

MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA MELALUI KEGIATAN PERCOBAAN ATAU EKSPERIMEN SIFAT-SIFAT CAHAYA DAN BUNYI DI KELAS V SDN MOJORAYUNG 02

Dini Novitasari^{1,*}; Octarina Hidayatus S², Waryuni³

^{1,2} Pendidikan Guru Kelas SD, Prodi Pendidikan Profesi Guru, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Madiun, Jl. Setia Budi No.85, Kanigoro, Kec. Kartoharjo, Kota Madiun, Jawa Timur 63118

³ Sekolah Dasar Negeri Mojorayung 02, Jl. Raya Blodro No.04, Mojorayung, Kec. Wungu, Kabupaten Madiun, Jawa Timur 63181

* correspondence author: novitasdini345@gmail.com

Informasi Artikel

Abstrak

Diterima:
24 September 2024

Revised :
3 Oktober 2024

Accepted:
10 Oktober 2024

Kata kunci:

Minat Belajar;
Kegiatan; Percobaan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui kegiatan percobaan, karena sebelumnya ditemukan bahwa siswa tidak antusias dan kurang semangat dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena metode penyampaian guru yang kurang bervariasi, sehingga menurunkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Dari hal tersebut peneliti berupaya untuk melakukan sebuah kegiatan percobaan agar peserta didik menjadi lebih antusias dalam proses belajar. Pada penelitian ini menggunakan teknik wawancara, angket, dan observasi untuk mengumpulkan data. Penggunaan metode eksperimen atau kegiatan percobaan ini terbukti mampu meningkatkan rata-rata minat belajar siswa dengan persentase dari 26% sebelum penerapan kegiatan percobaan, menjadi 56% pada siklus I dan 81% pada siklus II. Peningkatan minat belajar siswa tersebut jelas dipengaruhi oleh faktor penggunaan metode eksperimen yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa serta keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran

How to Cite: Novitasari, Dini, dkk. (2024). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Cahaya Di Kelas V SDN Mojorayung 02. *PERISAI: Jurnal Pendidikan dan Riset Ilmu Sains*, 3(3), 376-385. DOI: <https://doi.org/10.32672/perisai.v3i3.2248>

Pendahuluan

Pembangunan Nasional di bidang pengembangan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas melalui pendidikan merupakan upaya yang sungguh-sungguh dan terus menerus dilakukan untuk mewujudkan masyarakat Indonesia seutuhnya. Perwujudan masyarakat berkualitas tersebut menjadi tanggung jawab pendidikan, terutama dalam mempersiapkan siswa menjadi subjek yang semakin berperan

menampilkan keunggulan dirinya yang tangguh, kreatif, mandiri, dan profesional pada bidang masing-masing. Hal yang perlu diperhatikan dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan adalah penyelenggaraan proses pembelajaran, dimana guru sebagai pelaksana pendidikan memegang peran yang sangat penting dalam keberhasilan proses pembelajaran disamping faktor lainnya seperti siswa, bahan pembelajaran, motivasi, dan sarana penunjang.

Pendidikan merupakan salah satu aspek fundamental dalam pengembangan sumber daya manusia. Dalam proses pendidikan, minat belajar siswa memegang peranan penting karena minat yang tinggi dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Selain itu, minat belajar siswa merupakan faktor penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Namun, banyak siswa, terutama di tingkat sekolah dasar, seringkali mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPA, seperti sifat-sifat cahaya. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk metode pembelajaran yang kurang menarik dan tidak melibatkan siswa secara aktif.

Oleh karena itu inovasi dan kreatifitas para pendidik sebagai ujung tombak berhasil tidaknya pendidikan dalam meningkatkan kualitas kehidupan manusia mutlak diperlukan, salah satu bentuknya adalah dengan melakukan pembaharuan metode pembelajaran. Salah satu metode pembelajaran adalah metode pembelajaran eksperimen. Metode eksperimen atau percobaan adalah suatu cara mengajar yang memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan suatu percobaan tentang suatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru.

