



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI SD N 101090  
GUNUNG TUA**



**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

**Oleh**

**SITI MAHARANI NASUTION**

**NIM. 2020500143**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY  
PADANGSIDIMPUAN**

**2025**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF  
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATA PELAJARAN IPA KELAS V DI SD N 101090  
GUNUNG TUA**



*Diajukan Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

**Oleh**

**SITI MAHARANI NASUTION**

**NIM. 2020500143**

**PEMBIMBING I**

*[Signature]*  
**Drs. H. Abdul Sattar Daulay, M.Ag**  
NIP 19680517 199303 1 003

**PEMBIMBING II**

*[Signature]*  
**Yenni Khairani Lubis, M.Sc**  
NIP 19920815 202203 2 003

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY  
PADANGSIDIMPUAN**

**2025**

## SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi  
An. Siti Maharani Nasution

Padangsidempuan, Desember 2025

Kepada Yth,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan  
di-

Padangsidempuan

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

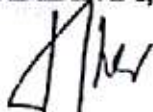
Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi an. Siti Maharani Nasution yang berjudul **"Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SD N 101090 Gunung Tua**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Studi/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi-nya ini.

Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

PEMBIMBING I,



Dr. H. Abdul Sattar Daulay, M. Ag.  
NIP. 196805171993031003

PEMBIMBING II,



Yenni Khairani Lubis, M.Sc  
NIP. 199208152022032003

## SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 20 205 00143  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SD N 101090 Gunung Tua.

Dengan ini menyatakan bahwa saya telah menyusun skripsi ini sendiri tanpa meminta bantuan yang tidak syah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan Kode Etik Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Pasal 14 Ayat 12 Tahun 2023.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam Pasal 19 Ayat 3 Tahun 2023 tentang Kode Etik Mahasiswa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, Desember 2025

Saya yang Menyatakan,

The image shows an official stamp of UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. The stamp is circular and contains the university's name in Indonesian and English, along with a logo. A handwritten signature is written over the stamp. Below the stamp, the name and NIM of the student are printed.

Siti Maharani Nasution  
NIM. 2020500143

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

---

---

Sebagai civitas akademika Universitas Islam Negeri-Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 20 205 00143  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, Hak Bebas Royalty Noneksklusif (*Non Exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA kelas V Di SD N 101090 Gunung Tua" Dengan Hak Bebas Royalty Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padangsidempuan

Pada Tanggal : 2025

Saya yang Menyatakan,



Siti Maharani nasution  
NIM. 20 205 00143

**SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 2020500143  
Semester : XI (Sebelas)  
Program Studi : S1- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Alamat : Binanga Panasahan, Kecamatan Dolok, Kabupaten Padang Lawas  
Utara, Sumatera Utara.

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa segala dokumen yang saya lampirkan dalam berkas pendaftaran Sidang Munaqasyah adalah benar. Apabila dikemudian hari ditemukan dokumen-dokumen yang tidak benar atau palsu, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai persyaratan mengikuti Ujian Munaqasyah.

Padangsidempuan, Desember 2025  
Pembuat Pernyataan



Siti Maharani Nasution  
NIM. 2020500143



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5SihitangKota Padangsidimpuan22733  
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI  
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 2020500143  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SD N 101090 Gunung Tua

Ketua

Dr. Hamdan Hasrouan, S.Pd.I., M.Pd  
NIP. 19701231 200312 1 016

Sekretaris

Asriana Harahap, M.Pd.  
NIP. 19931020 202012 2 001

Anggota

Dr. Hamdan Hasrouan, S.Pd.I., M.Pd  
NIP. 19701231 200312 1 016

Asriana Harahap, M.Pd.  
NIP. 19940921 202012 2 009

Yenni Khairani Lubis, M.Sc.  
NIP. 19920815202203 2 003

Dr. Erna Ikawati, M.Pd.  
NIP. 19791205 200801 2 012

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang G Aula FTIK Lantai 2  
Tanggal : Rabu, 19 Desember 2025  
Pukul : 08.00 WIB s.d Selesai  
Hasil/Nilai : Lulus/84,25 (A)  
Indesk Prediksi Kumulatif : 3,62  
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN  
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

---

**PENGESAHAN**

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SD N 101090 Gunung Tua.  
Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 2020500143  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/PGMI

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



Padangsidempuan, November 2025  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu keguruan

**Dr. Lelya Hilda, M.Si**  
NIP. 19720920 200003 2 002

## ABSTRAK

**Nama** : Siti Maharani Nasution  
**Nim** : 2020500143  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
**Fakultas** : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
**Judul Skripsi** : Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 101090 Gunung Tua

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD N 10190 Gunung Tua. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 101090 Gunung Tua. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 101090 Gunung Tua. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan dengan dua siklus. Instrumen yang digunakan yaitu observasi dan tes pilihan ganda. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua yang terdiri dari 27 siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa meningkat melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif. Hal ini dilihat dari nilai hasil belajar kognitif siswa dimulai dari nilai pra siklus dengan presentase ketuntasan siswa sebesar 25,92% (7 dari 27 siswa) dengan nilai rata-rata 65,62. Siklus I pertemuan I persentase ketuntasan siswa sebesar 37,03% (10 dari 27 siswa) dengan rata-rata 68,70 dan siklus I pertemuan II persentase ketuntasan siswa sebesar 55,55% (15 dari 27 siswa) dengan rata-rata 77,96. Siklus II pertemuan I persentase ketuntasan siswa sebesar 77,77% (21 dari 27 siswa) dengan nilai rata-rata 83,51, dan siklus II pertemuan II persentase ketuntasan siswa sebesar 92,59% (25 dari 27 siswa) dengan nilai rata-rata 90,18. Karena persentase ketuntasan sudah mencapai dengan indikator tindakan yaitu 80% maka penelitian ini dihentikan sampai siklus II pertemuan II.

**Kata Kunci:** Pembelajaran Kolaboratif, Hasil Belajar, IPA

## **ABSTRACT**

**Name** : Siti Maharani Nasution  
**Matric No.** : 20 205 00143  
**Department** : Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education  
**Faculty** : Faculty of Education and Teacher Training  
**Thesis Title** : *The Implementation of the Collaborative Learning Model to Improve Students' Learning Outcomes in Science for Fifth-Grade Students at SDN 101090 Gunung Tua.*

*This study was prompted by the low learning outcomes of students in the science subject in fifth grade at SDN 101090 Gunung Tua. The research question in this study is whether a collaborative learning model can improve students' science learning outcomes among fifth-grade pupils at SDN 101090 Gunung Tua. The goal of this project is to determine whether a collaborative learning paradigm can improve scientific learning outcomes for fifth-grade students at SDN 101090 Gunung Tua. This study used classroom action research (CAR) in two cycles. The instruments employed were observation and multiple-choice examinations. The study included 27 fifth-grade students from SD Negeri 101090 Gunung Tua. The study found that implementing the collaborative learning paradigm increased students' learning outcomes. The students' cognitive learning results, beginning with the pre-cycle, show a mastery percentage of 25.92% (7 out of 27 students) and an average score of 65.62. The mastery percentage in Cycle I, Meeting I was 37.03% (10 out of 27 students) with an average score of 68.70, whereas in Cycle I, Meeting II, it increased to 55.55% (15 out of 27 students) with an average score of 77.96. In Cycle II, Meeting I, the mastery percentage was 77.77% (21 out of 27 students) with an average score of 83.51, and in Cycle II, Meeting II, it increased to 92.59% (25 out of 27 students) with an average score of 90.18. Since the mastery percentage had reached the action indicator of 80%, the study was terminated at Cycle II, Meeting II.*

**Keywords:** *Collaborative Learning, Learning Outcomes, Science.*

## ملخص

الاسم : سيتي ماهاراني ناسوتيون  
الرقم الجامعي : ٢٠٢٠٥٠٠١٤٣  
القسم : إعداد معلمي المدارس الابتدائية  
الكلية : التربية وعلوم التعليم  
عنوان الرسالة : تطبيق نموذج التعلم التعاوني لتحسين نتائج تعلم التلاميذ في مادة العلوم الطبيعية

للمصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٠٩٠ غونونغ توا

يستند هذا البحث إلى انخفاض مستوى تحصيل التلاميذ في مادة العلوم الطبيعية للمدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٠٩٠ غونونغ توا. وتتمثل مشكلة البحث في إمكانية تحسين نتائج تعلم التلاميذ في مادة العلوم الطبيعية للمدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٠٩٠ غونونغ توا باستخدام نموذج التعلم التعاوني. ويهدف هذا البحث إلى تحديد مدى فعالية هذا النموذج في تحسين نتائج تعلم التلاميذ في مادة العلوم الطبيعية للمدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٠٩٠ غونونغ توا. وقد تم إجراء هذا البحث كبحث إجرائي صفي على مرحلتين، باستخدام أدوات الملاحظة واختبار الاختيار من متعدد. وشملت عينة هذا البحث ٢٧ تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس بالمدرسة الابتدائية الحكومية ١٠١٠٩٠ غونونغ توا. وتشير نتائج البحث إلى تحسن نتائج تعلم التلاميذ من خلال تطبيق نماذج التعلم التعاوني. ويتضح ذلك من خلال قيمة نتائج التعلم المعرفي للتلاميذ، بدءاً من قيمة ما قبل الدورة بنسبة إنجاز بلغت ٢٥.٩٢% (٧ من أصل ٢٧ تلميذاً) بمتوسط ٦٥.٦٢. وفي الدورة الأولى من الاجتماع الأول، بلغت نسبة الإنجاز ٣٧.٠٣% (١٠ من أصل ٢٧ تلميذاً) بمتوسط ٦٨.٧٠، وفي الدورة الثانية من الاجتماع الثاني، بلغت نسبة الإنجاز ٥٥.٥٥% (١٥ من أصل ٢٧ تلميذاً) بمتوسط ٧٧.٩٦. وفي الدورة الثالثة من الاجتماع الأول، بلغت نسبة إنجاز التلاميذ ٧٧.٧٧% (٢١ تلميذاً من أصل ٢٧) بمتوسط درجات ٨٣.٥١، وفي الدورة الثانية، الاجتماع الثاني، بلغت نسبة إنجاز التلاميذ ٩٢.٥٩% (٢٥ تلميذاً من أصل ٢٧) بمتوسط درجات ٩٠.١٨. ولأن نسبة الإنجاز قد بلغت مؤشر الأداء المطلوب، وهو ٨٠%، فقد توقف هذا البحث عند الدورة الثانية، الاجتماع الثاني.

الكلمات المفتاحية: التعلم التعاوني، نتائج التعلم، العلوم الطبيعية

## KATA PENGANTAR

# بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Swt, karena atas berkat rahmat serta karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua. Sholawat dan salam kepada Rasulullah SAW.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a) Bapak Drs. Abdul Sattar Daulay, M.Ag selaku pembimbing I dan Ibu Yenni Khairani Lubis, M.Sc selaku pembimbing II yang sangat bersabar dan tekun dalam memberikan arahan, waktu, saran serta motivasi dalam penulisan skripsi ini.
- b) Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag., Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, dan Wakil Rektor I, II, III.
- c) Ibu Dr. Lelya Hilda, M.Si, Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
- d) Ibu Nursyaidah, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan

- e) Bapak Ade Suhendra, S.Pd, M.Pd selaku Penasehat Akademik (PA) yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
- f) Bapak/ Ibu Dosen pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberikan ilmu dengan sabar selama dalam perkuliahan.
- g) Bapak/Ibu Dosen, Pegawai serta seluruh civitas Akademika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis selama dalam perkuliahan.
- h) Teristimewa kepada Ayahanda tercinta Alm Capeng Nasution dan Ibunda tercinta Megawati Siregar, saya ingin menyampaikan rasa terimakasih atas doa dan dukungan tanpa henti atas cinta dan kasih sayang yang begitu dalam tiada bertepi, atas Budi dan pengorbanan yang tak terbeli, serta atas motivasi tanpa pamrih serta dukungan doa material yang tiada henti semua demi kesuksesan dan kebahagiaan penulis.
- i) Kepada adik tercinta Nur Halimatun Sahdiah Nasution saya ucapkan terimakasih telah membantu peneliti dalam mengerjakan skripsi ini.
- j) Kepada abang saya Parhimpunan Nasution, dan adik saya Muhammad Nahar Nasution, dan Ahmad Nasti Nasution yang selalu mendoakan, mendukung dan memberikan support kepada peneliti.
- k) Bapak Parhani Siregar, S.Pd.I selaku kepala sekolah dan Ibu Arnita Sari Siregar selaku wali kelas, dan seluruh siswa di kelas V yang telah membantu proses pengambilan data di SD N 101090 Gunung Tua

- l) Teruntuk sahabat terbaikku Mahrani Rambe, Syndi Klarita Surya Hasibuan, S. Pd. Sakinah Anfadhila Tambunan, S.Pd. yang telah memberi saran, dorongan, motivasi, serta semangat agar penulis menyelesaikan skripsi ini.
- m) Teruntuk Teman dari Program Studi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah, Rima Wahdina Gulo, S.Pd. dan Hirally Wahyu Ningsih Nasution, terimakasih atas doa dan dukungannya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan skripsi ini.
- n) Teruntuk adik kos Lutpia Pasaribu, Nermayani Sipahutar, Nuri Harahap, Enni mawaddah, Dan Siti Ropiah yang selalu menjadikan alasan peneliti untuk lebih keras lagi dalam berjuang karna dialah termasuk orang yang menjadikan peneliti untuk menjadi kuat dan lebih semangat.

