

Difficulty Of Student Learning In Physics Lessons At The Middle School Of State 14 Bengkulu City

Doti Aryani, Penggi Ranga Nata, Reza Nofrianto, Redo Akbar, Ahmad Walid

¹ Program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Agama Islam Negeri Bengkulu

e-mail:

¹. rezanofrianto04@yahoo.com

Abstrak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan belajar siswa di SMPN 14 Kota Bengkulu. Penelitian ini dilakukan pada semester genap pada tahun pelajaran 2019/2020. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Sampel diambil secara purposive sampling. Teknik pengumpulan data diperoleh melalui instrumen kuesioner yang kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan persentase skor rata-rata sebesar 70,15 yang termasuk ke dalam kategori sedang. Sedangkan rata-rata untuk tiap indikator yang teridentifikasi menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran fisika diantaranya faktor fisiologis (jasmani/panca indera) sebesar 74,5% (Kategori tinggi), psikologi 69,78% (Kategori sedang), aspek sosial 68% (Kategori sedang), sarana dan prasarana 58,75% (Kategori sedang), metode belajar 77% (Kategori tinggi), dan guru sebesar 77,17% (Kategori tinggi).

Kata kunci: Kesulitan Belajar; Fisika; Deskriptif Kualitatif.

Abstract

This study aims to determine the level of difficulty of learning chemistry students at SMAN 14 South Tangerang City. This research was conducted in the second semester of the academic year 2019/2020. The method used in this study was descriptive qualitative method. Sample was taken by purposive sampling. Data collection techniques obtained through questionnaire which was then analyzed descriptively. The results showed an average percentage score of 70.15 which fall into the medium category. While the average for each indicator identified causes learning difficulties students on chemical subjects including physiological factors (physical / sensory) 74.5% (high category), psychology 69.78% (medium category), social aspects 68% (Category medium), infrastructure 58.75% (medium category), a method of learning 77% (high class), and a teacher of 77.17% (high category).

Keywords: Learning Disabilities; Chemistry; Qualitative descriptive. Belajar; Fisika; Deskriptif Kualitatif.

PENDAHULUAN

Dalam sebuah proses pembelajaran, pengajar memberikan materi pembelajaran kepada muridnya agar bisa dipahami dan dimengerti oleh murid tersebut. Tujuan sebuah proses pembelajaran adalah seseorang yang belajar mampu mengetahui dan memahami maksud dari data, informasi, dan pengetahuan yang mereka peroleh dari sumber yang dipercaya (Hakim, 2010). Konsep-konsep fisika dalam bidang kelistrikan banyak yang bersifat abstrak, serta sulit untuk dipelajari secara nyata (Tambade & Wagh, 2011). Penelitian di beberapa negara menunjukkan bahwa sains, terutama kimia dan fisika menjadi salah satu mata pelajaran yang kurang disukai di kalangan siswa. Salah satu penyebab dari keadaan ini adalah dalam sains terutama Fisika, banyak dipelajari hal-hal yang seperti konsep, Cahaya, Energi dalam, Kalor, kelistrikan, Dinamika Rotasi, bunyi. Hal ini menyebabkan banyak kesulitan pada siswa. Selain itu, Coll & Taylor menyebutkan banyak penelitian yang menunjukkan bahwa terjadi kesulitan memahami konsep-konsep fisika karena ketidakmampuan memahami materi, kesulitan menghubungkan antar konsep, kesulitan mengerti rumus dan kesulitan mengoperasikan rumus dalam menyelesaikan soal. (Pi wijayanti N Hidarto, 2010). Keberhasilan atau kegagalan suatu proses pembelajaran dapat dilihat melalui prestasi belajar yang diperoleh siswa (Amiroh, 2014)

