

---

## **Sikap Implikasi Sosial, Kesenangan dan Ketertarikan Berkarir di Bidang IPA di SMPN 17 Batanghari**

**Orin Hidayusa Wiza<sup>1</sup>, Dodi Setiawan Putra<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Prodi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Jambi, Indonesia

Korespondensi. E-mail: [orinwiza91@gmail.com](mailto:orinwiza91@gmail.com)

---

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA dari hasil deskripsi sikap siswa dengan menggunakan indikator implikasi sosial, kesenangan dalam mata pelajaran IPA dan ketertarikan berkarir di bidang IPA di SMPN 17 Batanghari. Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif menggunakan prosedur penelitian survei dengan instrumen yang digunakan adalah angket. Subjek penelitian ini adalah 145 siswa di SMPN 17 Batanghari. Hasil analisis yang diperoleh dari indikator Implikasi sosial dengan kategori cukup berpersentase 36.6%. Indikator kesenangan dalam mata pelajaran IPA berkategori cukup dengan persentase 43.6%. Indikator ketertarikan berkarir di bidang IPA berkategori baik dengan persentase 53.1%. Berdasarkan hasil tersebut, siswa di SMPN 17 Batanghari memiliki sikap yang cukup terhadap pembelajaran IPA.

**Kata Kunci:** Sikap; IPA; Siswa; Pendidikan

---

## ***Attitudes of Social Implications, Pleasure and Career Interest in Science at SMPN 17 Batanghari***

### ***Abstract***

*The purpose of this study was to determine the attitudes of students towards science from the results of student attitudes description by using indicators of social implications, pleasure in science and a career interest in science at SMPN 17 Batanghari. This type of research is quantitative using survey research procedures with the instruments used are questionnaires. The subjects of this study were 145 students at SMPN 17 Batanghari. The results of the analysis obtained from indicators The social implications of the category are sufficient a percentage of 36.6%. The indicators of pleasure in science are categorized sufficient with a percentage of 43.6%. Indicators of a career interest in science are well categorized with a percentage of 53.1%. Based on these results, students at SMPN 17 Batanghari have sufficient attitudes towards science learning.*

**Keywords:** *Attitudes; Science; Student; Education*

## PENDAHULUAN

Education is a very important activity (Astalini dkk, 2018). Education is a process to improve the quality of sustainable human resources (Darmaji, 2019; Syahrial, 2019). Sehingga pendidikan bisa dikatakan sebagai tolak ukur kemajuan suatu bangsa. Pendidikan dapat mengubah perilaku peserta didik menjadi lebih berpengatahuan. Pendidikan peserta didik dibagi menjadi beberapa tingkatan salah satunya adalah sekolah menengah pertama (SMP). Disini kita dapat mengenal mata pelajaran IPA.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari di Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah IPA. Pembelajaran IPA merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru dan siswa untuk mempelajari bentuk dan peristiwa yang berkaitan dengan alam semesta (Hafa, Suwignyo, & Mudioni, 2017). Menurut Susilawati, Hermani & Sinaga (2017) *Natural Science is the learning process which is highly related to the environment and the regularity of the universe created by God the almighty*. Pengalaman langsung ini sangat dibutuhkan dalam pembelajaran IPA. Di dalam proses pembelajaran IPA dibutuhkan suatu proses pemahaman yang mendalam karena IPA mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan kehidupan.

Untuk mencapai pembelajaran dibutuhkan sikap siswa sehingga dapat mempengaruhi proses pembelajaran (Astalini dkk, 2018). Sikap siswa terhadap IPA merupakan salah satu kunci dalam pembelajaran IPA. Tumbuhnya sikap positif terhadap IPA dapat meningkatkan minat, motivasi dalam IPA dan berprofesi terkait IPA (Astalini, 2018). Attitude is one of the factors that can influence the aim of learning achievement. Attitude is a behavior pattern that people have such as feeling or response towards a person, object or problem (Kurniawan, 2017).