Penulis menyadari adanya keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan Allah SWT. memberikan balasan kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini

Padangsidempuan, 2025  
Peneliti

**SITI MAHARANI NASUTION**  
**NIM. 20 205 00143**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING</b>	
<b>SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI</b>	
<b>SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI</b>	
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b>	
<b>DEWAN PENGUJI SIDANG MUNOQOSYAH</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN DEKAN</b>	
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Batasan Istilah .....	5
E. Perumusan Masalah .....	6
F. Tujuan Penelitian .....	7
G. Manfaat Penelitian .....	7
H. Indikator Tindakan .....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kerangka Teori .....	9
1. Model Pembelajaran .....	9
a. Pengertian Model Pembelajaran .....	9
b. Model Pembelajaran Kolaboratif .....	10
c. Implementasi Kolaboratif Dalam Pembelajaran .....	11
d. Karakteristik Pembelajaran Kolaboratif .....	12
e. Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kolaboratif .....	13
2. Hasil Belajar .....	15
a. Pengertian Hasil Belajar .....	15
b. Jenis-Jenis Hasil Belajar .....	16
c. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar .....	19
3. Pembelajaran IPA .....	20
a. Pengertian Pembelajaran IPA .....	20
b. Materi Pembelajaran IPA .....	21
c. Tujuan Pembelajaran IPA .....	22
B. Penelitian Terdahulu .....	22
C. Hipotesis Tindakan .....	23

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	25
B. Jenis dan Metode Penelitian .....	25
C. Latar dan Subjek Penelitian .....	25
D. Instrumen Pengumpulan Data .....	26
E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian .....	27
F. Teknik Analisis Penelitian .....	31
G. Sistematika Pembahasan .....	33

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	34
1. Pra Siklus .....	34
2. Siklus I .....	36
3. Siklus II .....	49
B. Pembahasan Penelitian .....	61
C. Keterbatasan Penelitian .....	63

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	64
B. Saran .....	65

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Hasil Ulangan Tengah Semester Ganjil Kelas V .....	3
Tabel 2.1 KKO Teori Taksonomi Bloom Versi Revisi.....	17
Tabel 3.1 Jumlah Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin .....	25
Tabel 3.2 kriteria presentase lembar observasi .....	32
Tabel 4.1 Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Penelitian Tindakan Kelas .....	28
Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Pra Siklus .....	36
Gambar 4.2 Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan I .....	40
Gambar 4.3 Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I .....	40
Gambar 4.4 Diagram Kognitif Siswa Pada Siklus I Pertemuan I .....	42
Gambar 4.5 Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan II .....	46
Gambar 4.6 Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II .....	46
Gambar 4.7 Diagram Kognitif Siswa Pada Siklus I Pertemuan II .....	48
Gambar 4.8 Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I .....	52
Gambar 4.9 Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I .....	53
Gambar 4.10 Diagram Kognitif Siswa Pada Siklus II Pertemuan I .....	54
Gambar 4.11 Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II .....	57
Gambar 4.9 Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II .....	58
Gambar 4.10 Diagram Kognitif Siswa Pada Siklus II Pertemuan II .....	59
Gambar 4.11 Rekapitulasi Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa .....	60

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran adalah kegiatan seorang anak untuk mendapatkan pengetahuan dan keterampilan. Pembelajaran adalah proses interaksi yang mana prosesnya merupakan bantuan yang diberikan guru agar proses pembelajarannya tercapai dan dapat belajar dengan baik.<sup>1</sup> Dengan itu peneliti ingin memperdalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. Belajar mengajar yang melibatkan antara peserta didik dengan seorang guru. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat penting ditingkatkan pada masa sekarang ini. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat berkaitan dengan pendidikan. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat penting ditingkatkan pada masa sekarang ini. Hal tersebut disebabkan karena pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat berkaitan erat dengan pendidikan karakter. Dewasa ini, karakter siswa sudah mulai tidak terbentuk, sedangkan karakter sangat menentukan kualitas seseorang atau kualitas seorang penerus bangsa. Untuk itu perlu ditingkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa terutama pada kelas V Sekolah Dasar Negeri 101090 Gunung Tua, karena banyak hasil belajar siswa yang masih membutuhkan pendampingan ataupun masih berda dibawah rata-rata.

Ilmu pengetahuan alam merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan yang menyajikan fakta-fakta yang disusun secara sistematis dan menunjukkan penerapan hukum-hukum umum. Namun hingga saat ini pengajaran IPA sebagian besar guru

---

<sup>1</sup> Herlan Diani Harahap. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dengan Menggunakan Strategi Everiyone Is Teacherhere Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 101600 Purbabangun Padang Lwas Utara. Uin Syahada Padangsidimpuan. 2023, hlm 2.

SD masih mengikuti arah pembelajaran lama yang kurang inovatif.<sup>2</sup> Pembelajaran IPA memiliki peranan yang sangat penting untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya melahirkan generasi yang berkualitas, yakni manusia yang dapat berpikir kritis, kreatif, dan logis.<sup>3</sup>

Model pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu model student-centred learning. Pada model ini, peserta didik dituntun untuk berperan secara aktif dalam bentuk belajar bersama atau kelompok. Pada esensinya model pembelajaran kolaboratif dapat diterapkan berbagai mata pelajaran yang bertujuan membentuk kemampuan interpersonal siswa untuk belajar secara berkelompok yang tidak dapat diselesaikan secara individual.

Hasil belajar yaitu apabila seseorang tersebut telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misal dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Sedangkan menurut Dimiyati dan Mudjiono, hasil belajar merupakan proses menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan-kegiatan penilaian atau pengukuran hasil belajar dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan yang dicapai setelah mengikuti suatu kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru wali kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua ibu Arnita Sari Siregar hasil belajar siswa masih kurang dan belum optimal, pada proses pembelajaran hanya diarahkan pada kemampuan menghafal. Dalam proses pembelajaran kurangnya interaksi antara guru dan siswa, karena guru masih monoton menggunakan metode ceramah. Berikut ini merupakan

---

<sup>2</sup> Subiyanto, *Strategi Belajar Mengajar Ilmu Pengetahuan Alam* (Malang: IKIP Malang Press, 1998). hlm. 34-35.

<sup>3</sup> Jajang Bayu Kelana and Duhita Savira Wardani, *Model Pembelajaran IPA SD* (Cirebon: Edutrimedia Indonesia, 2021). hlm. 56-57.

data dari hasil ulangan siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua dengan jumlah 27 siswa.

**Tabel 1.1 Hasil Ulangan Tengah Semester Ganjil Kelas V Mata Pelajaran IPA di SD Negeri 101090 Gunung Tua Tahun Pelajaran 2023/2024.<sup>4</sup>**

No	Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Presentase
1.	$\geq 70$	Tuntas	7	26%
2.	$< 70$	Tidak Tuntas	20	74%
	Jumlah		27	100%

Dari Tabel 1.1 dilihat bahwa presentase hasil belajar siswa dari 27 siswa hanya 7 siswa yang tuntas dengan persentase 26% yang mencapai KKM, dan 20 siswa yang belum tuntas dengan persentase mencapai 74% yang hasil belajarnya belum mencapai KKM.

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Kadek Noviana Sastra Dewi, I Gede Astawan, I Gede Margunayasa yang berjudul “Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar”, 2020. Penelitian ini merupakan penelitian library research dengan teknik analisis data yang digunakan adalah meta-analisis. Subjek penelitian ini adalah dua artikel yang berasal dari jurnal yang terakreditasi Sinta. Hasil analisis kedua data artikel diperoleh besar *effect size* setiap artikel yaitu 1,91 dan 1,80 yang berarti termasuk ke dalam kategori tinggi. Hasil analisis tersebut menguatkan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa model kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Berdasarkan hal tersebut, disimpulkan model pembelajaran kolaboratif memberikan pengaruh yang efektif terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa di sekolah dasar.

---

<sup>4</sup> Arnita Sari Siregar, Guru Kelas V SDN 101090 Gunung Tua, Wawancara Nilai Ulangan Harian Siswa, 21 Agustus 2024

Kemudian dalam penelitian yang dilakukan oleh Maya Trigustini, Lukman Hakim, Arief Kuswidyanarko dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Berbantuan Peta Pikiran Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Negeri 170 Palembang”, 2022. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan signifikan hasil belajar sebelum dan sesudah diterapkan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dengan uji Mann-Whitney U Test dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) atau p value sebesar  $0,000 < 0,05$ ; maka berarti  $H_a$  diterima, dan respon siswa terhadap model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran dari 20 orang sebanyak 15 orang (75%) yang memberi respon baik terhadap model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran.

Dari hasil penelitian terdahulu dapat memperkuat peneliti dalam menggunakan model pembelajaran kolaboratif mampu memberikan hasil yang baik terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar. Dengan hal itu, peran model pembelajaran sangat dibutuhkan dalam pembelajaran dimana dalam perkembangannya saat ini model pembelajaran bukan lagi dipandang sekedar alat bantu tetapi merupakan bagian integral dalam sistem pendidikan dan pembelajaran. Model pembelajaran tersebut dapat berupa model pembelajaran kolaboratif yang dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti menyadari pentingnya perbaikan proses pembelajaran mata pelajaran IPA kelas V di SDN 101090 Gunung Tua. Sebagai upaya meningkatkan hasil belajar tersebut, maka digunakan model

pembelajaran kolaboratif yang dapat memacu aktivitas siswa sehingga dapat meningkat hasil belajar IPA. Berdasarkan masalah diatas maka penulis memilih judul “Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kolaboratif Pada Pembelajaran IPA Kelas V Di SD N 101090 Gunung Tua”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas penulis mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi.
3. Siswa kurang konsentrasi terhadap pembelajaran.

## **C. Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu “ Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kolaboratif Pada Pembelajaran IPA Kelas V di SDN 101090 Gunung Tua”.

## **D. Batasan Istilah**

Adapun batasan istilah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Model Pembelajaran Kolaboratif

Model pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu model *student-centered learning*. Pada model ini, peserta didik dituntut untuk berperan secara aktif dalam bentuk belajar bersama atau berkelompok. Pada esensinya model pembelajaran kolaboratif dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran yang bertujuan membentuk kemampuan interpersonal siswa untuk belajar secara kelompok yang tidak dapat diselesaikan secara individual.

## 2. Hasil belajar

Peserta didik masih rendah dikarenakan tingkat keberhasilan peserta didik dalam memahami materi yang diberikan tidak maksimal penilaian hasil belajar dapat memberikan informasi dalam memperbaiki proses pembelajaran dan kualitas pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai dengan maksimal. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu. Dengan mengolah kelas menjadi aktif dan menyenangkan dapat membantu meningkatkan hasil dan minat belajar siswa untuk mengikuti pembelajaran dengan baik.

## 3. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun Ilmu Pengetahuan Alam antara lain: Biologi, Fisika, Ilmu Pengetahuan Alam, Astronomi, Astrofisika, dan Geologi.

## **E. Perumusan Masalah**

Dari latar belakang masalah di atas yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini ialah “Apakah penggunaan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 101090 Gunung Tua”?.

## **F. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Model Pembelajaran Kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 101090 Gunung Tua.

## **G. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

### **1. Manfaat Teoritis**

Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, membuktikan dan menguji teori peran guru khususnya pada bidang keguruan, bagaimana peran para guru dan siswa.

### **2. Manfaat praktis**

#### **a. Bagi Siswa**

Bagi siswa, untuk meningkatkan wawasan, pengetahuan dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA dengan aktivitas belajar yang menyenangkan menggunakan model pembelajaran kolaboratif.

#### **b. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai masukan kepada guru dalam mengembangkandan meningkatkan kreativitas dalam mengajar dan menarik bagi siswa.

#### **c. Bagi Peneliti**

Hasil penelitian ini dapat memperluas wawasan dan pengalaman peneliti tentang meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

## **H. Indikator Tindakan**

Indikator tindakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dapat dikatakan berhasil apabila terdapat kemajuan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif dalam proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan ketuntasan 80%, sehingga mencapai taraf keberhasilan penggunaan model pembelajaran kolaboratif dalam pembelajaran IPA.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teori**

##### **1. Model Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar mengajar. Dengan demikian, aktivitas pembelajaran benar-benar merupakan kegiatan bertujuan yang tertata secara sistematis.<sup>5</sup> Hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Enggen dan Kauchak bahwa model pembelajaran memberikan kerangka dan arah bagi guru untuk mengajar.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan kegiatan pembelajaran di kelas. Model tersebut merupakan pola umum perilaku pembelajaran untuk mencapai kompetensi atau tujuan pembelajaran yang diharapkan. Model pembelajaran adalah pola interaksi peserta didik dengan guru di dalam kelas yang menyangkut pendekatan, strategi, metode, teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

---

<sup>5</sup> Miftahur Rahma Siregar, Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa Kelas V SDNegeri 112331 Aek Kota Batu Labura Pada Mata Pelajaran Ipa Tahun. 2020. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, hlm 11

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan polapilihan para guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan pola pilihan para guru untuk merancang pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

#### b. Model Pembelajaran Kolaboratif

Model pembelajaran kolaboratif merupakan salah satu model student-centered learning. Pada model ini, peserta didik dituntut untuk berperan secara aktif dalam bentuk belajar bersama atau kelompok. Pada esensinya model pembelajaran kolaboratif dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran yang bertujuan membentuk kemampuan interpersonal siswa untuk belajar secara berkelompok yang tidak dapat diselesaikan secara individual.<sup>6</sup>

Pembelajaran kolaboratif digambarkan sebagai suatu model pembelajaran yang mana peserta didik bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mencapai tujuan yang sama. Hal ini perlu diperhatikan dalam penerapan pembelajaran kolaboratif, para siswa bekerja sama menyelesaikan masalah yang sama, dan bukan secara individual menyelesaikan bagian-bagian yang berpisah dari masalah tersebut. Dengan demikian, selama

---

<sup>6</sup> Miftahur Rahma Siregar, Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa Kelas V SDNegeri 112331 Aek Kota Batu Labura Pada Mata Pelajaran Ipa Tahun. 2020, hlm 13.

berkolaborasi peserta didik bekerja sama membangun pemahaman dan konsep yang sama menyelesaikan setiap bagian dari masalah atau tugas tersebut.

Tujuan model pembelajaran kolaboratif ialah memaksimalkan proses kerjasama yang berlangsung secara alamiah diantara peserta didik, menghargai pentingnya konteks sosial bagi proses belajar, menumbuhkan hubungan yang saling mendukung dan saling menghargai diantara peserta didik dan guru dan membangun semangat belajar.

### c. Implementasi Kolaboratif Dalam Pembelajaran

Pembelajaran kolaboratif merupakan suatu filsafat personal, lebih dari sekedar teknik pembelajaran di kelas-kelas sekolah. Kolaborasi esensinya merupakan filsafat interaksi dan gaya hidup manusia yang menempatkan dan memaknai kerja sama sebagai struktur interaksi yang dirancang secara baik dan disengaja rupa untuk memudahkan usaha kolektif dalam rangka mencapai tujuan bersama. Pada pembelajaran kolaboratif kewenangan guru fungsi guru lebih bersifat direktif atau manajer belajar, sebaliknya peserta didiklah yang harus lebih aktif.

Peran guru dalam model pembelajaran kolaboratif adalah sebagai mediator. Guru menghubungkan informasi baru terhadap pengalaman peserta didik dengan proses belajar di bidang lain, membantu peserta didik menentukan apa yang harus dilakukan jika peserta didik mengalami kesulitan dan membantu mereka belajar tentang bagaimana caranya belajar. Lebih dari itu, guru sebagai mediator harus menyesuaikan tingkat informasi peserta didik dan mendorong agar peserta didik memaksimalkan kemampuannya agar

bertanggung jawab atas proses belajar mengajar selanjutnya. Sebagai mediator guru juga menjalani peran sebagai fasilitator.

