



Volume 12 Nomor 1 Tahun 2023 Halaman 223- 238

ISSN: 2715-2723, DOI:1026418/jppk.v12i.61827

<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb>

ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA DI KELAS VIII MTs NEGERI 1 PONTIANAK

Tika Sari^{1✉}, Andi Besse Tenriawaru²

Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Tanjungpura

Article Info

Article history:

Received: 29 Desember 2022

Revised: 11 Januari 2023

Accepted: 26 Januari 2023

Keywords:

Digestive system material in humans, Learning difficulties, The causes of learning difficulties,

ABSTRACT

The study serves to analyze the percentage of learning difficulties, the level of study difficulties, and the factors that lead to class VIII C MTsN 1 Pontianak in human digestive material. This kind of research is quantitative with the shape of case studies. This study sample was a student VIII C of the year 2020/2021. The research instruments used are diagnostic tests that function to identify students who have learning difficulties, questionnaires, and interviews to discern the underlying factors behind learning difficulties. Studies show a percentage of students learning difficulties in human digestive material 61.87% with difficulties category. The level of learning difficulties consists (level I) of 26,67% small learning difficulties (level II) of 33.33%, and heavy difficulties (level III) of 40,00%. The causes of student learning difficulties caused internal factors (43.78%) with sufficient category, and learning difficulties caused external factors (53.67%) with sufficient category.

Copyright © 2022 Tika Sari, Andi Besse Tenriawaru.

✉ Corresponding Author:

Tika Sari

Universitas Tanjungpura, Jalan Prof.Dr.H.Hadari Nawawi Kota Pontianak Kalimantan Barat

Email: tika.sari17@student.untan.ac.id

PENDAHULUAN

Kesulitan belajar adalah suatu keadaan atau kondisi dalam proses belajar terjadinya sebuah hambatan yaitu, seperti ketidakmampuan dalam menerima maupun memahami materi pelajaran (Sianturi & Gultom, 2016; Zamzami, Sakidah, & Nurbaizah, 2020). Keadaan ini merupakan masalah umum dalam proses belajar, yang mana kebanyakan guru memprediksi bahwa siswa yang memiliki prestasi yang rendah adalah yang mengalami gangguan atau kesulitan belajar (Sumarsnono, Inganah, Iswantiningsih, & Husamah, 2020). Gejala dari kesulitan belajar dapat diketahui dari aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif sehingga akan memperlihatkan hasil belajar yang didapatkan (Budiman, Candramila, & Wahyuni, 2018). Siswa yang mengalami kesulitan, ditandai dengan hasil belajar yang rendah atau di bawah rata-rata yang sudah ditetapkan sehingga akan mempengaruhi prestasi akademik yang diperoleh (Hidayatussaadah, Hidayati & Ummiyatie 2016; Rofiqi & Zaiful, 2020)

Ciri-ciri dari tingkah laku siswa yang mengalami gejala kesulitan belajar adalah: (1) Siswa akan menunjukkan hasil belajar di bawah rata-rata nilai yang didapatkan oleh kelompoknya atau dibawah potensi yang dimiliki; (2) Hasil belajar yang dicapai tidak sesuai dengan usaha yang dilakukan; (3) Siswa lambat dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru (Mulyadi, 2010). Hal tersebut karena adanya gangguan dalam mendengarkan, berpikir, berbicara, membaca dan menulis (Marlina, 2019). Tingkat kemampuan dalam pembelajaran dari siswa satu ke siswa lainnya pasti berbeda. Sekitar 5% hingga 8% siswa dalam satu kelas memiliki tingkat kemampuan belajar yang berbeda (Nandhini & Balasundaram, 2011). Menurut Ischak & Warji (1987, p.41), permasalahan belajar yang dialami oleh setiap individu akan berbeda bisa dilihat pada tiga tingkat kesulitan belajar yaitu, ringan (tingkat I), sedang (tingkat II), dan berat (tingkat III). Penggolongan tingkat kesulitan belajar ini bertujuan untuk mempermudah tugas guru serta dapat memberikan bantuan kepada siswa yang memerlukan.

Berkaitan dengan kesulitan belajar, banyak sekali siswa yang sulit memahami pelajaran biologi dikarenakan terlalu banyak materi, menghafal materi dan siswa dituntut untuk mampu mengaitkan teori dalam kehidupan sehari-hari (Herdani, Sartono & Evriya, 2015). Biologi terdapat istilah-istilah yang menggunakan bahasa latin sehingga siswa banyak mengalami kesulitan untuk menghafal dan mengingatnya (Sopian, 2015; Rusgiarti, 2014). Berdasarkan data yang diperoleh peneliti pada tanggal 26 November 2020, di dapatkan data dokumentasi guru berupa hasil ulangan harian kelas VIII pada semester ganjil didapatkan rata-rata ketuntasan yaitu pada materi sistem gerak pada manusia (65,26%), struktur dan fungsi tumbuhan (78,38%), dan sistem pencernaan pada manusia (50,96%). Berdasarkan data nilai ulangan harian tersebut, dapat diamati bahwa ketuntasan pada materi sistem pencernaan pada manusia merupakan nilai yang paling rendah dibandingkan materi lainnya pada semester ganjil.

Rendahnya persentase ketuntasan pada materi sistem pencernaan pada manusia menandakan bahwa banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar pada materi ini. Hasil wawancara terhadap guru dan 10 orang siswa kelas VIII pada tanggal 15 Desember 2020, didapatkan bahwa siswa sebanyak 6 tidak menyukai mata pelajaran IPA dan 7 menganggap IPA (biologi) itu sulit. Selanjutnya pada materi sistem pencernaan pada manusia, sebanyak 7 tidak menyukai dan 8 menganggap materi itu sulit. Dari hasil wawancara, guru mengungkapkan bahwa materi sistem pencernaan pada manusia sulit dipelajari, dikarenakan siswa sulit menentukan letak enzim yang berkerja pada organ pencernaan dan menganggap materi tersebut banyak hapalan serta cakupan materi terlalu banyak.

