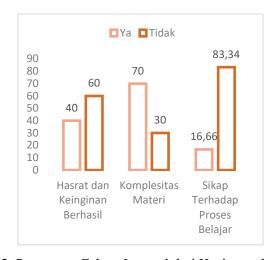
a) Minat dan Motivasi



Gambar 2. Presentase Faktor Internal dari Minat dan Motivasi

Minat dan motivasi siswa dalam mempelajari sub bab materi fungi dilihat dari beberapa indikator. Indikator pertama sikap dan minat siswa pada proses pembelajaran dengan presentase 63.33%. Indikator kedua hasrat dan keinginan berhasil dengan presentase 80%. Indikator ketiga komplesitas materi dengan presentase 70%. Indikator keempat relasi guru dengan siswa dengan presentase 80%. Terakhir indikator metode dan model pembelajaran yang digunakan dengan presentase 80%.

b) Kesiapan dan Perhatian

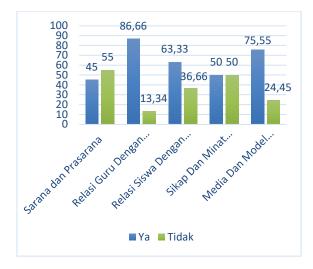


Gambar 3. Presentase Faktor Internal dari Kesiapan dan Perhatian

Kesiapan dan pehatian siswa dalam mempelajari sub bab materi fungi dilihat dari 3 indikator. Indikator pertama hasrat dan keinginan berhasil siswa dengan presentase 40%. Indikator kedua komplesitas materi dengan presentase 70%. Terakhir indikator sikap terhadap proses belajar dengan presentase 16.66%.

Faktor Eksternal

a)Sekolah



Gambar 4. Presentase Faktor Eksternal Dari Sekolah

Aspek sekolah dapat dilihat dari tersedianya sarana dan prasarana memiliki presentase 45%. Relasi guru dengan siswa memiliki presentase 86.66%. Relasi siswa dengan siswa memiliki presentase 63.33%. Indikator sikap dan minat dalam proses pembelajaran memiliki presentase 50%. Terakhir indikator media dan model pembelajaran yang digunakan memiliki presentase 75.55%.

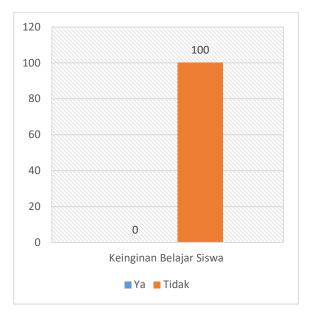
b) Keluarga



Gambar 5. Presentase Faktor Eksternal dariKeluarga

Aspek keluarga dapat dilihat dari indikator relasi orang tua dengan siswa memiliki presentase 67.5%.

c) Masyarakat



Gambar 6. Presentase Faktor Eksternal dari Masyarakat

Aspek masyarakat dapat dilihat dari indikator keinginan belajar pada lokasi lingkungan dengan presentase 0%.

PEMBAHASAN

Kesulitan belajar siswa dalam mempelajari sub bab materi fungi dilihat dari rendahnya hasil tes yang diperoleh siswa dengan nilai rata-rata yang tergolong rendah yaitu 56,66. Berdasarkan hasil tes terdapat kesulitan belajar pada siswa saat mempelajari materi fungi dilihat dari aspek kognitif, termasuk dalam kategori sedang dengan rata-rata presentase sebesar 58.08% siswa belum mampu mencapai batas nilai ketuntasan minimum pada pelajaran biologi (Lubis dkk., 2017). Materi pembelajaran biologi yang dirasa agak sulit salah satunya adalah materi jamur. Materi jamur merupakan materi yang sulit untuk dipahami, dikarenakan memiliki banyak istilah asing dan pokok bahasan yang komplek (Çimer, 2012). Materi jamur memiliki subpokok bahasan yang harus sanggup mempelajari, memahami dan mengerti halnya tahapan-tahapan siklus hidup dari masing-masing divisi, perbedaan ciri-ciri morfologi (U.M dkk., 2016). Terdapat satu sub materi yang memiliki tingkat kesulitan belajar dengan kategori tinggi yaitu sub materi fungi. Didukung dengan hasil perhitungan angket pada indikator komplesitas materi, sebanyak 50% siswa mengganggap bahwa sub materi fungi merupakan yang paling rumit untuk dipelajari dibandingkan dengan konsep lain dalam pelajaran biologi.