Sebagai fasilitator guru menciptakan lingkungan dan kreativitas yang kaya guna membantu peserta didik membangun pengetahuannya. Dalam rangka menjalankan peran ini, ada tiga hal pula yang harus dikerjakan. Pertama, mengatur lingkungan fisik termasuk pengaturan tata letakperabot dalam ruangan serta persediaan berbagai sumber daya dan peralatan yang dapat membantu proses belajar mengajar peserta didik. Kedua, menyediakan lingkungan sosial yang mendukung proses belajar peserta didik, seperti mengelompokkan peserta didik dan mengajak peserta didik mengembangkan struktur sosial yang mendorong munculnya perilaku yang sesuai untuk berkolaborasi anatar peserta didik. Ketiga, guru memberikan tugas untuk merangsang munculnya interaksi antar peserta didik dengan lingkungan fisik serta sosial di sekitarnya. Dalam hal ini, guru harus mampu memotivasi anak.

#### d. Karakteristik Pembelajaran Kolaboratif

Pembelajaran kolaboratif memiliki karakteristik, yaitu:

- 1) Siswa belajar dalam satu kelompok dan memiliki rasa ketergantungan dalam proses belajar, penyelesaian tugas kelompok mengharuskan semua anggota bekerja sama.
- 2) Interaksi intensif secara tatap muka antar anggota kelompok.
- 3) Masing-masing siswa bertanggung jawab terhadap tugas yang telah disepakati.
- 4) Siswa harus belajar dan memiliki keterampilan komunikasi interpersonal.

- 5) Peran guru sebagai mediator.
  - 6) Adanya sharing pengetahuan dan interaksi antar guru dan siswa atau siswa dengan siswa.
  - 7) Pengelompokkan secara heterogen.
  - 8) Adaptasi terhadap kebutuhan-kebutuhan individual.
  - 9) Kompetisi antar kelompok.
  - 10) Kesempatan yang sama untuk mencapai keberhasilan.
- e. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kolaboratif

Langkah-langkah pembelajaran kolaboratif melibatkan beberapa langkah penting untuk memastikan efektivitas dan keberhasilan kolaboratif antara peserta didik. Berikut adalah beberapa langkah-langkah yang dapat anda ikuti:

1) Identifikasi tujuan pembelajaran

Tentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai melalui kolaborasi. Misalnya, tujuan tersebut bisa berupa pengembangan keterampilan sosial, peningkatan pemahaman konsep, atau pembelajaran timbal balik antara peserta didik.

2) Pemilihan tugas yang relevan

Pilih tugas atau proyek yang dapat mendorong kolaborasi dan interaksi antara peserta didik. Pastikan tugas tersebut berkaitan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari dan memberikan peluang untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman.

### 3) Pembentukan kelompok kerja

Bagi peserta didik menjadi kelompok-kelompok kecil yang heterogen. Pertimbangkan keberagaman kemampuan, latar belakang, dan gaya belajar dalam pembagian kelompok. Memperhatikan peran masing-masing anggota kelompok juga penting, seperti pemimpin kelompok atau pendukung penyelesaian tugas.

### 4) Komunikasi dan kolaborasi

Berikan arahan yang jelas kepada peserta didik tentang tugas mereka, serta harapkan mereka untuk berkomunikasi dan berkolaborasi secara aktif. Dorong mereka untuk saling mendengarkan, berbagi ide, dan memecahkan masalah bersama<sup>7</sup>.

### 5) Penggunaan teknologi dan alat bantu

Manfaat teknologi dan alat bantu yang tersedia untuk memfasilitasi kolaborasi. Contohnya, platform pembelajaran daring, aplikasi berbagi dokumen, atau alat komunikasi online yang memungkinkan peserta didik berinteraksi secara *real-time*.

### 6) Monitoring dan penilaian

Pantau kemajuan kelompok secara berkala dan berikan umpan balik yang konstruktif. Anda dapat mengamati partisipasi dan kontribusi setiap anggota kelompok serta mengevaluasi hasil kerja kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran.

---

<sup>7</sup> Dillenboun, P. *Collaborative Learning: Cognitive And Computational Approaches*. Routledge, (2018), hlm.46.

## 7) Evaluasi dan refleksi

Setelah selesai, adakan sesi evaluasi dan refleksi bersama peserta didik. Diskusikan pengalaman mereka dalam belajar secara kolaboratif, tantangan yang dihadapi, serta manfaat dan pembelajaran yang diperoleh melalui proses tersebut.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat menerapkan pembelajaran kolaboratif dengan efektif. Penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung, memberikan panduan yang jelas, dan memfasilitasi komunikasi yang aktif antara peserta didik untuk mencapai hasil yang optimal.

## **2. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Berbicara mengenai hasil belajar, tidak terlepas dari pengertian belajar itu sendiri. Terkadang seseorang sering menyuruh untuk belajar padahal dia tidak tahu arti dari belajar itu sendiri.<sup>8</sup> Dalam keseluruhan pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Ini berarti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai anak didik. Proses belajar bukan hanya dikelas, tetapi terjadi dimana saja berlangsung secara terus menerus.

Hasil dapat berarti suatu jawaban dari sesuatu yang dilakukan.

Berdasarkan kamus lengkap bahasa indonesia, hasil adalah sesuatu yang

---

<sup>8</sup> Zulhajji Risman. Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Didik Kelas V Mis Ddi Bosalia Kab. Jenepono. 2017, hlm 23

menjadi akibat dari usaha. Jadi hasil adalah hal-hal yang timbul atau muncul sebagai perolehan akibat dari usaha. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil adalah sesuatu yang diraih atau diperoleh oleh individu setelah melakukan usaha.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Horwart Kingsley dalam bukunya sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar, yakni keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengajaran, sikap dan cita-cita. Masing-masing jenis hasil belajar dapat diisi dengan bahan yang telah ditetapkan dalam kurikulum. Sedangkan Gagne membagi lima kategori hasil belajar, yakni informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, sikap, dan keterampilan motoris.

#### **b. Jenis-jenis Hasil Belajar**

Benjamin S.Bloom mendefinisikan bahwa hasil belajar kognitif terdiri dari mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Pembelajaran dengan hasil belajar kemampuan kognitif dapat melibatkan fakta, konsep, prinsip, prosedur, dan metakognitif sebagai bahan ajar. Akan tetapi, materi pengetahuan tersebut lebih berperan sebagai “kendaraan” bagi siswa untuk menguasai kemampuan kognitif<sup>9</sup>. Selanjutnya, ranah kognitif Taksonomi Bloom di atas dapat dikembangkan melalui kata kerja operasional (KKO) yang dapat diterapkan guru dan murid dalam pembelajaran. KKO yang dimaksud dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

---

<sup>9</sup> Pudy Susanto, belajar tuntas,( Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 59-60.

**Tabel 2.1 KKO Teori Taksonomi Bloom Versi Revisi**

<b>C-1 Pengetahuan</b>	<b>C-2 Pemahaman</b>	<b>C-3 Aplikasi</b>	<b>C-4 Analisis</b>	<b>C-5 Evaluasi</b>	<b>C-6 Kreasi</b>
Mengutip	Memperkirakan	Memerlukan	Menganalisis	Mempertimbangkan	Mengabstrak
Menyebut	Menjelaskan	Menyesuaikan	Mengaudit/memeriksa	Menilai	Mengaminasi
Menjelaskan	Mengkategorikan	Mengalokasikan	Membuat blueprint	Membandingkan	Mengatur
Menggambar	Mencirikan	Mengurutkan	Membuat garis besar	Menyimpulkan	Mengumpulkan
Membilang	Memerinci	Menerapkan	Memecahkan	Mengontraskan	Mendanai
Mengidentifikasi	Mengasosiasikan	Menentukan	Mengkarakteristikkan	Mengarahkan	Mengategori
Mendaftar	Membandingkan	Menugaskan	Membuat dasar pengelompokan	Mengkritik	Mengkode
Menunjukkan	Menghitung	Memperoleh	Merasionalkan	Menimbang	Mengombinasi
Memberi label	Mengontraskan	Mencegah	Menegaskan	Mempertahankan	Menyusun
Memberi indeks	Mengubah	Mencadangkan	Membuat dasar pengontraskan	Memutuskan	Mengarang
Memasangkan	Mempertahankan	Mengkalkulasikan	Mengorelasikan	Memisahkan	Membangun
Menamai	Menguraikan	Menangkap	Mendeteksi	Memprediksi	Menanggulangi
Menandai	Menjalin	Memodifikasi	Mendiagnosis	Menilai	Menghubungkan
Membaca	Membedakan	Mengklasifikasikan	Mendiagramkan	Memperjelas	Menciptakan
Menyadari	Mendiskusikan	Melengkapi	Mendiversifikai	Me-ranking	Mengkreasikan
Menghafal	Menggali	Menghitung	Menyeleksi	Menugaskan	Mengkoreksi
Meniru	Mencontohkan	Membangun	Memerinci ke bagian-bagian	Menafsirkan	Memotret
Mencatat	Menerangkan	Membiasakan	Menominasikan	Memberi pertimbangan	Merancang
Mengulang	Mengemukakan	Mendemonstrasikan	Mendokumentasikan	Membenarkan	Mengembangkan
Memproduksi	Mempolakan	Menurunkan	Menjamin	Mengukur	Merencanakan
Meninjau	Memperluas	Menentukan	Menguji	Memproyeksi	Mendikte

Hasil belajar teori Bloom dalam sistem pendidikan nasional, rumusan masalah pendidikan, baik tujuan kurikuler begitupula tujuan kulikuler dan intruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom, Benyamin Bloom membagi menjadi tiga ranah, sebagai berikut:

1) Kognitif

Hasil belajar kognitif yaitu hasil belajar yang berkaitan dengan ingatan, kemampuan berfikir atau intelektual. Pada kategori ini hasil belajar terdiri dari tujuh tingkatan yang sifatnya hirarkis. Ketujuh hasil belajar ranah kognitif yaitu, pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan kreatifitas.

2) Afektif

Hasil belajar ranah afektif merujuk pada hasil belajar yang berupa kepekaan rasa atau emosi, jenis hasil belajar ranah ini terdiri dari lima jenis yang membentuk tahapan pula. Adapun ranah afektif yang dimaksud, pertama kepekaan(sensitivitas mengenai situasi dan kondisi tertentu serta mau memperlihatkan keadaan tersebut), kedua partisipasi(mencakup kerelaan, kesediaan, memperhatikan dan berpatisipasi dalam suatu kegiatan), ketiga penilaian dan penentuan sikap(menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap), keempat organisasi (kemampuan membentuk suatu sistem kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pila nilai kehidupan pribadi) dan yang terakhir kelima terlihat adanya tumpang tindih dan juga mengandung kemampuan kognitif.

### 3) Psikomotor

Hasil belajar psikomotor yaitu berupa kemampuan gerak tertentu. Kemampuan gerak ini juga bertingkat mulai dari gerak sederhana yang mungkin dilakukan secara refleks gerak kompleks yang terbimbing hingga gerak kreatifitas. Gerak psikomotor ini meliputi: persepsi yaitu kemampuan memiliki dan memilah serta menyadari adanya suatu kekhasan pada sesuatu : kesiapan yaitu, kemampuan menempatkan diri dalam keadaan siap melakukan suatu gerakan dengan mengikuti contoh; gerakan terbiasa yaitu, keterampilan berpegangan pada pola tertentu; gerakan kompleks mampu melakukan sesuatu gerakan secara luwes, gesit dan lincah; penyesuaian yaitu kemampuan untuk mengubah dan mengatur kembali gerak; serta kreativitas yaitu mampu menciptakan pola gerak baru.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia memperoleh perlakuan dari lingkungan belajar sehingga dapat mengkonstrusikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

#### **c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Secara umum factor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar di bedakan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. 1. faktor internal, yaitu faktor-faktor yang berasal dari dalam diri siswa dan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor yang meliputi:

1) Faktor psikologis, yaitu faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik siswa.

- 2) Faktor psikologis, yaitu faktor yang berkaitan dengan keadaan psikologis atau jiwa seseorang. Seperti intelegensi, motivasi, perhatian, minat, bakat, dan kesiapan belajar.
- 3) Faktor Eksternal, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang berasal dari luar diri siswa. Faktor ini meliputi:
  - a) Lingkungan sosial keluarga, yaitu dorongan orang tua. Orang tua sangat berperan penting terhadap keberhasilan belajar siswa.
  - b) Lingkungan sekolah, yaitu guru, para staf administrasi dan teman-teman.sekelas siswa.
  - c) Lingkungan masyarakat.

### **3. Pembelajaran IPA**

#### **a. Pengertian Pembelajaran IPA**

Istilah ilmu pengetahuan alam atau IPA dikenal juga dengan istilah sains. Kata sains berasal dari bahasa latin yaitu, scientia yang berarti "saya tahu". Dalam bahasa Indonesia dikenal dengan Ilmu pengetahuan Sosial (IPS) dan natural science yang dalam bahasa Indonesia dikenal dengan Ilmu pengetahuan Alam (IPA). Menurut Rom Harre dalam Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis menyatakan bahwa IPA merupakan kumpulan teori yang telah diuji kebenarannya yang menjelaskan tentang pola-pola keteraturan dari gejala alam yang diamati secara seksama. Pendapat Harre ini memuat dua hal yang penting yaitu pertama, bahwa IPA suatu kumpulan pengetahuan yang berupa teori-teori. Kedua, bahwa teori-teori tersebut berfungsi untuk menjelaskan gejala alam.