Hasil data dan wawancara yang di dapatkan bahwa salah satu materi biologi yang dianggap sulit oleh siswa yaitu, materi sistem pencernaan. Siswa memiliki pemahaman yang buruk tentang organ-organ yang berfungsi sebagai tempat berlangsung proses pencernaan makanan (Prokop & Fancovicova, 2006). Sedangkan menurut Aydin (2016) materi sistem pencernaan pada manusia menjadi sulit dipelajari, karena dalam proses fisiologisnya bersifat abstrak serta

proses pencernaan makanan yang tidak dapat dilihat secara langsung, sehingga pemahaman yang diterima oleh siswa seringkali tidak sesuai konsep.

Kesulitan belajar siswa dalam memahami materi pelajaran juga disebabkan oleh faktor. Ada dua faktor penyebab kesulitan belajar yaitu internal dan eksternal. Faktor internal adalah segala faktor yang muncul dalam diri siswa yang mempengaruhi hasil belajar yang akan dicapai sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar diri siswa yang akan berpengaruh terhadap hasil belajar dan menurunnya prestasi akademik siswa (Rofiqi & Zaiful, 2020). Faktor internal seperti karakteristik siswa, sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, mengolah bahan ajar, menggali hasil belajar, rasa percaya diri serta kebiasaan belajar sedangkan faktor eksternal seperti faktor guru, lingkungan sosial (termasuk teman sebaya), kurikulum sekolah serta sarana dan prasarana (Aunurrahman, 2019, p.179).

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diangkat suatu permasalahan tentang tingkat kesulitan belajar siswa dan faktor-faktor penyebabnya. Untuk itu, dilakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis persentase kesulitan, menganalisis tingkat kesulitan serta menganalisis faktor penyebab kesulitan belajar pada siswa dengan cara pemberian soal tes diagnostik dan angket. Adapun materi ajar yang dijadikan bahan penilaian adalah sistem pencernaan pada manusia yang mencakup submateri zat makanan, uji bahan makanan, organ pencernaan, enzim pencernaan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan.

Berdasarkan deskripsi diatas, tujuan dari penelitian ini yaitu 1) Menganalisis persentase kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak. 2) Menganalisis setiap tingkat kesulitan belajar yang dialami oleh siswa pada setiap tingkatan kesulitan belajar pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak. 3) Menganalisis faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut Setyosari (2020, p.40), penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan suatu keadaan, peristiwa, objek atau segala sesuatu yang berkaitan dengan variabel yang bisa dijelaskan baik dengan angka maupun kata-kata. Menurut Sugiyono (2018, p.15), pendekatan kuantitatif digunakan untuk meneliti pada populasi dan sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Bentuk penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Studi kasus yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu untuk mengungkapkan kesulitan belajar siswa, tingkat kesulitan belajar dan faktor penyebab kesulitan belajar internal maupun eksternal dalam memahami materi sistem pencernaan pada manusia. Pada penelitian ini, peneliti mendapatkan data melalui penyebaran angket dan soal tes. Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak yang berjumlah 122 orang yang tidak tuntas pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia. Teknik pengambilan sampel pada penelitian menggunakan teknik Simple Random Sampling. Sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang akan diteliti. Pengambilan sampel pada penelitian ini yaitu sebesar 30 orang siswa di kelas VIII C atau 25% dari populasi.

Pengumpulan data sebuah penelitian yang dilakukan dengan berbagai macam teknik pengumpulan data seperti dokumentasi, observasi, dan wawancara. Jadwal Pelaksanaan Pengumpulan Data dapat dilihat dari tabel 1 di bawah ini,

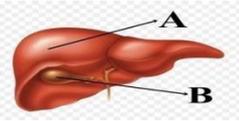
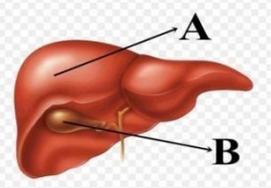
Tabel 1.
Jadwal penelitian

Kegiatan	November				Desember				Januari				Februari				Maret			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Validasi instrumen	■																			
Uji coba instrumen		■	■																	
Pelaksanaan penelitian			■	■																
Analisis data				■	■	■	■													
Penyusunan laporan								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Instrumen berfungsi untuk mengungkapkan fakta sebuah data, sehingga jika sebuah instrumen yang digunakan mempunyai kualitas yang memadai dalam arti valid dan reliabel maka data yang akan diperoleh akan sesuai fakta atau keadaan di lapangan (Mamik, 2015, p.76). Pada penelitian ini menggunakan instrumen seperti soal tes, angket, dan wawancara. Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes diagnostik. Tes diagnostik adalah salah satu tes yang digunakan untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan siswa sehingga bisa diberikan perlakuan yang tepat (Arikunto & Jabar, 2009).

Penggunaan tes diagnostik dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa pada materi sistem pencernaan pada manusia dari hasil tes yang diperoleh siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk pilihan ganda (*multiple choice*) sebanyak 25 soal. Instrumen yang baik atau valid adalah alat ukur yang dapat digunakan mengukur apa yang seharusnya di ukur untuk mendapatkan data yang sebelumnya perlu diketahui validitas dan reliabilitasnya (Sugiyono, 2016). Dengan demikian tes diagnostik yang akan digunakan perlu di validasi terlebih dahulu untuk mengetahui validitas dan reliabilitas tes diagnostik. Dalam penelitian ini, akan divalidasi oleh validator yaitu terdiri dari (2 orang dosen Pendidikan Biologi FKIP UNTAN dan 2 orang guru IPA MTs Negeri 1 Pontianak). Berikut ini merupakan tabel yang menyajikan beberapa soal yang diperbaiki sesuai dengan saran dan komentar dari validator.