Dalam metode eksperimen guru dapat mengembangkan keterlibatan fisik, mental, dan emosional siswa. Siswa mendapat kesempatan untuk melatih keterampilan untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal. Pengalaman yang dialami secara langsung dapat tertanam dalam ingatannya. Keterlibatan fisik mental dan emosional siswa dalam metode ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan perilaku siswa yang inovatif dan kreatif. Dengan penggunaan metode eksperimen siswa menjadi lebih aktif, antusias, dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Pembelajaran IPA seharusnya dirancang untuk merangsang rasa ingin tahu dan minat siswa melalui kegiatan yang melibatkan eksperimen atau percobaan. Kegiatan percobaan memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pemahaman konsep dan menumbuhkan minat belajar. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa. Karena kegiatan percobaan sangat relevan dengan sains, dalam kegiatan percobaan mampu memberikan suatu kondisi belajar yang mampu mengembangkankan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal. Namun, berdasarkan observasi awal di kelas V SDN Mojorayung 02, ditemukan bahwa minat belajar siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya pada materi sifat-sifat cahaya masih tergolong rendah. Siswa cenderung

pasif dan kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan. Selain itu, kurangnya minat belajar anak terlihat dari kurang adanya keinginan anak untuk ikut berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran dan juga kurangnya sikap sains anak yang meliputi sikap anak untuk berfikir kritis terhadap segala sesuatu yang terjadi dalam pembelajaran sains. Penyebab rendahnya minat belajar dan sikap sains anak terhadap pembelajaran sains yang diberikan oleh guru, salah satunya adalah dikarenakan dalam penggunaan metode pada saat pembelajaran sains hanya menggunakan metode yang tidak bervariasi selama beberapa tahun terakhir, di SDN Mojoyayung 02 ini belum pernah menggunakan metode alternatif lainnya, sehingga anak terkesan merasa bosan dan terlihat kurang antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sains yang disajikan, hal ini menjadi salah satu rendahnya minat belajar dan sikap sains pada anak. Dari hal tersebut peneliti mencoba untuk menerapkan metode percobaan untuk meningkatkan keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran sains, dengan harapan dapat meningkatkan minat dan semangat belajar mereka. Berdasarkan pemikiran diatas, peneliti tertarik untuk meneliti masalah ini dengan penelitian yang berjudul “ **Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Cahaya Di Kelas V SDN Mojoyayung 02**”

Metode

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas (PTK) harus tertuju atau mengenai hal-hal yang terjadi didalam kelas (Arikunto, 2012). Setiap siklus meliputi perencanaan, tindakan, pengamatan, evaluasi serta refleksi (Rosdiani, 2022). Adapun tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Mojoyayung 02 Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun tahun Pelajaran 2024/2025 yang terdiri dari 8 siswa, yaitu 6 siswa Perempuan dan 2 siswa laki-laki. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

a. Teknik Angket

Penyebaran angket bertujuan untuk mengetahui respon siswa terhadap minat belajar pada mata Pelajaran IPAS. Angket dapat berupa komentar (angket terbuka) ataupun pertanyaan-pertanyaan yang telah dilengkapi dengan jawaban, sehingga siswa tinggal memilih sesuai dengan pendapatnya (angket tertutup).

b. Teknik Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh data awal sebelum perlakuan dan setelah perlakuan penelitian. Dalam wawancara yang dilakukan peneliti bertanya mengenai minat belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan.

c. Teknik Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui secara detail respon siswa dalam pembelajaran yang dilakukan. Teknik Observasi ini digunakan peneliti untuk mendapatkan data yang sesuai dengan tujuan yang tercantum dalam perencanaan pembelajaran yang mencakup sikap anak saat proses pembelajaran, serta aktivitas anak dan antusiasme pada saat.

d. Teknik Dokumentasi

Teknik dokumentasi ini bertujuan untuk mengarsipkan dokumentasi berupa foto yang dapat dijadikan bukti terhadap pelaksana penelitian itu sendiri.

Hasil dan pembahasan

Peningkatan minat belajar anak kelas V SDN Mojayung 02 Kecamatan Wungu Kabupaten Madiun disajikan dalam tabel berikut. Pada pra siklus adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan sebelum diberikannya sebuah media pembelajaran dan kegiatan percobaan. Kegiatan siklus 1 adalah kegiatan pembelajaran dimana menggunakan media pembelajaran sekaligus kegiatan percobaan. Terdapat 3 jenis siswa dalam table dimana ditemukan siswa yang minat belajar IPAS, siswa yang biasa saja minat belajar IPAS, dan yang terakhir siswa yang tidak berminat dalam belajar IPAS.