Kesulitan belajar yang dialami dan dirasakan oleh siswa dapat dilihat dari faktor internal dan faktor eksternal (Idzhar, 2016). Pada faktor eksternal dapat dilihat dari metode dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru (Simanjuntak & Hasrudin, 2016). Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode dan model pembelajaran harus menarik, efisien dan efektif. Siswa diharuskan mampu untuk memahami konsep dengan sebaiknya supaya dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru

dengan baik, guru juga harus berusaha dalam memperbaharui metode dan model pembelajaran yang sesuai dalam proses pembelajaran agar tidak mengalami miskonsepsi (Slameto, 2013).

Miskonsepsi dapat dihindari dengan pemilihan bahan pembelajaran yang menarik dan sesuai, serta penggunaan metode dan model pembelajaran dibutuhkan agar dapat menyampaikan materi pembelajaran khususnya materi fungi dengan baik dan memudahkan siswa untuk memahami apa yang diajarkan. Selaian itu dalam menghindari miskonsepsi pada saat pembelajaran juga dapat menggunakan bahan ajar yang interaktif dengan model *discovery learning* dengan tujua agar guru dapat mengakomodasi kemampuan kognitif siswa sehingga prestasi belajar siswa dapat meningkat dan minat yang sesuai dengan mereka sendiri untuk mencapai pemahaman dan keingintahuan mereka (Anisa, 2020).

Kemudian dari faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar dapat dilihat dari aspek minat, motivasi, kesiapan dan perhatian siswa. Ada hal yang menarik dari penelitian ini, temuan mengungkapkan siswa berminat dengan pelajaran biologi tetapi mereka tidak antusiasme dalam proses pembelajaran. Terlihat dari hasil perhitungan angket mengenai antusiasme siswa dimana sebagian siswa marasa biasa saja saat mengikuti proses pembelajaran biologi. Minat pada mata pelajaran biologi juga tampaknya belum menjadi hal yang dasar. Hal ini dapat dilihat dari presentase kesiapan siswa pada proses pembelajaran masih rendah. Walaupun menurut siswa tidak ada hal yang menarik selama proses pembelajaran dengan sebaiknya masih banyak faktor yang mempengaruhi, misalnya dari sarana dan prasarana yang ada disekolah, relasi guru dengan siswa dan relasi siswa dengan siswa yang berlangsung pada proses pembelajaran. Siswa menyatakan sarana dan prasarana yang ada disekolah sudah cukup baik, relasi guru dengan siswa pun terjalin dengan semestinya tanpa adanya hambatan dan relasi siswa dengan siswa tergolong baik. Berdasarkan hal tersebut sangat memungkingkan bagi siswa untuk mengikuti proses pembelajaran dengan sangat baik saat mempelajari sub bab materi fungi.

KESIMPULAN

Siswa mengalami kesulitan belajar pada sub bab materi fungi dengan kategori rendah. Penguasaan konsep siswa pada sub bab materi fungi tergolong tinggi yaitu pada materi karakteristik fungi sebesar 60%. Adapun faktor yang dominan menjadi penyebab kesulitan belajar pada siswa terdapat dari faktor eksternal. Faktor eksternalnya yaitu Aspek materi, guru dan sarana dan prasarana yang ada disekolah. Aspek materi yaitu pembahasan materi fungi lebih sulit dibandingkan dengan konsep lain dalam pelajaran biologi dengan presentase 70% siswa mengatakan iya dan memahami materi fungi dengan presentase 60% siswa mengatakan iya. Aspek guru yaitu guru menggunakan model yang menarik dengan mendapatkan presentase sebesar 80% mengatakan iya dan guru masih menggunakan model pembelajaran yang biasa saja sebanyak 70%. Aspek sarana dan prasarana yaitu sarana dan prasarana yang belum memenuhi standar kebutuhan belajar siswa atau belum lengkap sebesar 45% siswa mengatakan iya. Setelah diketahui penguasaan konsep siswa, diharapkan

dapat ditemukan metode atau media yang tepat dan sesuai untuk menyampaikan materi sehingga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam sub bab materi fungi.

