

Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pokok Hormon Di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan Tahun Pembelajaran 2016/2017

Irmayanti¹, Hasruddin², dan Kartika³

¹Mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan. Jl. Willem Iskandar Psr V Medan, 20221

²Dosen Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Medan. Jl. Willem Iskandar Psr V Medan, 20221

³Guru Biologi SMA Negeri 1 Matauli Pandan, Jl. Ki Hajar Dewantara Kec. Pandan Tapanuli Tengah 22538
e-mail: irmayanti8312@ymail.com

Abstract. This study aims to determine the difficulties of learning on the subject matter of hormones in class XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan Year Learning 2016/2017. The population in this study is all students of class XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan consisting of 11 classes with the number of students 324 students. The sample in this study was taken at random as many as 118 students. The methods undertaken in this research are quantitative descriptive. The research instrument uses the data taken with the problem of objective test and questionnaire. From the results of data processing known to have difficulty learning on hormonal material seen from the number of non-completion of students in completing the objective test of 83.05% high categorized. A thorough student has a score below 75 of 98 people given a questionnaire containing questions with 4 indicators of factors that affect student learning outcomes. Based on the result of questionnaire, it can be concluded that the factors that influence the mastery of the most dominant student learning are self-factor which is seen from the highest percentage that is equal to 68,7%.

Keyword:
Difficulties of Learning,
Hormones

Pendahuluan

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). Menurut pengertian ini, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan melainkan perubahan kelakuan (Hamalik, 2010: 27). Hal ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Menurut Dwijandono dan Wuryani dalam Hidayatussaadah (2016: 1), setiap guru mempunyai cara mengajar berbeda, baik itu meliputi perencanaan, sejumlah pengontrolan tingkah laku siswa, metode pembelajaran, pembentukan kelompok, dan lain sebagainya. Sebagian peserta didik dapat mengikuti proses pembelajaran tanpa kesulitan berarti, akan

tetapi terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Menurut Hidayatussaadah (2016: 2), kesulitan belajar adalah salah satu gejala yang nampak pada peserta didik ditandai dengan adanya prestasi belajar rendah atau di bawah yang telah ditetapkan. Prestasi belajar peserta didik yang mengalami kesulitan belajar biasanya lebih rendah apabila dibandingkan dengan prestasi belajar teman-temannya, atau mengalami penurunan prestasi belajar dari prestasi belajar sebelumnya. Beberapa materi dalam mata pelajaran biologi memiliki tingkat kesulitan yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan materi lainnya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian di SMA Turki oleh Tekkaya, *et al.*, (2001: 145) bahwa Hormon merupakan konsep yang dianggap paling sulit oleh banyak siswa dan guru. Studi pendahuluan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan guru biologi SMA Negeri 1 Matauli Pandan. Menurut hasil studi tersebut, hasil belajar berupa ulangan harian dan ulangan umum pada materi Hormon belum optimal. Hal ini diketahui dari hasil

belajar siswa pada materi Hormon di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Sedangkan hasil ulangan siswa pada materi Hormon rata-rata 65. Oleh karena itu dipandang perlu melaksanakan penelitian tentang analisis kesulitan belajar biologi siswa kelas XI IPA pada materi Hormon. Dengan terlaksananya penelitian ini maka dapat diketahui apa faktor penyebab kesulitan belajar tersebut, di tingkat indikator mana siswa mengalami kesulitan dalam belajar, di tingkat kategori soal mana siswa mengalami kesulitan dalam belajar, sekaligus bagaimana upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan belajar siswa.

Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Matauli Pandan pada bulan April sampai dengan Juni tahun 2017. Jenis

penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan yang terdiri atas 11 kelas berjumlah 324 siswa. Sampel penelitian ini ada 4 kelas yaitu kelas XI IPA 5, XI IPA 6, XI IPA 7, XI IPA 8 berjumlah 114 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 20 soal pilihan berganda untuk mengumpulkan data kesulitan siswa dan 30 soal angket untuk mengumpulkan data faktor penyebab kesulitan siswa dalam mempelajari materi hormon. Soal pilihan berganda yang digunakan untuk penelitian terlebih dahulu divalidasi oleh validator ahli dan diuji coba kelayakannya di luar sampel meliputi uji validitas, uji reliabilitas, taraf kesukaran soal, dan daya pembeda. Kisi-kisi tes soal pilihan berganda dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Kisi-kisi Tes Soal Pilihan Berganda

