



## Peningkatan Hasil Belajar IPA Energi dan Perubahannya melalui Metode Eksperimen pada Siswa Kelas IV SDK Wesoer

Rinawati Br Perangin Angin

STKIP Nusa Timor, Indonesia

Korespondensi penulis : [rinaperangin@gmail.com](mailto:rinaperangin@gmail.com)

**Abstract:** *This research is motivated by the low learning outcomes of students and the lack of student learning outcomes in learning and the use of learning methods that are less influential in improving student learning outcomes in paying attention to the material presented by the teacher. This study aims to determine and describe how efforts to improve the learning outcomes of fourth-grade students at SDK WESOER in the science subject about Energy and its changes by using the Experimental Method. This research is a classroom action research (CAR), the data collection instruments used are observation, interviews, documentation, and tests. This research consists of 2 cycles, each cycle consisting of 1 meeting. Each cycle consists of the planning, observation, implementation, and reflection stages. The results of the study indicate that the use of the experimental method can improve student learning outcomes on the sub-theme of energy and its changes in fourth grade at SDK Wesoer. Before conducting the research, researchers conducted observations. During the learning process, the teacher did not use the experimental method on the material of energy and its changes, so from 25 students only 8 students got a complete score reaching the KKM with a percentage of 32%, and 17 students got an incomplete score not reaching the KKM with a percentage of 68%. After conducting research using the experimental method on energy and its transformations, in Cycle I, 14 students achieved a passing grade and achieved the Minimum Completion Minimum (KKM) with a percentage of 56%, while 11 students received an incomplete grade, failing to achieve the KKM with a percentage of 44%. In Cycle II, the learning outcomes improved further, with 20 students achieving a passing grade with a percentage of 80%, and 5 students receiving an incomplete grade with a percentage of 20%.*

**Keywords:** *Energy, Experiments, Results, Science, Students*

**Abstrak:** Penelitian ini dilatar belakangi oleh masih rendahnya hasil belajar siswa serta kurangnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran dan Penggunaan metode pembelajaran yang kurang berpengaruh dalam peningkatan hasil belajar siswa dalam memperhatikan materi yang disampaikan guru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SDK WESOER pada mata pelajaran IPA tentang Energi dan perubahannya dengan penggunaan Metode Eksperimen. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari 1 kali pertemuan. Setiap siklusnya terdiri dari tahap perencanaan, observasi, pelaksanaan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada sub tema energi dan perubahannya kelas IV di SDK Wesoer. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan observasi. Pada saat proses pembelajaran Guru tidak menggunakan metode eksperimen pada materi energi dan perubahannya, Jadi dari 25 siswa hanya 8 siswa yang mendapat nilai tuntas mencapai KKM dengan presentase 32%, dan 17 siswa mendapat nilai tidak tuntas tidak mencapai KKM dengan presentase 68%. Setelah melakukan penelitian dengan penggunaan metode eksperimen pada materi energi dan perubahannya. Pada tindakan siklus I skor nilai hasil belajar siswa dengan jumlah 14 siswa mendapat nilai tuntas dan mencapai KKM dengan presentase 56%, dan 11 siswa mendapat nilai tidak tuntas tidak mencapai KKM dengan presentase 44%. Pada tindakan siklus II skor nilai hasil belajar lebih meningkat, dengan jumlah 20 siswa mendapat nilai tuntas dengan presentase 80%, dan 5 siswa mendapat nilai tidak tuntas dengan presentase 20%. Peneliti menyarankan guru dapat menerapkan penggunaan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajar siswa lebih optimal dalam pembelajaran IPA.

**Kata Kunci:** Energi, Eksperimen, Hasil, IPA, Siswa

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu semakin pesat. Fenomena tersebut mengakibatkan adanya persaingan dalam berbagai bidang kehidupan, salah satu diantaranya bidang pendidikan. Untuk mencetak sumber daya manusia (SDM) yang

berkualitas diperlukan adanya peningkatan mutu pendidikan. Hal utama yang perlu diperhatikan guru sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran adalah guru harus mengetahui karakter anak didik yang akan diajarinya. Perlu kita ketahui bahwa kemampuan antara siswa satu dengan yang lain yaitu berbeda-beda. Terlebih ketika menyampaikan materi pembelajaran yang membutuhkan pengamatan dan praktik langsung, seperti halnya materi-materi dalam mata pelajaran IPA.

