



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 17%

Date: Saturday, April 11, 2020

Statistics: 601 words Plagiarized / 3581 Total words

Remarks: Low Plagiarism Detected - Your Document needs Optional Improvement.

MEMAHAMI ASPEK KOGNITIF TERKAIT **KESULITAN BELAJAR PADA SISWA** SEKOLAH MENENGAH ATAS: FOKUS PADA MATERI SEL UNDERSTANDING COGNITIVE ASPECTS RELATED TO LEARNING DIFFICULTY IN MIDDLE SCHOOL STUDENTS: FOCUSING ON CELL MATERIALS Susanti Murwitaningsih¹), Susilo^{1*}), Husnin Nahry Yarza¹), Danu Wibisono¹) 1)Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, **Universitas Muhammadiyah Prof. DR. Hamka**, Jakarta, Indonesia 1*)susilo@uhamka.ac.id (penulis korespondensi) Genesis Naskah (Dikirimkan; Disetujui; Diterbitkan) Abstrak **Penelitian ini bertujuan untuk** menemukan ragam kesulitan belajar **dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa** dari aspek kognitif dan **setiap sub pokok bahasan** materi Sel Kelas XI SMA.

Sebanyak 72 **siswa kelas XI IPA** terlibat dalam penelitian ini. Instrumen penelitian kami sajikan dalam bentuk tes pilihan ganda sebanyak 22 butir soal untuk analisis data tentang kesulitan belajar pada aspek kognitif dan angket tertutup sebanyak 20 butir soal **untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa**. Analisis data kuantitatif digunakan rumus persentase.

Analisis data tes hasil belajar diperoleh persentase kesulitan belajar yaitu pada aspek kognitif C4 dan aspek kognitif C2 dengan masing-masing persentase 63,89% dan 68,75% dengan kriteria kesulitan belajar tinggi. Untuk aspek kognitif C1 dan C3 diperoleh masing-masing persentase kesulitan belajar 57.64% dan 53,89% dengan kriteria kesulitan belajar sedang.

Pada sub **pokok bahasan Sintesis Protein** memiliki persentase kesulitan tertinggi yaitu sebesar 70,37% dengan kriteria tingkat kesulitan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan aspek kognitif C2 memiliki persentase tertinggi dari pada aspek kognitif lainnya. Sub

pokok bahasan Sintesis Protein memiliki persentase kesulitan tertinggi.

Faktor kesulitan belajar siswa yang dominan berasal dari guru bidang studi, media dan sumber belajar siswa, dari diri siswa itu sendiri dan fasilitas sekolah. Kata kunci: Kesulitan Belajar; Faktor Kesulitan Belajar; Sel; Kognitif Abstract This study aims to find a variety of learning difficulties and the factors that cause students learning difficulties from the cognitive aspects and each sub-subject matter of Class XI High School material.

A total of 72 students of class XI Science were involved in this study. We present the research instrument in the form of multiple-choice tests of 22 items for data analysis of learning difficulties on the cognitive aspects and a closed questionnaire of 20 items to determine the factors that cause student learning difficulties. Quantitative data analysis used a percentage formula.

Analysis of the learning outcomes test data obtained the percentage of learning difficulties, namely the cognitive aspects of C4 and cognitive elements of C2, with each percentage of 63.89% and 68.75% with the criteria of high learning difficulties. For cognitive aspects, C1 and C3 obtained respectively the percentage of learning difficulties 57.64% and 53.89% with the criteria of learning difficulties.

In the sub-topic, Protein Synthesis has the highest difficulty percentage of 70.37% with high difficulty level criteria. The results showed that cognitive aspects of C2 had the highest percentage of other cognitive aspects. The subject of Protein Synthesis has the highest difficulty percentage.

The dominant factor of student learning difficulties comes from the teacher of the field of study, the media, and student learning resources, from the students themselves and the school facilities. Keywords: Learning Difficulties, Learning Difficulty Factors, Cell, Cognitive ©Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi p-ISSN 2549-5267 e-ISSN 2579-7352

Pendahuluan Proses pendidikan berlangsung dalam suatu proses yang disebut dengan belajar.

Menurut (Syah, 2009), belajar merupakan kegiatan yang berproses dan menjadi unsur fundamental bagi berlangsungnya proses pendidikan. Hal ini berarti bahwa tercapainya sebuah tujuan pendidikan bergantung pada proses belajar yang dialami oleh setiap peserta didik. Proses belajar tidak hanya berlangsung di sekolah tetapi juga di lingkungan rumah dan sekitarnya (Hidayatussaadah, 2016).

Aktivitas belajar bagi setiap individu tidak selamanya akan berlangsung secara wajar, keadaan tersebut dipengaruhi oleh cepat lambatnya daya tangkap seseorang terhadap suatu pelajaran (M.Nur Ghufron, 2015). Ada banyak hambatan-hambatan untuk mencapai tujuan belajar yang sering kita jumpai dalam aktivitas sehari-hari yang disebut kesulitan belajar.