Tabel 2.
Hasil validasi tes diagnostik

Nomor soal	Hasil validasi	Sebelum validasi	Setelah validasi
1	Pertanyaan diperjelas “serat tidak bisa dicerna terdapat dalam organ apa”	Didalam saluran pencernaan, serat tidak bisa dicerna	Didalam organ usus serat tidak dapat dicerna
2	Penggunaan kata kurang tepat pada kalimat berlawanan	Menurunnya kekebalan tubuh dantimbul sariawan dan jika mengkonsumsi vitamin c berlebihan menimbulkan	Menurunnya kekebalan tubuh dan timbul sariawan sedangkan jika mengkonsumsi vitamin c berlebihan
12	Penggunaan kalimat ambigu	Seseorang hanya mengkonsumsi nasi saja dalam menu makannya sehingga menjadi tidak sehat....	Seseorang hanya mengkonsumsi nasi saja dalam menu makannya sehingga menjadi tidak sehat.....
16	Soal tidak sesuai dengan kunci jawaban	Tina sedang lapar sehingga perutnya mengeluarkan suara, proses apakah yang terjadi.....	Ketika kita merasa lapar perut akan mengeluarkan suara, penyebab suara tersebut adalah....
17	Soal banyak sama variasikan soal	Soal tentang pengujian kandungan makanan	Diganti menjadi penyakit dalam organ usus “radang usus buntu”
19	Ukuran gambar terlalu kecil		
21	Ukuran gambar terlalu kecil		
23	Variasikan soal dan cek kembalitujuan pembelajaran	Soal tentang pengujian kandungan makanan	Diganti menjadi soal perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT)

Dari hasil penilaian validator dan setelah dilakukannya perbaikan sesuai dengan komentar dan saran instrumen yang telah disusun dinyatakan layak digunakan sesuai untuk keperluan penelitian. Validitas empiris adalah suatu ketetapan untuk mengukur, yang di dasari pada

analisis bersifat empirik dan diperoleh berdasarkan pengalaman (Arikunto, 2009; Sudijono, 2008). Pada penelitian ini yang divalidasi yaitu 25 item soal tes yang akan diuji cobakan terlebih dahulu pada siswa kelas VIII MTs Negeri 2 Pontianak. Setelah diuji cobakan maka akan di analisis menggunakan ITEMAN 3.0 untuk melihat tingkat kesukaran dan daya pembedanya. Rumus yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran (*Prop. Correct*) menurut Setyawarno (2017), sebagai berikut, $P = \frac{nB}{n}$. Sedangkan rumus yang digunakan yaitu menurut Azwar (2019, p. 155) untuk menentukan daya pembeda (Point Biserial) sebagai berikut: $r_{pbis} = [(M_i - M_x)/s_x] [p/(1-p)]$.

Pengujian reliabilitas instrument tes diagnostik ini adalah internal consistency. Uji coba instrumen tes diagnostik ini dilakukan pada kelas VIII D MTs Negeri 2 Pontianak. Instrumen tes diagnostik ini berbentuk pilihan ganda sehingga, menggunakan formula Cronbach' s Alpa. Dalam penelitian ini, angket yang digunakan bertujuan untuk memperoleh data mengenai faktor-faktor penyebab kesulitan belajar internal maupun eksternal yang dialami siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia yang belum tergal melalui soal tes diagnostik. Validitas yang digunakan dalam angket ini adalah validitas isi yang mencakup keterkaitan indikator dengan tujuan yang diukur, kesesuaian pertanyaan dengan indikator dan tujuan yang diukur dan bahasa yang digunakan. Untuk mengetahui validitas isi, maka angket yang telah disusun dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing akan divalidasi oleh empat orang validator. Keempat orang dari validator ini terdiri dari dua orang dosen Pendidikan Biologi FKIP UNTAN Pontianak dan dua orang guru IPA kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak.

Selain tes diagnostik, instrumen pada penelitian ini berupa wawancara. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui penyebab kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia. Bentuk wawancara pada penelitian ini adalah wawancara bebas terpimpin, dimana pewawancara hanya membawa pedoman yang merupakan garis besar tentang hal-hal yang akan ditanyakan (Arikunto, 2013).

Analisis data merupakan cara yang paling menentukan untuk menyusun dan mengolah data yang terkumpul, sehingga menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya. Analisis hasil tes pilihan ganda Langkah-langkah dalam menganalisis hasil tes pilihan ganda yaitu, 1) Memeriksa dan menghitung skor jawaban siswa. Tiap item soal diberi skor 1 untuk jawaban benar, skor 2 untuk alasan benar dan lengkap, dan skor 1 untuk alasan benar namun kurang lengkap, sedangkan jawaban yang salah dan tidak memberikan alasan diberi skor 0. 2) Mengubah skor menjadi nilai untuk memberikan nilai pada jawaban siswa. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut: $\text{Nilai} = \text{skor peroleh} / \text{skor maksimum} \times 100$ (Jihad & Haris, 2012, p.130). 3) Menetapkan siswa yang tuntas atau tidak tuntas pada materi sistem pencernaan pada manusia berdasarkan hasil tes diagnostik. Siswa yang tidak tuntas adalah siswa yang nilainya dibawah KKM, yaitu nilai dibawah 75. 4) Menetapkan siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi Sistem Pencernaan pada Manusia berdasarkan kriteria jawaban siswa. Persentase kesulitan belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut,

$$\% \text{ kesulitan} = \frac{\text{jumlah siswa yang mempunyai jawaban tidak sesuai dengan konsep ilmiah}}{\text{jumlah siswa yang mengalami kesulitan}} \times 100$$