Jadi dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar ditunjukkan untuk memberi kesempatan siswa memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berfikir ilmiah.<sup>10</sup>

#### b. Materi Pembelajaran IPA

Sumber Energi merupakan salah satu materi dalam pembelajaran IPA. Energi merupakan kemampuan melakukan suatu kegiatan. Energi sangatlah dibutuhkan dalam kehidupan, karena tanpa energi kita tidak dapat melakukan suatu usaha atau pekerjaan. Sumber energi jika dimanfaatkan dengan benar maka akan berdampak baik untuk kehidupan. Contohnya ketika akan menjemur baju, kita memanfaatkan sumber energi matahari supaya kering.<sup>11</sup>

Energi terbarukan adalah energi yang berasal dari “Proses alam yang berkelanjutan”, seperti tenaga surya, tenaga angin, arus air, proses biologi, dan panas bumi. Sumber energi terbarukan merupakan energi berkelanjutan, karena senantiasa tersedia dialam dalam waktu yang relatif sangat panjang sehingga tidak perlu khawatir atauantisipasi akan kehabisan sumbernya.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Naniek Kusumawati, Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar, (Jawa Timur:2022),hlm. 1-2

<sup>11</sup> Muhammad Fahmi Saifuddin, dkk, Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Sumber energi Untuk Memudahkan Belajar Siswa SD, Volume 3, No.1, hlm. 68-77

<sup>12</sup> Arnawan Hasibuan, dkk, Pemamfaatan Energi Angin Untuk Pembangkit energi Listrik di Daerah Kepulauan Menggunakan Kincir Angin Skala Kecil, (Sulawesi Tengah:2023), hlm. 10

### c. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan mempelajari IPA di SD/MI berdasarkan kurikulum tingkat satuan pendidikan yaitu memperoleh keyakinan terhadap kebesaran tuhan yang maha esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaannya, mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan dapat mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antar IPA, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan, meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan tuhan, dan memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi.

## **B. Penelitian Terdahulu**

1. Penelitian berbentuk jurnal oleh Ni Kadek Noviana Sastra Dewi<sup>1</sup>, Gede Astawan, dan Gede Margunayasa yang berjudul Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar Penelitian ini adalah penelitian *library research* dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik meta-analisis dengan menghitung besar *effect size* masing-masing artikel. Meta analisis adalah suatu penelitian yang mengumpulkan, mengolah dan menyajikan data yang

telah dianalisis secara sistematis dan objektif yang hasilnya dapat digunakan untuk memecahkan masalah, model pembelajaran kolaboratif secara keseluruhan mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada kelompok siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran kolaboratif. Besar nilai effect size yang diperoleh melalui perhitungan yaitu 1,90 dan 1,81 yang berarti dalam kategori tinggi.

2. Penelitian berbentuk jurnal oleh Sitti Nurpaidah yang berjudul Penerapan Metode Pembelajaran Kolaboratif untuk meningkatkan aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Koloid Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Watampone. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan keaktifan siswa dan hasil belajar siswa sebelum dan setelah penerapan metode pembelajaran kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI IPA 1 SMA Negeri 3 Watampone. Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas dengan tahapan pelaksanaan yang meliputi perencanaan. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dan setiap siklus dilakukan sebanyak empat kali pertemuan termasuk tes setiap akhir siklus. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi terhadap aktifitas siswa dan aktifitas guru selama proses pembelajaran di kelas tersebut dan catatan lapangan selama tindakan pembelajaran berlangsung.

#### **D. Hipotesis Tindakan**

Hipotesis adalah pernyataan dugaan yang berkenaan tentang yang diamati dalam usaha untuk memahaminya. Dari latar belakang dan kajian pustaka yang ada maka peneliti merumuskan hipotesis pada penelitian tindakan kelas ini ialah “ model

pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di SDN 101090 Gunung Tua”.

### **BAB III**

#### **METODOLOGI PENELITIAN**

##### **A. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi pada penelitian ini bertempat di Sekolah Dasar Negeri 101090 Gunung Tua. Peneliti memilih lokasi dikarenakan adanya permasalahan yang terdapat pada lokasi penelitian mengenai hasil belajar pada siswa kelas V di SDN 101090 Gunung Tua. Waktu penelitian dilaksanakan mulai dari bulan Juni sampai dengan selesai.

##### **B. Jenis dan Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah penelitian tindakan kelas PTK, penelitian ini dilakukan oleh peneliti sendiri dan bekerjasama dengan guru, dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pembelajaran IPA menggunakan model kolaboratif.

##### **C. Latar dan Subyek Penelitian**

Latar penelitian adalah kegiatan pembelajaran dengan subtema perpindahan kalor di sekitar kita dengan menggunakan model kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 101090 Gunung Tua. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V di SDN 101090 Gunung Tua, dengan jumlah siswa 27 orang. Siswa perempuan sebanyak 11 dan siswa laki-laki sebanyak 16 orang

**Tabel 3.1**  
**Jumlah Siswa Berdasarkan Jenis Kelamin**

Kelas	Perempuan	Laki-laki	Jumlah
V	11 siswa	16 siswa	27 iswa

#### **D. Instrumen Pengumpulan Data**

Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### 1. Tes

Tes adalah sejumlah pertanyaan yang diajukan oleh evaluator secara lisan atau tulisan yang harus dijawab oleh peserta tes dalam bentuk lisan atau tertulis jawaban atas tes dapat benar atau salah.<sup>13</sup> Tes instrumen pengumpulan data untuk mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif, atau tingkat penguasaan materi pembelajaran. Sebagai alat ukur dalam proses evaluasi, tes harus memiliki dua kriteria, yaitu kriteria validitas dan reliabilitas. Tes sebagai suatu alat ukur dikatakan memiliki tingkat validitas seandainya dapat mengukur apa yang hendak diukur.

Untuk mengukur dan mengevaluasi tingkat keberhasilan belajar, dapat dilakukan melalui tes prestasi belajar.

- a. Tes formatif penilaian ini digunakan untuk mengukur satu atau beberapa pokok bahasan tertentu dan bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang daya serap siswa terhadap pokok bahasan tersebut.
- b. Tes subsumatif tes ini diadakan untuk mengukur daya serap siswa terhadap bahan pengajar tertentu yang telah diajarkan dalam waktu tertentu. Tujuannya adalah untuk memperoleh gambaran daya serap siswa untuk meningkatkan tingkat prestasi belajar siswa. Hasil tes subsumatif ini dimanfaatkan untuk

---

<sup>13</sup> Herlan Diani Harahap. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dengan Menggunakan Strategi Everyone Is Teacherhere Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 101600 Purbabangun Padang Lawas Utara. 2023, hlm 38.

memperbaiki proses belajar mengajar dan diperhitungkan dalam menentukan nilai rapor.

- c. Tes Sumatif tes ini diadakan untuk mengukur daya serap siswa terhadap bahan pokok-pokok bahasan yang telah diajarkan selama satu semester, satu atau dua tahun pelajaran. Tujuannya adalah untuk menetapkan tingkat atau taraf keberhasilan belajar siswa dalam suatu periode belajar tertentu.

## 2. Lembar Observasi

Observasi merupakan teknik penilaian yang dilakukan secara berkesinambungan dengan menggunakan indra baik secara langsung maupun tidak langsung dengan menggunakan format observasi yang berisi sejumlah indikator perilaku yang diamati. Hal ini dilakukan saat pembelajaran maupun di luar pembelajaran.

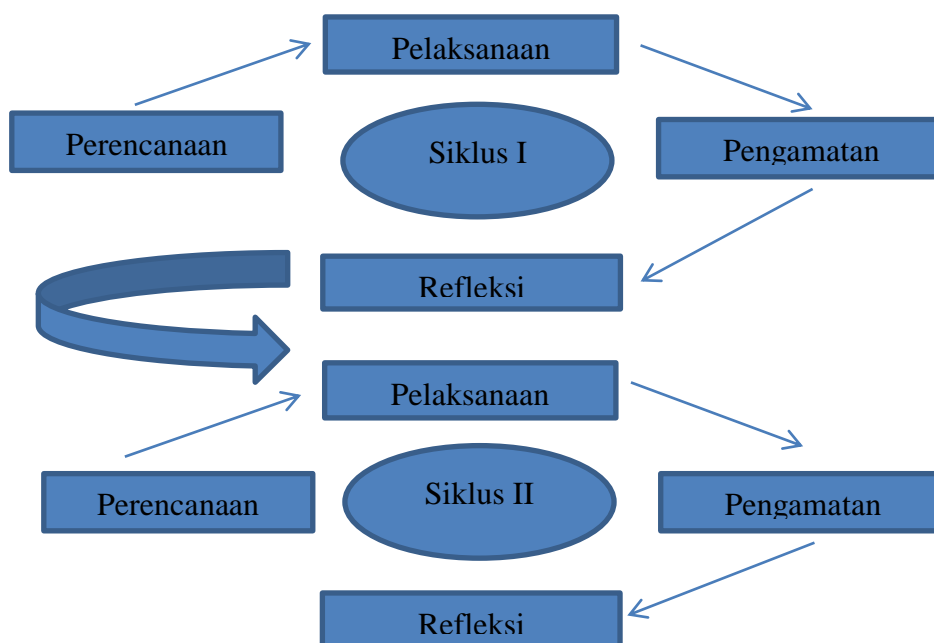
## **E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian**

Penelitian ini disesuaikan dengan ketentuan model Kurt Lewin. Siklus dalam penelitian tindakan kelas terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Pelaksanaan penelitian tindakan adalah proses yang terjadi dalam dua siklus. Penelitian ini direncanakan sesuai dengan prosedur penelitian dengan menggunakan dua siklus. Penelitian ini bertujuan apabila pelaksanaan siklus I belum mendapatkan hasil maka akan dilanjutkan dengan siklus II.<sup>14</sup> Siklus pertama dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif, dan pada siklus kedua akan menyempurnakan siklus yang pertama. Prosedur penelitian ini terdiri dari dua siklus setiap siklus terdiri dari dua pertemuan.

---

<sup>14</sup> Maulana Arafat Lubis, dkk. 2020 Penelitian Tindakan Kelas Di Sd/Mi. Di Yogyakarta: Samudera Biru, hlm 22.

Berdasarkan langkah-langkah prosedur di atas dapat digambarkan lagi menjadi beberapa siklus, yang akhirnya menjadi kumpulan dari beberapa siklus.<sup>15</sup>



**Gambar 3.1. Model Penelitian Tindakan Kelas**

### 1. Siklus I

Siklus pertama terjadi pada dua pertemuan yang mana terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tahap tindakan, pengamatan, refleksi.

#### a. Perencanaan

Perencanaan merupakan rancangan tindakan yang akan dilakukan peneliti untuk memperbaiki, meningkatkan, merubah perilaku dari sikap sebagai solusi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- 1) Permintaan izin kepada kepala sekolah SDN 101090 Gunung Tua.
- 2) Melakukan observasi pada siswa kelas V sekolah SDN 101090 Gunung Tua.

<sup>15</sup> Maulana Arafat Lubis, dkk. 2020 Penelitian Tindakan Kelas Di Sd/Mi....., hlm. 24

- 3) Melakukan wawancara kepada guru kelas kelas V sekolah SDN 101090 Gunung Tua untuk mengetahui kondisi awal dan permasalahan yang dialami ketika dikelas.
- 4) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran, lembar observasi yang digunakan.
- 5) Membuat perencanaan pembelajaran sesuai dengan materi yang diajarkan.
- 6) Mempersiapkan bahan materi yang akan diajarkan IPA yang akan diajarkan.
- 7) Membuat lembar observasi untuk melihat bagaimana perkembangan siswa didalam kelas.
- 8) Menyusun tes untuk mengukur hal belajar siswa sebelum tindakan penelitian dilakukan.

b. Tahap Tindakan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan yang telah disusun dengan memperhatikan model pembelajaran kolaboratif dalam pembelajaran IPA. Tahapan tindakan merupakan tahap dimana guru sebagai peneliti melaksanakan tindakan yang harus dilakukan dalam rangka perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan. Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang akan dilakukan harus disesuaikan dengan model yang dipakai. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas merupakan alternatif solusi yang sudah dirancang oleh peneliti. Alternatif solusi tersebut diterapkan dan di ujicobakan pada pembelajaran di kelas untuk diteliti keefektifannya dalam pencapaian keberhasilan dan tujuan pendidikan yang diharapkan.

### c. Observasi

Observasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk pengumpulan data melalui pengamatan langsung. Hal-hal yang diamati adalah pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun melalui rencana pembelajaran dari waktu ke waktu dan bagaimana dampaknya terhadap tujuan yang hendak dicapai dari penelitian tindakan kelas pada proses pembelajaran. Kegiatan observasi dilaksanakan dengan tujuan membandingkan hubungan indikator keberhasilan yang telah dirancang dengan pembelajaran yang diamatai. Dalam tahap ini guru yang sekaligus sebagai penelitian bisa dibantu oleh pengamat (observer ) untuk lebih memudahkan proses observasi. Dengan hadirnya orang lain dalam pelaksanaan penelitian ini, maka penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan menjadi bersifat kolaboratif. Kendala yang terdapat pada proses pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Siswa kurang memperhatikan ketika guru menjelaskan.
- 2) Siswa mudah bosan dalam mengikuti pembelajaran.

### d. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan untuk mengemukakan kembali apa yang sudah dilakuka. Berdasarkan hasil refleksi. Peneliti mencoba mengatasi kekurangan atau kelemahan-kelemahan yang terjadi akibat tindakan yang telah dilakukan. Refleksi dilakukan untuk mengetahui apakah hambatan, kesulitan, atau pun kesusahan yang ditemukan selama pelaksanaan tindakan yang terjadi pada siklus I. Kemudian akan diperbaiki pada siklus II untuk keberhasilan dan keberhasilan pada siklus I akan dipertahankan. Kemudian siklus II

dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Untuk mengatasi kendala yang terdapat pada proses pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Untuk menarik perhatian siswa maka guru menggunakan media kincir angin untuk mengatasi permasalahan tersebut.
- 2) Maka digunakan model pembelajaran kolaboratif untuk mengatasi permasalahan tersebut.

#### **F. Teknik Analisis Penelitian**

Teknik analisis data merupakan suatu proses mencari dan menyusun data secara sistematis, data-dat yang diperoleh dari hasil dokumentasi, wawancara dan catatan lapangan, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menguraikan ke dalam unit-unit, menyusun ke dalam pola, melakukan sintesa, memilih yang penting dan yang akan dipelajari, dan menyusun kesimpulan sehingga mudah dimengerti oleh diri sendiri maupun orang lain.

##### 1. Analisis data tes hasil belajar kognitif

Analisis data tes hasil belajar kognitif ini terkait dengan ketuntasan belajar secara klasikal dengan menggunakan rumus dibawah ini:

##### a. Ketuntasan individu

Ketuntasan belajar individu yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif sebagai berikut:

$$Skor = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan:

B= Banyak butir yang dijawab benar

N= Banyak butir soal

b. Nilai rata-rata

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dengan menggunakan rumus dibawah ini.

$$X = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

X= Nilai rata-rata

$\sum X$ = Jumlah seluruh nilai yang diperoleh

$\sum N$ = Jumlah siswa

c. Persentase ketuntasan belajar

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

Keterangan:

P= Presentase yang akan di cari

F= jumlah siswa yang tuntas

N= jumlah seluruh siswa

2. Analisis data lembar observasi

Menghitung persentase observasi aktivitas belajar siswa dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$\text{Nilai Presentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterlaksanaan aktivitas dapat dipresentasikan dengan menggunakan interpretasi skor dibawah ini:

**Tabel 3.2 kriteria presentase lembar observasi**

Persentase	Kriteria
76%-100%	Sangat Baik
51%-75%	Baik
26%-50%	Cukup Baik
26%	Kurang Baik

Dari hasil persentase yang sudah diperoleh, dapat diketahui bahwa seberapa besar kemampuan siswa pada tahap pelaksanaan pembelajaran dengan aspek penilaian. Sedangkan untuk mengetahui ketuntasan siswa secara individu yaitu dengan menyesuaikan nilai siswa dengan KKM yang sudah ditentukan yaitu sebesar 70.