DAFTAR RUJUJKAN

- Abdulraheem, Y., Bello, M. B., & Odutayo, A. O. (2018). In Search of a More Effective Strategy: Using the 5E Instructional Strategy to Teach Civic Education in Senior Secondary Schools in Ilorin, Nigeria Corresponding author: yuabra25@gmail.com © 2012/2018 National Council for Social Studies International. 8(1), 62–85.
- Anisa, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Fungi Pada Siswa Kelas X SMA NEGERI 2 SELAYAR. In *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Materi Fungi Pada Siswa Kelas X SMA NEGERI 2 SELAYAR* (Vol. 21, pp. 1–9).
- Aunurrahman. (2013). Belajar Dan Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Çimer, A. (2012). What Makes Biology Learning Difficult and Effective: Students' Views. *Educational Research and Reviews*, 7(3), 61–71. https://doi.org/10.5897/ERR11.205
- Darimi, I. (2016). Diagnosis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Aktif Di Sekolah. *JURNAL EDUKASI: Jurnal Bimbingan Konseling*, 2(1), 30. https://doi.org/10.22373/je.v2i1.689
- Dogru, M. S., & Ozsevgec, L. C. (2018). Biology Subjects Which the Teacher Candidates Have Difficulties in Learning and Leading Reasons. *Online Submission*, 5(5), 221–232. https://doi.org/10.5281/zenodo.1479932
- Etobro, A. B., & Fabinu, O. E. (2017). Students' perceptions of difficult concepts in biology in senior secondary schools in Lagos state. *Global Journal of Educational Research*, 16(2), 139. https://doi.org/10.4314/gjedr.v16i2.8
- Idzhar, A. (2016). Peranan guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Kependidikan*, 2(2), 221–228.
- Kaltakçi, D., & Didiç, N. (2007). Identification of pre-service physics teachers' misconceptions on gravity concept: A study with a 3-tier misconception test. *AIP Conference Proceedings*, 899(1), 499–500. https://doi.org/10.1063/1.2733255
- Kompri. (2017). Belajar Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. Yogyakarta: Media Akademi.
- Kurniawati, F., & Isniwati. (2019). Analisis Miskonsepsi Siswa Kelas XI MIA Pada Materi Jamur Menggunakan Three-Tier Multiple Choice. *BioEdu*, 8(1), 51–57.
- Lubis, D. A., Hasairin, A., & Rengkap. (2017). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Jamur Di Kelas X IPA SMAN 1 Batang Kuis. *Jurnal Pelita Pendidikan*, *5*(3), 340–347. https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jpp.v5i3.8868
- Mubarak, S., Susilaningsih, E., & Cahyono, E. (2016). Pengembangan Tes Diagnostik Three Tier Multiple Choice Untuk Mengidentifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Kelas Xi. *Journal of Innovative Science Education*, 5(2), 101–110.
- Oktariani. (2018). Peranan Self Efficacy Dalam Meningkatkan Prestasi. *Kognisi Jurnal*, *3*(1), 41–50. https://doi.org/2528-4495
- Sasmito, D. R. P., & Trimulyono, G. (2019). Development of Funginopoly (Fungi Monopoli) Game

- Media in Fungi Material For 10th Grade Senior High School to Increase Student's Level of Concept Understanding. 8(3), 51–60. Retrieved from http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu
- Simanjuntak, N. E., & Hasrudin. (2016). Analisis pengetahuan dan sikap siswa pada materi jamur. Jurnal Pelita Pendidikan, 4(3), 69–74. https://doi.org/10.24114/JPP.V4I3.6608
- Simatupang, R. (2019). Analisis Gaya Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Jurnal EDUGENESIS*, *1*(1), 36–36.
- Slameto. (2013). Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Supriatin, A., & Nasution, A. R. (2017). Implementasi Pendidikan Multikultural Dalam Praktik Pendidikan Di Indonesia. *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3(1), 1. https://doi.org/10.32332/elementary.v3i1.785
- U.M, F. N., Isnawati, & Trimulyono, G. (2016). Pengembangan Permainan Question Wheel Sebagai Media Pembelajaran Untuk Melatih Keaktifan Menjawab Dan Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *BioEdu*, 5(3), 271–276. Retrieved from http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bioedu
- Vanthournout, G., Kyndt, E., Gijbels, D., & Van den Bossche, P. (2015). Verständnis der direkten und indirekten Beziehungen zwischen Teilnahmemotivation, Zielorientierung und dem Gebrauch von Selbstregulierungsstrategien während einer formellen Fortbildung. *Gert Vanthournout Eva Kyndt David Gijbels Piet Van Den Bossche*, 18, 89–106. https://doi.org/10.1007/s11618-014-0601-7
- Zamzami, Sakdiah, & Nurbaiza. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 4(1), 123–133. Retrieved from http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/dedikasi