Untuk mengetahui kriteria kesulitan belajar siswa dalam menyelesaikan soal tes diagnostik, digunakan skala penilaian sebagai berikut,

Tabel 3
Skala penilaian kesulitan belajar

Nilai persentase	Kriteria
$81\% \leq x \leq 100\%$	Sangat Sulit
$61\% \leq x \leq 80\%$	Sulit
$41\% \leq x \leq 60\%$	Cukup Sulit
$21\% \leq x \leq 40\%$	Mudah
$0\% \leq x \leq 20\%$	Sangat Mudah

Menentukan tingkat kesulitan belajar dengan mengelompokan siswa berdasarkan hasil nilai tes diagnostik, Kesulitan belajar ringan (tingkat I) Yaitu siswa mendapat nilai ($50,00 \leq TK I < 75,00$) dari 25 soal tes diagnostik yang diujikan. Kesulitan belajar sedang (tingkat II) Yaitu siswa mendapat nilai ($25,00 \leq TK II < 50,00$) dari 25 soal tes diagnostik yang diujikan. Kesulitan belajar berat (tingkat III) Yaitu siswa mendapat nilai ($0 \leq TK III < 25,00$) dari 25 soal tes diagnostik yang diujikan. Menghitung persentase kesulitan belajar pada setiap tingkat kesulitan belajar.

Analisis hasil angket Langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis angket meliputi: a. Memeriksa dan menghitung skor dari setiap jawaban yang dipilih oleh siswa pada angket yang telah diberikan. b. Menganalisis tiap butir item untuk mengetahui persebaran skor yang diperoleh siswa. c. Memasukan skor untuk masing-masing jawaban tiap butir item. Menjumlah skor yang diperoleh tiap siswa untuk masing-masing item pertanyaan. e. Menghitung persentase kesulitan dengan menggunakan rumus. Melakukan interpretasi skor angket dengan menggunakan skala Likert $0\% - 20\% =$ Sangat lemah $21\% - 40\% =$ lemah $41\% - 60\% =$ Cukup $61\% - 80\% =$ Kuat $81\% - 100\% =$ Sangat kuat (Riduwan, 2014, p.88)

Analisis hasil wawancara Dalam menganalisis wawancara, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut: a. Menetapkan subjek yang akan diwawancarai. Subjek yang akan diwawancarai dipilih secara random dan dipilih sebanyak 50% subjek peneliti yang mengalami kesulitan belajar. Pertanyaan diajukan kepada siswa berdasarkan pedoman wawancara. b. Merekam dan mencatat jawaban siswa. c. Hasil wawancara dianalisis untuk mendukung hasil angket.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persentase kesulitan belajar siswa, tingkat kesulitan belajar siswa, serta faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak.

Persentase Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia, Dalam penelitian ini siswa dikategorikan mengalami kesulitan belajar jika hasil belajar yang diperoleh siswa tidak mencapai kriteria ketuntasan minimum yang telah ditentukan oleh sekolah, yaitu 75. Untuk mendapatkan data siswa yang mengalami kesulitan belajar maka digunakan tes diagnostik yang berfungsi sebagai instrumen penelitian. Berdasarkan hasil validitas tes diagnostik dinyatakan valid dan layak digunakan, serta hasil uji reliabilitas tes diagnostik sebesar 0,79 dengan kategori tinggi, sehingga tes diagnostik bisa digunakan. Sampel yang digunakan yaitu, sebanyak 30 orang siswa kelas VIII C. Berdasarkan hasil tes diagnostik 30 orang siswa tersebut yang mengalami kesulitan belajar, karena nilai yang diperoleh tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia. Berdasarkan hasil analisis tes diagnostik terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII C. Hasil rekapitulasi kesulitan siswa disajikan pada Tabel 4 sebagai berikut,

Tabel 4
Rekapitulasi persentase kesulitan siswa pada materi sistem pencernaan

Sub Materi	No Soal	Σ Salah	Σ Salah (%)	\bar{x} Persentase kesulitan (%)	Kriteria kesulitan
Zat makanan	1	20	66,67	55,83	Cukup sulit
	5	19	63,33		
	8	19	63,33		
	12	19	63,33		
	13	17	56,67		
	23	15	50		
	24	12	40		
Uji bahan makanan	25	13	43,33	63,33	Sulit
	6	20	66,67		
	14	19	63,33		
	15	18	60		
	4	18	60		
Organ pencernaan	7	19	63,33	66,67	Sulit
	16	20	66,67		
	18	21	70		
	19	22	73,33		
	3	17	56,67		
Enzim pencernaan	9	23	76,67	66,67	Sulit
	20	20	66,67		
	21	20	66,67		
Penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan	2	19	63,33	75,33	Sulit
	10	22	73,33		
	11	24	80		
	17	22	73,33		
	22	26	86,67		
				65,56	Sulit

Persentase kesulitan belajar siswa kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak pada materi sistem pencernaan sebesar 65,56% termasuk kriteria sulit.