#### **G. Sistematika Pembahasan**

Penyusunan proposal dilakukan dengan memilah atas tiga bab, pada setiap bab terbagi atas sub-sub bab.

Pada BAB I Pendahuluan memuat latar belakang masalah yang memperjelas persoalan, sehingga terdapat identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, indikator tindakan.

Pada BAB II Kajian Pustaka yang memuat landasan teori, penelitian terdahulu dan hipotesis tindakan.

Pada BAB III Metodologi Penelitian yang memuat lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, latar dan subjek penelitian, instrumen pengumpulan data, langkah-langkah prosedur penelitian, dan teknik analisis penelitian.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 101090 Gunung Tua. Secara keseluruhan jumlah siswa di SD Negeri 101090 Gunung Tua berjumlah 245 siswa. Ruangnya terdiri dari ruangan kepala sekolah, ruang guru, perpustakaan, kamar mandi, ruang TU, ruangan untuk penyimpanan alat-alat olahraga dan kantin. SD Negeri 101090 Gunung Tua terdiri dari 12 ruang kelas dan mempunyai 12 rombongan belajar. SD Negeri 101090 Gunung Tua dipimpin oleh seorang kepala sekolah yaitu Bapak Parhani Siregar S.Pd.I. Jumlah guru yang ada di SD Negeri 101090 Gunung Tua berjumlah 24 orang, terdiri dari 1 kepala sekolah, 12 guru kelas, 2 orang guru agama, 6 orang guru studi, 2 orang guru olahraga, dan 1 orang guru operator.

Peneliti memilih kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua sebagai subjek penelitian dengan jumlah siswa 27 orang dengan penerapan model pembelajaran kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran ipa kelas V di SD N 101090 Gunung Tua sebagai objek penelitian.

#### **1. Pra Siklus**

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan peneliti di SD Negeri 101090 Gunung Tua melalui wawancara dan observasi peneliti menarik kesimpulan bahwa hasil belajar siswa yang masih rendah, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dan kurangnya dalam pemanfaatan model pembelajaran. Data studi pendahuluan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa

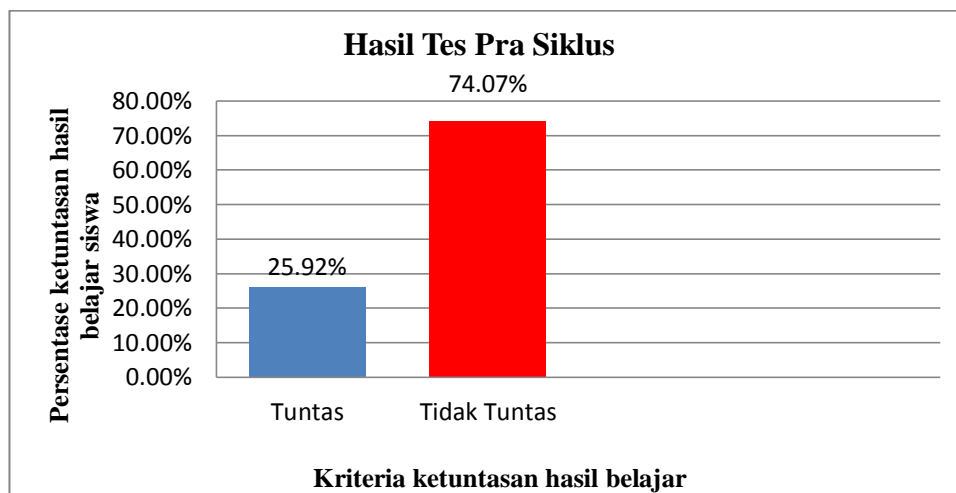
yang masih rendah oleh karena itu, peneliti berencana akan melakukan tindakan untuk memperbaiki dan meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa kelas V di SD Negeri 101090nGunung Tua.

Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti adalah mengidentifikasi masalah yang ada di sekolah tempat penelitian dilakukan. Selanjutnya peneliti menyampaikan permohonan izin penelitian yang akan dilakukan di sekolah penelitian yang bertujuan untuk penerapan model pembelajaran kolaboratif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA.

Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif yaitu peneliti bertindak sebagai pemberi tindakan (guru), dan guru kelas sebagai observer yang dilaksanakan /pada tanggal 15 mei 2025. Pada kegiatan *pree test* siswa diberi tes awal berupa soal pilihan ganda sebanyak 10 soal butir soal sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif. Setelah memeriksa dan memberikan penilaian terhadap tes awal, maka diketahui bahwa adanya kesulitan yang dialami siswa dalam menjawab soal. Proses pembelajaran di kelas V selama ini dilakukan menggunakan metode ceramah tanpa menggunakan model pembelajaran yang menyebabkan hasil siswa kurang maksimal.

Berdasarkan hasil pra siklus siswa, hasil yang diperoleh masih tergolong rendah. Siswa belum mampu menjawab soal yang diberika peneliti. Berikut ini

perolehan nilai siswa pada pra siklus. Hal tersebut dapat dilihat pada diagram berikut.



**Gambar 4.1**  
**Diagram Batang Hasil Tes Awal Siswa Pra Siklus**

Berdasarkan diagram diatas, hasil belajar pree test siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua dapat dilihat pada lampiran 8 dan diperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 20. Siswa yang lulus atau di atas KKM hanya 7 siswa (25,92%) dan 20 siswa lainnya belum tuntas (74,07%) dengan nilai rata-rata belajar siswa keseluruhan 65,62 maka dapat disimpulkan bahwa tingkat hasil belajar siswa masih rendah. Oleh karena itu perlu adanya suatu tindakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V di SD Negeri 101090 Gunung Tua.

## 2. Siklus I

Berdasarkan latar belakang kondisi awal di atas maka selanjutnya peneliti pada siklus I ini akan menerapkan model pembelajaran kolaboratif.

## **a. Pertemuan ke-1**

### **1) Perencanaan**

Sebelum pelaksanaan tindakan, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan instrumen yang akan digunakan dalam pelaksanaan tindakan. Adapun hal-hal yang peneliti lakukan antara lain:

- o) Menyiapkan persiapan pembelajaran yaitu dengan mengkaji terlebih dahulu RPP baik secara materi pembelajaran, alokasi waktu, indikator pencapaian dan langkah-langkah pembelajaran.
- p) Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan.
- q) Membuat lembar observasi untuk mengetahui bagaimana proses belajar siswa selama pembelajaran menggunakan model pembelajaran kolaboratif.

### **2) Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan ini dilaksanakan pada tanggal 15 Mei 2025. Sebagai observer yaitu ibu Arnita Sari Siregar selaku wali kelas V dan peneliti sebagai guru. Pada setiap pelaksanaan tindakan peneliti melaksanakan kegiatan penelitian sesuai dengan RPP yang telah dirancang dalam perencanaan sebelumnya seperti berikut:

#### **a) Kegiatan Awal**

Kegiatan awal yang dilakukan sebelum belajar adalah guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam, dilanjutkan membaca doa yang dipimpin oleh salah satu siswa, guru mengajak siswa menyanyikan lagu wajib nasional, guru mengecek kehadiran siswa, guru

memberikan motivasi untuk membangun semangat siswa guru menginformasikan pembelajaran hari ini.

**b) Kegiatan Inti**

Setelah kegiatan awal dilakukan sesuai dengan langkah-langkah yang ada pada RPP tahap selanjutnya adalah kegiatan inti. Adapun tindakan yang dilakukan pada kegiatan ini meliputi langkah-langkah seperti berikut:

- (1) Guru menjelaskan kepada siswa tentang pengertian sumber energi.
- (2) Guru menunjukkan sebuah media pembelajaran berupa kincir angin yang sudah disediakan.
- (3) Siswa memperhatikan guru menjelaskan.
- (4) Siswa mencatat hal-hal penting dari penjelasan guru.
- (5) Guru bertanya kepada siswa apakah ada yang belum dipahami oleh siswa pada materi yang dijelaskan.
- (6) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.
- (7) Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam memperhatikan media yang di berikan guru.
- (8) Guru memberikan tes kepada siswa dan siswa mengerjakan tes yang diberikan guru sesuai waktu yang ditentukan.
- (9) Guru memberikan penilaian terhadap lembar kerja siswa.

### c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup guru membuat kesimpulan dari pembelajaran ,guru mengajak siswa bernyanyi bersama dan selanjutnya guru menutup pembelajaran dengan berdoa dipimpin oleh ketua kelas.

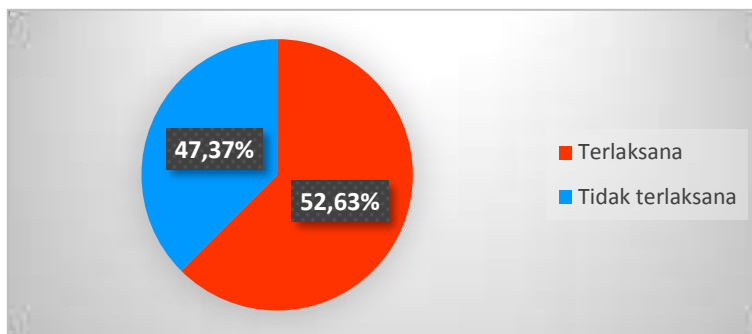
### 3) Observasi

Kegiatan observasi yang dilakukan pada siklus 1 pertemuan 1 meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama pelaksanaan pembelajaran dan observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Pengamatan atau observasi dilakukan untuk mengetahui adanya perubahan terhadap siswa. Pengamatan lembar observasi telah disediakan terlebih dahulu. Hal ini untuk mencapai terlaksanakannya tahap pelaksanaan siklus I pertemuan ke-1.

Pada saat pelaksanaan pembelajaran peneliti melakukan pengamatan untuk memperoleh data saat kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kolaboratif. Ibu Arnita Sari Siregar selaku Wali kelas V sebagai observer pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Selama proses pembelajaran berlangsung sampai pembelajaran selesai. Observasi ini juga dilakukan untuk mengumpulkan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

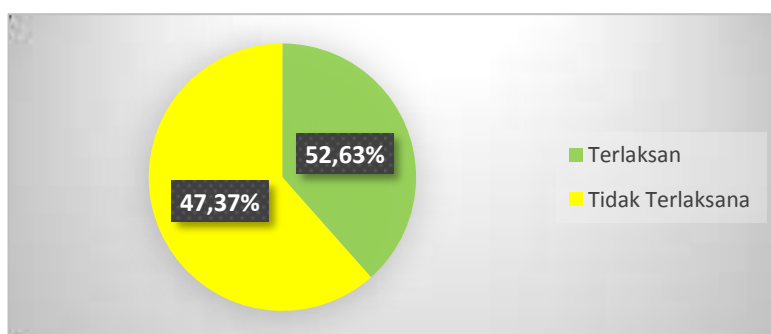
Dalam keterlaksanaan observasi guru dan siswa pada pembelajaran siklus I pertemuan I ada beberapa aspek yang perlu diamati. Aktivitas keterlaksanaan guru ada 18 aspek yang perlu diamati dan untuk observasi

siswa ada 18 aspek. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus I pertemuan I jumlah aspek yang terlaksana 10 dengan nilai rata-rata 52,63% dan jumlah aspek yang belum terlaksana 8 dengan nilai rata-rata 47,37 dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.2**  
**Diagram observasi aktivitas guru siklus 1 pertemuan 1**

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan 1 dapat dilihat dari diagram berikut ini:



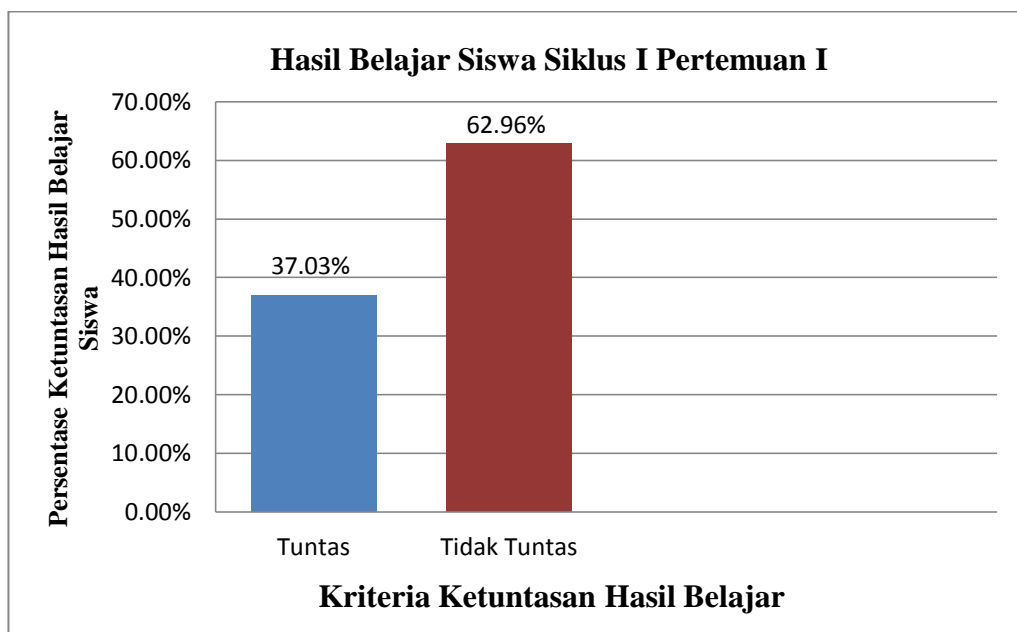
**Gambar 4.3**  
**Diagram observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan 1**

Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana 10 dengan nilai rata-rata 52,63% dan yang belum terlaksana 8 dengan nilai rata-rata 47,37%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keaktifan siswa masih rendah karena masih banyak item-item yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

#### **4) Refleksi**

Berdasarkan pada siklus I pertemuan ke-1 proses pembelajaran belum sesuai dengan yang direncanakan sesuai RPP. Hal ini dapat dilihat pada lampiran 12 data observasi aktivitas guru siklus I pertemuan ke-1. Pada lampiran observasi aktivitas guru siklus I pertemuan I guru tidak mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional, guru tidak memberikan motivasi kepada siswa, guru tidak mengecek kehadiran siswa, guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai pembelajaran dan guru tidak membuat kesimpulan dari pembelajaran.