Prestasi belajar merupakan bagian yang sangat penting dan merupakan hasil akhir yang dicapai setelah melalui proses pembelajaran (Rahma, 2013). Keberhasilan yang dicapai siswa dalam melakukan kegiatan belajar merupakan sebuah bukti prestasi belajar. Keaktifan dan kemampuan siswa dalam menemukan konsep haruslah dilatih agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik (Wenning, 2011). Kesulitan yang dihadapi siswa dalam melatih keaktifan dan menemukan sendiri konsep yang dipelajari dikarenakan pembelajaran yang masih berpusat pada guru (Klahr & Nigam, 2004). Kegiatan yang berpusat pada guru kurang mendukung pengembangan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam penguasaan konsep fisika (Crebert, dkk, 2011). Ilustrasi yang dihadirkan guru haruslah menarik perhatian siswa (Podolefsky, Moore, & Perkins, 2012). Memahami materi fisika diperlukan bantuan simulasi komputer agar siswa tertarik dengan yang akan dipelajari (Adegoke, 2010). Ilustrasi yang dihadirkan guru haruslah menarik perhatian siswa (Podolefsky, Moore, & Perkins, 2012). Memahami materi fisika diperlukan bantuan simulasi komputer agar siswa tertarik dengan yang akan dipelajari (Adegoke, 2010). Simulasi berbagai macam fenomena fisika secara audio dan visual menyerupai aslinya dapat dihadirkan ke hadapan siswa dalam bentuk program komputer (Chini, dkk., 2012). Dengan simulasi komputer dapat ditampilkan gambar yang menyerupai aslinya dengan menggunakan perangkat lunak grafis 3D (Martinez, dkk., 2011).

peningkatan pengguna situs fisika di internet (Squire & Dikkers, 2012). Program simulasi PhET merupakan media simulasi interaktif menyenangkan berbasis penemuan berupa software dan dapat digunakan untuk memperjelas konsep-konsep fisis atau fenomena yang telah dipraktikkan (Mubarrok & Mulyaningsih, 2014). Pembelajaran dengan menggunakan simulasi PhET membuat siswa tertarik dan semangat melakukan praktikum sehingga menuntaskan hasil belajar siswa (Prihatiningtyas, dkk., 2013). Di samping itu pembelajaran fisika dengan menggunakan multimedia interaktif PhET memberikan hasil belajar lebih baik dari pada kelas yang hanya menggunakan praktikum saja tanpa disertai penggunaan media PhET (Mubarrok & Mulyaningsih, 2014).

METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif yaitu metode penelitian yang mendeskripsikan data apa adanya dan menganalisis data angket respon siswa dengan kalimat-kalimat penjelasan secara kualitatif (Sudjana, 2009). Penelitian ini dilakukan di SMPN 14 Kota Bengkulu pada semester ganjil pada tahun pelajaran 2019/2020. Populasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa SMPN 14 Kota Bengkulu. Sedangkan

sampel pada penelitian ini adalah salah satu kelas IX C di SMPN 14 Kota Bengkulu pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020. Instrumen yang digunakan untuk menjangkau informasi tentang kesulitan belajar Fisika siswa dalam penelitian ini berupa angket yang telah divalidasi judgment oleh dosen pembimbing. Angket ini disusun dengan menggunakan skala Likert yang terdiri dari pernyataan – pernyataan tertulis sebanyak 25 item. Untuk memudahkan dalam mengolah data, hasil dari angket dimasukkan ke dalam tabel yang mempunyai kolom setiap bagian angket, juga dilakukan scoring yaitu menentukan skor pada data hasil penelitian jawaban responden terhadap pernyataan dalam angket. Angket yang telah diisi oleh siswa kemudian diperiksa dan diolah dengan menghitung frekuensi jawaban seluruh siswa terhadap setiap pernyataan tersebut.

Data diolah dengan cara mencari persentase jawaban yang paling banyak atau modus jawaban siswa (Sudijono, 2009). Selanjutnya data yang diperoleh dari hasil angket diolah dengan dicari persentasinya dan dianalisis secara deskriptif, yaitu: jika skor yang diperoleh sebesar 25-50 (kategori rendah), skor 50-75 (kategori sedang), dan skor 75-100 (kategori tinggi) (Sudijono, 2009).

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis kesulitan belajar siswa kelas IX di SMP 14 Kota Bengkulu secara keseluruhan dapat dilihat dan diketahui bahwa skor rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 70,15 termasuk kriteria sedang (Sudijono, 2009) dengan skor tertinggi adalah 80 termasuk dalam kriteria tinggi (Sudijono, 2009) dan skor terendah adalah 54 termasuk kriteria sedang (Sudijono, 2009). Berdasarkan data dari 32 responden, sebagian besar diantaranya mengalami kesulitan belajar pada kategori sedang. Hal ini menandakan bahwa siswa cukup mengalami kesulitan belajar dalam mata pelajaran fisika. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi yang dialami siswa yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan belajar (Darminto, 2006). Fenomena kesulitan belajar seorang siswa biasanya tampak jelas dari menurunnya kinerja akademik atau prestasi belajarnya.