Tingkat Kesulitan Belajar Siswa dapat dikelompokkan menjadi tiga tingkatan, yaitu tingkat kesulitan I (ringan), tingkat II (sedang), dan III (berat) berdasarkan nilai yang diperoleh dari hasil tes diagnostic. Adapun rekapitulasi persentase tingkat kesulitan belajar siswa disajikan pada Tabel 5 sebagai berikut,

Tabel 5
Rekapitulasi persentase tingkat kesulitan belajar siswa

Tingkat kesulitan belajar	Jumlah siswa	Persentase (%)
Tingkat I (Ringan)	9	30,00%

Tingkat II (Sedang)	9	30,00%
Tingkat II (Berat)	12	40,00 %

Kesulitan belajar ringan (tingkat I) Siswa yang tergolong dalam tingkat kesulitan belajar ringan adalah siswa mendapat nilai ($50,00 \leq TK I < 75,00$) dari 25 soal tes diagnostik. Berdasarkan tabel jumlah siswa dengan kategori kesulitan belajar ringan pada materi Pencernaan berjumlah 9 orang siswa dengan persentase sebesar (30,00%). Kesulitan belajar sedang (tingkat II) Siswa yang tergolong dalam tingkat kesulitan belajar sedang adalah siswa mendapat nilai ($25,00 \leq TK II < 50,00$) dari 25 soal tes diagnostik. Berdasarkan tabel jumlah siswa dengan kategori kesulitan belajar ringan pada materi Pencernaan berjumlah 9 orang siswa dengan persentase sebesar (30,00%). Kesulitan belajar berat (tingkat III) Siswa yang tergolong dalam tingkat kesulitan belajar berat adalah siswa mendapat nilai ($0 \leq TK III < 25,00$) dari 25 soal tes diagnostik. Berdasarkan tabel jumlah siswa dengan kategori kesulitan belajar ringan pada materi Pencernaan berjumlah 12 orang siswa dengan persentase sebesar (40,00%).

Faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia didapatkan berdasarkan hasil analisis angket faktor penyebab kesulitan belajar. Pada Tabel 6, merupakan hasil rekapitulasi angket faktor penyebab kesulitan belajar siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia

Tabel 6
Rekapitulasi persentase faktor penyebab kesulitan belajar siswa

Faktor	Persentase (%)	Kategori	Berdasarkan faktor (%)	Kategori	
Internal	Motivasi belajar	45,92%	Cukup	43,78%	Cukup
	Rasa percaya diri	55,55%	Cukup		
	Kebiasaan belajar	46,67%	Cukup		
Eksternal	Guru	57,40%	Cukup	53,67%	Cukup
	Lingkungan sosial (termasuk teman sebaya)	54,44%	Cukup		
	Sarana dan prasarana	48,89%	Cukup		

Berdasarkan Tabel 6, terlihat bahwa faktor eksternal (53,67%) memiliki persentase lebih besar dibandingkan faktor internal (43,78%) dalam menyebabkan kesulitan belajar siswa.. faktor penyebab kesulitan belajar yang berasal dari faktor internal dan eksternal termasuk ke dalam kategori cukup signifikan dalam menyebabkan siswa mengalami kesulitan memahami materi Sistem Pencernaan pada Manusia. terlihat bahwa faktor rasa percaya diri (55,55%) lebih kuat dalam menyebabkan kesulitan belajar dibandingkan faktor kebiasaan belajar (46,67%) dan faktor motivasi belajar (45,92%) yang ditimbulkan dari faktor internal. Sedangkan faktor guru (57,40%) merupakan faktor terbesar yang menyebabkan kesulitan belajar dibandingkan faktor lingkungan sosial (54,44%) dan faktor sarana dan prasarana (48,89%) yang ditimbulkan dari faktor eksternal.

Pembahasan

Kesulitan belajar adalah suatu keadaan atau kondisi dalam proses belajar terjadinya sebuah hambatan yaitu, seperti ketidakmampuan dalam menerima maupun memahami materi pelajaran. Seorang siswa dapat dikatakan mengalami kesulitan belajar, jika yang bersangkutan tidak berhasil mencapai KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah sebesar 75. Berdasarkan hasil

analisis tes diagnostik 30 siswa subjek mengalami kesulitan belajar. Tingginya persentase jumlah siswa yang mengalami kesulitan belajar menginformasikan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menguasai konsep-konsep pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia. Berikut ini dijabarkan kesulitan siswa dalam menguasai konsep-konsep materi sistem pencernaan yang diujikan dalam soal tes diagnostik per sub materi.

Kesulitan belajar siswa pada sub materi zat makanan diamati berdasarkan hasil test diagnostik siswa. Tes diagnostik yang diberikan terdiri dari delapan soal yang mengujikan konsep zat makanan, yaitu pada nomor soal 1, 5, 8, 12, 13, 23, 24, dan 25. Soal nomor 1 konsep materi yang disajikan adalah makanan yang mengandung serat yang tidak bisa dicerna oleh organ, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban A (tubuh manusia tidak dilengkapi dengan enzim pencernaan yang dapat mencerna serat). Pada soal ini terdapat 20 siswa atau sebesar 66,67% yang salah menjawab, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 5 konsep materi yang disajikan adalah kandungan makanan yang meningkatkan daya tahan tubuh, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban D (vitamin). Pada soal ini terdapat 21 siswa atau sebesar 70% yang salah menjawab, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 8 konsep materi yang disajikan adalah kandungan makanan yang dapat mengembalikan kadar gula darah, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban C (air gula). Pada soal ini terdapat 19 siswa atau sebesar 63,33% yang salah menjawab, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 13 konsep materi yang disajikan adalah tentang asupan kalori, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban B (1 mangkok nasi goreng, 1 potong ayam goreng, 1 potong tahu, dan 1 gelas teh). Pada soal ini terdapat 17 siswa atau sebesar 56,67% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria cukup sulit (41%-60%). Soal nomor 23 konsep materi yang disajikan adalah perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT), jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban C (20,3). Pada soal ini terdapat 15 siswa atau sebesar 50% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria cukup sulit (41%-60%). Soal nomor 24 konsep materi yang disajikan adalah perhitungan asupan kalori tubuh, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban D (1.290 kkal). Pada soal ini terdapat 12 siswa atau sebesar 40% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria mudah (21%- 40%). Soal nomor 25 konsep materi yang disajikan adalah perhitungan asupan kalori tubuh, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban B (1.620 kkal). Pada soal ini terdapat 13 siswa atau sebesar 43,33% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria cukup sulit (41%-60%).