Hasil dari pengamatan siswa yang dilakukan pada siklus I pertemuan 1 terdapat pada lampiran 16 dan hasil pengamatan guru yang dilakukan pada siklus I pertemuan 1 terdapat pada lampiran 12. Pengamatan yang telah dilakukan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1. Hal ini dapat di lihat dari hasil belajar siswa pada siklus I pertemuan 1 pada diagram berikut:



**Gambar 4.2**  
**Hasil kognitif siswa pada siklus I pertemuan 1**

Berdasarkan gambar diatas,diketahui dari 27 siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua terdapat 10 siswa yang tuntas dengan persentase 37,03% dan 17 siswa yang belum tuntas dengan persentase 62,96% dengan memperoleh nilai rata-rata belajar siswa keseluruhan yaitu 68,70. Hal ini sejalan dengan tabel hasil belajar kognitif siswa yang ada pada lampiran 8 tabel hasil belajar kognitif siswa siklus I pertemuan ke-1. Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 55 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa sudah ada peningkatan dari kondisi awal yaitu terdapat 7 siswa yang tuntas (25,92%) dan 20 siswa yang tidak tuntas (74,07%) dengan memperoleh nilai rata-rata belajar siswa keseluruhan yaitu 65,62.

## **b. Pertemuan ke- II**

### **1) Perencanaan**

Berdasarkan pada siklus I pertemuan ke-1 proses pembelajaran belum sesuai dengan yang direncanakan sesuai RPP. Hal ini dapat dilihat pada lampiran 12 data observasi aktivitas guru siklus I pertemuan ke-1. Pada lampiran observasi aktivitas guru siklus I pertemuan I guru tidak mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional, guru tidak memberikan motivasi kepada siswa, guru tidak mengecek kehadiran siswa, guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya mengenai pembelajaran dan guru tidak membuat kesimpulan dari pembelajaran.

Adapun perencanaan pada siklus I pertemuan ke 2. Adapun tahapn perencanaannya yaitu :

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b) Menyiapkan butir soal tes kognitif siswa yang akan dikerjakan oleh siswa.
- c) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
- d) Menyiapkan instrumen penilaian terdiri dari lembar observasi siswa dan lembar observas guru.

### **2) Pelaksanaan Tindakan**

Pelaksanaan tindakan dilakukan pada tanggal 22 Mei 2025. Pada siklus I pertemuan ke II dan peneliti sebagai observer yaitu ibu Arnita Sari Siregar selaku wali kelas V dan peneliti sebagai guru. Pelaksanaan tindakan yang dilakukan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang telah

direncanakan di dalam RPP. Adapun langkah-langkah untuk tindakan siklus I pertemuan ke II sebagai berikut:

**a) Kegiatan Awal**

- (1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.
- (2) Dilanjutkan dengan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.
- (3) Guru mengecek kehadiran siswa.
- (4) Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional agar siswa cinta tanah air.
- (5) Guru memberikan motivasi kepada siswa.
- (6) Guru menginformasikan pembelajaran pada hari ini.

**b) Kegiatan Inti**

- (1) Guru menjelaskan manfaat sumber energi
- (2) Guru mengajak siswa untuk mengamati manfaat sumber energi dalam kehidupan sehari-hari.
- (3) Guru mengajak siswa tanya jawab seputar contoh manfaat sumber energi dalam kehidupan sehari-hari.
- (4) Guru bertanya kepada siswa apakah ada yang belum dipahami oleh siswa pada materi yang dijelaskan.
- (5) Guru memberikan tes kepada siswa dan mengerjakan tes yang diberikan guru sesuai waktu yang ditentukan.
- (6) Guru memberikan penilaian terhadap lembar kerja siswa.

### **c) Kegiatan Penutup**

Kegiatan penutup yaitu guru membuat kesimpulan dari pembelajaran, guru mengajak siswa bernyanyi bersama dan selanjutnya adalah guru menutup pembelajaran dengan membaca doa dipimpin ketua kelas.

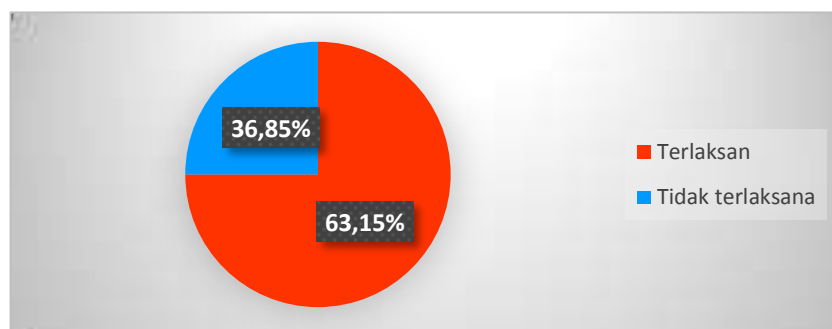
### **3) Observasi**

Kegiatan observasi yang dilakukan pada siklus I pertemuan II meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama pelaksanaan pembelajaran dan observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Pengamatan ini terjadi peningkatan dari pengamatan yang dilakukan sebelumnya. Hal ini diketahui adanya perubahan terhadap siswa. Pada kegiatan ini aktivitas siswa sudah ada peningkatan yang telah dirancang sesuai rencana pembelajaran. Hasil pengamatan tersebut dapat dilihat pada lampiran 17.

Pada saat pelaksanaan pembelajaran peneliti melakukan pengamatan untuk memperoleh data saat kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kolaboratif. Ibu Arnita Sari Siregar selaku Wali kelas V sebagai observer pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Selama proses pembelajaran berlangsung sampai pembelajaran selesai. Observasi ini juga dilakukan untuk mengumpulkan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan.

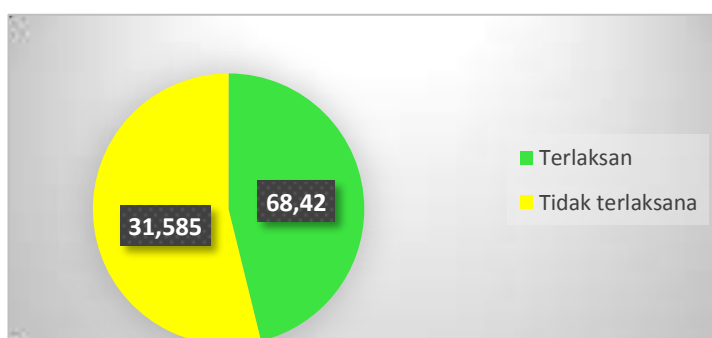
Dalam keterlaksanaan observasi guru dan siswa pada pembelajaran siklus I pertemuan II ada beberapa aspek yang perlu diamati. Aktivitas

keterlaksanaan guru ada 18 aspek yang perlu diamati dan untuk observasi siswa ada 18 aspek. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus I pertemuan II jumlah aspek yang terlaksana 12 dengan nilai rata-rata 63,15 dan jumlah aspek yang belum terlaksana 6 dengan nilai rata-rata 36,85 dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.4**  
**Diagram observasi aktivitas guru siklus I pertemuan II**

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II dilihat dari diagram berikut ini:



**Gambar 4.6**  
**Diagram observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan II**

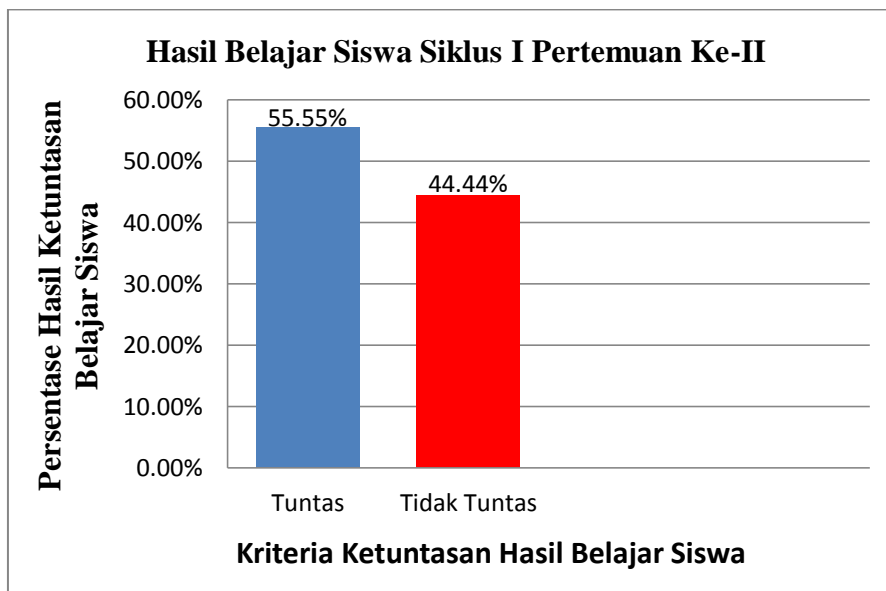
Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksananya aktivitas siswa yang terlaksana 13 dengan nilai rata-rata 68,42 dan yang belum terlaksana 5 dengan nilai rata-rata 31,58. Hasil observasi ini menunjukkan

bahwa pembelajaran keaktifan siswa sudah meningkat akan tetapi masih banyak item-item yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

#### **4) Refleksi**

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan II pembelajaran IPA materi sumber energi. diketahui bahwa terdapat 15 orang yang tuntas dengan persentase 55,55% dan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 12 dengan persentase 44,44%. Terlihat dari hasil belajar jika dibandingkan dengan hasil belajar pra siklus dan siklus I pertemuan I sudah meningkat. Namun hasil belajar belum tercapai maksimal. Hal ini disebabkan karena guru belum melaksanakan ice breaking dengan baik sehingga siswa kurang semangat dalam belajar, siswa belum mampu mengaitkan materi dengan pengalaman yang nyata dalam kehidupan sehari-hari, siswa masih malu untuk bertanya dan menjawab pertanyaan guru, siswa masih kurang memahami isi materi yang diajarkan dan setiap kelompok masih malu untuk melakukan presentasi di depan kelas.

Hasil pengamatan yang telah dilakukan pada hasil belajar siswa dalam siklus I pertemuan ke-1 masih menemui beberapa kekurangan yang jauh dari perencanaan. Pada siklus I pertemuan ke-2 ini hasil belajar siswa sudah ada peningkatan tetapi nilai yang dicapai beberapa siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Hal ini dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.3**  
**Hasil Kognitif Siswa Siklus I pertemuan II**

Berdasarkan gambar diatas, maka diketahui dari 27 siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua terdapa 15 orang yang sudah tuntas dengan persentase 55,55% dan 12 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 44,44% dengan memperoleh nilai rata-rata belajar siswa keseluruhan 77,96%. Hal ini sejalan dengan tabel hasil belajar kognitif siswa pada lampiran 9 tabel hasil belajar siklus I pertemuan II. Berdasarkan lampiran tersebut, diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 60 maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sudah ada peningkatan dari siklus I pertemuan ke-1 dengan memperoleh nilai rata-rata belajar siswa keseluruhan yaitu 68,70.

### **3. Siklus II**

Berdasarkan siklus I di atas bahwa hasil belajar belum meningkat sesuai indikator tindakan keberhasilan maka selanjutnya peneliti pada siklus II ini akan menerapkan kembali model pembelajaran kolaboratif.

#### **a. Siklus II Pertemuan ke-1**

##### **1) Perencanaan**

Berdasarkan hasil refleksi siklus pertemuan I dan II terlihat sudah mulai terjadi peningkatan terhadap hasil belajar siswa dibandingkan dengan tes kemampuan awal, sehingga pada tahap ini guru tetap melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif.

Setelah dilakukan refleksi masih ada tahapan yang harus dilakukan dalam menggunakan model pembelajaran kepada siswa agar tujuan tercapai. Untuk itu guru berupaya agar selalu memberikan dorongan kepada siswa tentang manfaat materi yang dipelajari, terutama kelompok yang kurang bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran.

Adapun perencanaan pada siklus II pertemuan ke-I. Adapun tahapan perencanaannya yaitu :

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).
- b) Menyiapkan butir soal tes kognitif siswa yang akan dikerjakan oleh siswa.
- c) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
- d) Menyiapkan instrumen penilaian terdiri dari lembar observasi siswa dan lembar observasi guru.

## 2) Tindakan pelaksanaan

Tindakan pelaksanaan dilakukan pada tanggal 28 Mei 2025. Pada siklus II ini sebagai observer yaitu Ibu Arnita Sari Siregar dan peneliti sebagai Guru. Tindakan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. pada tahap ini tindakan dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran.

### a) Kegiatan Awal

- (1) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam.
- (2) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran.
- (3) Guru mengecek kehadiran siswa.
- (4) Guru mengajak seluruh siswa menyanyikan lagu wajib nasional.
- (5) Guru memberikan motivasi untuk membangun semangat siswa ketika proses pembelajaran.
- (6) Guru menginformasikan pembelajaran pada hari ini.

### b) Kegiatan Inti

- (1) Guru bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.
- (2) Guru menjelaskan sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (3) Guru menjelaskan contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (4) Guru mengajak siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.

- (5) Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang mampu menjawab pertanyaan dari teman-teman seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (6) Guru memberikan reward kepada siswa yang mampu menjawab pertanyaan teman-teman seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (7) Guru memberikan tes kepada siswa dan siswa mengerjakan tes yang diberikan guru sesuai waktu yang di tentukan.
- (8) Guru memberikan penilaian terhadap lembar kerja siswa.

### c) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup ini, guru membuat kesimpulan dari pelajaran yang telah dilakukan, guru mengajak siswa menyanyikan lagu , kemudian guru menutup pelajaran dengan do"‘a kafaratul majelis.