Menurut Sugihartono (2013) kesulitan belajar adalah salah satu gejala yang nampak pada peserta didik ditandai dengan adanya prestasi belajar rendah atau di bawah kriteria yang telah ditetapkan. Kesulitan belajar (learning difficulty) tidak hanya menimpa siswa berkemampuan rendah saja, tetapi juga dialami oleh siswa yang berkemampuan tinggi.

Selain itu, menurut Syah (2009) kesulitan belajar juga dapat dialami oleh siswa yang berkemampuan rata-rata (normal). Hal ini disebabkan oleh faktor-faktor tertentu yang mampu menghambat tercapainya kinerja akademik dalam proses pendidikan. Seringkali ditemukan permasalahan dalam proses pembelajaran, seperti kesulitan guru dalam menyampaikan materi, kemampuan setiap siswa yang berbeda-beda dalam menanggapi materi, dan kurangnya perhatian terhadap pelajaran yang sedang dihadapi.

Karakter mata pelajaran biologi yang banyak menggunakan nama ilmiah, dan memiliki tingkat keabstrakan yang tinggi juga menjadi permasalahan besar di dalam proses pembelajaran yang akan menjadikan mata pelajaran ini semakin sulit dipahami oleh sebagian besar siswa. Kesulitan siswa dalam belajar dapat diketahui dari nilai ulangan harian yang masih rendah di bawah kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Berdasarkan hasil informasi dari guru mata pelajaran biologi di SMA Negeri 4 Jakarta menunjukkan bahwa rata-rata hasil Penilaian Harian (PPH) tahun 2018/2019 mata pelajaran biologi pada materi Sel rendah yaitu dengan rata-rata 46,6. Hampir seluruh siswa di kelas XI tidak dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan oleh sekolah.

Rendahnya hasil ulangan tersebut mengindikasikan bahwa terdapat kesulitan belajar yang dialami peserta didik pada materi Sel. Penelitian mengenai identifikasi kesulitan belajar siswa dapat menemukan ragam kesulitan dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kesulitan belajar siswa (Hidayatussaadah, 2016). Penyebab faktor-faktor kesulitan belajar umumnya terbagi menjadi dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Irham, 2014).

Hidayatussaadah (2016) menyatakan bahwa Faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa berasal dari minat, motivasi dan bakat siswa itu sendiri. Sementara itu faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa berasal dari guru, fasilitas sekolah dan media belajar. Identifikasi kesulitan belajar siswa ini terbukti dapat mengetahui ragam kesulitan belajar siswa, namun terlebih dahulu harus diketahui mata pelajaran yang dinilai sulit bagi siswa dengan cara mengetahui hasil belajar siswa pada suatu mata pelajaran tertentu.

Lenhard W (2013) menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang rendah adalah suatu gejala siswa yang sedang mengalami suatu kesulitan belajar. Hasil pencarian kami terkait dengan penelitian yang berhubungan dengan identifikasi kesulitan belajar biologi siswa khususnya dalam mata pelajaran sel jarang diteliti. Padahal pada materi sel juga terdapat materi yang sulit dan bersifat abstrak sehingga membutuhkan tingkat pemahaman yang tinggi untuk mempelajari materi tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan ragam kesulitan belajar siswa dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar biologi siswa pada materi sel. Temuan-temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat membantu penelitian selanjutnya untuk menemukan solusi cara menangani kesulitan belajar siswa kelas XI dalam mempelajari mata pelajaran biologi khususnya pada materi sel.

Metode Penelitian Jenis Penelitian Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Dengan penelitian deskriptif penulis menggambarkan atau menjelaskan variabel yang telah diteliti melalui data-data yang diambil dari penelitian, kemudian dianalisis dan diambil suatu kesimpulan sebagai hasil penelitian (Sugiyono, 2013).

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti untuk mengetahui ragam dan faktor kesulitan belajar pada materi sel siswa kelas XI. Prosedur Penelitian Prosedur penelitian ini diawali dengan mencari informasi melalui guru biologi di SMAN 4 Jakarta sebagai awal adanya kesulitan belajar.

Berdasarkan informasi ternyata terdapat kesulitan belajar pada materi Biologi Sel. Hal ini ditandai dengan nilai rata-rata PPH (Pekan Penilaian Harian) siswa yang tidak mencapai KKM yaitu dengan nilai rata-rata 46,6. Kemudian mempersiapkan instrument penelitian yang berupa tes objektif dan angket.

Tes Objektif digunakan untuk mengukur kemampuan penguasaan siswa pada setiap sub pokok bahasan materi sel. Angket atau Kuesioner digunakan untuk mengetahui faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada materi sel. Teknik Pengumpulan Data Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan instrumen angket dan tes.

Instrumen tes yaitu berupa tes pilihan ganda berjumlah 22 soal yang diberikan kepada 36 siswa kelas XII IPA untuk mengetahui kesulitan belajar dalam aspek kognitif dan penguasaan tiap sub pokok bahasan pada materi sel. Instrumen angket berupa angket tertutup yang diberikan kepada 36 siswa kelas XII IPA. Angket atau kuesioner dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada materi sel.