Implikasi sosial terhadap IPA telah terdapat dalam diri siswa, dimana implikasi

sosial terhadap IPA ini dapat berupa sikap yang telah lahir di dalam diri siswa. Sikap yang dimaksud adalah sikap kemandirian dan kerjasama dalam proses pembelajaran. Selain itu implikasi ini dapat berperan penting dalam pendidikan, sehingga siswa dapat bersikap lebih baik lagi dalam proses pembelajaran.

Dampak dari implikasi sosial ini dapat dilihat dari ketika siswa senang terhadap suatu pembelajaran yang di tempuhnya, salah satunya yaitu mata pelajaran IPA. Sikap senang ini dapat mempengaruhi dalam proses pembelajaran. Sikap senang atau tidak senangnya siswa dapat dipengaruhi oleh sikap positif dan sikap negative siswa. Menurut Mushinzimana (2016), Sikap siswa telah terbukti menghasilkan kinerja yang baik dalam mata pelajaran itu. Sikap negatif membuat belajar menjadi sulit, sementara sikap positif merangsang siswa untuk berusaha mencapai prestasi tinggi. Sejalan dengan itu menurut Djiwandono (2017) *more importantly, they suggested that conscious learning is associated with a favorable attitude toward the lesson*.

Implikasi sosial terhadap IPA ini juga dapat kita katakan memiliki keterkaitan menambah waktu belajar IPA dalam proses pembelajaran. Menurut Sandi (2012), penambahan waktu belajar memungkinkan siswa dapat mengulang kembali materi pembelajarannya. Siswa dapat meningkatkan penguasaan materi pelajarannya dengan mengulang mempelajari materi pembelajaran beberapa kali, melatih soal- soal baik secara mandiri maupun berkelompok. *Study time refers to a specific time a student assigns for himself or herself to study in order to acquire knowledge* (Ukpong & George, 2013). Selain itu juga penambahan waktu belajar ini harus di dukung oleh guru yang mengajar. Menurut Suhendra (2008), usaha guru harus dibantu dengan kegiatan tambahan, usaha tersebut maksudnya untuk memperbaiki mutu pengajaran dan meningkatkan kemampuan anak memahami apa yang dikerjakan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA di SMPN 17 Batanghari. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah implikasi sosial terhadap IPA, kesenangan belajar dalam IPA, dan ketertarikan dalam memperbanyak waktu belajar IPA. Adapun pertanyaan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana Implikasi Sosial Siswa Terhadap Mata Pelajaran IPA di-SMPN 17 Batanghari ?
2. Bagaimana Kesenangan Belajar Siswa Terhadap Mata Pelajaran IPA di-SMPN 17 Batanghari ?
3. Bagaimana Ketertarikan Belajar Siswa Dalam Memperbanyak Waktu Belajar Terhadap Mata Pelajaran IPA di-SMPN 17 Batanghari ?

#### METODE

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian survey. *Survey research is supported by numerical data discusses test hypotheses about the current status of research. one of them is the assessment of attitudes, interests, preferences of the group of people.* (Gay, 2012). penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perbandingan sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA di-

SMPN 17 Batanghari berdasarkan indikator yang telah ditentukan. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini ialah total sampling dan purposive sampling. Hal ini dilakukan untuk melihat sikap seluruh siswa kelas VII, VIII, IX di-SMP 17 Batanghari dengan total sampel 140 siswa.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan angket sikap terhadap IPA. Instrumen angket ini merupakan adopsi dari Dwi Agus Kurniawan yang memiliki Cronbach's Alpha 0,842 dengan analisis factor butir soal valid dan reliabel (Kurniawan,2019). Pada angket ini terdapat pernyataan positif dan negatif terhadap mata pelajaran IPA. Angket ini berjumlah 56 butir pernyataan. Skala yang digunakan pada angket ini adalah skala likert, dimana terdapat 5 skala yaitu, (STS=sangat tidak setuju, TS=tidak setuju, N=netral, S=setuju, SS=sangat setuju, yakni Implikasi sosial dari IPA dengan butir pernyataan 7, kesenangan dalam belajar IPA dengan 8 butir pernyataan, dan ketertarikan memperbanyak waktu belajar IPA dengan butir 8 pernyataan. Maka total dari ketiga indikator ini berjumlah 23 pernyataan. Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1 :