Kesulitan belajar siswa pada sub materi uji bahan makanan diamati berdasarkan hasil test diagnostik siswa. Tes diagnostik yang diberikan terdiri dari tiga soal yang mengujikan konsep organ pencernaan, yaitu pada nomor soal 6, 14, dan 15. persentase kesulitan siswa pada konsep ini adalah sebesar 63,33% dengan katagori sulit. Kriteria tersebut menginterpretasikan terdapat beberapa konsep uji bahan makanan yang sulit dipahami siswa. Berikut dijabarkan kesulitan siswa pada sub materi ini per nomor soal. Soal nomor 6 konsep materi yang disajikan adalah pengujian bahan makanan, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban C (3). Pada soal ini terdapat 20 siswa atau sebesar 66,67% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 14 konsep materi yang disajikan adalah kandungan makanan mengubah sifat kertas, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban D (lemak dalam makanan tersebut mengubah sifat kertas). Pada soal ini terdapat 19 siswa atau sebesar 63,33% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 15 konsep materi yang disajikan adalah pengujian pada kandungan makanan, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban C (bahan makanan R & S mengandung glukosa dan lemak). Pada soal ini terdapat 18 siswa atau sebesar 60% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria cukup sulit (41%-60%).

Kesulitan belajar siswa pada sub materi organ pencernaan diamati berdasarkan hasil test diagnostik siswa. Tes diagnostik yang diberikan terdiri dari lima soal yang mengujikan konsep

organ pencernaan, yaitu pada nomor soal 4, 7, 16, 18, dan 19. Persentase kesulitan siswa pada konsep ini adalah sebesar 66,67% dengan katagori sulit. Kriteria tersebut menginterpretasikan terdapat beberapa konsep organ pencernaan yang sulit dipahami siswa. Soal nomor 4 konsep materi yang disajikan adalah proses pencernaan pada rongga mulut ketika terburu-buru sehingga menyebabkan lambung menjadi sakit, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban D (karena terburu-buru makanan tidak dikunyah dengan halus sehingga lambung harus bekerja lebih untuk menghaluskan makanan). Pada soal ini terdapat 18 siswa atau sebesar 60% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria cukup sulit (41%-60%). Soal nomor 7 konsep materi yang disajikan adalah fungsi organ pencernaan yang bersifat asam, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban A (lambung). Pada soal ini terdapat 19 siswa atau sebesar 63,33% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 16 konsep materi yang disajikan adalah penyebab suara pada organ pencernaan, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban C (terjadinya proses meremas di dalam lambung). Pada soal ini terdapat 20 siswa atau sebesar 66,67% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 18 konsep materi yang disajikan adalah organ yang melakukan gerakan pertama peristaltik, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban B (kerongkongan). Pada soal ini terdapat 21 siswa atau sebesar 70% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%). Soal nomor 19 konsep materi yang disajikan adalah fungsi dari organ pencernaan yaitu hati dan empedu, jawaban yang tepat untuk soal ini adalah pilihan jawaban C (menetralkan racun dan mengemulsi lemak). Pada soal ini terdapat 22 siswa atau sebesar 73,33% yang menjawab salah, sehingga termasuk kriteria sulit (61%-80%).

Siswa dapat dikatakan mengalami kesulitan belajar apabila siswa tersebut memiliki hasil belajar dibawah prestasi rata-rata kelompok secara keseluruhan (Swantno, 2008). Berdasarkan analisis tes diagnostik, kesulitan belajar yang dialami siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Pontianak pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia berbeda-beda. Pengelompokan ini bertujuan untuk mempermudah para guru untuk memberikan perbaikan/pengajaran ulang kepada para siswa. Berikut dipaparkan tingkatan kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia. Tingkat kesulitan belajar ringan (Tingkat I) Kesulitan belajar ringan merupakan tingkat terendah pada siswa dengan kesulitan belajar. Berdasarkan Tabel 15, yang mengalami kesulitan belajar ini berjumlah 9 orang atau sebesar 30,00%. Siswa yang termasuk kedalam tingkatan ini adalah yang mengalami sedikit kesulitan. Jika dianalisis berdasarkan hasil tes diagnostik, terdapat beberapa soal di mana lebih dari 50% siswa dengan tingkatan kesulitan belajar ringan menjawab salah. Soal-soal tersebut adalah pada nomor soal 11 dan 16. Hal tersebut dapat menginformasikan bahwa siswa pada tingkat kesulitan belajar ringan masih mengalami kesulitan pada konsep-konsep yang diujikan pada soal tersebut sehingga pada saat remediasi dapat diketahui.

Tingkat kesulitan belajar sedang (Tingkat II) Berdasarkan Tabel 5, yang mengalami kesulitan belajar pada tingkatan ini berjumlah 10 orang atau sebesar 33,33%. Siswa yang termasuk kedalam tingkatan ini adalah yang mengalami kesulitan belajar cukup rumit. Jika dianalisis berdasarkan hasil tes diagnostik, terdapat beberapa soal dimana lebih dari 50% siswa dengan tingkatan kesulitan belajar ringan menjawab salah. Soal-soal tersebut adalah pada nomor soal 1, 16, dan 22. Hal ini menginformasikan jika siswa dengan tingkat kesulitan belajar sedang masih banyak mengalami kesulitan belajar jika dibandingkan dengan kesulitan belajar ringan.

