



## ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DI SMA MUHAMMADIYAH AIMAS KABUPATEN SORONG

Nurul Alia Ulfa, Hidayatussakinah, Ratna Prabawati

Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

[Nurulalia.ulfha@gmail.com](mailto:Nurulalia.ulfha@gmail.com)

### ABSTRAK

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif, yaitu menggambarkan kesulitan belajar siswa dalam memahami pembelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh di kelas XI SMA Muhammadiyah Aimas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kesulitan belajar siswa dalam memahami pembelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh di kelas XI SMA Muhammadiyah Aimas. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas XI di SMA Muhammadiyah Aimas yang berjumlah 50 orang, teknik pengambilan sampel yaitu dengan cara “*Simple random sampling*” dan sampel dalam penelitian ini adalah 30% dari populasi yakni sebanyak 12 orang. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan angket, dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh yaitu , 2 orang berada pada kategori sedang dengan persentase sebesar 29,17%, 7 orang berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 63,63%, dan 3 orang berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 25%. Secara umum, kesulitan belajar siswa dalam memahami materi sistem pertahanan tubuh berada pada kategori tinggi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya kurangnya perhatian dan minat siswa dalam mempelajari materi sistem pertahanan tubuh serta siswa memiliki kemampuan daya ingat yang kurang baik. Kemudian upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa adalah mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar, memberi perhatian atau pendekatan khusus terhadap siswa yang mengalami kesulitan belajar, penyampaian materi dengan menggunakan metode yang sesuai, mengulangi materi pelajaran, memotivasi agar siswa mempelajari Biologi dengan cara sering membaca.

Kata Kunci: Kesulitan Belajar, Pembelajaran Biologi

### 1. PENDAHULUAN

Era globalisasi merupakan era persaingan mutu atau kualitas. Pada era globalisasi ini diperlukan sumber daya manusia yang memiliki kualitas untuk menghadapi setiap tantangan yang muncul. Salah satunya adalah bidang pendidikan. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam pembangunan suatu bangsa. Oleh karena itu bidang pendidikan harus dikembangkan secara terus menerus sesuai dengan kemajuan zaman. “Pendidikan adalah usaha sadar yang sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan”. Pendidikan merupakan upaya terorganisir yang memiliki makna bahwa pendidikan harus dilakukan oleh usaha sadar manusia dengan dasar dan tujuan jelas, ada tahapannya dan ada komitmen bersama didalam proses pendidikan (Sofan, 2010).

Selaras dengan tujuan pendidikan nasional yaitu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, maka salah satu usaha meningkatkan sumber daya manusia ialah melalui proses pembelajaran di sekolah. Belajar merupakan peristiwa sehari-hari di sekolah. Belajar merupakan hal yang kompleks. Kompleksitas belajar tersebut dapat dipandang dari dua subyek, yaitu siswa dan guru. Dari segi siswa, belajar dialami sebagai suatu proses. Siswa mengalami proses mental dalam menghadapi bahan belajar. Bahan belajar tersebut berupa keadaan alam, hewan, tumbuh-tumbuhan, manusia, dan bahan yang telah terhimpun dalam buku-

buku pelajaran. Dari segi guru, proses belajar tersebut tampak sebagai perilaku belajar tentang suatu hal. Dalam kegiatan pembelajaran di sekolah ada dua hal yang berperan penting yaitu pendidik dan peserta didik yang akan diajar (Dimiyati, 2013)

Belajar meliputi tidak hanya mata pelajaran, tetapi juga penguasaan, kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat, penyesuaian sosial, bermacam-macam keterampilan, dan cita-cita. Belajar mengandung pengertian terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, misalnya pemuasan kebutuhan masyarakat dan pribadi secara lebih lengkap. Tidak semua perubahan perilaku berarti belajar. Perubahan tidak selalu menghasilkan perbaikan ditinjau dari nilai-nilai sosial. Suatu proses belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku, berhasil atau tidaknya proses belajar tergantung dari faktor-faktor dan kondisi yang mempengaruhi proses belajarnya. (Oemar, 2010).

Kesulitan belajar merupakan kondisi yang dapat dialami oleh siswa, hal tersebut berdampak pada terhambatnya kemampuan siswa dalam menguasai tujuan belajar yang harus dicapainya, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kualitas hasil belajarnya. Sebagai akibatnya adalah adanya kendala dalam kelancaran proses belajar. Banyak siswa yang mengulang disebabkan karena mereka mengalami kesulitan belajar secara akademis.



