

## PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI METODE EKSPERIMEN DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL DI KELAS II SD KOTA KUPANG TAHUN AJARAN 2021/2022

Fenny Tanalinal Khasna<sup>1</sup>., Rizqy Amelia Ramadhaniyah Ahmad<sup>2</sup>., Nuriyah<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Kupang  
[fennytanalinal@gmail.com](mailto:fennytanalinal@gmail.com)<sup>1</sup>, [rizqy.ahmad92@gmail.com](mailto:rizqy.ahmad92@gmail.com)<sup>2</sup>, [nuriyahnur43@gmail.com](mailto:nuriyahnur43@gmail.com)<sup>3</sup>

### INFO ARTIKEL

#### Riwayat Artikel:

Diterima: 29-September-2022

Disetujui: 30-September-2022

#### Kata Kunci:

Metode Eksperimen

Pendekatan Kontekstual

Hasil Belajar

### ABSTRAK

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan mengetahui Penerapan Metode Eksperimen dengan pendekatan Kontekstual, untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Tema 6 Energi Dan Perubahannya Kelas III SD Inpres Oebobo 1 Kota Kupang. Metode dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar observasi aktifitas guru, lembar observasi siswa dan lembar evaluasi tes. Lembar observasi aktivitas guru teknik analisis data yang digunakan menggunakan rumus presentase. Berdasarkan hasil penelitian aktivitas guru pada siklus I memperoleh presentase sebesar 73,8% (cukup baik) dan siklus II mengalami peningkatan menjadi 94,6% (sangat baik). Sedangkan hasil belajar peserta didik yang di peroleh siklus I 8 orang yang tuntas dengan ketuntasan 53,3% dan yang tidak tuntas 7 peserta didik dengan peresentase sebesar 46,6% dan pada siklus II terjadi peningkatan yaitu 13 peserta didik dengan ketuntasan sebesar 86,6%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

**Abstract:** This study aims to determine the application of the experimental method with a contextual approach, to improve student learning outcomes on theme 6 energy and its changes in class III SD Inpres Oebobo 1 Kupang City. The method used in this research is classroom action research with a total of 15 students. The instruments in this study were teacher activity observation sheets, student observation sheets and test evaluation sheets. The data analysis technique teacher activity observation sheet used was using the percentage formula. Based on the results of the research, teacher activity in the first cycle obtained a percentage of 73.8% (good enough) and the second cycle increased to 94.6% (very good). While the learning outcomes of students obtained in the first cycle were 8 students who completed with 53.3% completeness and those who did not complete 7 students with a percentage of 46.6% and in the second cycle there was an increase of 13 students with 86.6% completeness. %. Based on the results of the study, it can be concluded that by applying the experimental method with a contextual approach, it can improve student learning outcomes.



This is an open access article under the **BY-NC-ND** license

### A. LATAR BELAKANG

Pendidikan sangat diperlukan oleh manusia, karena melalui pendidikan seseorang akan belajar mengembangkan potensi diri. Menurut standar nasional pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang RI Nomor 32 Tahun 2013 Bab 1 pasal 3 menyatakan pendidikan yang bermutu diarahkan untuk mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Kemampuan-kemampuan yang di kemukakan diatas merupakan kemampuan yang perlu dikembangkan di abad 21.

Di abad 21 dibutuhkan perubahan paradikma dalam sistem pendidikan yang dapat menyediakan seperangkat keterampilan yang dibutuhkan oleh siswa untuk menghadapi setiap aspek kehidupan global. Dari berbagai studi tentang konsep dan karakteristik pendidikan abad 21, menjadi tuntutan sekaligus tantangan besar bagi para guru dalam menyelenggarakan pembelajaran (Nur, n.d.). Dengan penerapan konsep IPA dalam pendidikan siswa diharapkan mampu menyelesaikan permasalahan di kehidupan nyata pada era abad 21 ini. Dalam pembelajaran IPA di ajarkan untuk membekali siswa agar mempunyai pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman belajar siswa, terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar. Sains atau IPA merupakan topik yang memerlukan penyelidikan untuk mendapat data dan informasi tentang alam semesta menggunakan metode pengamatan dan hipotesis yang telah teruji (Naila & Khasna, 2021). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam merupakan suatu

proses untuk menemukan dan membentuk karakter ilmiah dalam proses pembelajarannya. Pada dasarnya IPA dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya dalam belajar ilmu pengetahuan alam memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah (Khasna, n.d.).