### 3) Obsevasi

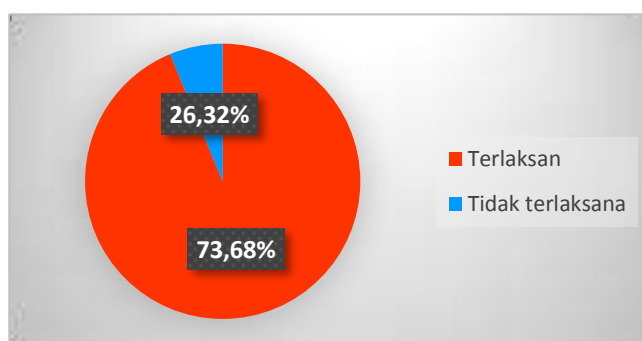
Kegiatan observasi yang dilakukan pada siklus II pertemuan 1 meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama pelaksanaan pembelajaran dan observasi proses pembelajaran yang dilakukan guru. Kegiatan observasi ini dilakukan untuk mengetahui adanya perubahan terhadap siswa. Pada siklus II pertemuan 1 hasil observasi kegiatan siswan sudah ada peningkatan. Hasil pengamatan tersebut dapat dilihat pada lampiran 18.

Pada saat pelaksanaan pembelajaran peneliti melakukan pengamatan untuk memperoleh data saat kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kolaboratif. Ibu Arnita Sari Siregar selaku Wali kelas V

sebagai observer pengamatan dalam proses pembelajaran yang dilakukan. Selama proses pembelajaran berlangsung sampai pembelajaran selesai.

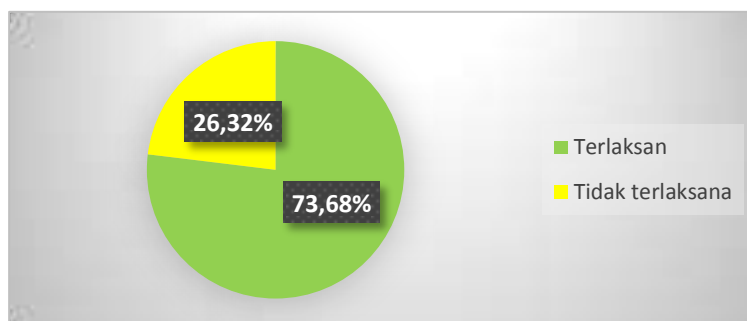
Selain itu, observasi ini juga dilakukan untuk mengumpulkan data tes hasil belajar dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 10 soal setiap pertemuan. Pada siklus II pertemuan I ini pembelajaran sudah mulaiterlaksana dengan baik. Namun masih ada sebagian kelompok diskusi yang masih bingung dalam menyelesaikan tugas kelompok yang diberikan kemudian beberapa siswa masih memerlukan waktu tambahan untuk menghasilkan diskusi tersebut.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus II pertemuan I jumlah yang terlaksana 14 dengan nilai rata-rata 73,68% dan jumlah yang belum terlaksana 4 dengan nilai rata-rata 26,32% dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.8**  
**Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan I**

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I dapat dilihat dari diagram berikut ini:



**Gambar 4.9**  
**Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I**

Berdasarkan diagram diatas hasil observasi terlaksana aktivitas siswa yang terlaksana 14 dengan nilai rata-rata 73,68% dan yang belum terlaksana 4 dengan nilai rata-rata 26,32%. Hasil observasi ini menunjukkan bahwa pembelajaran keaktifan siswa masih rendah karena masih ada beberapa aspek yang belum terlaksana dengan baik oleh siswa.

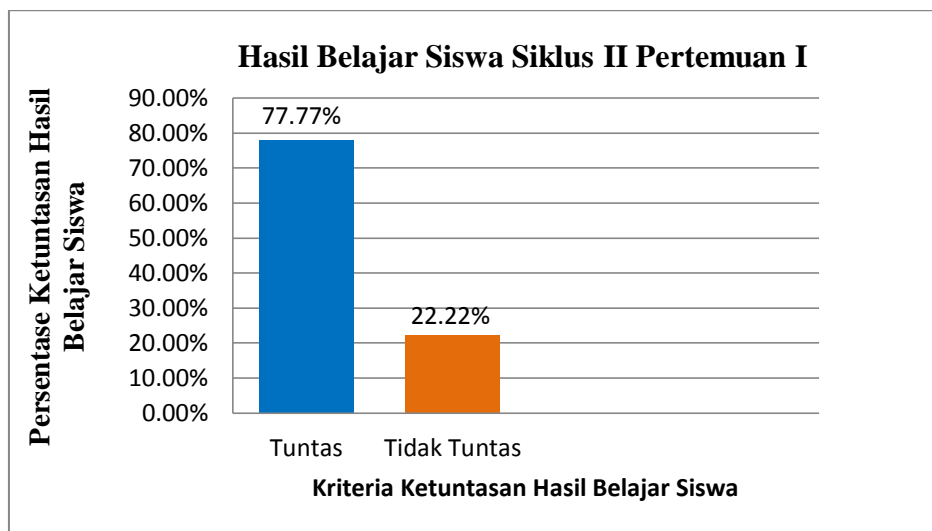
#### **4) Refleksi**

Selama proses penelitian, untuk siklus II sudah bekerja sama dengan baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Diketahui bahwa 21 siswa yang tuntas dan terdapat 6 siswa yang belum tuntas. Terlihat dari proses pembelajaran pada siklus II pertemuan I nilai ketuntasan kelas mengalami peningkatan dari sebelumnya. Akan tetapi peneliti akan melakukan pertemuan II dalam siklus II untuk mencapai hasil belajar yang maksimal.

Kelemahan dari siklus II pertemuan I ini adalah masih ada beberapa siswa yang kurang aktif dalam proses diskusi kelompok, dan masih ada siswa yang kurang teliti dalam menjawab soal dengan benar dan tepat dan ada sebagian siswa yang bekerja sama dalam menjawab soal tes. Untuk

memperbaiki hasil belajar pada siklus II pertemuan I ini guru membimbing siswa dalam pengerjaan kelompok dan memantau siswa pengerjaan soal.

Hasil penemuan yang telah dilakukan pada hasil belajar siswa dalam siklus I masih menemui beberapa kekurangan yang jauh dari perencanaan. Tetapi, pada siklus II pertemuan I ini hasil belajar siswa sudah ada peningkatan tetapi nilai yang diperoleh beberapa siswa belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.5**  
**Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus II Pertemuan 1**

Berdasarkan gambar diatas, diketahui dari 27 siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua terdapat 21 siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan (77,77%) dan 6 sisswa yang tidak tuntas dengan persentase (22,22%). Hal ini sejalan dengan lampiran 10 tabel hasil belajar kognitif siswa siklus II pertemuan ke 1. Berdasarkan lampiran tersebut, diperoleh nilai tertinggi 95 dan nilai terendah 60. Dengan memperoleh nilai rata-rata

belajar siswa keseluruhan 83,51. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar sudah ada peningkatan dari siklus I pertemuan ke 1 da siklus I pertemuan ke II .

## **b. Pertemuan ke-II**

### **1) Perencanaan**

Pada pertemuan kedua ini diambil langkah-langkah sebagai perbaikan pada pertemuan selanjutnya. Adapun perencanaan pada siklus II pertemuan ke II adapun tahapan perencanaannya yaitu:

- a) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RRP).
- b) Menyiapkan butir soal tes kognitif siswa yang akan dikerjakan oleh siswa
- c) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan.
- d) Menyiapkan lembar observasi siswa dan lembar observasi guru.

### **2) Tindakan Pelaksanaan**

Tindakan pelaksanaan dilakukan pada tanggal 5 Mei 2025. Tindakan pelaksanaan dilakukan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya.

#### **a) Kegiatan Awal**

- (1) Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam.
- (2) Guru meminta ketua kelas untuk memimpin doa sebelum memulai pembelajaran.
- (3) Guru mengecek kehadiran siswa.
- (4) Guru mengajak seluruh siswa menyanyikan lagu wajib nasional.
- (5) Guru memberikan motivasi untuk membangun semangat siswa ketika proses pembelajaran.

- (6) Guru menginformasikan pembelajaran pada hari ini.

**b) Kegiatan Inti**

- (1) Guru bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.
- (2) Guru menjelaskan sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (3) Guru menjelaskan contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (4) Guru mengajak siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (5) Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang mampu menjawab pertanyaan dari teman-teman seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (6) Guru memberikan reward kepada siswa yang mampu menjawab pertanyaan teman-teman seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.
- (7) Guru memberikan tes kepada siswa dan siswa mengerjakan tes yang diberikan guru sesuai waktu yang ditentukan.
- (8) Guru memberikan penilaian terhadap lembar kerja siswa.

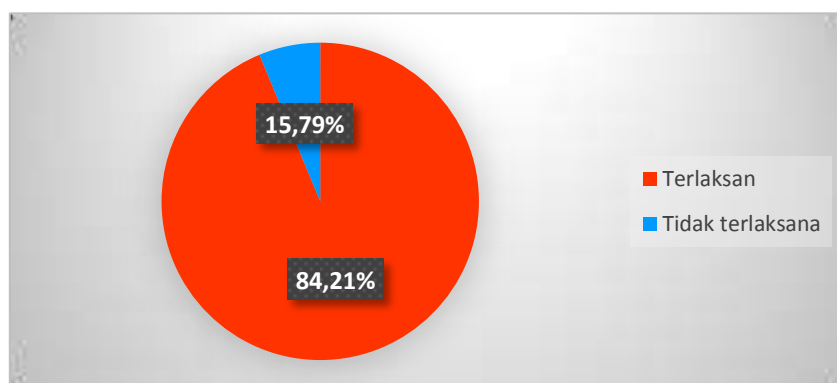
**c) Kegiatan penutup**

Pada kegiatan penutup ini, guru membuat kesimpulan dari pelajaran yang telah dilakukan, guru mengajak siswa menyanyikan lagu kemudian guru menutup pelajaran dengan doa kafaratul majelis dan terakhir guru mengucapkan salam sebelum keluar dari kelas.

### 3) Observasi

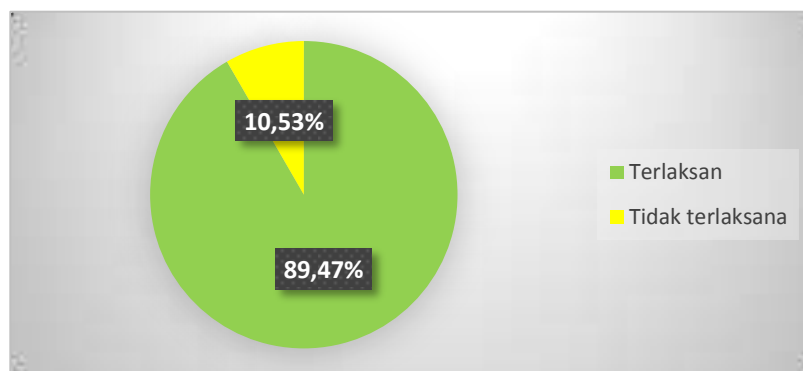
Kegiatan observasi yang dilakukan pada siklus II pertemuan II meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama pelaksanaan pembelajaran dan observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Kegiatan observasi ini dilakukan untuk mengetahui adanya perubahan terhadap siswa. Pada siklus II pertemuan ke II hasil observasi kegiatan siswa sudah ada peningkatan. Hasil pengamatan tersebut dapat dilihat pada lampiran 19.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap guru pada siklus II pertemuan II jumlah yang terlaksana 16 dengan nilai rata-rata 84,21% dan belum terlaksana 2 dengan nilai rata-rata 15,79% dapat dilihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.11**  
**Diagram Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan II**

Hasil observasi terhadap aktivitas siswa pada siklus II pertemuan II dapat dilihat diagram berikut ini:



**Gambar 4.12**  
**Diagram Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II**

Berdasarkan diagram di atas hasil observasi terlaksana aktivitas siswa yang terlaksana 16 dengan nilai rata-rata 89,47% dan belum terlaksana 2 dengan nilai rata-rata 10,53%. Pencapaian ini menunjukkan bahwa keterlaksanaan aktivitas pembelajaran sudah jauh meningkat dari pertemuan-pertemuan sebelumnya dan telah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

#### **4) Refleksi**

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran siklus I dan siklus II hasil tes yang di peroleh dapat terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA secara tertulis. Dapat dilihat dari hasil pada penelitian ini terdapat peningkatan hasil belajar siswa setiap pertemuan siklus II. Pada siklus II pertemuan ke II, siswa sudah mencapai nilai KKM dengan nilai rata-rata 90,18 dengan persentase ketuntasan 92,59%.

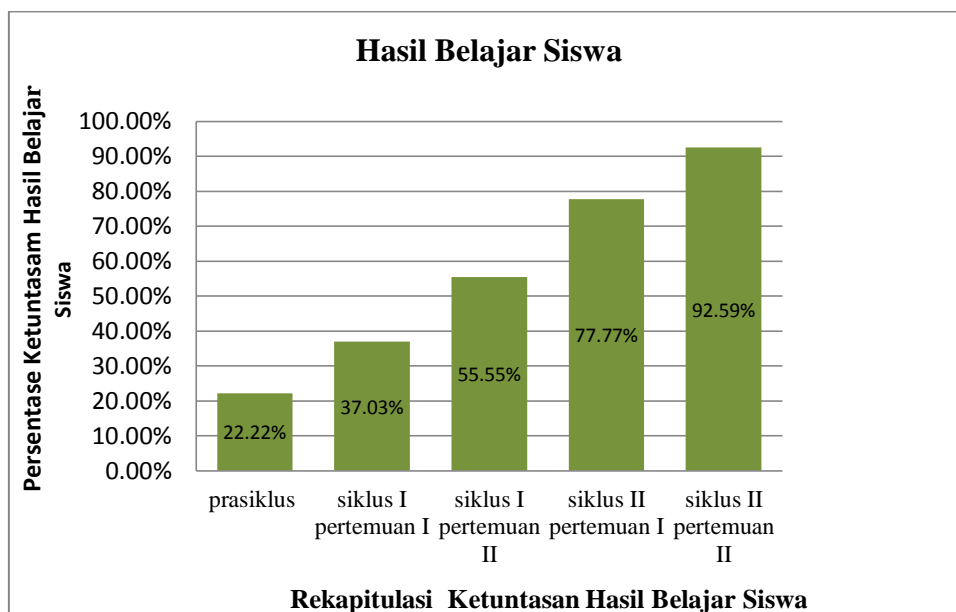
Hasil pengamatan yang telah dilakukan pada hasil belajar siswa dalam siklus II pertemuan ke I masih memenuhi beberapa kekurangan yang jauh dari perencanaan. Tetapi, pada siklus II pertemuan ke II ini hasil belajar

siswa sudah meningkat dan nilai yang dicapai setiap siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini dapat di lihat pada diagram berikut:



**Gambar 4.6**  
**Hasil Belajar Kognitif Siswa Siklus II pertemuan II**

Berdasarkan gambar diatas, maka diketahui 27 siswa kelas V SD Negeri Gunung Tua terdapat 25 siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan 92,59% dan 2 siswa yang tidak tuntas dengan persentase ketuntasan 7,40%. Hal ini dikatakan bahwa siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua hasil belajar siswa sudah terlihat adanya keberhasilan melalui penerapan model pembelajaran. Hal ini sejalan dengan lampiran 11 tabel hasil belajar kognitif siswa siklus II pertemuan ke II. Diperoleh nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60 dengan jumlah siswa yang tuntas 25 dengan nilai rata-rata belajar siswa keseluruhan yaitu 90,18. Berikut ini merupakan diagram rekapitulasi persentase ketuntasan hasil belajar siswa siklus I sampai siklus II sebagai berikut:



**Gambar 4.7**  
**Rekapitulasi Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa**

Berdasarkan gambar 4.7 di atas dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar setiap siklus. Pada pra siklus jumlah nilai rata-rata siswa 50,55 dengan persentase 22,2% kemudian pada siklus I pertemuan ke I nilai rata-rata menjadi 68,70 dengan persentase 37,03% pada siklus I pertemuan ke 2 nilai rata-rata menjadi 77,96 dengan persentase 55,55% pada siklus II pertemuan ke 1 jumlah nilai rata-rata siswa 83,51 dengan persentase 77,77%. Pada siklus II pertemuan ke 2 nilai rata-rata siswa menjadi 90,18 dengan persentase 92,59%.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil belajar siswa meningkat pada siklus II pertemuan ke 2 dengan persentase 92,59%. Hal ini sejalan dengan indikator tindakan pada bab I bahwa siswa dinyatakan berhasil jika mencapai 80% dari jumlah siswa mencapai nilai KKM.

