

## MINAT BELAJAR SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN BIOLOGI DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA *POWERPOINT*

### *STUDENTS' INTEREST IN LEARNING BIOLOGY USING POWERPOINT MEDIA*

Vandi Fernandez<sup>1)</sup>, Liza Fadillah Tunnisa<sup>2)</sup>, Nur Rahmatul Aulia<sup>3)</sup>, Nurkhairo Hidayati<sup>4\*)</sup>  
SMAN 1 Ujung Batu, Rokan Hulu, Riau, Indonesia, email: <sup>1)</sup>[fitrahal09@gmail.com](mailto:fitrahal09@gmail.com)  
Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Riau,  
Indonesia, email: <sup>2)</sup>[lizafadillahtunnisa25@gmail.com](mailto:lizafadillahtunnisa25@gmail.com), <sup>3)</sup>[nurrahmatulaulia99@gmail.com](mailto:nurrahmatulaulia99@gmail.com),  
<sup>4\*)</sup>[nurkhairohidayati@gmail.com](mailto:nurkhairohidayati@gmail.com) (penulis korespondensi)

Dikirimkan: Desember 2020; Disetujui: Maret 2021; Diterbitkan: Juni 2021

---

---

#### Abstrak

Pembelajaran akan dapat dipahami apabila siswa memiliki minat terhadap mata pelajaran yang dipelajarinya, termasuk biologi. Minat belajar siswa dapat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran. Tujuan penelitian adalah mengetahui minat belajar siswa kelas XII MIPA SMAN 1 Ujung Batu terhadap mata pelajaran biologi dengan menggunakan media *powerpoint*. Penelitian ini merupakan jenis survei dengan instrumen berupa angket yang diberikan kepada siswa melalui *google form* berisi 30 item pernyataan. Indikator minat pada angket adalah kesenangan, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan siswa pada mata pelajaran biologi. Analisis data dilakukan dengan cara menghitung skor angket masing-masing siswa, kemudian menjadikannya dalam persentase dan diinterpretasi dengan kategori sangat baik, baik, kurang baik, dan tidak baik. Hasil penelitian menunjukkan indikator kesenangan siswa sebesar 66,37%, ketertarikan siswa sebesar 72,43%, perhatian siswa sebesar 73,62%, dan keterlibatan siswa 79%. Penelitian ini pada akhirnya menghasilkan simpulan bahwa 72,85% siswa memiliki minat yang dikategorikan baik selama mengikuti proses pembelajaran biologi dengan menggunakan media *powerpoint*. Keterlibatan siswa pada mata pelajaran biologi adalah indikator paling tinggi (sangat baik) karena ketika guru menayangkan media *powerpoint* dan terdapat *point* materi yang tidak dipahami siswa, maka siswa akan berusaha membacanya berulang kali dan menanyakan kepada guru.

**Kata kunci:** minat belajar siswa, media *powerpoint* biologi

#### Abstract

*Learning will be understood if students have an interest in the subjects they are studying, including biology. Students' interest in learning can be influenced by the use of learning media. The purpose of the study was to determine the learning interest of class XII MIPA students of SMAN 1 Ujung Batu towards biology subjects using powerpoint media. This study was a type of survey with an instrument in the form of a questionnaire that given to students via a google form containing 30 statement items. The indicators of interest in the questionnaire were the students' enjoyment, interest, attention, and involvement in biology subjects. Data analysis was carried out by calculating the score of each student's questionnaire, then making it a percentage and interpreting it with categories of very good, good, less good, and not good. The results showed that the indicators of students' enjoyment was 66.37%, students' interest was 72.43%, students' attention was 73.62%, and students' involvement was 79%. This study ultimately resulted in the conclusion that 72.85% of students had good interest during the biology learning process using powerpoint media. The involvement of students in biology was the highest indicator (very good) because when the teacher showed the powerpoint media and there were material points that the students did not understand, the students would try to read it repeatedly and ask the teacher.*

**Keywords:** students' learning interest, biology *powerpoint* media

---

---

©Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi  
p-ISSN 2549-5267  
e-ISSN 2579-7352

#### Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu interaksi yang terjadi antara guru dengan siswa serta

dibantu oleh berbagai sumber belajar (Nesi & Akobiarek, 2018). Belajar melibatkan proses perubahan tingkah laku. Perubahan

ini meliputi perubahan pemahaman ketika pada awalnya seseorang tidak memahami sesuatu kemudian setelah terjadinya proses belajar maka tingkat pemahaman seseorang menjadi bertambah (Pane & Dasopang, 2017) atau secara mekanis sebagai perubahan yang dihasilkan dari pengalaman. Definisi lain, belajar mencakup setiap perubahan yang relatif permanen dalam perilaku yang terjadi sebagai hasil dari praktik dan pengalaman. Perubahan perilaku ini juga perlu berlangsung lama. Dengan kata lain, belajar juga berkaitan dengan keteraturan yang terjadi di lingkungan sehingga memiliki peranan dalam pembelajaran kognitif (De Houwer, Barnes-Holmes, & Moors, 2013).

Keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dan diukur melalui prestasi yang dicapai oleh siswa. Proses pembelajaran akan dikatakan berhasil apabila tujuan pembelajaran yang direncanakan di awal dapat tercapai. Tiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar (Dimiyati & Mudjiono, 2013). Keberhasilan proses pembelajaran tidak selalu diidentikkan dengan perubahan perilaku karena perubahan perilaku ada yang sifatnya hanya sementara. Sebagai contoh perubahan yang disebabkan oleh kelelahan atau kurangnya motivasi. Oleh karena itu, pencapaian belajar atau prestasi siswa juga tergantung kepada seberapa jauh siswa menguasai bahan pengajaran (Djamarah & Zain, 2010).

Prestasi yang baik tidak hanya membutuhkan kecerdasan, tetapi juga membutuhkan minat belajar yang tumbuh dari diri siswa (Nesi & Akoriabek, 2018). Minat berkaitan dengan keadaan dalam diri seseorang sehingga interpretasinya akan berkontribusi pada pemahaman seseorang tentang hubungan yang mengarah pada perasaan. Dalam konteks kelas, minat dan harapan yang dipertahankan oleh guru dan siswa memang dapat memengaruhi bagaimana proses belajar akan terjadi di dalam kelas.

Minat adalah fenomena yang muncul dari interaksi individu dengan lingkungannya. Minat diwujudkan dalam hubungan orang dan objek dan hubungan khusus dengan suatu objek (misalnya, topik atau bidang subjek), yang kemudian

berfungsi sebagai motivator (Berutu & Tambunan, 2018). Eksplorasi minat berkaitan dengan aktivitas seseorang dalam lingkungan sosio-budaya yang lebih besar. Minat pada materi yang akan dipelajari adalah stimulus terbaik untuk belajar, bukan tujuan eksternal seperti nilai atau keunggulan kompetitif di kemudian hari. Minat melibatkan pengetahuan yang tersimpan, atau representasi kognitif yang disimpan dari pengalaman masa lalu. Mengingat hubungan yang melekat antara emosi dan struktur kognitif ini, minat dan pengetahuan berkembang dan mempengaruhi bagaimana seseorang terlibat dalam tugas yang diberikan.

Minat dikonseptualisasikan dalam dua cara, yaitu sebagai disposisi dan sebagai keadaan aktual. Minat disposisional seseorang adalah karakteristik abadi yang dianggap ada selama periode waktu tertentu. Minat dianggap mempengaruhi sebagian besar pembelajaran. Tanpa minat seseorang tidak akan melakukan sesuatu atau mungkin akan melakukan tetapi dengan dasar keterpaksaan (Mazer, 2010). Pembelajaran akan dapat dipahami apabila siswa memiliki minat terhadap mata pelajaran yang dipelajarinya. Demikian juga dengan mata pelajaran biologi.