**Tabel 1 Indikator Sikap Terhadap Mata Pelajaran IPA**

Variabel	Indikator	Pernyataan		Jumlah Item
		(+)	(-)	
Sikap Mata Pelajaran IPA	Implikasi Sosial IPA	1, 14, 20, 39	7, 27, 32	7
	Kesenangan dalam belajar IPA	4, 17, 24, 42	11, 24, 36, 48, 52	8
	Ketertarikan Memperbanyak Waktu Belajar IPA	6,20,34,44	13,27,38,48	8

Prosedur dalam penelitian ini dilakukan dengan melakukan penyebaran angket, lalu menganalisis data, dan mengelola seluruh data yang di peroleh saat penelitian.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan

menggunakan program SPSS untuk mencari statistik deskriptif. Menurut Kurniawan (2018) penelitian deskriptif mengarah kepada masalah yang terjadi pada masyarakat, seperti hubungan, sikap, pandangan, dan pengaruh dari suatu fenomena.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterbaharuan dari penelitian ini adalah terdapat pada indikator yang digunakan untuk mendeskripsikan perbandingan sikap siswa terhadap mata pelajaran IPA di SMP 17 Batanghari. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Implikasi sosial terhadap

mata pelajaran IPA, Kesenangan dalam belajar IPA dan Ketertarikan berkarir dibidang IPA.

### Implikasi Sosial Terhadap IPA

Implikasi sosia siswa SMP 17 Kabupaten Batanghari dapat kita lihat dari data angket yang telah diberikan kepada siswa berdasarkan indikator dengan total jumlah 22 pernyataan, dengan data hasil sebagai berikut:

**Tabel 2. Implikasi Sosial Terhadap IPA**

Interval	Karakteristik Sikap	Total	Mean	Median	Standar Deviasi	Min	Max	%
7.0-12.6	Sangat Tidak Baik	2						1.4
12.7-18.2	Tidak Baik	41	21.1	21.00	4.21	12.00	31.00	28.3
18.3-23.8	Cukup	53						36.6
23.9-29.4	Baik	43						29.7
29.5-35.0	Sangat Baik	1						0.7
TOTAL		140						

Pada Tabel 2, terlihat bahwa terdapat 30,7 % siswa (43 siswa dari 140) dikategorikan baik dan 0,7 % siswa (1 siswa dari 140) dikategorikan sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat mengetahui dampak dari implikasi sikap social IPA terhadap kehidupan mereka sendiri. Terdapat 37,9 % siswa (53 siswa dari 140) berkategori cukup yang dapat kita artika masih banyak siswa yang bingung dari implikasi social dari IPA yang ada di kehidupan mereka. Selain itu

terdapat 29,3% siswa (41 siswa dari 140) yang berkategori tidak baik dan 1,4 % siswa (2 dari 140 siswa) yang berkategori sangat tidak baik, hal ini memperlihatkan bahwa siswa belum dapat mengerti tentang adanya implikasi social dari IPA dalam kehidupannya

### Kesenangan Dalam Belajar IPA

Pada indicator kesenangan dalam belajar IPA dapat kita lihat hasilnya dari angket yang telah disebarkan kepada siswa di SMP 17 Batanghari yang disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kesenangan Dalam Belajar IPA**

Interval	Karakteristik Sikap	Total	Mean	Median	Standar Deviasi	Min	Max	%
8.0-14.4	Sangat Tidak Baik	2						1.4
14.5-20.8	Tidak Baik	13	25.85	26.00	4.81	14.00	38.00	9.0
20.9-27.2	Cukup	79						54.5
27.3-33.6	Baik	35						24.1
33.7-40.0	Sangat Baik	11						7.6
TOTAL		140						

Pada Tabel 3, terlihat bahwa kesenangan dalam belajar IPA pada smp 17 ini dapat dikategorikan sebagai sangat baik 17,1 % (24 dari 140 siswa) dilanjutkan dengan siswa yang berkategori baik dengan angka 47,1 % , kategori cukup 26,4 % dan kategori tidak baik adalah 5 %. Dapat diartikan bahwa kesenangan belajar terhadap IPA sangat baik,

hal ini di tunjukkan dengan hasil analisis di atas.