Teknik Analisis Data Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistika deskriptif. Hasil uji ini dapat mengetahui gambaran ragam kesulitan belajar pada materi Sel Kelas XI. Teknik analisis data pada instrumen tes berasal dari hasil jawaban siswa. Hasil tes dianalisis dengan menghitung persentase masing-masing jawaban salah dan jawaban benar.

Sementara itu teknik analisis data yang berasal dari instrument angket dianalisis dengan cara menghitung persentase hasil jawaban persetujuan angket yang dijawab siswa. Analisis data menggunakan rumus persentase berikut (Purwanto, 2013): $NP = \frac{SM}{R} \times 100\%$ Keterangan: NP : Persentase yang dicari SM : Skor maksimum ideal. R : Total jawaban yang terjawab.

Persentase jawaban salah akan dikategorikan menjadi kesulitan dan tidak kesulitan berdasarkan interval kategori berikut ini (Arikunto, 2018): Sangat Tinggi : 100-80 Tinggi : 79-60 Sedang : 59-40 Rendah : 39-20 Sangat Rendah : 19-1 Hasil dan Pembahasan Hasil Kesulitan belajar siswa pada materi sel ini diukur dengan menggunakan tes objektif yang berupa soal pilihan ganda yang berjumlah 22 butir soal dan angket yang berjumlah 18 butir soal.

Melalui instrumen tes ini dapat diketahui tingkat kesulitan belajar biologi pada materi sel dari aspek kognitif dan tingkat kesulitan belajar pada setiap sub pokok bahasan

materi sel kelas. Sementara itu Instrumen angket berguna untuk mengetahui faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sel. Berdasarkan gambar 1 dapat diketahui bahwa soal tes materi sel untuk setiap sub pokok bahasannya memiliki tingkat kesulitan tersendiri untuk siswa.

Pada sub pokok bahasan materi sel yang tergolong tinggi tingkat kesulitannya yaitu pada materi sintesis protein dengan persentase perolehan jawaban salah sebesar 70,37% dari 36 responden. Kemampuan siswa untuk menjawab benar soal-soal sub pokok bahasan lainnya juga terlihat rendah, karena berdasarkan hasil analisis data setiap sub pokok bahasan materi sel yang memiliki tingkat kesulitan tinggi juga ditemukan pada sub pokok bahasan Struktur dan Fungsi Organel sel, Transpor Membran dan Reproduksi Sel dengan persentase perolehan jawaban salah secara berturut-turut sebesar 61,67%, 62,04% dan 63,89%.

/ Keterangan: TS : Teori Sel SFOS : Struktur dan Fungsi Organel Sel SHT : Sel Hewan dan Sel Tumbuhan TZM : Transpor Zat pada Membran SP : Sintesis Protein RS : Reproduksi Sel Gambar 1. Tingkat kesulitan untuk setiap sub pokok bahasan sel. Sementara itu untuk sub pokok bahasan yang memiliki tingkat kesulitan sedang ditemukan pada sub pokok bahasan Teori Sel dan Sel Hewan dan Sel Tumbuhan yaitu dengan perolehan persentase jawaban salah secara berturut-turut sebesar 44,44% dan 41,67%. / Gambar 2. Tingkat kesulitan untuk setiap aspek kognitif.

Berdasarkan gambar 2 dapat diketahui bahwa hasil analisis aspek kognitif pada materi Sel yang memiliki kriteria kesulitan tinggi ditemukan pada aspek C2 (memahami) dengan persentase 68,75% dan aspek C4 (menganalisis) dengan persentase 63,89% dari 36 responden. Sementara itu aspek kognitif yang memiliki kriteria tingkat kesulitan sedang ditemukan pada aspek kognitif C1 (mengetahui) dengan persentase sebesar 57,64% dan aspek kognitif C3 (menerapkan) dengan persentase sebesar 53,89%. Kesulitan belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi sel. Pada penelitian ini penyebab kesulitan belajar materi sel dipengaruhi oleh faktor-faktor yang berasal dari Guru, Media dan sumber belajar, fasilitas sekolah serta siswa itu sendiri. / Gambar 3. Penilaian siswa terhadap cara penyampaian materi sel.

Hasil jawaban siswa yang terdapat pada gambar 3 penyampaian materi sel guru dinilai biasa saja yaitu dengan persentase jawaban sebesar 72,22% dari 36 siswa. / Gambar 4. Penilaian terhadap pemberian soal latihan materi sel. Hasil jawaban siswa pada gambar

4 lebih banyak menjawab guru jarang memberikan soal latihan pada saat pelajaran sel yaitu dengan persentase jawaban 63,89% dari 36 siswa. / Gambar 5. Media pembelajaran yang digunakan guru biologi pada saat mengajar materi sel.

Hasil jawaban siswa pada gambar 5 diperoleh 97,22% dari 36 siswa menjawab media yang sering digunakan oleh guru bidang studi biologi berupa Laptop beserta Power point. / Gambar 6. Sumber belajar guru biologi pada saat mengajar materi sel. Hasil jawaban siswa pada gambar 6 diperoleh sumber belajar yang sering digunakan guru biologi adalah internet yaitu dengan persentase sebesar 97,22%. / Gambar 7.