HASIL PRA SIKLUS

Kategori Penilaian	Frekuensi (f)	Skala likert
Minat belajar	1	3-4
Biasa saja minat belajar	7	2-3
Tidak minat belajar	0	1
Jumlah	8	

Berikut disajikan hasil angket yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui minat belajar IPAS

Tabel 1.1 : Hasil Angket Minat Belajar Siswa

Nama	Jumlah skor	Rata-rata	Kesimpulan
Nayla	58	2,32	biasa saja minat belajar
David	69	2,76	biasa saja minat belajar
Manda	77	3,08	Minat belajar
Wafiq	72	2,88	biasa saja minat belajar
Dea Mayada	64	2,56	biasa saja minat belajar
Jaya	62	2,48	biasa saja minat belajar
Anindya	59	2,36	biasa saja minat belajar
Aqila	53	2,12	biasa saja minat belajar

Pada pra siklus hasil pengamatan didapatkan bahwa siswa tidak antusias dan semangat dalam belajar IPAS dikarenakan pembelajaran yang tidak efektif dan kurang membangkitkan gairah siswa dalam belajar IPAS. Dari hasil yang didapatkan di atas peneliti berupaya untuk meningkatkan belajar siswa dengan melakukan sebuah inovasi yang memang sebelumnya belum pernah diterapkan pada kelas tersebut yaitu dengan pelaksanaan pembelajaran dalam kegiatan percobaan yang akan dilakukan uji coba pada siklus 1 dan siklus 2.

SIKLUS 1

Perbaikan pembelajaran siklus I merupakan usaha perbaikan pembelajaran dari hasil yang dicapai pada pembelajaran yang dilaksanakan sebelumnya. Pelaksanaan rencana tindakan, perbaikan pembelajaran dari hasil yang dicapai pada pembelajaran yang dilaksanakan sebelumnya. Perbaikan pembelajaran pada siklus I ini dilakukan tindakan dengan menggunakan kegiatan percobaan. Pada tindakan siklus I ini, guru sebagai peneliti dan pelaksana pembelajaran, terlebih dahulu menyusun perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, hasil pengamatan, dan refleksi.

Proses pembelajaran yang terjadi pada siklus I menunjukkan adanya suatu perubahan tingkah laku peserta didik saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Peserta didik siswa cukup aktif dalam bekerja kelompok namun ada siswa yang kurang berani mengemukakan pendapat dalam penggunaan kegiatan percobaan. Peserta didik masih ada yang belum berminat dalam mengikuti pembelajaran.

HASIL SIKLUS 1

Dari hasil yang didapatkan pada siklus 1 disimpulkan bahwa minat belajar siswa kurang tinggi sehingga berdampak pada hasil belajar yang kurang baik. Pada siklus 1 ini peneliti menerapkan kegiatan percobaan untuk membuktikan sifat-sifat cahaya. Berikut adalah hasil observasi kegiatan percobaan pada siklus 1

Tabel 1.2 : Instrumen Observasi Minat Belajar Siswa

Indikator	Deskripsi	Skor (1-5)
Keterlibatan dalam Kegiatan Percobaan	Seberapa besar keterlibatan siswa dalam mengikuti dan menyelesaikan percobaan.	
Antusiasme dan Keingintahuan	Tingkat antusiasme dan rasa ingin tahu siswa selama dan setelah kegiatan percobaan.	
Kerjasama dalam Kelompok	Kemampuan siswa dalam bekerja sama dan berkontribusi dalam kelompok selama percobaan.	

Indikator	Deskripsi	Skor (1-5)
Pemahaman dan Penerapan Konsep	Pemahaman siswa terhadap konsep yang diajarkan dan kemampuan untuk menghubungkan dengan hasil percobaan.	
Refleksi dan Evaluasi Diri	Kemampuan siswa dalam merefleksikan pembelajaran dan mengatasi tantangan yang dihadapi.	

Tabel 1.3.a : Hasil Pengamatan Siklus I terhadap Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Cahaya

Nama	Hasil Skor
Nayla	20
Anindya	19
Dea Mayada	20
Jaya	21
David	17
Aqila	20
Manda	20
Wafiq	18

Pada siklus 1 ini terdapat peningkatan minat belajar siswa dalam kegiatan percobaan, namun untuk mengetahui apakah metode eksperimen atau kegiatan percobaan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat belajar siswa, guru melakukan kegiatan siklus 2.