Meskipun mata pelajaran IPA termasuk pembelajaran kontekstual, dalam artian pembelajarannya berhubungan dengan peristiwa atau kejadian sehari-hari. Siswa tetap memerlukan alat bantu berupa media atau alat peraga yang dapat memperjelaskan apa yang disampaikan pendidik (guru) ataupun melakukannya secara langsung. Sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa, demikian halnya pada mata pelajaran IPA di SD. Data hasil belajar siswa pada pelajaran IPA kelas IV tema 2 Selalu Berhemat Energi dengan Materi pokok Energi dan perubahannya. Pada saat peneliti melakukan observasi/pengamatan di kelas IV SDK Wesoer, guru belum menggunakan metode eksperimen dalam proses pembelajaran, sehingga dari 25 siswa hanya 8 siswa yang mendapat nilai tuntas mencapai nilai KKM dengan presentase 32%, dan 17 siswa mendapat nilai tidak tuntas tidak mencapai KKM dengan presentase 68%, Sedangkan nilai KKM yang ditetapkan di sekolah adalah 70. Maka dari itu peran guru diharapkan dapat menciptakan kondisi yang mendorong atau menumbuhkan semangat siswa untuk melakukan aktivitas belajar dengan baik, memberi motivasi kepada siswa untuk belajar. Guru harus pandai memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan dan kondisi siswa.

Berdasarkan data hasil belajar siswa tersebut diatas maka metode eksperimen sangat cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA khususnya pada materi “Energi dan perubahannya” karena konsep pokok pada materi tersebut berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari, sehingga untuk memahami konsep tersebut guru tidak hanya dengan memberikan penjelasan langsung kepada siswa tetapi juga harus melalui praktek atau percobaan sendiri yang dilakukan oleh siswa, sehingga siswa akan lebih memahami dan percaya atas kebenaran konsep atau kesimpulan setelah melakukan percobaan yang dilakukannya sendiri. Metode eksperimen dapat diartikan sebagai suatu metode pembelajaran yang melibatkan siswa dalam kegiatan praktikum.

Dengan penerapan metode pembelajaran tersebut diharapkan dapat memberikan nuansa baru dalam kinerja guru dalam mengoptimalkan aktivitas belajar siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswanya. Rendahnya hasil belajar pada siswa-siswi kelas IV SDK WESOER terhadap pelajaran yang diberikan guru di sekolah merupakan contoh bahwa

ketuntasan hasil belajar belum mencapai titik maksimal atau dikatakan belum berhasil. Hal ini menuntut adanya perubahan-perubahan pada guru terutama dalam mengorganisasikan kelas, memilih metode mengajar yang tepat, strategi belajar mengajar, maupun sikap dan karakteristik guru dalam mengelola proses belajar mengajar didalam kelas.

Kegiatan pembelajaran ini, guru dan siswa terlibat dalam sebuah interaksi dengan bahan pelajaran sebagai bahan mediumnya. Dalam interaksi itu siswa yang lebih aktif, bukan guru. Sebagaimana yang telah dikehendaki oleh cara belajar lebih aktif, bahwa siswa merupakan sentral pembelajaran. Keaktifan siswa tentu mencakup segala kegiatan fisik dan mental, individu ataupun kelompok. Interaksi dikatakan maksimal bila terjadi antara guru dengan semua siswa, antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan bahan dan media pembelajaran, bahkan siswa dengan dirinya sendiri. Namun tetap dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan bersama yaitu hasil belajar yang optimal.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan salah satu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan penelitian melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik- praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh guru atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses pembelajaran di kelasnya.