Materi Pokok	Indikator	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆	Total
Sistem endokrin	Menjelaskan struktur dan fungsi susunan endokrin	16, 19		1,	15		14,	6
	Menjelaskan proses bekerjanya sistem endokrin			21, 23, 33,				3
	Menjelaskan keterkaitan fungsi sistem endokrin seperti pada pertumbuhan dan perkembangan				22, 31	27, 32,		2
	Mengenali berbagai gangguan/penyakit/kelainan dan penyebabnya yang berkaitan dengan susunan endokrin	10	8 11	18	7, 12			6
	Menjelaskan cara mencegah/menghindari gangguan/penyakit yang terjadi pada susunan endokrin					24,	35	3
	Total	3	2	5	5	3	2	20

Tabel 2. Kisi-kisi Angket

No	Aspek	Indikator	Nomor Soal	Jumlah
1.	Materi Pelajaran	Tingkat ketertarikan dan pemahaman terhadap materi Hormon	1,2,3,4,5,6,7,8,9	9
2.	Guru Biologi	Kualitas guru dalam mengajar	10,11,12,13,	8

			14,15,16,17	
3.	Sarana dan Prasarana Sekolah	Keadaan sarana dan prasarana di lingkungan sekolah	18,19,20,	6
4.	Orang Tua	Perhatian orang tua terhadap pendidikan anaknya	24,25,26,27, 28,29,30	7
Jumlah				30

Sedangkan untuk angket sikap hanya divalidasi oleh validator ahli. Kisi-kisi angket dapat dilihat pada tabel 2 di atas.

Untuk menentukan tingkat penguasaan siswa dalam memahami materi hormon dapat diperoleh dari penggunaan rumus daya serap siswa pada setiap aspek kognitif C₁-C₆ dan indikator pembelajaran dengan rumus (Arikunto, 2010:54) sebagai berikut.

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Setelah memperoleh daya serap siswa dalam bentuk persentase pada setiap aspek kognitif C₁-C₆ dan indikator pembelajaran, maka diperoleh persentase kesulitan belajar siswa dengan cara 100%-daya serap. Maka akan diperoleh kriteria kesulitan belajar berdasarkan kategori tingkat kesulitan seperti pada Tabel 3.

Sedangkan hasil angket dianalisis dengan cara menganalisis data angket dengan mencari persentase dari setiap indikator yang diteliti. Pengolahan data angket dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Jumlah skor jawaban siswa}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3. Persentase Kategori Tingkat Kesulitan

Rentang Skor Nilai	Kategori Kesulitan Belajar
100-80	Sangat Rendah
79-60	Rendah
59-40	Sedang
39-20	Tinggi
19-1	Sangat Tinggi

Sehingga diperoleh pengaruh faktor kesulitan belajar siswa berdasarkan kategori seperti pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase Kategori Pengaruh Faktor-faktor Kesulitan Belajar Siswa

Angket	Kategori
81% – 100%	Sangat kuat
61% - 80%	Kuat
41% - 60%	Cukup kuat
21% - 40%	Lemah
0% - 20 %	Sangat lemah