HASIL SIKLUS 2

Tabel 1.3.b : Hasil Pengamatan Siklus II terhadap Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Bunyi

Nama	Hasil Skor
Nayla	23
Anindya	25
Dea Mayada	23
Jaya	24
David	20
Aqila	22
Manda	25
Wafiq	23

Berikut adalah table hasil peningkatan minat belajar siswa dalam pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 dengan rentang 1- 100%

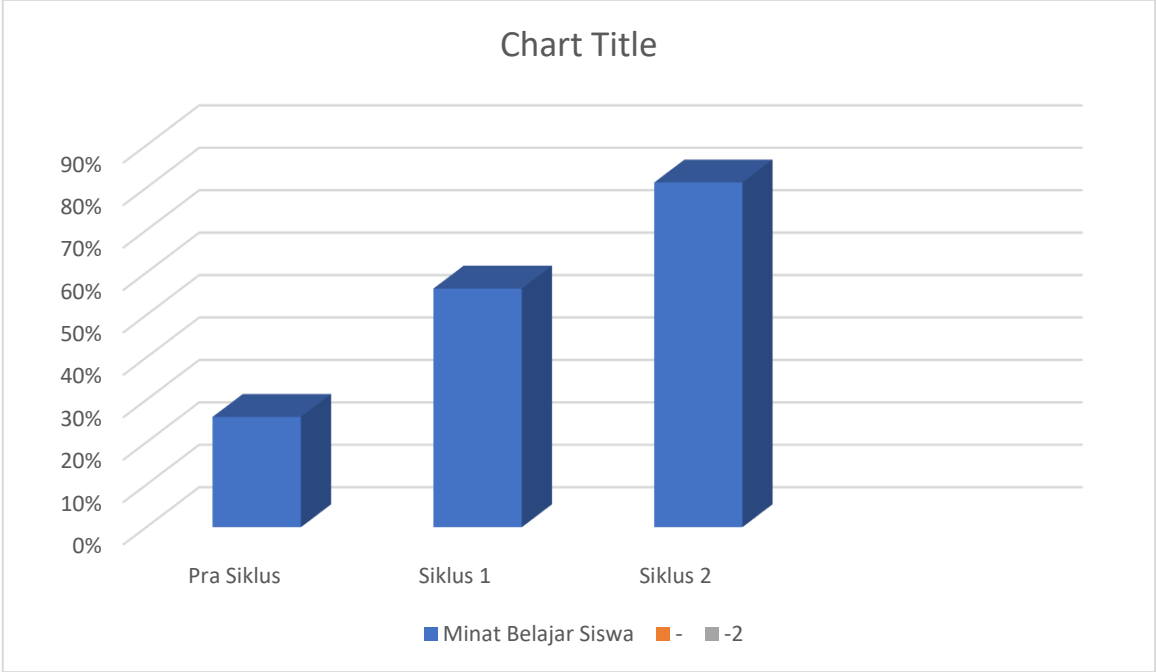
Tabel 1.4 : Hasil Pengamatan Pra Siklus, Siklus I, Siklus II terhadap Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Cahaya dan Bunyi

Nama	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2
Nayla	20%	50%	70%
Anindya	30%	60%	85%
Dea Mayada	25%	70%	85%
Jaya	30%	65%	90%
David	20%	40%	70%
Aqila	25%	45%	80%
Manda	30%	70%	90%
Wafiq	25%	50%	80%
Rata-Rata	26%	56%	81%

Berdasarkan hasil pengamatan atau observasi yang dilakukan minat belajar siswa cukup meningkat, hal tersebut terlihat dari antusiasme dan kerjasama siswa dalam melakukan kegiatan percobaan. Selain dari hasil observasi peningkatan minat belajar siswa dapat ditemukan dari wawancara yang dilakukan dengan siswa setelah kegiatan siklus

Berdasarkan hasil observasi Peningkatan hasil dan aktivitas belajar merupakan tolak ukur untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar dikatakan baik, bila proses tersebut dapat membangkitkan kegiatan belajar yang efektif.

Peningkatan rata-rata minat belajar anak melalui metode eksperimen pada pra siklus, siklus I, siklus II, dapat digambarkan dalam diagram batang sebagai berikut



Berdasarkan gambar diagram peningkatan rata-rata peningkatan minat belajar anak di atas yaitu pada kondisi awal sebelum menggunakan metode eksperimen atau kegiatan percobaan nilai rata-rata hanya mencapai 26% setelah menggunakan kegiatan percobaan dalam pembelajaran sains nilai rata-rata meningkat secara perlahan. Pada siklus I nilai rata-rata minat belajar siswa meningkat 56% dan pada siklus II angka ini terus meningkat hingga 81%. Peningkatan ini menunjukkan efektivitas kegiatan percobaan atau eksperimen dalam menumbuhkan minat belajar siswa.