Peningkatan minat belajar siswa tidak terlepas dari cara pandang siswa terhadap materi yang dipelajarinya dan mengaitkannya atau menghubungkan kebermafaatannya untuk diri sendiri dan lingkungan. Guru perlu berusaha meningkatkan minat siswa dengan menemukan cara untuk membuat pembelajaran menjadi relevan, otentik, dan bermanfaat dalam kehidupan siswa. Kemudian guru dapat menggunakan minat tersebut sebagai motivator alami untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Amjah, 2014).

Minat belajar siswa dapat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran. Media dapat menjadi komponen strategi pembelajaran aktif seperti diskusi kelompok atau studi kasus. Media dapat dibawa ke dalam kelas melalui visual, suara, bau, dan rasa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih menarik (Abdelraheem & Al-Rabane, 2005; Arsyad, 2016). Selain itu, guru harus menghadirkan teknologi ke dalam kelas agar

siswa bisa terlibat secara langsung. Banyak jenis-jenis dari media pembelajaran yang dapat digunakan salah satunya adalah *Microsoft Powerpoint* (PPT).

Penggunaan media *powerpoint* menciptakan suasana belajar menyenangkan dan siswa lebih mudah dalam menerima materi pembelajaran. Siswa dapat dengan mudah memahami materi melalui *point-point* materi yang diperkuat dengan gambar yang terlihat konkrit sehingga meningkatkan minat belajar siswa (Khaerunnisa, Sunarjan, & Atmaja, 2018; Yuliansah, 2018). Program aplikasi *Microsoft Powerpoint* ini dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran sesuai kebutuhan materi yang akan disampaikan. Aktivitas seperti ini dapat menarik perhatian siswa dan pada gilirannya akan dapat meningkatkan minat belajarnya.

Pentingnya minat dalam pembelajaran dengan menggunakan *Microsoft Powerpoint* sebagai media menjadi latar belakang penelitian yang dilakukan di kelas XII MIPA SMA Negeri (SMAN) 1 Ujung Batu, Kecamatan Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Dengan demikian, tujuan penelitian adalah mengetahui minat belajar siswa kelas XII MIPA SMAN 1 Ujung Batu terhadap mata pelajaran biologi dengan menggunakan media *powerpoint*.

### Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian survei yang bertujuan untuk mengetahui minat siswa terhadap mata pelajaran biologi dengan menggunakan media *Microsoft Powerpoint*. Pengambilan data penelitian dilakukan pada bulan September hingga Oktober 2020 di SMAN 1 Ujung Batu, Kecamatan Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMAN 1 Ujung Batu yang berjumlah 141 siswa. Sampel berjumlah 51 siswa.

Instrumen berupa angket dimanfaatkan dalam penelitian ini untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Penggunaan angket bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai minat siswa. Alasan tidak menggunakan observasi karena proses pembelajaran berlangsung secara daring sehingga dapat menyulitkan dalam perolehan data melalui observasi. Angket diberikan kepada siswa melalui

*google form* yang di dalamnya berisi 30 item pernyataan. Angket ini dimodifikasi dari Munif (2019). Penyusunan item pernyataan dalam angket ini mengacu pada beberapa indikator seperti yang tampak pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Indikator Angket Minat Belajar Siswa Terhadap Mata Pelajaran Biologi

No	Indikator	Nomor Item
1	Kesenangan terhadap mata pelajaran biologi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8
2	Ketertarikan dengan mata pelajaran biologi	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
3	Perhatian dengan mata pelajaran biologi	16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
4	Keterlibatan siswa dengan mata pelajaran biologi	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30

(Sumber: Modifikasi dari Munif, 2019)

Seluruh pernyataan dalam angket ini merupakan item positif dengan menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* yang peneliti gunakan terdiri dari empat alternatif jawaban. Untuk pernyataan pilihan Sangat Setuju diberi skor 4, pilihan Setuju diberi skor 3, pilihan Kurang Setuju diberi skor 2, dan untuk pilihan Tidak Setuju diberi skor 1.