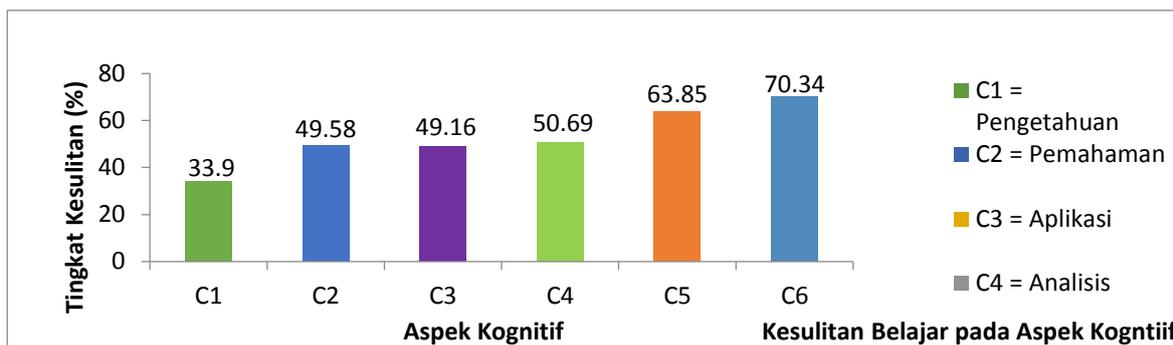
Hasil Pembahasan

Hasil

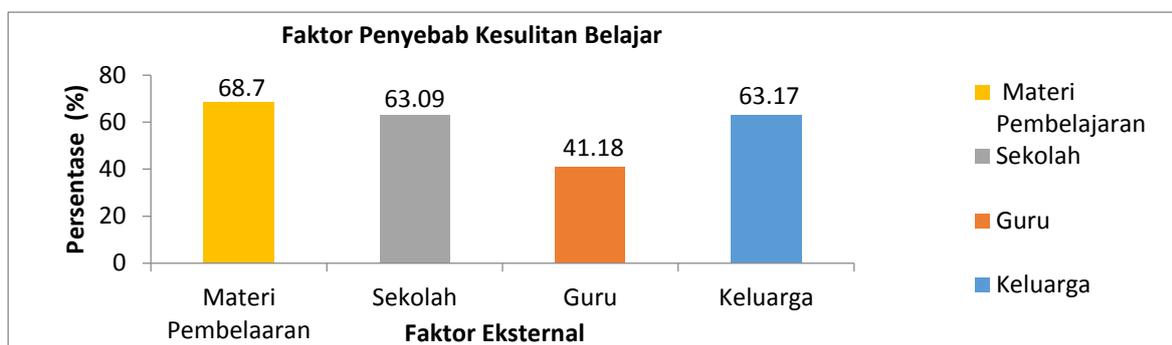
Hasil Analisis Tes pada Materi Hormon

Berdasarkan skor yang diperoleh maka didapat persentase tingkat kesulitan belajar siswa dan kriteria kesulitan belajar siswa pada setiap aspek kognitif tersebut dapat diketahui. Hasilnya dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan hasil test objektif yang telah dilakukan ada sejumlah siswa yang belum mencapai batas ketuntasan minimum pada materi hormon sehingga di berikan angket yang berisi pertanyaan untuk mengidentifikasi faktor penyebab kesulitan belajar siswa dari aspek eksternal pada materi hormon di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan Tahun Pembelajaran 2016/2017. Hasilnya dapat dilihat pada Tabel Gambar 2.



Gambar 1. Diagram Kesulitan Belajar pada Aspek Kognitif



Gambar 2. Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa

Hasil Analisis Angket Faktor Penyebab Kesulitan Belajar

Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa dari aspek eksternal di kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan lebih dominan berasal dari materi pembelajaran yaitu sebesar 68,7% dan dari lingkungan sekolah yang dapat dilihat dari persentase sebesar 63,09%. Sedangkan faktor yang paling rendah berasal dari guru meski tidak terlalu rendah persentasenya di bandingkan faktor-faktor laiannya yaitu sebesar 42,18%.

Pembahasan Hasil Penelitian

Kesulitan Belajar Siswa pada Aspek Kognitif

1. Aspek Pengetahuan (C1)

Tingkat kesulitan belajar siswa tergolong sedang karena dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh siswa pada soal C1 yaitu 33,90% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki konsep pengetahuan awal yang cukup untuk mempelajari materi hormon

yaitu cukup mampu mengetahui konsep hormon.

2. Aspek Pemahaman (C2)

Tingkat kesulitan belajar siswa tergolong sangat tinggi karena dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh siswa pada soal C2 yaitu 49,58% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kurang memiliki konsep awal yang berkaitan dengan hormon.

3. Aspek Penerapan (C3)

Tingkat kesulitan belajar siswa tergolong sangat tinggi karena dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh siswa pada soal C3 yaitu 49,16% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa kurang memahami konsep yang cukup untuk mempelajari materi hormon.

4. Aspek Analisis (C4)

Tingkat kesulitan belajar siswa tergolong sangat tinggi karena dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh siswa pada soal C4 yaitu 50,68% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa belum memiliki konsep yang cukup untuk mempelajari materi hormon pada soal C4.

5. Aspek Evaluasi (C5)

Tingkat kesulitan belajar siswa tergolong sangat tinggi karena dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh siswa pada soal C5 yaitu 63,85% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak memiliki konsep untuk mempelajari materi hormon. Pada aspek ini tingkat kesulitan siswa semakin tinggi karena konsep yang dimiliki siswa tentang materi hormon belum memadai.

6. Aspek Kreasi (C6)

Tingkat kesulitan belajar siswa tergolong sangat tinggi karena dilihat dari rata-rata skor yang diperoleh siswa pada soal C6 yaitu 70,34% sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa tidak memiliki konsep untuk mempelajari materi hormon. Pada aspek C6 ini merupakan aspek kesulitan yang memiliki tingkat kesulitan paling tinggi dibandingkan dengan aspek yang lain.