Tingkat kesulitan belajar berat (Tingkat III) Berdasarkan Tabel 15, yang mengalami kesulitan belajar pada tingkatan ini berjumlah 12 orang atau sebesar 40%. Siswa yang termasuk kedalam tingkatan ini adalah yang mengalami kesulitan belajar paling berat yaitu paling banyak mengalami kesulitan. Jika dianalisis berdasarkan hasil tes diagnostik, terdapat beberapa soal di mana lebih dari 50% siswa dengan tingkatan kesulitan berat belajar menjawab salah. Soal-soal tersebut adalah pada nomor soal 1, 4, 9, 10, 11, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 23, 24, dan 25. Jumlah soal yang dijawab salah lebih banyak dibandingkan dengan tingkat kesulitan belajar ringan dan

sedang. Siswa dengan tingkat kesulitan belajar berat tentunya membutuhkan penanganan yang lebih serius dibandingkan kedua tingkatan sebelumnya. Berdasarkan pemaparan dapat diketahui bahwa tiap tingkatan kesulitan belajar memiliki kesulitan yang berbeda. Pada hasil penelitian ini, siswa memiliki kesulitan belajar yang berbeda seperti tingkat kesulitan belajar ringan sebesar (26,67%), sedang (33,33%), dan berat (40,00%). Jadi 98 masing-masing setiap tingkatan akan mendapatkan perlakuan yang berbeda.

Penyebab terbesar kesulitan belajar siswa dalam memahami materi Sistem Pencernaan pada Manusia dikarenakan faktor eksternal dengan persentase 53,67% dan faktor internal memiliki persentase 43,78% dalam menyebabkan kesulitan siswa dalam memahami materi ini. Hal ini menunjukkan bahwa kedua faktor tersebut termasuk kedalam kategori cukup signifikan dalam menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar. Faktor Eksternal Kesulitan belajar yang disebabkan oleh faktor eksternal sebesar 53,67% yang termasuk kategori cukup dalam menyebabkan kesulitan belajar. Faktor eksternal terdiri dari tiga aspek, yaitu guru, lingkungan sosial (termasuk teman sebaya), serta sarana dan prasarana. Berikut ini dipaparkan kesulitan belajar yang disebabkan oleh ketiga aspek tersebut.

Kesulitan belajar siswa yang disebabkan oleh aspek guru dengan persentase sebesar 57,40% sehingga aspek ini 99 masuk ke dalam kategori cukup. Pada penelitian ini, aspek guru terdiri dari dua indikator, yaitu metode mengajar guru dengan persentase sebesar 56,11% kategori cukup dan indikator memberikan soal latihan 60,00% kategori cukup. Kesulitan belajar siswa yang disebabkan oleh aspek lingkungan sosial (termasuk teman sebaya) dengan persentase sebesar 54,44 % sehingga aspek ini masuk ke dalam kategori cukup. Pada penelitian ini, aspek lingkungan sosial (termasuk teman sebaya) terdiri dari dua indikator, yaitu teman bergaul dengan persentase sebesar 62,78% kategori cukup dan indikator perbedaan antara siswa dengan siswa lain 46,11% kategori cukup. Dengan demikian aspek lingkungan sosial (termasuk teman sebaya) dapat menjadi faktor penyebab kesulitan belajar siswa kelas VIII C pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia.

Kesulitan belajar yang disebabkan oleh faktor internal sebesar 43,78% yang termasuk kategori cukup dalam menyebabkan kesulitan belajar. Faktor internal terdiri dari tiga aspek, yaitu motivasi, rasa percaya diri, dan kebiasaan belajar. Berikut ini dipaparkan kesulitan belajar yang disebabkan oleh ketiga aspek tersebut. Kesulitan belajar siswa yang disebabkan oleh aspek motivasi dengan persentase sebesar 45,92% sehingga aspek ini masuk ke dalam kategori cukup. Pada penelitian ini motivasi belajar terdiri dari dua indikator, yaitu tekun dalam mengerjakan tugas dengan persentase sebesar 38,89% kategori lemah dan indikator tidak mudah putus asa sebesar 49,44% kategori cukup. Kesulitan belajar siswa yang disebabkan oleh aspek rasa percaya diri dengan persentase sebesar 55,55% sehingga aspek ini masuk ke dalam kategori cukup. Pada penelitian ini, rasa percaya diri terdiri dari dua indikator, yaitu berani menyatakan pendapat dengan persentase sebesar 58,89% kategori cukup dan indikator yakin dengan kemampuan yang dimiliki 53,89% kategori cukup.

Berdasarkan pemaparan di atas, bahwa kesulitan belajar disebabkan oleh dua faktor yaitu internal dan eksternal. Dari hasil penelitian ini, didapatkan bahwa faktor eksternal dengan persentase sebesar 53,67% dan faktor internal sebesar 43,78%. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa faktor eksternal lebih besar penyebab kesulitan belajar dibandingkan dengan faktor internal. Pada penelitian ini faktor eksternal memiliki tiga aspek yaitu guru, lingkungan sosial (termasuk teman sebaya), sarana dan prasarana. Kesulitan belajar yang disebabkan aspek guru dengan persentase sebesar 57,40%, di mana biasanya kesulitan belajar pada aspek ini dipengaruhi dengan metode pengajaran atau cara mengajar dari guru, sehingga siswa kurang menarik untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru. Kesulitan belajar disebabkan aspek lingkungan sosial (termasuk teman sebaya) dengan persentase sebesar 54,44%, lingkungan sekitar sangat mempengaruhi hasil belajar, salah satunya teman sebaya di mana terkadang di dalam satu kelas ada saja teman yang membeda-bedakan untuk berteman