IPA merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi, makhluk hidup dan makhluk tak hidup, atau tentang dunia kehidupan dan dunia fisik (Muhsam et al., 2021). Pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi siswa, agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (Nurdiansyah et al., 2019). Pentingnya pembelajaran IPA dalam hal keterampilan berpikir dan bertindak yang melibatkan penguasaan berpikir dalam mengenal dan menyikapi isu-isu tentang lingkungan sosial modern, kesehatan, ekonomi, dan teknologi (Muhsam & Letasado, n.d.). Oleh karena itu perlunya pengukuran pembelajaran IPA dari tahun ketahun untuk mengetahui tingkat pemahaman IPA, sudah mencapai kualitas pendidikan di Indonesia, agar dapat bersaing dengan negara lain. Berdasarkan hasil survey *programe international student assessment (PISA)* yang di terbitkan pada maret 2019 dalam kategori kemampuan sains Indonesia berada di peringkat ke - 9 dari 71 negara yakni dengan rata-rata skor 396. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menempuh pengalaman belajar atau proses belajar mengajar (Sudjana & Wijayanti, 2018).

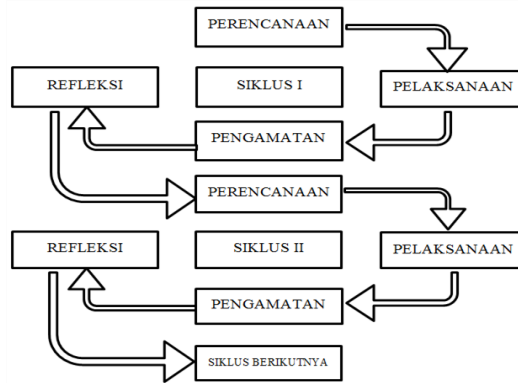
Hasil observasi dan wawancara dengan salah seorang guru pada tanggal 19 November 2021 di SD Inpres Oebobo 1 Kupang di kelas III, khususnya nilai ulangan pada mata pelajaran IPA dari 15 orang siswa yaitu dari 15 siswa terdapat 8 siswa mendapat nilai  $\geq 70$ , sedangkan 7 siswa mendapat nilai  $\leq 70$ . Dapat disimpulkan bahwa hanya 46% siswa yang mencapai KKM dan 54% siswa belum mencapai KKM, dan ditemukan beberapa masalah yaitu salah satunya dalam proses pembelajaran tidak menggunakan metode pembelajaran yang lebih menekankan siswa untuk belajar pada saat menyampaikan materi pembelajaran, hal itulah yang membuat siswa kurang memperhatikan materi yang disampaikan, dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode cerama dan metode lain yang belum mampu dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga siswa terlihat bosan dan tidak antusias saat guru menyampaikan materi.

Berdasarkan permasalahan diatas peneliti mencoba untuk memecahkan hasil pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual. Menurut (Adiatma, 2018), Dalam metode eksperimen siswa diberi kesempatan oleh guru untuk mengalami atau melakukan sendiri, membuktikan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan serta menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan sesuatu. Dengan demikian, diharapkan adanya peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual. Adapun pendekatan kontekstual yang dapat menyajikan suatu konsep materi pelajaran yang dipelajari siswa dengan konteks dimana materi-materi pelajaran tersebut digunakan, sehingga materi pelajaran akan semakin berarti dan menyenangkan karena siswa mempelajari materi pelajaran yang disajikan melalui konteks kehidupan mereka dan menemukan arti didalam proses pembelajarannya (Muhsam & Letasado, 2020). Menurut (Astuti, 2016) Pendekatan kontekstual dapat membantu guru dalam mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata yang dikenal siswa dan dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki siswa dengan penerapan dalam kehidupan mereka sehari-hari. Karena proses pembelajaran diawali dengan pemberian masalah hidup dalam kehidupan sehari-hari, diharapkan siswa terbiasa untuk menganalisis, mengaplikasi, dan mengaitkan suatu konsep.