### Ketertarikan berkarir dibidang IPA

Ketertarikan berkarir dibidang IPA berarti menandakan bahwa adanya minat dan ingin melanjutkan studi dibagian Ilmu Pengetahuan Alam. Hasil angket yang telah disebarkan dan diolah tentang Ketertarikan

berkarir dibidang IPA di SMPN 17 Batanghari dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Ketertarikan berkarir dibidang IPA SMPN 17 Batanghari**

Karakteristik			Mean	Median	Standar Deviasi	Min	Max	%
Interval	Sikap	Total						
7.0-12.6	Sangat Baik	Tidak	24.22	24.00	3.21	16.00	31.00	0
12.7-18.2	Tidak Baik	6						4.2
18.3-23.8	Cukup	51						36.4
23.9-29.4	Baik	77						55.0
29.5-35.0	Sangat Baik	6						4.2
TOTAL			140					

Pada tabel 2 dapat dideskripsikan bahwa data yang dominan sebanyak 55% (77 dari 140 siswa) berada pada kategori baik untuk indikator Ketertarikan berkarir dibidang IPA SMPN 17 Batanghari. Sehingga jika dirata-ratakan secara umum yang berada dikategori baik adalah sebesar 59.2% (83 dari 145 siswa). Disini dapat dilihat juga bahwa hanya 6 dari 140 siswa di SMPN 17 Batanghari berada pada kategori tidak baik untuk indikator ini.

#### **Implikasi Sosial dari IPA**

Hasil analisis data angket menggunakan SPSS menunjukkan implikasi social dari IPA di SMP 17 mengarah kepada kategori cukup baik. Berdasarkan data hasil yang diperoleh yaitu 37,9 % ,sedangkan SMP 3 Muaro Jambi menunjukkan implikasi social yang tinggi yaitu 57,2 % dengan kategori baik dan sangat baik. Terlihat bahwa siswa tertarik ke pada eksperimen-eksperimen yang dilakukan oleh guru di dalam kelas. (Mulyani, 2015). Selanjutnya siswa akan lebih berperan aktif, dan situasi belajar akan lebih menyenangkan, sehingga tujuan pembelajaran yang ingin dicapai akan mudah dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan (Rukinem,2018). Pada data hasil tersebut terlihat bahwa terdapat perbedaan antara implikasi social dari IPA antara SMP 17 Batanghari dan SMP 3 Muaro Jambi.

#### **Kesenangan dalam Belajar IPA**

Hasil analisis data dari indikator kesenangan dalam belajar IPA di SMP 17 mengarah kepada kategori baik, hal ini dapat dilihat dari persentase 47.1 %. Berdasarkan

data tersebut, terlihat bahwa sikap siswa pada indicator ini sangat baik. Hal ini di pengaruhi oleh factor internal yang ada di dalam kelas. Menurut (Hapnita,2018), ketika proses belajar siswa kurang baik, maka pengaruh terbesar terjadi pada metode mengajarnya. Diharapkan metode mengajar ini harus diterapkan semenarik mungkin. Selanjutnya (Sucia,2016), menjelaskan kesenangan yang diciptakan guru, membuat siswa merasa senang akan mata pelajaran yang diberikan. Sesuatu yang positif tersebut dapat meningkatkan motivasi belajar siswa maupun meningkatkan semangat belajar siswa