Disamping itu, kesulitan belajar juga dapat dibuktikan dengan munculnya kelainan perilaku (misbehavior) siswa, seperti berteriak-teriak di dalam kelas, mengusik teman, berkelahi, sering tidak masuk sekolah dan sering mingsat atau membolos sekolah. Kesulitan belajar ini disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya:

1) Eksternal (luar), dalam hal ini yang meliputi faktor lingkungan baik sosial atau pun alami serta faktor Instrumental yang meliputi kurikulum, program, sarana dan prasarana, dan guru.

2) Internal (dalam), yang termasuk aspek ini meliputi fisiologis seperti kondisi fisiologis dan panca indera. Serta psikologis yang meliputi minat, kecerdasan, bakat, motivasi, dan kemampuan kognitif. Hal ini sesuai dengan Suryabrata (1986) yang menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi belajar bisa berasal dari luar diri siswa (eksternik) dan dari dalam diri siswa (intrinsik). Kedua faktor tersebut berinteraksi baik secara langsung maupun tidak langsung dalam mempengaruhi prestasi yang dicapai siswa. Pada dasarnya setiap orang itu memiliki perbedaan dalam hal intelektual, kemampuan fisik, latar belakang keluarga, kebiasaan atau pendekatan dalam belajar yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam menerima pelajaran. Ada orang yang merasa bahwa belajar adalah hal yang mudah, ada yang biasa saja, bahkan ada yang merasa sulit. Hal itu dapat kita lihat dari nilai atau prestasi yang mereka peroleh. Siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar akan memperoleh nilai yang kurang memuaskan dibandingkan dengan siswa lainnya (Syah, 2005). Untuk melihat faktor penyebab terjadinya kesulitan belajar fisika, peneliti mengkaji dan menganalisis faktor penyebab kesulitan belajar ke dalam beberapa indikator,

yaitu aspek jasmani, psikologi, sosial, sarana prasarana, metode belajar dan guru. Berdasarkan hasil analisis kesulitan belajar siswa kelas IX C di SMP 14 Kota Bengkulu untuk tiap indikator dapat dilihat pada.

Data Hasil Analisis Kesulitan Belajar Perindikator, Skor Kriteria Berdasarkan hasil dari data yang di peroleh dapat diketahui bahwa kesulitan belajar yang dipengaruhi oleh aspek jasmani diperoleh sebesar 74,5% (kriteria sedang), aspek psikologi sebesar 69,78% (kriteria sedang). aspek sosial sebesar 68% (kriteria sedang), aspek sarana dan prasarana sebesar 58,75% (kriteria sedang), aspek metode belajar sebesar 77% (kriteria tinggi), dan aspek guru sebesar 77,17 (kriteria tinggi). Indikator jasmani diperoleh sebesar 74,5% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Kesulitan belajar yang dipengaruhi oleh faktor jasmani disebut juga dengan kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (Yulianto, 2015).

Kesulitan ini sering tampak sebagai kesulitan belajar yang disebabkan oleh tidak dikuasainya keterampilan prasyarat yaitu keterampilan yang harus dikuasai terlebih dahulu sebelum menguasai keterampilan berikutnya. Selain itu kesulitan belajar yang dipengaruhi oleh perkembangan disebabkan oleh adanya gangguan motorik, bahasa, komunikasi, indera, dan lain-lain (Yulianto, 2015). Menurut Abdurahman (2009 dalam Yulianto, 2015) kesulitan belajar pada siswa disebabkan oleh adanya faktor keturunan, faktor kelainan otak, nutrisi, maupun kesehatan siswa. Indikator aspek psikologi diperoleh sebesar 69,78% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Adapun pada indikator aspek sosial diperoleh sebesar 68% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Hal ini dikarenakan untuk siswa kelas IX yang notabennya merupakan siswa peralihan dari jenjang SMP ke jenjang SLTA kegiatan belajar di sekolah merupakan usaha yang sangat berat dan perlu adaptasi, baik dengan sekolah maupun dengan mata pelajaran yang belum pernah didapatkan sebelumnya. Aspek sosial merupakan keadaan sekitar siswa, baik lingkungan keluarga, lingkungan kelas, maupun lingkungan sekolah.