Penelitian yang dilakukan oleh Rima Trianingsi dengan judul skripsi penerapan model pembelajaran kontekstual dengan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA (pokok bahasan sifat dan perubahan wujud benda) untuk meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri 4 Dasri tahun 2013. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kontekstual dengan metode eksperimen dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran IPA (pokok pembahasan sifat dan perubahan wujud benda) pada siswa kelas IV SD Negeri 4 Dasri semester ganjil tahun ajaran 2012/2013. Peningkatan aktifitas belajar siswa dari prasiklus ke siklus I sebesar 57,11%, meningkat dari kriteria cukup aktif menjadi sangat aktif. Peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus satu ke siklus II sebesar 8,22% dan telah memenuhi kriteria sangat aktif. Berdasarkan latar belakang dan penelitian relevan yang terdahulu di atas, maka dapat dilakukan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Metode Eksperimen dengan Pendekatan Kontekstual Pada Mata Pelajaran IPA Tema 6 Energi dan Perubahannya di Kelas III SD Inpres Oebobo 1 Kota Kupang".

## **B. METODE PENELITIAN**

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Inpres oebobo 1 Kota Kupang yang terletak di Jln Bajawa, Kecamatan Oebobo, kelurahan Fatululi, Provinsi Nusa Tenggara Timur Tahun Ajaran 2021/2022. Penelitian tindakan kelas ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Dimana unsur didalamnya mencakup: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi.



Gambar 3.1 Desain Model Kemmis dan Mc Tanggart (dalam Rachman Zaman & Subagio, 2021)

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil Penelitian Siklus 1

#### Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik

##### a. Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik

Hasil pengamatan pada pengamatan observasi aktifitas guru dilakukan pada proses belajar mengajar dengan menerapkan metode eksperimendengan pendekatan kontekstual, penelitian ini dibantu dengan media rangkaian listrik seri dan parallel. Pengamatan ini dilakukan oleh guru kelas III (Observer). Berikut merupakan hasil observasi aktivitas guru pada siklus I dapat di sajikan pada Tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1. Hasil Observasi Aktivitas Guru

No	Hasil Observasi	Skor yang diperoleh	Presentase	Kriteria
1	Aktivitas Guru	48	73,8%	Cukup Baik

Berdasarkan Tabel 1 pada hasil observasi aktivitas guru pada tingkat keberhasilan mencapai 73,8% dengan kriteria cukup baik. Hal ini dikarenakan guru masih menyesuaikan diri dengan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual. Yang dibantu dengan media rangkaian listrik.

##### b. Hasil observasi aktivitas peserta didik.

Hasil pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual pada media rangkaian listrik,dinyatakan dengan presentase 69,2% dengan kriteria cukup baik. Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran diamati oleh observer dengan menggunakan instrumen pengamatan aktivitas peserta didik. Hasil pengamatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik

No	Hasil Observasi	Skor yang diperoleh	Presentase	Kriteria
1	Aktivitas Peserta Didik	45	69,2%	Cukup Baik

#### Hasil Tes Belajar Peserta Didik

##### 1. Hasil tes awal (*Prestest*)

Sebelum memulai proses pembelajaran, terlebih dahulu peserta didik melakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik mengenai materi energi dan perubahanya. Data hasil *pretest* siklus I disajikan pada Tabel 3 dan gambar dibawa ini:

Tabel 3. Tes Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus I

Hasil Tes	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-rata
Hasil Tes peserta didik	40%	60%	68

##### 2. Hasil tes akhir *post test*

Hasil tes ahir belajar peserta didik pada siklus I melalui *Posttest* dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual. Penerapan metode ini dibantu dengan media rangkaian listrik seri dan parallel. Dengan mengamati eksperimen yang dilakukan guru pada media rangkaian listrik, menunjukkan hasil belajar peserta didik yang dicapai dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil Tes	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-rata
Hasil tes siswa	53,3%	46,6%	73,3

## Hasil Penelitian Siklus II

### Observasi Aktivitas Guru dan Peserta Didik

#### a. Observasi aktivitas guru

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru pada pelaksanaan siklus II, hasil pengamatan terhadap aktivitas guru dapat disajikan pada Tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Data Hasil Observasi Aktivitas Guru siklus II

Hasil Observasi	Skor yang diperoleh	Presentase	Kriteria
Aktivitas Guru	71	94,6%	Sangat baik

Dari Tabel diatas hasil observasi aktivitas guru tingkat keberhasilan mencapai 94,6% oleh karena itu pada siklus II kriteria pencapaian aktivitas guru sangat baik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual pada media rangkaian listrik.