Ketidakterhasilan dalam proses belajar untuk mencapai ketuntasan bahan tidak hanya disebabkan oleh satu faktor, tetapi pada beberapa faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya namun digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang ada diluar diri individu. (Slameto, 2003).

Salah satu faktor yang berpengaruh pada proses belajar siswa yaitu bahan belajar, atau materi yang akan dipelajari. Aktivitas mempelajari bahan belajar tersebut memakan waktu. Lama waktu mempelajari tergantung pada jenis dan sifat bahan. Lama waktu mempelajari juga tergantung pada kemampuan siswa. Jika bahan belajarnya sukar, dan siswa kurang mampu, maka dapat diduga bahwa proses belajar memakan waktu yang lama. Sebaliknya, jika bahan belajar mudah, dan siswa berkemampuan tinggi, maka proses belajar memakan waktu singkat.

Sistem pertahanan tubuh merupakan pokok bahasan yang mulai diperkenalkan kepada siswa sekolah menengah atas, dimana cakupan materinya cukup banyak yaitu sebanyak tiga kali pertemuan, dan membutuhkan pemahaman yang mendalam. Seperti halnya yang terjadi di SMA Muhammadiyah Aimas, dari hasil observasi awal diketahui rata-rata nilai mata pelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh masih rendah, banyak materi yang seringkali siswa sulit untuk memahaminya, misalnya mekanisme respon tubuh spesifik maupun nonspesifik terhadap benda asing, pembagian sistem imun spesifik dan nonspesifik, mekanisme pembentukan antibodi, dan lain-lain. Selain itu, ada beberapa faktor lain yang bisa mempengaruhi belajar siswa, misalnya metode guru dalam mengajar, serta media yang digunakan pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Nurfajriani dengan judul "Analisis Tingkat Kesulitan Belajar Siswa Terhadap Pokok Bahasan Mendelisme Melalui Analisis Tes Hasil Belajar pada Kelas XI IPA M.A Madani Alauddin Pao-Pao Kab. Gowa" yaitu Faktor-faktor yang menyebabkan sehingga terjadinya tingkat kesulitan dalam memahami pokok bahasan Mendelisme siswa kelas XII IPA MA. Madani Alauddin Pao-Pao Kab. Gowa yakni dari faktor eksternal berupa referensi yang tidak mencukupi kebutuhan siswa, media pembelajaran yang dapat membantu dalam proses belajar mengajar serta faktor internal yakni dari siswa itu sendiri yang kurang memperhatikan materi yang diajarkan di sekolah dan tidak mengulang kembali materi yang didapatkan di sekolah ketika berada dirumah (Nurfajriani, 2013).

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mencoba mengungkapkan kesulitan belajar Biologi khususnya pokok bahasan sistem pertahanan tubuh, dan juga dari rendahnya nilai atau hasil belajar siswa tersebut mencerminkan adanya kesulitan belajar. Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh Entang, bahwa "Siswa yang secara potensial diharapkan memperoleh

nilai yang tinggi, akan tetapi prestasinya masih kurang bahkan mungkin lebih rendah dibanding teman yang lain yang potensinya lebih kurang dari dirinya. Hal ini dapat dilihat dan dipandang sebagai indikasi bahwa siswa tersebut mengalami kesulitan dalam aktivitas belajarnya (M Entang, 1981).

## 2. METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian ini merupakan suatu kegiatan yang dilakukan peneliti untuk berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Dengan perkataan lain, penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan. Kemudian data dianalisis secara deskriptif kuantitatif yaitu untuk menggambarkan kesulitan belajar siswa dalam proses pembelajaran Biologi.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya. Penelitian ini dilakukan di Kelas XI SMA Muhammadiyah Aimas.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dalam memahami pembelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh. Untuk mengambil data pada variabel tersebut digunakan angket kesulitan belajar dan pedoman wawancara. Setelah data terkumpul, selanjutnya dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk mengetahui gambaran dari variabel tersebut.