Respon kesulitan siswa dalam belajar materi sel. Hasil jawaban siswa pada gambar 7 dapat diketahui bahwa 72,22% siswa dari 36 siswa menjawab cukup sulit dalam mempelajari materi sel. / Gambar 8. Penilaian siswa terhadap laboratorium biologi sekolah. Hasil jawaban siswa pada gambar 8 sebanyak 55,56% siswa kelas XII-IPA menjawab fasilitas laboratorium biologi di sekolah kurang membantu siswa dalam mempelajari materi sel.

Pembahasan Identifikasi kesulitan belajar biologi siswa dari data yang diperoleh melalui angket dan tes, peneliti menganalisis pada setiap aspek kognitif yang diujikan, setiap sub pokok bahasan materi sel serta menganalisis faktor-faktor penyebab kesulitan siswa belajar materi sel yang diperoleh dari hasil jawaban siswa melalui instrumen angket. Hasil analisis dapat diketahui bahwa dari hasil tes materi sel untuk setiap sub pokok bahasanya memiliki tingkat kesulitan tersendiri.

Pada sub pokok bahasan teori sel memiliki kriteria tingkat kesulitan sedang diketahui terdapat 44,44% siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar, sub pokok bahasan Struktur dan Fungsi Organel Sel memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi diketahui terdapat 61,67% siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar, sub pokok bahasan Sel Hewan dan Sel Tumbuhan memiliki kriteria tingkat kesulitan sedang diketahui terdapat 41,67% siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar, sub pokok bahasan Tranpor Membran Sel memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi diketahui terdapat 62,04% siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar, sub pokok bahasan Sintesis Protein memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi diketahui terdapat 70,37% siswa tidak dapat menjawab soal dengan benar dan sub pokok bahasan Reproduksi Sel memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi diketahui terdapat 63,89% siswa tidak dapat menjawab soal tersebut dengan benar.

Semakin tinggi persentase siswa yang tidak mampu mengerjakan soal dengan benar, maka semakin tinggi tingkat kesulitan pada setiap sub pokok bahasan materi sel. Dari Seluruh sub pokok bahasan materi Sel yang memiliki tingkat kesulitan yang tinggi yaitu:

Struktur dan Fungsi Organel, Transpor Membran Sel, Sintesis Protein dan Reproduksi Sel.

Dari Keempat sub pokok bahasan tersebut yang memiliki persentase tertinggi adalah sub pokok bahasan Sintesis Protein yaitu dengan persentase 70,37% siswa yang tidak dapat menjawab soal tersebut dengan benar. Berdasarkan hasil analisis tersebut seluruh sub pokok bahasan materi sel rata-rata memiliki kriteria tingkat kesulitan yang tinggi bagi siswa dikarenakan tingginya persentase kesulitan belajar siswa. Kesulitan belajar yang dialami oleh siswa tersebut, sebaiknya guru lebih memahami siswa yang mengalami kesulitan belajar.

Oleh sebab itu supaya siswa tidak mengalami hal tersebut sebaiknya guru dituntut untuk lebih memerhatikan kebutuhan siswa dalam proses belajar. Perbedaan individu sudah pasti berdampak pada kecepatan, aktivitas dan metode belajar dalam mengikuti proses pembelajaran. Oleh sebab itu guru perlu memahami dengan baik kondisi dan karakteristik belajar siswanya.

Dikarenakan proses pembelajaran yang baik dan efektif adalah ketika proses pembelajaran yang dilakukan dapat merespon kebutuhan individual siswa (Irham, 2014). Hasil analisis tes untuk setiap aspek kognitifnya memiliki tingkat kesulitan tersendiri bagi siswa. Aspek kognitif C1 (mengetahui) dapat diketahui memiliki kriteria tingkat kesulitan sedang yaitu dengan persentase 57,64%, aspek kognitif C2 (memahami) dapat diketahui memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi yaitu dengan persentase 68,75%, aspek kognitif C3 (menerapkan) dapat diketahui memiliki kriteria tingkat kesulitan sedang yaitu dengan persentase 53,89% dan aspek kognitif C4 dapat diketahui memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi yaitu dengan persentase 63,89%.

Semakin tinggi persentase tingkat kesulitan siswa dalam mengerjakan soal, maka semakin tinggi tingkat kesulitan yang dialami siswa pada setiap aspek kognitif tersebut pada materi sel. Aspek kognitif yang memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi yaitu pada aspek kognitif C2 (memahami) dengan persentase kesulitan sebesar 68,75% dan aspek kognitif C4 (menganalisis) yaitu dengan persentase kesulitan sebesar 63,89% dari 36 responden.

Menurut Arikunto (2018) pada soal-soal dengan aspek kognitif C4 (menganalisis) dimaksudkan siswa untuk menganalisis suatu hubungan atau situasi yang kompleks atas konsep-konsep dasar. Arikunto juga berpendapat pada soal-soal dengan aspek kognitif C2 (memahami) siswa diminta untuk memahami hubungan yang sederhana diantara fakta-fakta atau konsep.