#### b. Observasi Aktivitas Peserta Didik

Hasil observasi terhadap aktivitas peserta didik dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual pada media rangkaian listrik pada siklus II kriteria pencapaian sangat baik dapat disajikan pada Tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Data Hasil Observasi Aktivitas Peserta Didik siklus II

Hasil Observasi	Skor yang diperoleh	Presentase	Kriteria
Aktivitas Peserta Didik	67	89,3%	Sangat baik

### Tes Hasil Belajar Peserta Didik Siklus II

#### 1. Hasil tes awal (*Prestest*)

Sebelum memulai proses pembelajaran pada siklus II, terlebih dahulu peserta didik melakukan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik mengenai materi energi dan perubahannya yang telah di bahas pada siklus I setelah menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual, dan dengan bantuan media rangkaian listrik seri dan parallel. Data hasil *pretest* siklus II disajikan pada Tabel 8 dan gambar dibawa ini:

Tabel 8. Tes Hasil Belajar Peserta Didik Pada Siklus II

Hasil Tes	Tuntas	Tidak Tuntas	Rata-rata
Hasil Tes peserta didik	63,3%	17,3%	68

#### 2. Hasil tes ahir *post test*

Hasil tes ahir belajar peserta didik pada siklus II melalui *Posttest* dengan menerapkan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual. Penerapan metode ini dibantu dengan media rangkaian listrik seri dan parallel. Peserta didik melakukan eksperimen pada media rangkaian listrik sesuai kelompok masing-masing, untuk menunjukkan hasil belajar peserta didik yang dicapai dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Tabel Hasil Tes Peserta Didik Siklus II

No	Hasil Tes Peserta Didik	Presentase
1	Tuntas	86, 6%
2	Tidak Tuntas	13, 4%

## PEMBAHASAN

Salah satu tujuan PTK adalah memperbaiki kuliatas belajar mengajar dan peningkatan kondisi secara kualitas pembelajaran dikelas. Menurut (Katulung et al., 2021) PTK akan mengubah perilaku mengajar guru, perilaku peserta didik dikelas, dan peningkatan praktik pembelajaran. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Inpres Oebobo 1 yang beralamat di Jl. Bajawa, Kecamatan Oebobo, Kota Kupang, subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas III dengan jumlah peserta didik 15 orang yang terdiri dari 10 peserta didik laki-laki dan 5 orang peserta didik perempuan.

Hasil observasi pada aktivitas guru siklus I memperoleh presentase 73,8% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 94,6%. Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru siklus I terdapat beberapa kekurangan seperti belum menguasai materi pembelajaran defenisi sumber energi, perubahan bentuk energi, serta materi tentang rangkaian listrik seri dan parallel, belum mampu mengaktifkan kegiatan belajar peserta didik, dan belum melakukan refleksi dan umpan balik tentang materi yang sudah dipelajari secara maksimal.

Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus I memperoleh presentase 69,2% dan pada siklus II mengalami peningkatan yaitu 89,3%. Hal ini menunjukkan adanya upaya perbaikan berdasarkan refleksi siklus I seperti guru harus memotivasi peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan materi bimbingan dan

pengarahan, guru akan lebih banyak berkeliling memantau kinerja peserta didik dalam proses pembelajaran dan guru harus menginformasikan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan sesama kelompok masing-masing, serta guru harus lebih banyak memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta didik. Peningkatan yang terjadi ini menunjukkan bahwa guru lebih meningkatkan kinerjanya dalam memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I. Peningkatan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik dari siklus I ke siklus II dapat menyebabkan peningkatan tes hasil belajar peserta didik. Menurut (Muh & Muhsam, n.d.) Peningkatan tes hasil belajar peserta didik dan kualitas pembelajaran ditandai dengan meningkatkan tes hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran sesuai dengan hasil observasi selama tindakan kelas berlangsung.