#### **Ketertarikan berkarir dibidang IPA**

Untuk indikator ketertarikan berkarir dibidang IPA memperlihatkan bahwa siswa di SMPN 17 Batanghari dominan berkategori Baik. Artinya siswa-siswa tersebut cenderung tertarik untuk berkarir di bidang IPA. Namun, dapat dilihat bahwa 51 dari 140 siswa berada pada kategori cukup yang menandakan adanya keraguan siswa dalam lanjut berkarir di bagian IPA. Beberapa faktor yang menimbulkan rasa ketertarikan siswa untuk berkarir dibidang IPA diantaranya adalah minat siswa dan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap IPA, cita-cita atau profesi yang diinginkan siswa berkaitan dengan IPA. Menurut Mardianti & Yuniawati (2015) Pada dunia pendidikan sebagai pangkal dari karir dimana seseorang harus mempersiapkan diri dan berperan dalam pendidikannya agar sesuai dengan karir yang ingin dicapai seorang pelajar.

## SIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah dilakukan yaitu SMP 17 Batanghari dapat disimpulkan bahwa untuk indikator Implikasi sosial di SMP 17 dengan kategori cukup berpersentase 36.6 %. Indikator kesenangan dalam mata pelajaran IPA di SMP 17 berkategori cukup dengan persentase 54.5 % dan di SMP 3 berkategori baik dengan persentase 48.3 %. Indikator Ketertarikan berkarir dibidang IPA pada SMP 17 Batanghari berkategori baik dengan persentase 53.1%. Maksudnya disini adalah di SMPN 17 Batanghari cenderung tertarik untuk berkarir di bidang IPA.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astalini, A., Maison, M., Ikhlas, M., & Kurniawan, D. A. (2018). The Development Of Students Attitude Instrument Towards Mathematics Physics Class. *Edusains*, 10(1), 46-52. Tersedia di <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains/article/view/7213>.
- Astalini., Kurniawan, D. A., Putri, A. D. (2018). Identifikasi Sikap Implikasi Sosial Dari IPA, Ketertarikan Menambah Waktu Belajar IPA, Dan Ketertarikan Berkarir Dibidang IPA Siswa SMP Se-Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(2), 93-108. Tersedia di DOI: 10.18592/tarbiyah.v7i2.2142.
- Darmaji, D., Kurniawan, D. A., & Suryani, A. (2019). Effectiveness of Basic Physics II Practicum Guidelines Based On Science Process Skills. *JIPF (Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika)*, 4(1), 1-7. Tersedia di <http://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JIPF/article/view/693>.
- Djiwandono, P. I. (2017). the Learning Styles of Millennial Generation in University: a Study in Indonesian Context. *International Journal of Education*, 10(1), 12. Tersedia di <https://doi.org/10.17509/ije.v10i1.5085>.
- Gay, L.R. (2012). *Educational Research Competencies for Analysis*. Florida International University
- Hafa, M. F., Suwignyo, H., & Mudiono, A. (2017). Penerapan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(12), 1644-1649. Tersedia di <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/10315>.
- Hapnita, W, A., Gusmareta, E., & Y, Rizal, F. (2017). Faktor Internal Dan Eksternal Yang Dominan Mempengaruhi Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa Kelas XI Teknik Gambar Bangunan Smk N 1 Padang Tahun 2016/2017. *Cived Jurusan Teknik Sipil*, 5(1), 2175-2182. Tersedia di <http://ejournal.unp.ac.id/index.php/cived/article/view/9941>
- Kurniawan, D. A., & Susanti, A. (2018). Attitudes of College Students on the Subject of Mathematical Physics III in Physics Education Program of Jambi University. *The Educational Review, USA*, 2(11), 505-513. Tersedia di <https://search.proquest.com/openview/5e29d2efad4e0d1e7d981a4b1244b715/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2050634>.
- Kurniawan, D. A., Amalina, N., & Subandiyo, M. (2019). Description of Elementary Teacher Education Program's Student: Mapping Indonesian Language Competence for Prospective Teacher. *The Educational Review, USA*, 3(2), 21-27. Tersedia di <http://www.hillpublisher.com/UpFile/201902/2019022037640469.pdf>.
- Kurniawan, D. A., Perdana, R., & Kurniasari, D. (2018). Identification of Student Attitudes toward Physics Learning at Batanghari District High School. *The Educational Review, USA*, 2(9), 475-484. Tersedia di <http://www.hillpublisher.com/UpFile/201809/2018091857346665.pdf>.
- Kurniawan, D., & Syafri, R. A. (2018). Besale Sebagai Kearifan Lokal Suku Anak Dalam Di Desa Nyogan Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi, Jambi. *UNEJ e-Proceeding*.
- Maison, M., Astalini, A., Kurniawan, D. A., & Yuniyarsih, S. (2018). Student's Attitude Description Toward Physics On Secondary School. *Edusains*, 10(1), 160-167. Tersedia di