Mengacu pada pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa siswa tersebut belum mampu menerapkan aspek kognitif C4 (menganalisis) dan aspek kognitif C2 (memahami) dalam mengerjakan soal materi Sel yang diberikan. Hal ini terlihat dari tingginya persentase tingkat kesulitan belajar siswa dalam kemampuan aspek kognitif yang diukur.

Kesulitan belajar tersebut dipengaruhi dari berbagai faktor diantaranya karena penyampaian materi sel yang dilakukan guru tidak menarik siswa. Berdasarkan hasil jawaban siswa yang terdapat pada gambar 3 penyampaian materi sel guru dinilai biasa saja yaitu dengan persentase jawaban sebesar 72,22% dari 36 siswa. Seharusnya guru menggunakan teknik penyampaian materi yang lebih menarik perhatian siswa dalam mempelajari sel.

Hasil jawaban responden juga dapat diketahui bahwa metode belajar yang digunakan siswa lebih banyak menghafal dari pada metode belajar lainnya. Menurut Sugihartono (2013) secara kognitif hendaknya guru memiliki kapasitas kognitif tinggi yang mampu menunjang proses pembelajaran. Hal utama yang dituntut dalam hal kognitif ini adalah fleksibilitas kognitif (keluwesan kognitif).

Guru yang memiliki fleksibilitas kognitif tinggi menunjukkan keterbukaan dalam perencanaan pembelajaran, responsif terhadap kelas serta mampu menggunakan metode-metode pembelajaran yang relevan secara kreatif sesuai dengan sifat materi dan kebutuhan siswa. Hasil analisis angket faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada materi sel, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa yaitu guru, media dan sumber belajar, fasilitas sekolah serta siswa itu sendiri.

Hasil penelitian faktor-faktor kesulitan belajar pada materi sel, siswa memberikan pendapat terhadap penguasaan materi guru, kehadiran guru, pemberian soal latihan dan cara penyampaian materi guru. Berdasarkan empat hal tersebut teridentifikasi faktor penyebab kesulitan belajar yang berasal dari guru. Seperti yang telah disinggung sebelumnya pada gambar 3 bahwa siswa merasa cara penyampaian materi sel guru bidang studi biologi tersebut dinilai biasa saja yaitu dengan persentase jawaban 72,22%. Guru biologi juga jarang memberikan soal latihan kepada siswanya.

Berdasarkan gambar 4 siswa lebih banyak menjawab guru jarang memberikan soal latihan pada pelajaran sel yaitu dengan persentase jawaban 63,89% dari 36 siswa. Latihan dalam proses pembelajaran dapat memantapkan hasil belajar siswa. Sejalan dengan pendapat (Hamalik, 2015) latihan merupakan suatu tindakan pengulangan yang bertujuan untuk lebih memantapkan hasil belajar.

Hamalik juga berpendapat Latihan dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa untuk memecahkan masalah yang dihadapi baik secara individual maupun berkelompok. Oleh sebab itu pemberian soal latihan kepada siswa perlu dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam belajar (Hamalik, 2015). Berdasarkan hasil penelitian diperoleh 97,22% dari 36 siswa menjawab media yang sering digunakan oleh guru bidang studi biologi berupa Laptop beserta Power point.

Selain itu sumber belajar siswa ketika mempelajari materi sel banyak diperoleh dari internet. Hal ini dapat diketahui dari hasil jawaban siswa pada gambar 6 yang memilih internet sebagai sumber belajar materi sel yaitu sebesar 97,22%. Menurut Slameto (2013) guru harus berusaha menunjukkan benda-benda yang asli.

Bila mengalami kesukaran dalam menemukan benda-benda boleh menggunakan benda tiruan, model, gambar atau menggunakan media lainnya. Dengan pemilihan media yang tepat dapat membantu guru menjelaskan pelajaran yang diberikan, juga dapat membantu siswa membentuk pemahaman dan pengertian sendiri dalam diri siswa.

Slameto juga berpendapat mengajar dengan menggunakan media yang beragam akan jadi lebih menarik perhatian siswa dan mampu lebih merangsang siswa untuk berpikir. Salah satu faktor internal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa adalah berasal dari siswa itu sendiri. Berdasarkan Gambar 7 dapat diketahui bahwa 72,22% siswa dari 36 siswa menjawab cukup sulit dalam mempelajari materi sel. Hal ini dapat diketahui tingginya persentase jawaban siswa yang memilih jawaban tersebut.

Siswa tersebut juga memberikan jawaban bahwa mereka tidak pernah mengulang pelajaran sel di rumah. Prinsip yang tidak kalah pentingnya adalah mengulang dan latihan. Sesuatu yang dipelajari perlu diulang agar dapat meresap ke otak sehingga dapat dikuasai dan tidak mudah lupa. Sebaliknya belajar tanpa diulang hasilnya tidak akan memuaskan.

Dalyono (2015) juga berpendapat demikian semua bahan yang dipelajari memerlukan ulangan dan latihan agar dapat dikuasai secara memadai. Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar siswa salah satunya adalah ketersediaan fasilitas yang mendukung kegiatan pembelajaran. Fasilitas yang lengkap dan memadai dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi belajar.