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, sehingga analisis data dilakukan dengan cara menghitung skor angket yang diperoleh masing-masing siswa. Perolehan skor ini selanjutnya dihitung persentasenya dengan menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Makna simbol pada rumus:

P = persentase penilaian (%)

n = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

Hasil pengolahan data yang diperoleh dalam bentuk persentase dilanjutkan dengan aktivitas interpretasi. Interpretasi ini mengacu pada kategori yang tertuang pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Interpretasi Minat Siswa terhadap Mata Pelajaran Biologi

Kriteria	Persentase	Kategori
4	76-100	Sangat baik
3	51-75	Baik
2	26-50	Kurang baik
1	0-25	Tidak baik

### Hasil dan Pembahasan

Hasil analisis data angket penelitian minat siswa terhadap mata pelajaran biologi dengan menggunakan media *powerpoint* berupa seluruh pilihan jawaban siswa telah diringkas menjadi sebuah tabel. Minat siswa kelas XII SMAN 1 Ujung Batu terhadap pembelajaran biologi tersebut ditampilkan dalam persentase pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Minat Siswa terhadap Pembelajaran Biologi

No	Indikator	Persentase	Kategori
1	Senang dengan mata pelajaran biologi	66,37%	Baik
2	Tertarik dengan mata pelajaran biologi	72,43%	Baik
3	Perhatian dengan mata pelajaran biologi	73,62%	Baik
4	Keterlibatan siswa dengan mata pelajaran biologi	79,00%	Sangat Baik
<b>Rata-rata Persentase</b>		<b>72,85%</b>	<b>Baik</b>

Hasil analisis minat belajar yang terdiri dari 51 responden (Tabel 3) menggambarkan bahwa minat belajar siswa SMAN 1 Ujung Batu, Kabupaten Rokan Hulu, Riau dikategorikan baik dengan pencapaian rata-rata adalah 72,85%. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar siswa terhadap mata pelajaran biologi adalah berdasarkan indikaor penelitian, yaitu adanya ketertarikan terhadap mata pelajaran biologi, merasa senang dengan cara guru mengajar dan menyampaikan materi, perhatian terhadap mata pelajaran biologi dan ikut terlibat dalam proses pembelajaran.

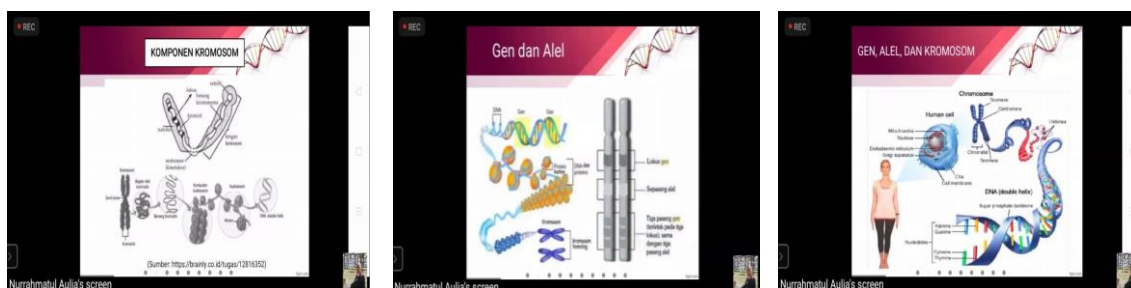
Indikator minat yang menempati nilai paling tinggi adalah keterlibatan siswa dengan mata pelajaran biologi yaitu, 79% sedangkan indikator yang paling rendah adalah senang dengan mata pelajaran biologi (66,37%). Indikator lainnya seperti tertarik dengan mata pelajaran biologi dan perhatian dengan mata pelajaran biologi, masing-masing mencapai 72,43% dan 73,62%. Dari keempat indikator tersebut hanya indikator keterlibatan siswa dengan mata pelajaran biologi yang berada pada kategori sangat baik sedangkan indikator lainnya berada pada kategori baik.