Peningkatan minat belajar siswa tersebut jelas dipengaruhi oleh faktor penggunaan metode eksperimen yang memberikan pengalaman langsung kepada siswa serta peningkatan keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil temuan siklus 1, dan siklus 2 mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Hal ini dapat dilihat dari rekapitulasi nilai pada setiap siklus. Komitmen guru adalah faktor penentu dalam keberhasilan pendidikan yang berkualitas. Semua ini karena kegiatan belajar mengajar siswa lebih aktif, adanya motivasi, dan siswa lebih berani dalam bertanya maupun menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, dengan adanya metode pembelajaran Eksperimen siswa lebih aktif untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Disamping itu metode pembelajaran Eksperimen juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, mengeluarkan pendapat, berinteraksi juga bekerja sama sehingga siswa menjadi aktif dalam proses pembelajaran.

Penggunaan metode eksperimen atau kegiatan percobaan ini terbukti mampu meningkatkan rata-rata minat belajar siswa dengan persentasi dari 26% sebelum penerapan kegiatan percobaan, menjadi 56% pada siklus I dan 81% pada siklus II.

Berikut disajikan hasil angket yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui minat belajar IPAS

Tabel 1.1 : Hasil Angket Minat Belajar Siswa

Nama	Jumlah Skor	Rata-Rata	Kesimpulan
Nayla	58	2,32	biasa saja minat belajar
David	69	2,76	biasa saja minat belajar
Manda	77	3,08	Minat belajar
Wafiq	72	2,88	biasa saja minat belajar
Dea Mayada	64	2,56	biasa saja minat belajar
Jaya	62	2,48	biasa saja minat belajar
Anindya	59	2,36	biasa saja minat belajar
Aqila	53	2,12	biasa saja minat belajar

Hasil pengamatan atau observasi terhadap kegiatan percobaan sifat-sifat cahaya (siklus 1)

Tabel 1.3.a : Hasil Pengamatan Siklus I terhadap Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Cahaya

Nama	Hasil Skor
Nayla	20
Anindya	19
Dea Mayada	20
Jaya	21
David	17
Aqila	20
Manda	20
Wafiq	18

Hasil pengamatan atau observasi terhadap kegiatan percobaan sifat-sifat bunyi (siklus 2)

Tabel 1.3.b : Hasil Pengamatan Siklus II terhadap Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Bunyi

Nama	Hasil Skor
Nayla	23
Anindya	25
Dea Mayada	23
Jaya	24
David	20
Aqila	22
Manda	25
Wafiq	23

Tabel 1.4 : Hasil Pengamatan Pra Siklus, Siklus I, Siklus II terhadap Kegiatan Percobaan Sifat-Sifat Cahaya dan Bunyi

Berikut adalah table hasil peningkatan minat belajar siswa dalam pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 dengan rentang 1- 100%

Nama	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2
Nayla	20%	50%	70%
Anindya	30%	60%	85%
Dea Mayada	25%	70%	85%
Jaya	30%	65%	90%
David	20%	40%	70%
Aqila	25%	45%	80%
Manda	30%	70%	90%
Wafiq	25%	50%	80%
Rata-Rata	26%	56%	81%

Daftar Pustaka

- Ardiyan Pratama, dkk .(2021). Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III SEMNARA 2021: Peningkatan Minat Belajar IPA Siswa Melalui Metode Pembelajaran Eksperimen. Kota: Jakarta.
- Roostin, Erna. (2020). Peningkatan Minat Belajar Dan Sikap Sains Anak Melalui Metode Eksperimen Pada Masa Pandemi Covid 19. *J-SANAK: Jurnal Kajian Anak*, 2(01), 1-13. <https://doi.org/10.24127/j-sanak.v2i01.360>.
- Suarni, S., Haeruddin, H., & Dewi, A. I. (2016). Penerapan Metode Eksperimen pada Materi Sifat Cahaya Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SDN 1 Balukang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kreatif Online*, 4(1).
- Suryani, Erni., Rubianti, Irma., (2022). Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Siswa SMPN 2 Woha Tahun Pelajaran 2021/2022. *JUPENJI: Jurnal Pendidikan Jompa Indonesia*, 1(1), 41-54. <https://doi.org/10.55784/jupenji.Vol1.Iss1.82>