Menurut Arikunto ( 2019:42 ), menjelaskan bahwa satu siklus PTK terdiri dari empat langkah yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Dan menurut Niken Septantingtyas (2020:3), Penelitian tindakan kelas berasal dari bahasa Inggris, yaitu *Classrom Action Research*, yang berarti penelitian dengan melakukan tindakan yang dilakukan oleh guru didalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Dari pendapat para ahli dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar yang dilakukan oleh guru dalam kelasnya untuk mencapai tujuan memecahkan masalah sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.

Penelitian ini dilakukan di kelas IV SDK Wesoer Desa Tohe Kecamatan Raihat, dan penelitian ini dilakukan selama 1 bulan dari bulan Agustus sampai September 2024.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Pra Survey

Berdasarkan penelitian pendahuluan dengan melakukan observasi di SDK Wesoer dalam pembelajarn IPA di kelas IV, guru dalam menyampaikan materi belum menggunakan metode yang tepat, guru menggunakan metode ceramah. Maka dari itu hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.** Data hasil belajar IPA Pra Survey di Kelas IV SDK Wesoer

No	Nama	Nilai	KKM	Keterangan
1	Acnessia Florida Mau	50	70	Tidak tuntas
2	Agnesia Rainata Berek	50	70	Tidak tuntas
3	Amelia Da Silva	33	70	Tidak tuntas
4	Arvan Da Silva	50	70	Tidak tuntas
5	Agusta Teu	42	70	Tidak tuntas
6	Agnesia vabiana Cardoso	67	70	Tidak tuntas
7	Ana Teresya Lawa	58	70	Tidak tuntas
8	Argarius De Araujo	50	70	Tidak tuntas
9	Balbina Fiona Besin	75	70	Tuntas
10	Chantiago B. Manek	75	70	Tuntas
11	Charvario Jojon Bau	67	70	Tidak tuntas
12	Eugenius I. Manek	75	70	Tuntas
13	Evangelinus G. Asa	42	70	Tidak tuntas
14	Flaviani Tasya Moruk	50	70	Tidak tuntas
15	Jelsiyanti Marsita Seran	67	70	Tidak tuntas
16	Jose De Araujo	58	70	Tidak tuntas
17	Joli Gama Pereira	50	70	Tidak tuntas
18	Jordianto Maser Mau	50	70	Tidak tuntas
19	Mesia Safania Soares	75	70	Tuntas
20	Rayen Naldy Pareira	50	70	Tidak tuntas
21	Regina Rifa Mesak	67	70	Tidak tuntas
22	Samuel Ariston Bau	75	70	Tuntas
23	Yezriel Christian Lelo	75	70	Tuntas
24	Yohana E. Pereira	75	70	Tuntas
25	Yohanes Rangga Tavares	75	70	Tuntas

Dalam pelaksanaan pembelajaran peneliti menggunakan acuan komponen utama pembelajaran dengan menggunakan prosedur metode eksperimen. Hasil pada masing-masing pertemuan dapat diuraikan sebagai berikut:

## 1. Siklus 1

### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti melaksanakan hal-hal sebagai berikut:

- Menyiapkan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
- Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran yang relevan
- Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- Menyiapkan lembar soal evaluasi

### b. Pelaksanaan

Kegiatan Awal pembelajaran

Pada tahap awal pembelajaran peneliti membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa serta mengecek kehadiran peserta didik. Peserta didik semua sejumlah 25 orang. Selanjutnya peneliti melakukan apersepsi yang sesuai dengan materi pembelajaran. Setelah melakukan apersepsi peneliti menyampaikan secara lisan materi yang akan dipelajari dan tujuan yang akan dicapai.