Fasilitas yang memadai juga dapat membantu guru di sekolah dalam proses penyampaian atau penyajian materi kepada siswa. Berdasarkan gambar 8 sebanyak 55,56% siswa kelas XII-IPA menjawab fasilitas laboratorium biologi sekolah kurang membantu siswa dalam mempelajari materi sel. Menurut Slameto (2013) kenyataan saat

ini dengan banyaknya tuntutan-tuntutan yang masuk sekolah, maka memerlukan alat yang membantu lancarnya belajar siswa dalam jumlah besar, seperti buku perpustakaan dan laboratorium. Kebanyakan sekolah masih kurang memiliki media dalam jumlah atau kualitasnya.

Menurut Slameto (2013) alat pelajaran yang lengkap dan tepat akan memperlancar penerimaan bahan pelajaran yang diberikan kepada siswa. Jika siswa sudah menerima dan menguasainya, maka proses belajarnya akan menjadi lebih giat dan maju. Simpulan Sub pokok bahasan yang memiliki kriteria tingkat kesulitan tinggi yaitu: Sub pokok bahasan Struktur dan Fungsi Organel Sel, sub pokok bahasan Transport Membran Sel, sub pokok bahasan sintesis protein dan sub pokok bahasan Reproduksi Sel.

Aspek kognitif yang memiliki tingkat kesulitan tinggi terdapat pada aspek kognitif C2 (memahami) dan C4 (Menganalisis). Faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa kelas dalam mempelajari materi sel berasal dari guru, media dan sumber belajar, fasilitas sekolah serta faktor internal berasal dari siswa itu sendiri.

Ucapan Terima Kasih Terimakasih kepada pihak sekolah SMAN 4 Jakarta yang telah membantu dan memberikan izin serta fasilitas yang diperlukan dalam penelitian ini:
Daftar Pustaka Arikunto, S. (2018). Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Dalyono, M. (2015). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta. Hamalik, O. (2015). Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta: PT. Bumi Aksara. Hidayatussaadah, R. (2016).

Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Archaeobacteria dan Eubacteria. Jurnal Pendidikan Biologi, 5(7), 58–68. Irham, M. (2014). Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran. Yogyakarta: Ar-ruz Media. Lenhard W, L. A. (2013). Learning Difficulties in General. Oxford Bilbliograpies. M.Nur Ghufron, R. R. (2015). Kesulitan Belajar Pada Anak: Identifikasi Faktor yang berperan. Journal.Stainkudus.Ac.Id, 3(2), 298–309. Purwanto, N. (2013).

Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung: T. Remaja Rosdakarya. Slameto. (2013). Belajar dan Faktor – Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: Rineka Cipta. Sugihartono. (2013). Psikologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press. Sugiyono. (2013). Metode Penelitian. Bandung: Alfabeta. Syah, M. (2009). Psikologi Belajar. Jakarta: Rajagrafindo.

INTERNET SOURCES:

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/324250533_Keanekaragaman_dan_Pola_Penyebaran_Insekta_Permukaan_Tanah_di_Resort_Cisarua_Taman_Nasional_Gunung_Gede_Pangrango_Jawa_Barat

<1% - <https://issuu.com/biodiversitasunsjournals/docs/d050200-all>

<1% - <https://library.uns.ac.id/kesulitan-belajar-kimia-bagi-siswa-sekolah-menengah/>

<1% - <http://digilib.unila.ac.id/5793/9/BAB%20III.pdf>

<1% - <http://openjurnal.unmuhpkn.ac.id/index.php/bioed/article/download/182/149>

<1% - <http://journals.ums.ac.id/index.php/varidika/article/download/1961/1653>

<1% -

<https://contohmakalah4.blogspot.com/2012/05/masalah-masalah-dalam-belajar.html>

<1% -

<https://biologi.unnes.ac.id/wp-content/uploads/sites/5/2020/02/PROSIDING-SEMNASBIO-2012.pdf>

<1% - <http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/tadris/article/download/3184/pdf>

<1% - <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1002036>

<1% - <http://jurnal.um-palembang.ac.id/dikbio/article/download/1242/1067>

<1% - http://eprints.walisongo.ac.id/3172/3/3105050_Bab2.pdf

<1% -

<https://abdanmatin.blogspot.com/2012/01/hereditas-dan-lingkungan-dalam-proses.html>

<1% -

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2014/01/02/sejarah-perkembangan-kurikulum-indonesia-dari-masa-ke-masa/>

<1% - <http://jurnalpsi.com/index.php/jpsi/article/download/18/20/>

1% -

http://www.e-campus.fkip.unja.ac.id/eskripsi/data/pdf/jurnal_mhs/artikel/EA1D310005.pdf

<1% -

<https://www.kompasiana.com/leninikmah6811/5dbe6c94097f36327e449872/strategi-bimbingan-belajar-pada-peserta-didik-yang-lambat-belajar-atau-slow-learner-di-kelas-inklusif-di-sd>

<1% - <https://www.maxmanroe.com/vid/finansial/akuntansi/pengertian-audit.html>

<1% -

<https://evimuzaiyidah.blogspot.com/2015/03/diagnosis-dan-alternatif-kesulitan.html>