Aspek lingkungan ini sedikit banyak mempengaruhi keberhasilan belajar pada siswa. Lingkungan sosial yang kondusif akan berefek positif terhadap kegiatan belajar demikian sebaliknya. Lingkungan sosial yang kurang kondusif salah satunya akan mempengaruhi konsentrasi dan perhatian siswa dalam belajar. Kurangnya konsentrasi seseorang dalam belajar dapat disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya: kurang minat terhadap pelajaran yang dihadapi, gangguan sekeliling, ada masalah yang menjadi pikiran, kejenuhan akibat guru mengajar monoton, gangguan kesehatan, atau ada masalah dengan guru, teman, keluarga (Salirawati, 2002). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anggraeni (2016) bahwa faktor lingkungan masyarakat, secara statistik memiliki pengaruh cukup besar terhadap keberhasilan belajar praktikum Fisika dasar yaitu 66,15%. Adapun indikator aspek sarana dan prasarana mempengaruhi kesulitan belajar sebesar 58,75% dengan kriteria sedang (Sudijono, 2009). Indikator ini merupakan indikator terendah. Sarana dan prasarana dapat berupa buku-buku pelajaran, alat praktikum, alat tulis menulis, ruangan kelas, laboratorium dan sebagainya. Kesulitan untuk mendapatkan atau memiliki alat-alat pelajaran secara langsung maupun tidak langsung dapat mempengaruhi keberhasilan dalam belajar siswa. Siswa akan cenderung berhasil apabila dibantu oleh alat-alat pelajaran yang memadai dan sarana yang baik. Alat pelajaran tersebut akan menunjang proses pemahaman siswa. Misalnya, untuk menjelaskan konsep Fisika yang bersifat abstrak dan bersifat mikroskopik diperlukan adanya alat peraga dan ketersediaan laboratorium yang layak. Selanjutnya indikator aspek metode belajar mempengaruhi kesulitan belajar siswa sebesar 77% dengan kriteria tinggi (Sudijono, 2009).

Metode belajar merupakan cara siswa dalam memahami suatu konsep mata pelajaran. Metode belajar setiap anak pada dasarnya tidaklah sama. Beberapa siswa termasuk dalam tipe audio, ada yang termasuk visual dan ada juga anak yang tipe audio visual. Metode belajar ini juga dipengaruhi oleh metode mengajar yang digunakan oleh guru. Metode belajar yang digunakan guru sangat berperan terhadap tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Oleh karena itu pemilihan metode mengajar harus disesuaikan dengan kondisi siswa, kondisi

sekolah dan kebutuhan pelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Marsita, dkk (2009) yang menyimpulkan bahwa salah satu faktor penyebab kesulitan siswa dalam belajar antara lain ketidak sesuaian strategi belajar yang digunakan. Adapun indikator aspek guru mempengaruhi kesulitan belajar siswa sebesar 77,17% dengan kriteria tinggi (Sudijono, 2009). Indikator guru merupakan indikator tertinggi yang mempengaruhi kesulitan belajar sebab peran seorang guru sangat mempengaruhi siswa dalam belajar. Bisa dilihat dari cara guru mengajar kepada siswa. Hal ini sangat menentukan dalam keberhasilan belajar. Menurut Darminto (2006) faktor yang paling dominan yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran salah satunya adalah kualitas guru. Sikap dan kepribadian Guru, dasar pengetahuan dalam pendidikan, penguasaan teknik-teknik mengajar dan kemampuan menyelami alam pikiran setiap individu siswa merupakan hal yang sangat penting. Oleh karena itu, guru sebagai motivator, guru sebagai fasilitator, guru sebagai inovator, dan guru sebagai konduktor masalah-masalah individu siswa, perlu menjadi acuan selama proses pendidikan berlangsung (Arifin, 2004).

Setelah melihat secara rinci data hasil analisis, dari keenam indikator, empat diantaranya termasuk ke dalam kategori sedang yaitu indikator aspek jasmani (fisiologi), psikologi, aspek sosial, serta sarana dan prasarana. Sedangkan terdapat dua indikator yang berada pada kategori tinggi yaitu indikator metode belajar dan guru. Hal ini menunjukkan bahwa indikator guru dan metode belajar memiliki peran yang sangat besar dalam keberhasilan belajar siswa kelas IX pada mata pelajaran Fisika di SMP 14 Kota Bengkulu. Oleh sebab itu, untuk mengurangi tingkat kesulitan belajar siswa, faktor guru dan metode belajar perlu ditingkatkan, misalnya dalam memilih dan menentukan pendekatan dan metode yang sebaiknya disesuaikan dengan kemampuannya, kekhasan bahan pelajaran, keadaan sarana dan keadaan siswa.