- Kegiatan Inti

Sebelum peneliti melakukan upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pokok bahasan energi dan macam-macam energi, peneliti dan peserta mendiskusikan dan menyiapkan alat dan bahan untuk percobaan energi bunyi, setelah menyiapkan alat dan bahan peneliti menjelaskan tujuan dan langkah-langkah melakukan eksperimen, peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok untuk melakukan eksperimen, setelah melakukan eksperimen peserta didik mengamati dan mencatat kejadian-kejadian waktu melakukan eksperimen, peneliti membantu dan membimbing eksperimen yang dilakukan peserta didik. Pada saat eksperimen berlangsung, peneliti mengamati dan mencatat kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Pada saat peserta didik melakukan percobaan, terdapat peserta didik yang bertanya tentang kegiatan dalam melakukan percobaan atau tentang pengisian lembar kerja siswa. Setelah selesai melakukan eksperimen dan mengisi lembar kerja siswa, peserta didik sebagai perwakilan mempresentasikan hasil eksperimen dari masing-masing kelompok.

- Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir peserta didik diberikan waktu untuk melakukan refleksi tentang apa yang telah diperoleh pada pertemuan kali ini. Selanjutnya

peneliti bersama peserta didik mendiskusikan serta menyimpulkan materi pelajaran. Peneliti menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam serta memberi motivasi agar pembelajaran selanjutnya berjalan dengan baik.

### c. Pengamatan

Bersama hasil evaluasi lembar kerja siswa yang dilaksanakan oleh peneliti, hasil belajar peserta didik siklus 1 pada pertemuan pertama adalah:

**Tabel 2.** Hasil Evaluasi

No	Nama	Nilai	KKM	Keterangan
1	Acnessia Florida Mau	50	70	Tidak tuntas
2	Agnesia Rainata Berek	75	70	Tuntas
3	Amelia Da Silva	33	70	Tidak tuntas
4	Arvan Da Silva	50	70	Tidak tuntas
5	Agusta Teu	42	70	Tidak tuntas
6	Agnesia V. Cardoso	67	70	Tidak tuntas
7	Ana Teresya Lawa	75	70	Tuntas
8	Argarius De Araujo	75	70	Tuntas
9	Balbina Fiona Besin	75	70	Tuntas
10	Chantiago B. Manek	83	70	Tuntas
11	Charvario Jojon Bau	75	70	Tuntas
12	Eugenius I. Manek	75	70	Tuntas
13	Evangelinus G. Asa	42	70	Tuntas
14	Flaviani Tasya Moruk	50	70	Tidak tuntas
15	Jelsiyanti M. Seran	75	70	Tuntas
16	Jose De Araujo	58	70	Tidak tuntas
17	Joli Gama Pereira	50	70	Tidak tuntas
18	Jordianto Maser Mau	50	70	Tidak tuntas
19	Mesia Safania Soares	75	70	Tuntas
20	Rayen Naldy Pareira	50	70	Tidak tuntas
21	Regina Rifa Mesak	75	70	Tidak tuntas
22	Samuel Ariston Bau	75	70	Tuntas
23	Yezriel Christian Lelo	75	70	Tuntas
24	Yohana E. Pereira	83	70	Tuntas
25	Yohanes R. Tavares	83	70	Tuntas

Dari data di atas hasil pengambilan data kemampuan proses belajar peserta didik pada pertemuan pertama 14 orang mendapat nilai tuntas dan 11 orang mendapat nilai tidak tuntas.

#### d. Refleksi

Refleksi siklus 1 dilaksanakan oleh peneliti pada saat tindakan berakhir. Refleksi ini dimaksudkan agar kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus 1 dapat diperbaiki. Dalam penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada siklus 1 belum berjalan dengan baik, dilihat dari tabel dibawah ini:

**Tabel 3.** Siklus 1

No	Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tuntas	70	14	56%
2	Tidak tuntas	20-65	11	44%

Berdasarkan data diatas, presentase peserta didik yang memperoleh hasil belajar kategori tuntas sebesar 56% dan yang tidak tuntas sebesar 44%. Hasil ini telah memenuhi kriteria keberhasilan. Walaupun sudah mencapai keberhasilan tetapi dalam melakukan eksperimen masih ada beberapa hal yang belum berjalan dengan baik diantaranya: 1) Ada beberapa siswa yang masih belum paham sepenuhnya terhadap pelaksanaan eksperimen ini, tetapi sudah ada kemajuan, 2) Ada beberapa siswa masih pasif dalam eksperimen dan masih malu untuk bertanya.