**Tabel 1 Hasil Kesulitan Belajar Siswa dalam Memahami Pembelajaran pada Pokok Bahasan Sistem Pertahanan Tubuh di Kelas XI SMA Muhammadiyah Aimas**

NO	NAMA RESPONDEN	SKOR
1	2	3
1	R1	45
2	R2	52
3	R3	60
4	R4	53
5	R5	56
6	R6	50
7	R7	59
8	R8	65
9	R9	52
10	R10	56
11	R11	47



**Tabel 2. Distribusi frekuensi dan persentase serta pengkategorian hasil angket analisis kesulitan siswa pada kelas XI SMA Muhammadiyah Aimas**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
22 – 30	Sangat rendah	0	0
31 – 39	Rendah	0	0
40 – 48	Sedang	2	29,17
49 – 57	<b>Tinggi</b>	<b>7</b>	<b>63,63</b>
58 – 66	Sangat tinggi	3	25
		12	100

### **Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Sistem Pertahanan Tubuh**

Untuk mengetahui bagaimana kesulitan siswa dalam memahami materi sistem pertahanan tubuh, maka digunakan 7 (tujuh) indikator karakteristik kesulitan belajar kognitif yang dikemukakan oleh Martini Jamaris (2014)

- Mengalami kesulitan dalam konsentrasi atau pemusatan perhatian.
- Sering lupa atau sulit untuk mengingat sesuatu.
- Mengalami kesulitan dalam memahami.
- Mengalami kesulitan dalam melakukan penilaian dan mengemukakan alasan yang rasional.
- Mengalami kesulitan dalam melakukan proses aritmatik, mengorganisasi dan keterampilan bahasa karena ketidakmampuan dalam mengelola pikiran dan menemukan kata-kata yang tepat untuk diungkapkan.
- Mengalami kesulitan dalam melakukan tugas yang bersifat multi-tugas.
- Mengalami perubahan perilaku dan emosi, seperti mudah tersinggung, marah-marah atau menangis tanpa alasan, menunjukkan perilaku sosial yang kurang sesuai.

Berdasarkan tabulasi distribusi frekuensi dan persentase serta pengkategorian hasil angket analisis kesulitan siswa dalam memahami pembelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh, maka tingkat kesulitan siswa berada pada kategori tinggi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kurangnya perhatian dan minat siswa dalam mempelajari materi sistem pertahanan tubuh. Selain itu, siswa juga memiliki daya ingat yang kurang baik. Materi sistem pertahanan tubuh merupakan submateri pada pembelajaran Biologi yang memang siswa dituntut untuk lebih memahami dan menalar isi materinya. Selain itu, siswa juga seharusnya lebih sering mengulang materi tersebut. Kemudian faktor lain yang dapat berpengaruh yaitu cara guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, media dan alat peraga yang digunakan. Berdasarkan hasil penelitian, siswa kadang merasa bosan pada saat menerima pelajaran. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Hallen bahwa hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor, yakni faktor yang terdapat di dalam peserta didik itu

sendiri yang disebut faktor internal yang terdapat di luar peserta didik yang disebut dengan faktor eksternal. Faktor lingkungan sekolah yang kurang memadai bagi situasi belajar peserta didik seperti : cara mengajar, sikap guru, kurikulum atau materi yang akan dipelajari, perlengkapan belajar yang kurang memadai. (Hallen, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Sapuroh dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Memahami Konsep Biologi pada Konsep Monera” yaitu faktor yang paling dominan yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar berasal dari faktor diri sendiri yaitu sebesar 79,34% sedangkan faktor yang paling rendah yang berasal dari lingkungan masyarakat hanya sebesar 43,3% yang dianggap tidak menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar. (Siti Sapuroh, 2010).

Berdasarkan hasil analisis keseluruhan angket diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa pada kelas XI di SMA Muhammadiyah Aimas, siswa mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh. Hal ini ditandai dari hasil penskoran dan pengkategorian hasil analisis angket, 2 orang berada pada kategori sedang dengan persentase sebesar 29,17%, 7 orang berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 63,63%, dan 3 orang berada pada kategori tinggi dengan persentase sebesar 25%. Secara umum, kesulitan belajar siswa dalam memahami materi sistem pertahanan tubuh berada pada kategori tinggi.