Tabel 1. Hasil Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas IX di SMP 14 Kota Bengkulu

No	Indikator	Persentase
1	Jumlah Responden	32 orang
2	Aspek Jasmani	74,5 %
3	Aspek Psikologi	69,78 %
4	Aspek Sosial	68 %
5	Aspek Sarana & Prasarana	58,75 %
6	Aspek Metode Belajar	77 %

SIMPULAN

Berdasarkan data hasil penelitian secara keseluruhan didapatkan skor rata-rata sebesar 70,15 yang termasuk ke dalam kategori sedang. Sedangkan rata-rata untuk tiap indikator yang teridentifikasi menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran fisika diantaranya faktor fisiologis (jasmani/panca indera) sebesar 74,5% (Kategori tinggi), psikologi 69,78% (Kategori sedang), aspek sosial 68% (Kategori sedang), sarana dan prasarana 58,75% (Kategori sedang), metode belajar 77% (Kategori tinggi), dan guru sebesar 77,17% (Kategori tinggi).

REFERENSI

- Ristiyani, Erika, and Evi Sapinatul Bahriah. "Analisis Kesulitan Belajar Kimia Siswa di Sman X Kota Tangerang Selatan" *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2016,AAPT. 2009. The Role, Education Qualificatios, and Profesional Development of Secondary School Physics Teacher. College Park: The American Assosiation of Physics Teachers on Physics Ellipse.
- Adams, W.K. 2010.Student Engagement and Learning with PhET Interactive Simulations.Online First. DOI 10.1393/ncc/i2010-10623-0, diakses 20 Mei 2015.
- Adegokse, A.B. 2010. Integrating Animations, Narratives, and Textual Information For Improving Physics Learning. *Electronic Journal of Research in Educational Pschology*, 8(2) 725-748.Alfieri, L., Brooks, P.J., & Aldrich, N.J. 2011. Does Discovery-Based Instruction Enhanc Learning? *Journal of Educational Psychology*. DOI: 10.1037/a0021017.
- Alrsa'i, M.S & Aldhamit, Y.A. 2014. The Effect of Computer Simulation on Al-Husein Bin Talal University Student's Understanding of Elecricity and Magnetism Concepts and their Attitudes toward Physics Learning. *International Journal of Educational Research and Technology*. 5(1), 54-60. Diakses 20 September 2014.
- Amiroh, D. 2014. Pengaruh Visual Scaffolding Berbasis Think Pair Share terhadap Prestasi Belajar Fisika ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa SMAN 9 Malang. Tesis. Malang: Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang.
- Armstrong, K. & Retterer, O. 2008. Blogging as L2 writing: A Case Study. *AACE Journal*, 16(3) 233-251, <http://search.ebscohost.com>), diakses 20 Oktober 2013.
- Asthana. 2010. Multimedia in Education-Introductin, the Elements of, ducational Requirements, Classroom Architecture and Resources, Concersns, <http://encyclopedia.jrank.org/articles/pages/6821/Multimedia-in-Education.html>, diakses 21 Februari 2014.
- Azis, Y.M. 2013. The Effectiveness of Blended Learning, Prior Knowledge to The Understanding Concept in Economics. *Educational Research International*, 2(2).
- Bill, D.T. 2005. Popular Theory Supporting the Use of Computer Simulation for Experiential Learning. <https://fenix.tecnico.ulisboa.pt/downloadFile/3779576747044/article3.pdf>, diakses 23 Mei 2014.
- Cahyani, M.D. 2013.Pengaruh Media Simulasi PhET terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Siswa dalam Konsep Pembiasan Cahaya. http://repository.upi.edu/2339/1/S_IPSE_0901949_Title.pdf, diakses 2 Mei 2014.

- Chun-Yen, C. James, P.,B., Ming-Chao, L., Yi-Chun, C. 2007.Assessing Tenth-Grade Students' Problem Solving Ability Online in the Area of Earth sciences. *Computers in Human Behavior*, 23, 1971–1981, <https://pdfs.semanticscholar.org/ad2f/9a8fe6a0a8def638542b49a45721beaffb93.pdf>., diakses 10 Desember 2013.
- Walid, A., Sajidan, S., Ramli, M., & Kusumah, R. G. T. Construction of The Assessment Concept to Measure Students' High Order Thinking Skills. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 7(2), 237-251.

Received 2019

Accepted, 2019