Oleh karena itu, pada siklus berikutnya yaitu Siklus II akan tetap dilaksanakan. Pelaksanaan tindakan Siklus I telah dilaksanakan dengan baik. Peneliti dan siswa telah melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen dengan baik sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Tetapi masih ada beberapa siswa yang masih mendapat nilai tidak tuntas, diharapkan pada tindakan siklus berikutnya siswa tersebut mampu melakukan eksperimen dengan baik dan mendapat nilai tuntas, mencapai KKM. Sehingga dari situ dilanjutkan ke Tindakan Siklus II.

### Siklus 2

#### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti melaksanakan hal-hal sebagai berikut:

1. Menyiapkan Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)
2. Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran yang relevan
3. Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
4. Menyiapkan lembar soal evaluasi

## **b. Pelaksanaan**

Peneliti melaksanakan pembelajaran di SDK WESOER kelas IV, peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan RPP yang disusun, proses pembelajaran dilaksanakan pada tanggal 2 september 2024 dengan 25 siswa yang hadir, pada pertemuan pertama materi yang dibahas adalah “ Energi dan macam-macam energi”. Proses pembelajaran menggunakan tahapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Berikut deskripsi langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode eksperimen pada siklus 2:

- **Kegiatan Awal pembelajaran**

Pada tahap awal pembelajaran peneliti membuka pembelajaran dengan salam dan berdoa serta mengecek kehadiran peserta didik. Peserta didik semua sejumlah 25 orang. Selanjutnya peneliti melakukan apersepsi yang sesuai dengan materi pembelajaran. Setelah melakukan apersepsi peneliti menyampaikan secara lisan materi yang akan dipelajari dan tujuan yang akan dicapai.

- **Kegiatan Inti**

Sebelum peneliti melakukan upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pokok bahasan energi dan macam-macam energi, peneliti dan peserta mendiskusikan dan menyiapkan alat dan bahan percobaan untuk energi panas dan energi cahaya, setelah menyiapkan alat dan bahan peneliti menjelaskan tujuan dan langkah-langkah melakukan eksperimen, peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok untuk melakukan eksperimen, setelah melakukan eksperimen peserta didik mengamati dan mencatat kejadian-kejadian waktu melakukan eksperimen, peneliti membantu dan membimbing eksperimen yang dilakukan peserta didik. Pada saat eksperimen berlangsung, peneliti mengamati dan mencatat kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik untuk mengetahui hasil belajar peserta didik. Pada saat peserta didik melakukan percobaan, terdapat peserta didik yang bertanya tentang kegiatan dalam melakukan percobaan atau tentang pengisian lembar kerja siswa. Setelah selesai melakukan eksperimen dan mengisi lembar kerja siswa, peserta didik sebagai perwakilan mempresentasikan hasil eksperimen dari masing- masing kelompok.

- **Kegiatan Akhir**

Pada kegiatan akhir peserta didik diberikan waktu untuk melakukan refleksi tentang apa yang telah diperoleh pada pertemuan kali ini. Selanjutnya

peneliti bersama peserta didik mendiskusikan serta menyimpulkan materi pelajaran. Peneliti menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam serta memberi motivasi agar pembelajaran selanjutnya berjalan dengan baik.

### **Pengamatan**

Bersama hasil evaluasi lembar kerja siswa yang dilaksanakan oleh peneliti, hasil belajar peserta didik pada Siklus 2 pertemuan pertama adalah:

**Tabel 4.** Siklus

No	Nama	Nilai	KKM	Keterangan
1	Acnessia Florida Mau	75	70	Tuntas
2	Agnesia Rainata Berek	83	70	Tuntas
3	Amelia Da Silva	58	70	Tidak tuntas
4	Arvan Da Silva	75	70	Tuntas
5	Agusta Teu	58	70	Tidak tuntas
6	Agnesia V. Cardoso	75	70	Tuntas
7	Ana Teresya Lawa	75	70	Tuntas
8	Argarius De Araujo	75	70	Tuntas
9	Balbina Fiona Besin	83	70	Tuntas
10	Chantiago B. Manek	83	70	Tuntas
11	Charvario Jojon Bau	75	70	Tuntas
12	Eugenius I. Manek	75	70	Tuntas
13	Evangelinus G. Asa	67	70	Tidak tuntas
14	Flaviani Tasya Moruk	75	70	Tuntas
15	Jelsiyanti M. Seran	75	70	Tuntas
16	Jose De Araujo	58	70	Tidak tuntas
17	Joli Gama Pereira	75	70	Tuntas
18	Jordianto Maser Mau	75	70	Tuntas
19	Mesia Safania Soares	83	70	Tuntas
20	Rayen Naldy Pareira	67	70	Tidak tuntas
21	Regina Rifa Mesak	83	70	Tuntas
22	Samuel Ariston Bau	83	70	Tuntas
23	Yezriel Christian Lelo	83	70	Tuntas
24	Yohana E. Pereira	91	70	Tuntas
25	Yohanes R. Tavares	83	70	Tuntas

Dari data di atas hasil pengambilan data kemampuan proses belajar peserta didik pada pertemuan pertama 20 orang mendapat nilai tuntas dan 5 orang mendapat nilai tidak tuntas.

## **Refleksi**

Refleksi siklus 2 dilaksanakan oleh peneliti pada saat tindakan berakhir. Refleksi ini dimaksudkan agar kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus 2 dapat diperbaiki. Dalam penggunaan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada siklus 2 berjalan dengan baik, dilihat dari tabel dibawah ini:

**Tabel 5.** Refleksi Siklus 2

No	Kategori	Nilai	Jumlah Siswa	Presentase
1	Tuntas	70	20	80%
2	Tidak tuntas	20-65	5	20%

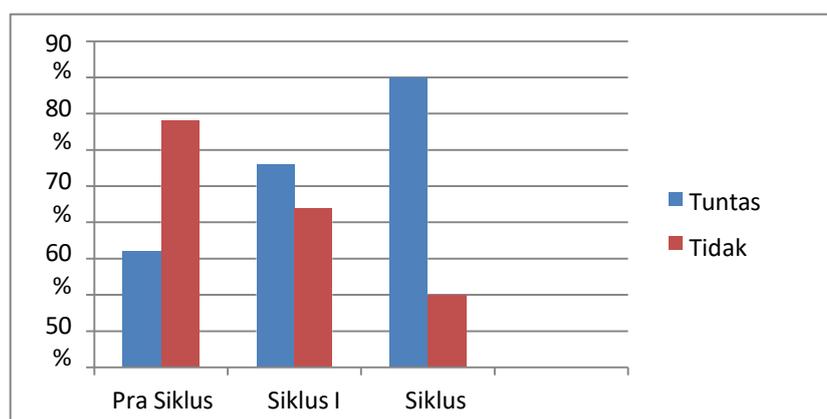
Berdasarkan data diatas, presentase peserta didik yang memperoleh hasil belajar kategori tuntas sebesar 80% dan yang tidak tuntas sebesar 20%. Data yang diperoleh pada Siklus II, mengalami peningkatan dari Siklus I ke Siklus II. Hasil belajar siswa pada Siklus II ini mengalami peningkatan, siswa sudah paham tentang pelaksanaan eksperimen dan sudah ada kemajuan, meskipun masih ada beberapa siswa yang masih pasif dalam melakukan eksperimen. Penelitian ini dikatakan berhasil karena sesuai dengan kriteria keberhasilan karena 80% atau 20 siswa mendapat nilai tuntas sehingga penelitian ini dihentikan pada Siklus II.