Salah satu yang menjadi faktor yang mempengaruhi minat siswa dalam proses pembelajaran adalah cara guru mengajar dan menyampaikan materi (Amjah, 2014). Penyampaian materi yang menarik dengan penggunaan media *powerpoint* menjadikan siswa senang dan tertarik pada mata pelajaran Biologi. Kondisi ini menyebabkan persentase pada indikator senang dan ketertarikan menjadi tinggi. Gambar 1 dan 2 merupakan foto penampilan kegiatan siswa belajar menggunakan media *powerpoint*.

Media pembelajaran *powerpoint* dapat menarik perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran yang berlangsung dan memahami materi yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan penjelasan Falahudin (2014) bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menimbulkan minat dan keinginan baru, menimbulkan motivasi dan stimulasi kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh psikologis kepada siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran.



**Gambar 1.** Pembelajaran materi anabolisme menggunakan media *powerpoint* (PPT)



**Gambar 2.** Pembelajaran materi substansi genetik menggunakan media *powerpoint* (PPT)

Penggunaan media *powerpoint* dalam penyampaian materi dapat membuat siswa fokus pada hal-hal penting yang terdapat pada media *powerpoint*. Selain itu, penggunaan media *powerpoint* juga meningkatkan keterlibatan siswa. Sebagai contoh ketika guru menayangkan media *powerpoint* dan terdapat *point* materi yang tidak dipahami siswa maka siswa akan berusaha membacanya berulang kali dan menanyakan kepada guru. Hal tersebut menyebabkan indikator keterlibatan siswa pada mata pelajaran biologi dalam penelitian ini memiliki persentase tertinggi dan berkategori sangat baik.

Keterlibatan siswa secara sungguh-sungguh dalam pembelajaran terjadi karena situasi yang dihadirkan menarik. Media *powerpoint* memiliki penyajian yang menarik dan lebih merangsang siswa untuk mengetahui lebih jauh informasi tentang materi yang disajikan. Teknik seperti ini dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Sumantri & Rachmadtullah, 2016). Siswa dapat dengan mudah memahami materi melalui *point-point* materi yang diperkuat dengan gambar yang terlihat konkrit sehingga meningkatkan minat belajar siswa (Khaerunnisa, Sunarjan, & Atmaja, 2018; Yuliansah, 2018). Dengan demikian, media pembelajaran dapat memberikan kontribusi pada peningkatan hasil belajar (Siagian, 2012; Falahudin, 2014).

Penggunaan media pembelajaran *powerpoint* mampu menampilkan ide-ide kompleks dalam waktu singkat sehingga membantu mengembangkan penalaran positif. Selain itu, media pembelajaran *powerpoint* yang menambahkan unsur realitas dengan memberikan contoh konkrit, dapat menghubungkan siswa dengan situasi yang relevan, mendapatkan perhatian dan

menjaga minat siswa dalam teori dan konsep yang sedang dibahas (Abdelraheem & Al-Rabane, 2005). Penggunaan media dalam pembelajaran di kelas merupakan suatu kebutuhan yang tidak dapat diabaikan. Hal ini dapat dipahami mengingat proses pembelajaran yang dialami siswa didasarkan pada berbagai kegiatan untuk menambah pengetahuan dan wawasan bagi bekal kehidupan siswa sekarang dan yang akan datang.

### Simpulan

Minat belajar siswa kelas XII MIPA SMAN 1 Ujung Batu pada mata pelajaran Biologi dengan menggunakan media *powerpoint* (PPT) sudah baik. Rata-rata minat belajar siswa sebesar 72,85% dengan indikator paling tinggi (sangat baik) adalah keterlibatan siswa dengan mata pelajaran biologi, karena ketika guru menayangkan media *powerpoint* dan terdapat *point* materi yang tidak dipahami siswa maka siswa akan berusaha membacanya berulang kali dan menanyakan kepada guru. Sebagai saran, peneliti menyampaikan bahwa media *powerpoint* masih bisa dikombinasikan dengan media lainnya, seperti media objek langsung sehingga minat siswa dalam pembelajaran mencapai hasil maksimal.