Peningkatan dalam penelitian ini dapat dilihat dari data yang diperoleh yaitu tes akhir pada siklus I terdapat 8 peserta didik yang tuntas dengan presentase 53,3% meningkat pada siklus II menjadi 13 peserta didik yang tuntas dengan presentase 86,6% dan siklus I terdapat 7 peserta didik yang tidak tuntas dengan presentase 46,6% dikarenakan pada saat pembelajaran berlangsung ada sebagian peserta didik yang ramai sendiri pada saat peserta didik memberikan penjelasan, kemudian pada siklus II peserta didik yang tidak tuntas menurun menjadi 2 orang dengan presentase 13,3%. Hal ini dilanjutkan juga dengan adanya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yusyana (2021) dengan judul penggunaan metode eksperimen berbantuan media konkret untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Suraya Barat.

#### **D. SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan hasil belajar dalam penerapan metode eksperimen dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik materi sumber energi kelas III SD Inpres Oebobo 1 Kota Kupang Tahun Ajaran 2021/2022. Dimana hasil belajar peserta didik pada siklus I memperoleh nilai dengan presentasi 53% dan mengalami peningkatan siklus II 86,6%. Dari hasil ketuntasan Persentase ketuntasan tersebut, terlihat jelas bahwa melalui metode pembelajaran eksperimen dengan pendekatan kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### **DAFTAR RUJUKAN**

- Adiatma, A. (2018). EFEKTIVITAS METODE EKSPERIMEN DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SIFAT BENDA BAGI SISWA TUNANETRA SLB YAKETUNIS YOGYAKARTA. 14.
- Astuti, T. (2016). PENGARUH PENDEKATAN KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR TEMATIK DI SD. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/27798/75676578035>
- Helmi Yahya Nurdiansyah, Agung Purwanto, & Sarkadi. (2019). PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN VISUAL, AUDIO, KINESTETIK (VAK) DAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA SEKOLAH DASAR. *Visipena Journal*, 10(1), 127–134. <https://doi.org/10.46244/visipena.v10i1.495>
- Katulung, M., Mendelson Laka, B., & Tahulending, G. (2021). PENERAPAN MODEL PICTURE AND PICTURE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPS DI KELAS V SD KATOLIK KAKASKASEN. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 2(1), 142–151. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v2i1.418>
- Khasna, F. T. (n.d.). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA 6 PANAS DAN PERPINDAHANNYA KELAS V SDK FATUKNUTUK TAHUN AJARAN 2020/202. Seminar Nasional Kependidikan (SNK)-IPogram Studi Pendidikan Guru Sekolah DasarProsiding Seminar Nasiona, 5.
- Muh, A. S., & Muhsam, J. (n.d.). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR. 7.
- Muhsam, J., Hasyida, S., & Aiman, U. (2021). Implementation of Contextual Teaching and Learning and Authentic Assessments to the Science (IPA) Learning Outcomes of 4th Grade Students of Primary Schools (SD) in Kota Kupang. 5(3), 11.
- Muhsam, J., & Letasado, M. R. (n.d.). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING LEARNING (CTL) PADA MATERI GAYA BAGI SISWA KELAS 4 SEKOLAH DASAR. 5.
- Muhsam, J., & Letasado, M. R. (2020). Improving Students' Science Process Skills for Material of Forces Through the Contextual Teaching Learning Model (CTL) in Elementary School: The 5th Progressive and Fun Education International Conference (PFEIC 2020), Surakarta, Indonesia. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201015.013>
- Naila, I., & Khasna, F. T. (2021). PENGARUH PEMBELAJARAN DARING TERHADAP KEMAMPUAN LITERASI SAINS CALON GURU SEKOLAH DASAR: SEBUAH STUDI PENDAHULUAN. *Jurnal*

- Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian, 7(1), 42–47. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v7n1.p42-47>
- Nur, R. N. (n.d.). BERBASIS KETERAMPILAN ABAD 21 BERORIENTASI PADA KURIKULUM 2013 TEMA CITA-CITAKU PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI OEBA 3 KOTA KUPANG. 11.
- Rachman Zaman, A., & Subagio, M. (2021). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TPS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PELAJARAN IPS KELAS V SD. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 2(2), 226–236. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v2i2.349>
- Sudjana, D., & Wijayanti, I. E. (2018). Analisis Keterampilan Metakognitif pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan melalui Model Pembelajaran Pemecahan Masalah. *EduChemia (Jurnal Kimia dan Pendidikan)*, 3(2), 206. <https://doi.org/10.30870/educhemia.v3i2.3729>