<1% -

http://digilib.uin-suka.ac.id/20508/1/12220053_BAB-I_IV-atau-V_DAFTAR-PUSTAKA.pdf

<1% - <https://kuliahpunya.blogspot.com/2009/12/pengembangan-bahan-ajar.html>

<1% -

<https://forumgurunusantara.blogspot.com/2012/10/pengertian-perhatian-dan-macam-macam.html>

<1% -

<http://digilib.unimed.ac.id/23176/1/9.%20NIM.%204123141039%20CHAPTER%20I.pdf>

<1% -

http://jurnal.umrah.ac.id/wp-content/uploads/gravity_forms/1-ec61c9cb232a03a96d0947c6478e525e/2017/08/EJOURNAL-ANDI-RAHNDIAS-P-130384205002-FKIP-2017-PDF.pdf

<1% -

<https://mgmpipssmpkotapekalongan.blogspot.com/2013/01/penelitian-tindakan-kelas.html>

<1% - <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/download/1919/1857>

<1% -

<https://yatiyanii.blogspot.com/2015/01/kesulitan-belajar-psikologi-pendidikan.html>

<1% -

<https://dyantezaanggara27.blogspot.com/2014/01/faktor-internal-dan-eksternal-yang.html>

<1% -

<https://ainamulyana.blogspot.com/2012/01/pengertian-hasil-belajar-dan-faktor.html>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/309571238_Analisis_Kesalahan_Koneksi_Matematis_Siswa_pada_Materi_Sistem_Persamaan_Linier_Dua_Variabel

<1% - https://www.matrapendidikan.com/2015/01/kesulitan-belajar-siswa-cara_11.html

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/322291761_HUBUNGAN_ANTARA_KETERAMPILAN_METAKOGNITIF_TERHADAP_HASIL_BELAJAR_BIOLOGI_DAN_RETENSI_SISWA_KELAS_X_DENGAN_STRATEGI_RECIPROCAL_TEACHING_DI_SMA_NEGERI_I_LAWANG

<1% -

<http://repository.syekhnurjati.ac.id/2065/1/VIVI%20SOPHIE%20ELFADA%20%28WWM%20BLM%29.pdf>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/330559871_ANALISIS_FAKTOR_PENYEBAB_KESULITAN_BELAJAR_IPA_SISWA_SMP_KOTA_SEMARANG

<1% - <https://alhasyi.blogspot.com/2011/10/skripsi-pendidikan-ipsimplementasi.html>

<1% - <https://www.gurupendidikan.co.id/metode-penelitian-kualitatif/>

<1% - <http://eprints.walisongo.ac.id/6658/4/BAB%20III.pdf>

<1% - https://mafiadoc.com/daftar-isi-daftar-isi-i-_59bf54051723dde101d2330c.html

<1% -

<https://diyahhalsyah.blogspot.com/2015/08/teknik-tes-dan-non-tes-dalam-evaluasi.html>

|

<1% - <https://zenozoro.blogspot.com/2015/02/faktor-faktor-kesulitan-belajar.html>
<1% -
<https://harumikartini.weebly.com/iman/kelebihan-dan-kekurangan-berbagai-macam-teknik-pengumpulan-data>
<1% -
<https://id.123dok.com/document/zpdlkmoz-penggunaan-film-dokumenter-peti-terhadap-hasil-belajar-siswa-sma-negeri-8-pontianak.html>
<1% - <http://eprints.unm.ac.id/10616/1/JURNAL.pdf>
<1% - <https://harvithokzr.blogspot.com/2016/02/teknik-analisis-data.html>
<1% -
<http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/31178/1/Zulfiani%20hesti%20FITK%202015.pdf>
<1% -
<https://docplayer.info/181455-Hubungan-antara-tingkat-depresi-dengan-kejadian-insomnia-pada-lanjut-usia-di-karang-werdha-semeru-jaya-kecamatan-sumbersari-kabupaten-jember.html>
<1% - <https://www.slideshare.net/rhizqianacliqers/tes-dan-non-tes>
<1% -
<https://indeksprestasi.blogspot.com/2014/12/pengaruh-penggunaan-media-pembelajaran.html>
<1% -
http://file.upi.edu/Direktori/SPS/PRODI.PENDIDIKAN_IPA/196307011988031-SAEFUDIN/Sel,_jaringan,_dan_organ.pdf
<1% - <https://id.123dok.com/document/y4wlrnkq-sma11bio-biologi-siti.html>
<1% -
<https://id.123dok.com/document/y8gpn80z-pengaruh-pendekatan-dimensi-belajar-terintegrasi-nilai-keislaman-terhadap-sikap-dan-penguasaan-konsep-siswa-kelas-xi-pada-mata-pelajaran-biologi-di-ma-al-hikmah-bandar-lampung.html>
<1% -
<https://id.123dok.com/document/z31omn8y-implementasi-strategi-pembelajaran-active-learning-dengan-metode-tutor-sebaya-untuk-meningkatkan-prestasi-belajar-akuntansi-pada-mata-pelajaran-dasar-dasar-perbankan-siswa-kelas-x-akuntansi-3-smk-koperasi-yogyakarta-tahun-ajaran-2014-2015.html>
<1% - <http://lib.unnes.ac.id/22953/1/3201411120.pdf>
<1% -
<http://digilib.uin-suka.ac.id/18641/1/BAB%20I%2C%20V%2C%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>
<1% -
<https://mutiarahati08.blogspot.com/2011/11/upaya-peningkatan-prestasi-belajar-dan.html>