## **PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN**

Penelitian ini mengungkapkan tentang penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV di SDK Wesoer. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mendeskripsikan bagaimana upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV di SDK Wesoer pada mata pelajaran IPA tentang energi dan perubahannya dengan penggunaan metode eksperimen. Berdasarkan hasil pengamatan bahwa hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dari setiap siklus. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil belajar peserta didik dari setiap pembelajaran, dari belum menggunakan metode eksperimen dan setelah menggunakan metode eksperimen. Metode eksperimen ini membuat pengalaman belajar peserta didik menjadi lebih bermakna, dan peserta didik juga tidak hanya belajar konsep saja tetapi melakukan percobaan untuk membuktikan konsep tersebut, dan juga kerja sama antar peserta didik, saling menerima dan menghargai pendapat satu sama lain. Berikut disajikan data hasil belajar peserta didik selama penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti dalam bentuk tabel dan grafik.

**Tabel 6.** Hasil Belajar Peserta Didik dari Pra Survey – Siklus

No	Tahapan	Jumlah Siswa	Tuntas	Tidak Tuntas	Presentase Pencapaian	Peningkatan
1	Pra Survey	25	8	17	32%	Belum
2	Siklus I	25	14	11	56%	Belum
3	Siklus II	25	20	5	80%	Sudah

**Diagram 1.** hasil belajar Peserta Didik

#### 4. KESIMPULAN

Merujuk pada data penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa tentang penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Peningkatan hasil belajar ini ditunjukkan dengan meningkatnya skor hasil belajar peserta didik dari Pra Survey guru belum menggunakan metode eksperimen dan dalam proses pembelajaran tentang energi dan perubahannya, dari 25 siswa hanya 8 siswa yang mendapat nilai tuntas dengan mencapai nilai KKM dengan presentase 32%, dan 17 siswa mendapat nilai tidak tuntas tidak mencapai KKM dengan presentase 68%, setelah melakukan penelitian dengan menggunakan metode eksperimen dalam proses pembelajaran tentang energi dan perubahannya, hasil belajar siswa berubah, pada siklus 1 dari 25 siswa hanya 14 siswa mendapat nilai tuntas dan mencapai KKM dengan presentase 56%, dan 11 siswa mendapat nilai tidak tuntas tidak mencapai KKM dengan presentase 44%. Siklus 2 dari 25 siswa meningkat menjadi 20 siswa yang mendapat nilai tuntas mencapai KKM dengan presentase 80%, dan 5 siswa mendapat nilai tidak tuntas tidak mencapai KKM dengan presentase 20%. Aktifitas siswa selama pembelajaran pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen menjadi lebih bermakna. Pemahaman yang siswa dapat lebih tahan lama untuk diingat sehingga dapat meningkatkan hasil belajar pada materi tentang energi dan perubahannya. Kegiatan pembelajaran ini dari siswa muncul