### **Upaya Guru dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa**

Setelah hasil angket diolah maka dapat diketahui kesulitan belajar yang dialami siswa kelas XI MIA 3. Kemudian penulis membuat daftar pertanyaan yang berkaitan dengan kesulitan belajar yang dialami siswa dari hasil angket dan melakukan wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi SMA Muhammadiyah Aimas maka dapat diketahui beberapa upaya yang dilakukan guru untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan belajar, yaitu sebagai berikut:

Langkah pertama guru mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar. Dari hasil identifikasi dapat disimpulkan beberapa ciri tingkah laku siswa yang mengalami kesulitan belajar:

- Siswa menunjukkan hasil belajar yang rendah.
- Hasil yang dicapai tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan.
- Lambat dalam melakukan tugas-tugas kegiatan belajar.
- Menunjukkan sikap yang kurang wajar, seperti acuh tak acuh, suka menentang.
- Menunjukkan tingkah laku yang berlainan, seperti suka membolos, tidak mengerjakan pekerjaan rumah (PR).
- Penguasaan materi yang kurang, hal tersebut sesuai dengan pendapat Burton yang mengidentifikasi siswa yang diduga mengalami



kesulitan belajar yang ditunjukkan oleh kegagalan siswa dalam mencapai tujuan belajarnya. Menurut Burton yang dikutip dari jurnal Ridwan Idris yaitu dikatakan gagal dalam belajar apabila tidak berhasil tingkat penguasaan materi (*mastery level*) yang diperlukan sebagai prasyarat bagi kelanjutan tingkat pelajaran berikutnya. Siswa ini dapat digolongkan ke dalam *slow learner* atau belum matang (*immature*), sehingga harus menjadi pengulang (Ridwan, 2010).

Langkah kedua setelah mengetahui siswa yang mengalami kesulitan belajar maka diberikan bantuan agar terhindar dari masalah kesulitan belajar tersebut. Untuk mengetahui masalah ini maka hal yang utama dilakukan pihak sekolah dan guru adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan bimbingan. Hal ini didukung oleh jurnal dari Suparno yang berjudul "Model Layanan Pendidikan untuk Anak Berkesulitan Belajar" yaitu *Anak-anak yang mengalami kesulitan belajar, baik secara umum ataupun khusus memerlukan pelayanan khusus dalam proses pembelajarannya di sekolah. Mereka membutuhkan bimbingan dan program yang sesuai dengan kebutuhan belajarnya. Bimbingan khusus akan sangat membantu dalam penyelesaian permasalahan belajar siswa yang disebabkan oleh faktor psikologis. sedangkan anak-anak dengan kesulitan belajar spesifik membutuhkan program khusus yang berupa remidi dan program pembelajaran individual.* (Suparno, 2006).
- b. Memberi penjelasan atau ceramah-ceramah yang dianggap penting, diantaranya bagaimana cara belajar yang efisien.
- c. Mengadakan kelompok belajar, sebagai cara atau tehnik belajar yang cukup baik bila dilaksanakan dengan sebaik-baiknya.
- d. Mengadakan diskusi-diskusi dengan siswa secara kelompok atau perorangan mengenai cita-cita atau kelanjutan studi serta pemilihan jabatan kelak.
- e. Mengadakan konseling kepada siswa yang mengalami kesulitan belajar.

Langkah ketiga adalah meningkatkan pemahaman siswa khususnya pokok bahasan sistem pertahanan tubuh maka guru mata pelajaran biologi mengajarkan atau menyajikan kembali materi yang telah lewat agar siswa mampu mengejar ketertinggalannya pada materi sistem pertahanan tubuh tersebut.

Langkah keempat adalah melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Dilakukan dengan jalan mengajarkan kembali bahan yang sama kepada para siswa yang memerlukan bantuan dengan cara menyajikan yang berbeda dalam hal sebagai berikut :

- a. Mengadakan kegiatan belajar mengajar dalam situasi kelompok.
- b. Melibatkan siswa pada kegiatan proses pembelajaran.

c. Menggunakan metode mengajar yang bervariasi atau yang sesuai dengan materi.

d. Memberi tugas latihan untuk dikerjakan di sekolah maupun di rumah.

e. Menyuruh siswa mempelajari bahan yang sama dari buku-buku pelajaran, buku paket atau sumber-sumber bacaan yang lain.