<1% -

<https://neyshaafahza.blogspot.com/2015/06/kesulitan-belajar-faktor-dan-cara.html>

<1% -

<http://www.teoripendidikan.com/2014/06/makalah-keperawatan-tentang-menstruasi.html>

<1% - <https://id.wikihow.com/Mengerjakan-Ulangan-Matematika-dengan-Sukses>

<1% - <https://www.rijal09.com/2016/03/normal-0-false-false-false-in-x-none-x.html>

<1% -

<https://afidburhanuddin.wordpress.com/2017/10/02/latihan-soal-prinsip-yang-perlu-diperhatikan-dalam-pembelajaran/>

<1% -

<https://kumpulan-makalah123.blogspot.com/2017/08/makalah-hubungan-guru-dan-murid.html?testimonials>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/315046722_ANALISIS_KESULITAN_BELAJAR_Siswa_KELAS_II_PADA_MATERI_PENJUMLAHAN_DAN_PENGURANGAN_BILANGAN

<1% -

[http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._FISIKA/AHMAD_SAMSUDIN/Evaluasi_Pembelajaran_Fisika/KATA_KERJA_OPERASIONAL_\[Compatibility_Mode\].pdf](http://file.upi.edu/Direktori/FPMIPA/JUR._PEND._FISIKA/AHMAD_SAMSUDIN/Evaluasi_Pembelajaran_Fisika/KATA_KERJA_OPERASIONAL_[Compatibility_Mode].pdf)

<1% - <https://vivienanjadi.blogspot.com/2012/05/cara-pengukuran-kelas.html>

<1% -

<https://arifsulistiawan.blogspot.com/2017/09/ptk-ipa-smp-peningkatan-hasil-belajar.html>

<1% -

<https://maylan-ademayem.blogspot.com/2009/10/psikologi-pendidikan-makalah-konsep.html>

<1% - <https://senggama69.blogspot.com/2011/11/tugas-psikologi-pendidikanq.html>

<1% -

http://simki.unpkediri.ac.id/mahasiswa/file_artikel/2018/66b21324a113b3e40daf774ec28841d4.pdf

<1% - <https://hongkongnaqs.wordpress.com/category/ilmu-gendam-hipnotis/page/4/>

<1% - <https://maritosukses.blogspot.com/2012/02/dasar-pembelajaran.html>

<1% - <https://www.slideshare.net/septianraha/tesis-31975539>

<1% -

<https://forumgurunusantara.blogspot.com/2013/03/pengertian-dan-prinsip-prinsip-mengajar.html>

<1% - https://www.slideshare.net/dhea_nattasha/ebook-media-pembelajaran

<1% -

<https://evimuzaidayidah.blogspot.com/2015/03/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-belajar.html>

<1% -

<http://jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikel0B190BB8647B3044048DCCC28503EB58.doc>

<1% -

<https://id.123dok.com/document/ydvdljy-menyelamatkan-masa-depan-generasi-emas-b.html>

<1% - <https://krnsnz.wordpress.com/2016/04/07/analisa-konsep-dan-peta-konsep/>

1% - <https://fatimahazzahramutmainnah.blogspot.com/2015/10/prinsip-prinsip-belajar-menu-rut-islam.html>

<1% -

<https://sitimukharomah22.blogspot.com/2015/07/soal-dan-jawaban-belajar-dan.html>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/387558700/PROSIDING-SEMNAS-PENSA-2016-pdf>

1% - <https://awakkampongara.blogspot.com/2016/09/pengaruh-lingkungan-belajar-terhadap.html>

<1% - <http://repository.unpas.ac.id/31101/4/BAB%20II.pdf>

<1% -

https://whendikz.blogspot.com/2013/10/faktor-yang-mempengaruhi-belajar-dan_6.html

<1% - <http://staff.ui.ac.id/system/files/users/tutinfik/material/bpkmidki.pdf>

<1% -

<https://afreliansristiyani.wordpress.com/2014/01/16/laporan-diagnosis-kesulitan-belajar/>

<1% - <https://repository.ipb.ac.id/jspui/bitstream/123456789/62653/1/H10nkp.pdf>

<1% - http://digilib.uinsgd.ac.id/14326/9/9_daftarpustaka.pdf

<1% - http://repository.upi.edu/25774/9/T_PK_1402237_Bibliography.pdf

<1% -

<http://digilib.unimed.ac.id/26344/11/14.%20NIM%204131141026%20BIBLIOGRAPHY.pdf>

<1% - http://repository.upi.edu/15707/10/S_PKR_1002052_Bibliography.pdf

<1% - http://repository.upi.edu/3210/9/S_KTP_0907472_BIBLIOGRAPHY.pdf