- <http://journal.uinjkt.ac.id/index.php/edusains/article/view/7214>.
- Mardiyati, B. D., & Yuniawati, R. (2015). Perbedaan adaptabilitas karir ditinjau dari jenis sekolah (SMA dan SMK). *Empathy*, 3(1), 31-41. Tersedia di <https://www.neliti.com/publications/241714/perbedaan-adaptabilitas-karir-ditinjau-dari-jenis-sekolah-sma-dan-smk>.
- Mulyani, 2015. Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tentang Rangkaian Listrik Seri Dan Paralel Pelajaran Ipa Pada Siswa Kelas Vi Sd Negeri 3 Karanggandu Kecamatan Watulimo Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Pendidikan Profesional*, 4(3). Tersedia di <http://www.jurnalpendidikanprofesional.com/index.php/JPP/article/view/100>.
- Mushinzimana, X., & de la Croix Sinaruguliye, J. (2016). Attitude of physics students towards Physics at College of Science and Technology–University of Rwanda. *Rwandan Journal of Education*, 3(2), 1-10. Tersedia di <https://www.ajol.info/index.php/rje/article/view/157206>.
- Rukinem, R. (2018). Penggunaan Metode Eksperimen untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa tentang Cahaya di Kelas V SDN 07 Silaut Kecamatan Silaut. *JPPi (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 4(1), 34. Tersedia di <https://doi.org/10.29210/02018189>.
- Sandi, G. (2012). Pengaruh blended learning terhadap hasil belajar kimia ditinjau dari kemandirian siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 45(3). Tersedia di <http://dx.doi.org/10.23887/jppundiksha.v45i3.1839>.
- Sucia, V. (2017). Pengaruh Gaya Komunikasi Guru Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Komuniti: Jurnal Komunikasi Dan Teknologi Informasi*, 8(5), 112. Tersedia di <https://doi.org/10.23917/komuniti.v8i5.2942>.
- Suhedra. (2008). Pengaruh Penambahan Waktu Belajar Agama Islam Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai (Penelitian Pada Siswa Kelas II SMPN 3 Cikajang Garut). *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 2(1), 26-36. Tersedia di <https://journal.uniga.ac.id/index.php/JPP/article/view/14>.
- Susilawati, A., Hernani, H., & Sinaga, P. (2017). The Application Of Project-Based Learning Using Mind Maps To Improve Students'environmental Attitudes Towards Waste Management In Junior High Schools. *International Journal of Education*, 9(2), 120-125. Tersedia di <https://www.learntechlib.org/p/208923/>.
- Syahrial., Hariandi, A., Amalina, N., Kurniawan, D. A. (2019). Analysis of Ethnolinguistic Knowledge of Elementary School Teachers in Indonesia. *Journal of Education and Practic*, 10(2), 19-25. Tersedia di <https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/46279/47782>.
- Ukpong, D. E., & George, I. N. (2013). Length of study-time behaviour and academic achievement of social studies education students in the university of uyo. *International Education Studies*, 6(3), 172–178. Tersedia di <https://doi.org/10.5539/ies.v6n3p172>.