Langkah kelima, memberikan pendekatan khusus kepada siswa yang mengalami hambatan dan kesulitan belajar. Hal tersebut didukung oleh sebuah artikel yang menyatakan bahwa, Sebagai pembimbing seorang pendidik mengadakan pendekatan bukan saja melalui pendekatan instruksional, akan tetapi dibarengi dengan pendekatan yang bersifat pribadi (*personal approach*) dalam setiap proses belajar mengajar berlangsung. Melalui pendekatan pribadi guru akan langsung mengenal dan memahami siswa secara lebih mendalam, sehingga dapat memperoleh hasil belajar yang optimal. Agar bimbingan belajar dapat lebih terarah dalam upaya membantu siswa dalam mengatasi kesulitan belajar.

Cara yang dilakukan oleh guru adalah sebagai berikut :

- a. Melibatkan siswa pada kegiatan proses pembelajaran,
- b. Memberikan dorongan (motivasi) kepada siswa pada kegiatan belajar, mengarahkan siswa agar selalu membaca buku dan mempelajari kembali materi yang diterima di sekolah.
- c. Memberikan bimbingan individu/kelompok kecil.
- d. Memberikan motivasi belajar pada bidang studi biologi dengan memberikan pendekatan, memberikan keputusan dan kemauan pada siswa dengan memberikan perhatian, dan hadiah.

Dari hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa khususnya dalam proses pembelajaran biologi pokok bahasan sistem pertahanan tubuh yaitu, menggunakan metode mengajar yang bervariasi atau sesuai dengan materi, sehingga siswa akan tertarik dan tidak bosan mengikutinya. Hal tersebut didukung jurnal dari Didi Setiawan dkk, yang menyatakan bahwa salah satu upaya guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa yaitu perbaikan pembelajaran dikelas (Didi, 2013).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, maka penulis dapat menarik kesimpulan yaitu kesulitan belajar siswa dalam memahami pembelajaran Biologi pada pokok bahasan sistem pertahanan tubuh di kelas XI SMA Muhammadiyah Aimas dari hasil analisis angket kesulitan belajar siswa berada pada kategori tinggi. Hal ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya kurangnya perhatian dan minat siswa dalam mempelajari materi sistem pertahanan tubuh serta siswa memiliki kemampuan daya ingat yang kurang baik.

Upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar siswa adalah mengidentifikasi siswa yang mengalami kesulitan belajar, memberi perhatian atau pendekatan khusus terhadap siswa yang mengalami



kesulitan belajar, penyampaian materi dengan menggunakan metode yang sesuai, mengulangi materi pelajaran, memotivasi agar siswa mempelajari biologi dengan cara sering membaca.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Amri, Sofan. dkk. 2010. *Kontruksi Pengembangan Pembelajaran*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
2. Dimiyanti dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Cet. V; Jakarta: Rineka Cipta.
3. Hallen, A. 2002. *Bimbingan dan Konseling*.Cet I. Jakarta.
4. Hamalik, Oemar. 2010. *Psikologi Belajar dan Mengajar* Cet. VII; Bandung: Sinar Baru Algesindo.
5. <http://id.scribd.com/doc/142329302/Jurnal-Cara-Mengatasi-Gangguan-Belajar-pdf>. (diakses 1 Agustus 2019)
6. Idris, Ridwan. 2009. “Mengatasi Kesulitan Belajar dengan Pendekatan Psikologi Kognitif”, *Lentera Pendidikan*, vol. 12 No. 2.
7. Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Asesmen, dan penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*, Cet. I; Bogor: Ghalia Indonesia.
8. M. Entang, 1998. *Diagnostik Kesulitan Belajar dan Pengajaran Remedial*. Jakarta: Depdikbud.
9. Nurfajriani. 2013. “Analisis Tingkat Kesulitan Belajar Siswa Terhadap Pokok Bahasan Mendelisme Melalui Analisis Tes Hasil Belajar pada Kelas XI IPA M.A Madani Alauddin Pao-Pao Kab. Gowa”. UIN Alauddin Makassar.
10. Slameto, 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Cet, IV; Jakarta : PT Rineka Cipta.
11. Sapuroh, Siti. 2010. “Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Memahami Konsep Biologi pada Konsep Monera”. UIN Syarif Hidayatullah.
12. Suparno. 2006. Model Layanan Pendidikan untuk Anak Berkesulitan Belajar, *Jurnal Pendidikan*, <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpk/article/view/1004>.
13. Setiawan, Dedi. dkk. 2013. Analisis kesulitan siswa dalam mempelajari aljabar sekolah beserta cara mengatasinya, *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Matematika (JPPM)*. Vol 6, No 1