### Daftar Pustaka

Abdelraheem, A. Y. & Al-Rabane, A. H. (2005). Utilisation and Benefits of Instructional Media in Teaching Social Studies Courses as Perceived by Omani Students. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*, 2(1), 1-8. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/228640099\\_Utilisation\\_and\\_benefits\\_of\\_instructional\\_media\\_in\\_teachin](https://www.researchgate.net/publication/228640099_Utilisation_and_benefits_of_instructional_media_in_teachin)

- [g social studies courses as perceived by Omani students](#)
- Amjah, D. Y. P. H. (2014). A Study of Teachers' Strategies So Develop Students' Interest towards Learning English as a Second Language. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 134, 188-192. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.04.238>
- Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Berutu, M. H. A. & Tambunan, M. I. H. (2018). Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Se-Kota Stabat. *Jurnal BIOLOKUS*, 1(2) 109-115. <http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v1i2.351>
- De Houwer, J., Barnes-Holmes, D., & Moors, A. (2013). What is Learning? On the Nature and Merits of A Functional Definition of Learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 20(4), 631-642. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0386-3>
- Dimiyati & Mudjiono. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Djamarah, S. B. & Zain, A. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Falahudin, I. (2014). Pemanfaatan media dalam pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaiswara*, 1(4), 104-117. Diakses dari [https://juliwi.com/published/E0104/Paper0104\\_104-117.pdf](https://juliwi.com/published/E0104/Paper0104_104-117.pdf)
- Khaerunnisa, F., Sunarjan, Y., & Atmaja, H. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Power Point Terhadap Minat Belajar Sejarah Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Bumiayu Tahun Ajaran 2017/2018. *Indonesian Journal of History Education*, 6(1), 31-41. Diakses dari <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijhe/article/view/27352>
- Mazer, J. P. (2010). Student Interest in Teaching and Learning: Conceptualizing and Testing a Process Model of Teacher Communication, Student Emotional and Cognitive Interest, and Engagement. *Doctoral Dissertation*. Ohio University. Retrieved from [https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws\\_etd/send\\_file/send?accession=ohiou1265901490&disposition=inline](https://etd.ohiolink.edu/apexprod/rws_etd/send_file/send?accession=ohiou1265901490&disposition=inline)
- Munif, M. A. (2019). Pengaruh Minat Siswa pada Mapel Biologi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X MA Uswatun Hasanah Mangkang. *Disertasi*. Universitas Islam Negeri Walisongo, Semarang.
- Nesi, M., & Akobiarek, M. (2018). Pengaruh Minat dan Penggunaan Metode terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Jayapura. *BIOEDUSAINS: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 1(1), 80-94. <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v1i1.257>
- Pane, A. & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 03(2), 333-352. <https://doi.org/10.24952/fitrah.v3i2.945>
- Siagian, R. E. F. (2012). Pengaruh Minat dan Kebiasaan Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2), 122-131. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v2i2.93>
- Sumantri, M. S. & Rachmadtullah, R. (2016). The Effect of Learning Media and Self-regulation to Elementary Students' History Learning Outcome. *Advanced Science Letters*, 22(12), 4104-4108. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Reza-Rachmadtullah/publication/316508223\\_The\\_effect\\_of\\_learning\\_media\\_and\\_self\\_regulation\\_to\\_elementary\\_students%27\\_history\\_learning\\_outcome/links/59811ff2aca2728abee2691b/The-effect-of-learning-media-and-self-regulation-to-elementary-students-history-learning-outcome.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Reza-Rachmadtullah/publication/316508223_The_effect_of_learning_media_and_self_regulation_to_elementary_students%27_history_learning_outcome/links/59811ff2aca2728abee2691b/The-effect-of-learning-media-and-self-regulation-to-elementary-students-history-learning-outcome.pdf)
- Yuliansah. (2018). Efektivitas Media Pembelajaran Powerpoint Berbasis Animasi dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar. *Jurnal Efisiensi: Kajian Ilmu Administrasi*, 15(2), 24-32. <https://doi.org/10.21831/efisiensi.v15i2.24491>