Berdasarkan penjelasan di atas diketahui bahwa tingkat kesulitan sangat tinggi terletak pada aspek kreasi (C6) yaitu sebesar 70,38. Dikarenakan pada soal C6 merupakan soal dengan tingkat kesukaran yang tinggi sehingga siswa kesulitan dan tidak dapat menjawab soal tersebut. Menurut Rahma (2014:4), bahwa siswa mengalami kesulitan belajar pada aspek kognitif terdapat dalam dua kelompok yaitu kelompok siswa yang belum mencapai tingkat ketuntasan tetapi sudah hampir mencapainya dan kelompok yang lain adalah kelompok siswa yang belum mencapai tingkat ketuntasan yang diharapkan karena ada konsep dasar yang belum dikuasai sehingga sangat kesulitan pada bagian-bagian yang sulit dipahami. Jadi, dalam penelitian ini siswa tergolong dalam kelompok siswa yang belum mencapai tingkat ketuntasan pada aspek kognitif.

Faktor Penyebab Kesulitan Belajar

1. Faktor Eksternal

Kegagalan siswa dalam mencapai nilai diatas batas ketuntasan minimum di sebabkan oleh berbagai faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal berasal dari diri siswa itu sendiri dapat diujikan melalui tingkat pemahaman seorang siswa terhadap materi yang di sampaikan oleh guru dalam hal ini adalah materi hormon. Faktor eksternal merupakan faktor di luar dari diri siswa yaitu dari lingkungan. Tingginya persentasi siswa

yang tidak tuntas disebabkan oleh faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Yang paling besar pengaruhnya adalah pada indikator diri materi pembelajaran, untuk itu pemberian angket yang berisi poin-poin yang menyebabkan siswa sulit dalam belajar pun diberikan.

Berdasarkan hasil angket yang didapat maka ke empat faktor yang dekat kaitannya dengan kemampuan belajar siswa didapatkan fakta bahwa yang paling besar pengaruhnya terhadap hasil belajar adalah materi pembelajaran. Dalam diri siswa tersebut merasa kurang menyukai materi hormon di karenakan konsepnya yang terlalu rumit dan banyaknya singkatan serta bahasa asing untuk jenis-jenis hormon dalam materi sistem hormone sehingga siswa sulit untuk memahami konsep hormon itu sendiri.

Untuk mencapai ketuntasan belajar siswa harus berperan aktif dalam proses pembelajaran untuk mencari sumber literatur belajar contohnya melalui video pembelajaran yang memudahkan dalam memahami sistem hormone dan di bantu peran serta guru yang harus mempunyai metode pembelajaran yang lebih baik dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai untuk memudahkan siswa memahami materi pokok hormon. Hal ini dapat dilihat dari persentase yang paling tinggi yaitu 68,7%, sedangkan persentase faktor sekolah seperti fasilitas yang ada di sekolah berupa ruang kelas, laboratorium biologi, perpustakaan sekolah dan berbagai torso dan gambar yang mendukung proses belajar mengajar dan lingkungan keluarga yang terdiri dari ayah maupun ibu yang memberikan dukungan moril maupun materil dalam mebantunya mencapai prestasi dan ketuntasan belajar berturut-turut sebesar 63,09% dan 52,17%. Meski memiliki persentase yang tidak jauh berbeda, kedua faktor eksternal ini juga turut mempengaruhi kemampuan siswa dalam mencapai ketuntasan belajar yang diharapkan.

Berbeda halnya dengan faktor guru yang mengajar terlihat kurang memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa karena hanya memiliki persentase yang paling rendah dibandingkan ke 3 faktor lainnya yaitu sebesar 42,18%. Hal ini dikarenakan penerapan kurikulum 2013 yang bersifat *student center* yaitu siswa yang menjadi subjek pembelajaran