juga sikap kerja sama, tanggung jawab dan berani mengemukakan pendapat serta dapat menghargai pendapat orang lain.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adimaswara, T. (2020). Analisis pengaruh kepercayaan pembeli terhadap pembelian online di media sosial Instagram (Studi kasus pada akun @mincollection.01) (Skripsi, STKIP PGRI Pacitan).
- Agustini, S. (2021). Penerapan media pembelajaran QR Code berbantuan Canva untuk meningkatkan hasil belajar akuntansi. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 9(1). Universitas Negeri Makassar. <https://doi.org/10.26858/jnp.v9i1.20228>
- Biantoro, R. N. (2022). Pengaruh tingkat penyesuaian diri dan dukungan sosial terhadap hasil belajar matematika siswa di era new normal (Skripsi, STKIP PGRI Pacitan).
- Efrata, A. (2022). Meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran talking stick pada pelajaran IPS kelas V SD Negeri 040482 Desa Gajah tahun pelajaran 2021/2022 (Skripsi, Universitas Quality Berastagi).
- Elyasa, D., Sidik, G. S., & Zahrah, R. F. (2023). Peningkatan pemahaman konsep luas daerah bangun datar melalui media puzzle di kelas IV SDN Jamanis. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 4(2), 172-179.
- Entikasari, N., Erviana, L., & Setyowati, E. (2024). Analisis penggunaan metode eksperimen pada aktivitas belajar siswa dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas V SD Negeri 3 Gemaharjo (Skripsi, STKIP PGRI Pacitan).
- Halimah, A. (2020). In house training sebagai upaya untuk meningkatkan kompetensi guru dalam menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) di SDN No. 59/IX Penyengat Olak. *Jurnal Literasiologi*. <https://doi.org/10.47783/literasiologi.v3i3.102>
- Kusumawati, N. (2022). Pembelajaran IPA di sekolah dasar. CV. AE Media Grafika.
- Marlita, I. N., Masfuah, S., & Riswari, L. A. (2023). Peningkatan hasil belajar IPAS melalui model pembelajaran TGT berbasis media FTB. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4). <https://doi.org/10.35931/am.v7i4.2683>
- Maulida, J., Suryana, A., & Noviansyah, I. (2021). Penerapan metode cooperative learning tipe Make A Match untuk meningkatkan hasil belajar siswa di MI Miftahul Ulum Klapanunggal Bogor. *EduInovasi: Journal of Basic Educational Studies*, 1(1), 77-102. <https://doi.org/10.47467/edui.v1i1.243>
- Meri, E. G., & Mustika, D. (2022). Peran guru dalam pembelajaran di kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(4).
- Pauziah, N., et al. (2023). Kendala-kendala dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas. *Jurnal Kreativitas Mahasiswa*, 1(1).
- Pinasthika, R. P., & Kaltsum, H. U. (2022). Analisis penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3304>
- Pratama, H. R., Naila, I., & Faradita, M. N. (2024). Analisis keterampilan kolaborasi siswa sekolah dasar menggunakan media diorama pada pembelajaran materi ekosistem. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1).

- Rahmasari, E. (2024). Efektivitas penggunaan aplikasi Srikandi (Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi) pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Aceh Barat (Skripsi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh). <https://doi.org/10.51878/cendekia.v4i4.3307>
- Riswiarti, L. (2021). Peningkatan penguasaan kosakata siswa kelas 1 dengan media kartu kata bergambar pada pembelajaran Bahasa Indonesia di SD Negeri Kebonagung 03 tahun pelajaran 2020/2021. *Educatif: Journal of Education Research*. <https://doi.org/10.36654/educatif.v3i2.44>
- Sembiring, W. A. B. (2023). Meningkatkan hasil belajar siswa pada tema 3 subtema 1 dengan menggunakan metode inquiry kelas IV SD Negeri 044824 Rumah Kabanjahe tahun ajaran 2022/2023 (Skripsi, Universitas Quality Berastagi).
- Solagracia, N. (2024). Pengaruh penerapan metode mind mapping terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA kelas V di SD Negeri 057200 TA 2023/2024 (Skripsi, Universitas Quality).
- Suryana, S. (2023). Penerapan metode eksperimen dalam upaya meningkatkan keterampilan proses sains pada materi perpindahan kalor untuk siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri 200118 Sadabuan Kota Padangsidempuan (Skripsi, UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan).
- Syach, A., Sugandi, D., & Yusup, S. H. (2023). Penerapan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA pada sub pokok bahasan sifat-sifat cahaya. *Jurnal Primary Edu*, 1(1), 99-113. <https://doi.org/10.57171/jt.v2i1.286>
- Tarigan, E. R. (2022). Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Make A Match pada mata pelajaran matematika tema 4 subtema 2 pokok bahasan jenis-jenis bangun datar/persegi di kelas IV SD Negeri 044839 Bulan Jahe tahun pelajaran 2021/2022 (Skripsi, Universitas Quality Berastagi).
- Wahyudin, A., & Zohriah, A. (2023). Ruang lingkup manajemen pendidikan. *Journal on Education*, 6(1), 3822-3835.
- Wardana, W. P. (2022). Metode pembelajaran pada ekstrakurikuler Reog Kendhang di SMPN 1 Kauman Tulungagung (Skripsi, Institut Seni Indonesia Yogyakarta).