sehingga, hal tersebut menjadi tidak semangat untuk belajar. Sedangkan kesulitan belajar disebabkan aspek sarana dan prasarana dengan persentase sebesar 48,89%, kondisi lingkungan belajar dan media yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi sangat mempengaruhi hasil belajar, jika siswa merasa kurang nyaman di dalam ruangan kelas dikarenakan suasana dikelas yang suka ribut dan siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru dikarenakan media pembelajaran yang digunakan guru cuman berupa gambar dan papan tulis jadi sulit dimengerti serta kurang menarik bagi siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak yang menganalisis persentase kesulitan belajar, tingkat kesulitan belajar, dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut: 1. Rata-rata persentase kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak 65,56% tergolong dalam kriteria sulit. 2. Persentase tingkat kesulitan belajar siswa kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak pada tingkat I (ringan) sebesar 26,67%, tingkat II (sedang) sebesar 33,33%, dan tingkat III (berat) sebesar 40,00%. 3. Faktor penyebab kesulitan belajar siswa kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak yang disebabkan oleh faktor eksternal dengan persentase sebesar 53,67% lebih besar dari faktor internal dengan persentase sebesar 43,78% menyebabkan kesulitan belajar.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap kesulitan belajar siswa pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia di kelas VIII C MTs Negeri 1 Pontianak maka saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut: 1. Berdasarkan hasil penelitian persentase kesulitan belajar siswa 65,56% tergolong dalam kriteria sulit. Disarankan agar guru yang mengajarkan materi ini dapat memaksimalkan penggunaan media pembelajaran, terutama untuk meningkatkan pemahaman konsep dasar pada materi ini. 2. Terdapat 10 siswa atau (40,00%), yang mengalami kesulitan belajar tingkat berat (III). Disarankan guru dapat memberikan perhatian serta bantuan dan bimbingan khusus kepada mereka agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. 3. Berdasarkan hasil angket, faktor eksternal yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar paling tinggi, terdapat pada aspek guru dengan persentase sebesar (57,40%). Disarankan kepada guru untuk memperhatikan metode pengajaran serta media yang digunakan harus bervariasi agar siswa tertarik untuk mempelajari materi ini. 4. Bagi para peneliti berikutnya proses wawancara harus dapat menggali lebih dalam agar kesulitan yang dialami siswa dapat dipahami sehingga dalam proses remediasi kesulitan tersebut dapat diatasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi 6. Rineka Cipta.
- Arikunto, S., & Jabar, C.S. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Aunurrahman. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. Alfabeta.
- Aydin, S. (2016). To What Extent do Turkish High School Students Know About Their Body Organs and Organ Systems. *Journal of Human Sciences*, 13(1), 1095-1096. Di unduh di <https://www.jhumansciences.com/ojs/index.php/IJH S/article/view/3498>.
- Budiman, M. S., Candramila, W., & Wahyuni, E. S. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 3 Pontianak Pada Materi Reproduksi Sel. *Jurnal Pendidikan*

- dan Pembelajaran Khatulistiwa, 7 (3), 3-4. Diunduh di <https://core.ac.uk/download/pdf/304715575.pdf>
- Herdani, T. P., Sartono, N., & Evriya, D. (2015). Pengembangan Permainan Monopoli Termodifikasi Sebagai Media Pembelajaran pada Materi Sistem Hormon. *Biosfer*, 8 (1), 20-21. Di unduh di <http://lib.unnes.ac.id/31363/1/1401413281.pdf>
- Hidayatussaadah, R., Hidayati, S., & Ummyatie, S. (2016). Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa pada materi Arcaheacteria dan Eubacteria di SMA Negeri 1 Muntilan. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 5 (7), 58-68. Di unduh di <https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pbio/article/view/4635/>
- Isachak, S.W., & Warji, A. R. (1987). *Program Remedial dalam Proses Belajar Mengajar*. Liberty.
- Jihad, A., & Haris, A. (2012). *Evaluasi Pembelajaran. Multi Persindo*.
- Mamik. (2015). *Metedologi Kualitatif*. Zifatama Publisher.
- Marlina. (2019). *Asesmen Kesulitan Belajar*. Kencana Prenada Media Group.
- Nandhini, K., & Balasundaram, S. A. (2011). Math Word Question Generation for Training the Students with Learning Difficulties. *International Conference and Workshop on Emerging Trends in Technology (ICWET)*. 206-207. Di unduh di <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?rep=rep1&type=pdf&doi=10.1.1.206.2928>
- Prokop, P., & Fančovičová, J.(2006). Students' Ideas About the Human Body: Draw What They Know. *Journal of Baltic Science Education*, 2(10), 86-95. Di unduh di https://pdf.truni.sk/download?kb/prokop/Prokop_FancovicovaJBSE06.pdf
- Riduwan. (2014). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Alfabeta.
- Rofiqi & Zaiful, R.M. (2020). *Diagnosis Kesulitan Belajar pada Siswa. Literasi Nusantara*.
- Setyosari, P. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Kencana.
- Sianturi, S., & Gultom, T. (2016). Analysis of Learning Difficulties and the Correlation With Students' Learning Outcomes in Biology Subject At Grade X SMA Negeri 1 Sidikalang 2015/2016. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4 (1). 170-178. Di unduh di https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/pelita/articel/viewFile/36_94/7329
- Sopian, H. (2015). Deskripsi Kemampuan Berpikir Logis dan Pemahaman Konsep Sistem Hormon pada Siswa Kelas XI SMA, *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi, FKIPUNS*. Di unduh di <https://media.neliti.com/media/>
- Sugiyono. (2016). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Alfabeta.

Sumarsono, P., Inganah, S., Iswatiningsih, D., & Husamah. (2020). Belajar dan Pembelajaran di Era Milenial. UMM Press.