bukan lagi menjadi objek seperti pada penggunaan kurikulum yang sebelumnya, sehingga peran guru dalam memberikan materi tidak menjadi suatu keharusan. Siswa dituntut untuk mampu mencari sumber informasi dalam pelajaran dan mampu menyelesaikan berbagai permasalahan yang ditemukan dalam proses pembelajaran. Hal ini di dukung oleh penelitian Siti Sapuroh(2010: 55-56) yang menyimpulkan bahwa faktor yang paling mempengaruhi kesulitan belajar siswa dalam pelajaran biologi adalah materi pembelajaran terlihat dari hasil persentase yang paling tinggi dibandingkan faktor-faktor lainnya yaitu sebesar 79,34 %.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa: (1) Kesulitan belajar yang di alami oleh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Matauli Pandan pada materi pokok hormon di lihat dari aspek kognitif di tandai dengan adanya siswa yang tidak mampu mencapai batas nilai ketuntasan minimum pada pelajaran biologi yaitu 75 sebanyak 98 orang atau setara dengan 83,05% dari total sampel hal ini di karenakan siswa kurang menyukai matapelajaran biologi dan kurangnya fasilitas pendukung belajar seperti buku paket biologi dan proyektor. (2) Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa dari faktor eksternal menunjukkan persentase yang hampir seimbang yaitu faktor materi pembelajaran 68,7%, lingkungan sekolah 63,09%,Guru 42,18% dan lingkungan keluarga 52,17%.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada dosen pembimbing, Dr. Hasruddin, M.Pd, yang telah banyak memberikan banyak masukan dan saran hingga terselesaikannya penelitian ini. Selain itu, ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Bapak Murdianto, S.Pd., M.M selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 1 Matauli Pandan dan Ibu Kartika, S.Pd, selaku guru Biologi SMA Negeri 1 Matauli Pandan yang telah membimbing selama penelitian berlangsung serta siswa-siswi kelas X dan 9I IPA 5,6,7 dan 8 yang telah banyak membantu selama penelitian berlangsung

Daftar Pustaka

- Abdurrahman, M., (2009), *Pendidikan Bagi Anak Kesulitan Belajar*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
- Arief, M., Handayani, L., Dwijananti, P., (2012), Identifikasi Kesulitan Belajar pada Siswa RSBI: Studi Kasus di RSMABI Se-Kota Semarang, *Unnes Physics Education Journal*, 1 (2): 1-6.
- Arikunto, S., (2013), *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Arikunto, S., (2013), *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Cimer, A., (2012), What Make Biology Learning Difficult and Effective: Student's View, *Education Reserch and Reviews*, 7(3): 61-71.
- Dimiyati dan Mudjiono., (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Djamarah S., B., Zain, A., (2006), *Strategi Belajar Mengajar*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Hamalik, O., (2010), *Proses Belajar Mengajar*, PT Bumi Aksara, Bandung.
- Hidayatussaadah, R., Hidayati, S., Umniyatie, S., (2016), Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa pada Materi Archaeobacteria dan Eubacteria di SMA Negeri 1 Muntilan, *58 Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(7): 1-12..
- Mahrus, A., (2013), Mengatasi Kesulitan Belajar Melalui Klinik Pembelajaran (Studi Analisis pada Mata Pelajaran Fisika), *Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 4 (2): 263-294.
- Mimin, H., (2010), *Sistem Penilaian Berbasis Kompetensi*, Gaung Persada, Jakarta.
- Prawirohartono, S., Hidayati, S., (2016), *Konsep dan Penerapan Biologi SMA/MA Kelas XI*, PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Prihan, B., (2012), *Implementasi dan Pengujian*, <http://elib.unikom.ac.id/files/pdf>: 153-188 (Diakses pada Februari 2017).
- Rahmah, A., (2014), Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas XII IPS SMA Negeri 2 Sijunjung, *Journal of*

- Economic and Economic Education*, 3 (1): 81 – 88.
- Sapriya, dkk., (2012), *Pembelajaran dan Evaluasi Hasil Belajar IPS*, UPI Pers, Bandung.
- Sapuroh, S., (2010), Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Memahami Konsep Biologi pada Konsep Monera, *Skripsi*, FMIPA, UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Sardiman, (2011), *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Sianturi, S dan Gultom, T., (2016), Analisis Kesulitan Belajar dan Hubungannya dengan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Sidikalang Tahun Pembelajaran 2015/2016. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 4 (1): 170-178.
- Slameto, (2010), *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sudjana, N, (2009), *Metoda Statistika*, Tarsito, Bandung.
- Sudjana, N, (2013), *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sudijono, A, (2013), *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Suprijono, A, (2012), *Cooperating Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Syah, M, (2008), *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, PT Remaja Rosdakarya Offset, Bandung.
- Syah, M, (2012), *Psikologi Belajar*, PT RajaGrafindo Persada, Jakarta
- Tekkaya, C., Ozkan, O., Sungur, S., (2001), Biology Concepts Perceived As Difficult by Turkish High School Students, *Hacettepe Universitesi Fakultesi Dergisi*, 21: 145-150.
- Trianto, (2010), *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Prenada Media, Jakarta