Berdasarkan penjelasan di atas maka penelitian berakhir pada siklus II pertemuan ke 2 dan penelitian tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya.

## **B. Pembahasan Penelitian**

Pembahasan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua.

Melalui pembelajaran penerapan model pembelajaran kolaboratif pada mata pelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian awal pelaksanaan pre test siswa memiliki nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 50,55 dan hanya 7 (22,22%) siswa dinyatakan tuntas belajar. Tingkat hasil belajar ini di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran IPA 70. Selanjutnya dilakukan tindakan pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-I hasil tes menunjukkan bahwa pada siklus ini siswa mengalami peningkatan yaitu menjadi 37,03% dari semula hanya sebesar 22,22% dimana siswa dinyatakan tuntas 10 siswa dengan mendapatkan nilai rata-rata 68,70 akan tetapi yang di peroleh siswa belum mencapai nilai KKM sehingga peneliti harus melanjutkan ke siklus I pertemuan ke-2. Pada siklus I pertemuan ke-2 tindakan pembelajaran kembali menggunakan model pembelajaran kolaboratif. Pada siklus I pertemuan ke-2 siswa mengalami peningkatan yaitu menjadi 55,55% dengan nilai rata-rata 77,96 dan jumlah siswa dinyatakan tuntas berjumlah 15 siswa. Persentase dari ketuntasan siswa meningkat dari sebelumnya 37,03% menjadi 55,55% dan nilai rata-rata nya 77,96 akan tetapi nilai yang diperoleh siswa pada siklus I pertemuan ke-2 belum mencapai nilai KKM sehingga peneliti harus melanjutkan ke siklus II. Pada

siklus II pertemuan ke-1 tindakan pembelajaran dilakukan kembali menggunakan model pembelajaran kolaboratif. Terlihat hasil belajar siswa meningkat dengan persentase ketuntasan 77,7% dengan nilai rata-rata 83,51 dan jumlah siswa dinyatakan tuntas berjumlah 21 siswa.

Persentase dari ketuntasan siswa meningkat dari sebelumnya 55,55% menjadi 77,77% dengan nilai rata-rata 83,51, akan tetapi nilai yang diperoleh siswa pada siklus II pertemuan ke-1 belum mencapai nilai KKM sehingga peneliti harus melanjutkan ke siklus II pertemuan ke-2 tindakan pembelajaran kembali menggunakan model pembelajaran kolaboratif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Siklus II pertemuan ke-2 terlihat hasil belajar siswa meningkat dengan tingkat ketuntasan klasikal menjadi 92,59% dengan nilai rata-rata 90,18 dan jumlah siswa yang tuntas menjadi 25 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 7,40% sehingga peneliti tidak melanjutkan ke siklus berikutnya karena hasil belajar siswa telah mencapai nilai KKM yang diharapkan oleh peneliti. Dengan demikian dapat dibuktikan bahwa pelajaran melalui penerapan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua.

**Tabel IV.1 Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Siswa**

Kategori	Jenis Tes	Nilai Rata-Rata Seluruh Siswa	Persentase Siswa Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tuntas
Pre Test	Tes Awal	65,62	25,92%	7
Siklus I	Tes Pertemuan I	68,70	37,03%	10
	Tes Pertemuan II	77,96	55,55%	15
Siklus II	Tes Pertemuan I	83,51	77,77%	21
	Tes Pertemuan II	90,18	92,59%	25

Berdasarkan penjelasan di atas bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran kolaboratif telah memberikan hasil belajar yang lebih baik dan telah mencapai target yang telah diharapkan. Oleh karena itu berakhir sampai siklus II pertemuan ke II, hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian bab II bahwa penerapan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **C. Keterbatasan Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah yang sesuai dengan prosedur tindakan kelas yang direncanakan. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang semaksimal mungkin, namun untuk mendapatkan hasil yang sempurna sulit dilakukan, karena dalam pelaksanaan penelitian ini masih terdapat keterbatasan peneliti berharap agar keterbatasan yang dihadapi dapat disimpulkan keterbatasan ini meliputi:

1. Masih ada beberapa siswa yang nilainya di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan persentase 7,40% yakni 2 siswa yang belum tuntas.
2. Penelitian ini hanya menggunakan sampel siswa kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua yang artinya data diperoleh tidak bersifat menyeluruh.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Pelaksanaan tindakan pada proses pembelajaran IPA dengan penerapan media model pembelajaran kolaboratif telah dilaksanakan dengan dua siklus. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada kelas V SD Negeri 101090 Gunung tua. Terlihat dari hasil peningkatan hasil belajar siswa yang terus meningkat dari pra tindakan siklus I dan siklus II. Perbandingan peningkatan hasil belajar siswa, pada pre test ada 7 siswa yang tuntas dengan persentase 22,22%. Siklus I pertemuan ke-1 ada 10 siswa yang tuntas dengan persentase 37,03%. Setelah diberikan perbaikan dari hasil refleksi pada pertemuan ke-1, pada siklus I pertemuan ke-2 hasil belajar siswa meningkat dengan bertambahnya jumlah siswa yang tuntas menjadi 15 siswa dengan persentase 55,55% namun peningkatan tersebut belum mencapai target, untuk itu dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II pertemuan ke-1 hasil belajar siswa meningkat menjadi 77,77% dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 21 siswa. Setelah diberikan perbaikan dari hasil refleksi pertemuan ke-1 siklus II, pada siklus II pertemuan ke-2 hasil belajar siswa meningkat hingga 92,59% dengan bertambahnya jumlah siswa yang tuntas menjadi 25 siswa.

Dengan demikian hipotesis yang peneliti buat ""Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Dapat Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua"" telah diterima. Artinya

semakin diterapkan model pembelajaran kolaboratif maka semakin meningkat hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua.

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan simpulan di atas, maka peneliti menyarankan

1. Kepada Guru diharapkan untuk menggunakan media pembelajaran agar dapat memudahkan siswa dalam memahami materi pelajaran, terutama pembelajaran IPA.
2. Kepala sekolah, peneliti menyarankan agar lebih memperhatikan kinerja guru dan memberi dukungan kepada guru untuk meningkatkan mutu pendidikan disekolah yang dipimpin.
3. Bagi peneliti lebih lanjut, peneliti hendaknya terus mengembangkan penelitian tindakan kelas sebagai metode penelitian untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Menerapkan media pembelajaran pada pokok bahasan yang berbeda maupun tingkat satuan pendidikan yang lain dapat dikembangkan sesuai dengan keahlian bidang si peneliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Ni Kadek Noviana Sastra, Dkk. Analisis Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Mimbar Pgsd Undiksha*, 2020. 8 (2).
- Harahap , Herlan Dian. Peningkatan Hasil Belahar Siswa Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dengan Menggunakan Strategi Everiyone Is Teacherhere Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 101600 Purbabangun Padang Lwas Utara. Uin Syahada Padangsidimpuan. 2023.
- Hidayah, Nurul. Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas V Di Sekolah Dasar Negeri 006 Bente Kecamatan Mandah.
- Kelana, Jajang Bayu, and Duhita Savira Wardani. *Model Pembrlajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia, 2021.
- Lubis, Maulana Arafat, dkk, "Penelitian Tindakan Kelas Di Sd/Mi Yogyakarta: Samudera Biru. 2022
- Nurpaidah Sitti, Penerapan Metode Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Aktifita Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koloid Kelas XI Ipa 1 Sma Negeri 3 Watampone. *Jurnal Chemica*, 8 (2).
- Rambe, Martina Amelia. Penggunaan Media Gambar Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di SDN 1202 Gulangan Manggu Kabupaten Padang Lawas, Skripsi Uin Syahada, 2022
- Risman, Zuhajji. Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Hasil Belajar Ipa Peserta Dididk Kelas V Mis Ddi Bosalia Kab. Jeneponto. Skripsi Uin Alauddin Makassar. 2017.
- Siregar, Arnita Sari, Guru Kelas V SDN 101090 Gunung Tua, Wawancara Nilai Ulangan Harian Siswa, 21 agustus 2024.
- Siregar, Miftahur Rahma. Pengaruh Model Pembelajaran Kolaboratif Terhadap Kemampuan Komunikasi Siswa Kelas V SDNegeri 112331 Aek Kota Batu Labura Pada Mata Pelajaran Ipa Tahun. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan. 2020.
- Susanto, Pudyo. Belajar Tuntas (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2018.

## Lampiran 1

TABEL NILAI ULANGAN HARIAN SISWA KELAS V SDN 101090  
GUNUNG TUA

Kelas : V

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

No	Nama Siswa	Nilai	Kriteria
1	Alfaro Raidul Abqory Harahap	60	Tidak Tuntas
2	Alif Rifky Mahadika Hasibuan	74	Tuntas
3	Aqilla Ramadani	69	Tidak Tuntas
4	Arafa Nugraha Aritonang	62	Tidak Tuntas
5	Daffa Zaidan Lubis	59	Tidak Tuntas
6	Desi Ulpadila Harahap	55	Tidak Tuntas
7	Faiz Prasta Siregar	78	Tuntas
8	Hasmita Nasution	75	Tuntas
9	Ikhsan Ependi Harahap	56	Tidak Tuntas
10	Imom Hamonangan Siregar	63	Tidak Tuntas
11	Irfan Bakti Siregar	65	Tidak Tuntas
12	Kamila Harahap	67	Tidak Tuntas
13	Mara Juhan Harahap	60	Tidak Tuntas
14	Mhd. Fathur Rohman Ritongan	66	Tidak Tuntas
15	Muhammad Lutfi Hanafi Dulay	56	Tidak Tuntas
16	Nabila Putri Khoirun nisa Hrp	75	Tuntas
17	Nur amanah Harahap	73	Tuntas
18	Randani Piliang	62	Tidak Tuntas
19	Rizal Salim Harahap	77	Tuntas
20	Robiatul Hikma Harahap	67	Tidak Tuntas
21	Ros safitriani Ritongan	59	Tidak Tuntas

22	Sihon parroha Rambe	61	Tidak Tuntas
23	Sjuangga Aufa Ulwan Harahap	68	Tidak Tuntas
24	Suci Rahma Dani Sihotang	79	Tuntas
25	Tasya Anggina Puteri Nasution	68	Tidak Tuntas
26	Zulpikri Ritonga	63	Tidak Tuntas
27	Fina Afri Yonita	55	Tidak Tuntas

Wali Kelas

Arnita Sari Siregar

## Lampiran 2

### INDIKATOR WAWANCARA STUDI PENDAHULUAN GURU KELAS V SDN 101090 GUNUNG TUA

No	Indikator	Pertanyaan
1	Untuk mengetahui jumlah siswa yang berada di kelas V SDN 101090 Gunung Tua	Berapakah jumlah siswa kelas V SDN 101090 Gunung Tua?
2	Untuk mengetahui model yang di gunakan guru di kelas V dalam pembelajaran di SDN 101090 Gunung Tua	Apakah metode atau model yang digunakan guru pada saat melakukan pembelajaran di kelas V SDN 101090 Gunung Tua?
3	Untuk mengetahui nilai ketuntasan minimal (KKM) siswa kelas V SDN 101090 Gunung Tua	Apakah hasil belajar atau nilai ketuntasan kriteria minimal (KKM) siswa sudah maksimal atau memenuhi standar yang ditetapkan?
4	Untuk mengetahui apa saja kendala yang dialami oleh guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung	Apa saja kendala yang dialami pada saat pembelajaran berlangsung?
5	Untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung	Bagaimana aktivitas belajar siswa pada waktu pembelajaran berlangsung?

### Lampiran 3

#### HASIL WAWANCARA STUDI PENDAHULUAN GURU KELAS V SDN 101090 GUNUNG TUA

No	Indikator	Pertanyaan
1	Untuk mengetahui jumlah siswa yang berada di kelas V SDN 101090 Gunung Tua	Berapakah jumlah siswa kelas V SDN 101090 Gunung Tua?
2	Untuk mengetahui model yang di gunakan guru di kelas V dalam pembelajaran di SDN 101090 Gunung Tua	Apakah metode atau model yang digunakan guru pada saat melakukan pembelajaran di kelas V SDN 101090 Gunung Tua?
3	Untuk mengetahui nilai ketuntasan minimal (KKM) siswa kelas V SDN 101090 Gunung Tua	Apakah hasil belajar atau nilai ketuntasan kriteria minimal (KKM) siswa sudah maksimal atau memenuhi standar yang ditetapkan?
4	Untuk mengetahui apa saja kendala yang dialami oleh guru dan siswa pada saat pembelajaran berlangsung	Apa saja kendala yang dialami pada saat pembelajaran berlangsung?
5	Untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung	Bagaimana aktivitas belajar siswa pada waktu pembelajaran berlangsung?

Gunung Tua,  
Wali Kelas

2024

Arnita Sari Siregar

## Lampiran 4

### LEMBAR WAWANCARA STUDI PENDAHULUAN SISWA KELAS V SDN 101090 GUNUNG TUA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana cara mengajar guru pada saat pembelajaran berlangsung?	Menerangkan seperti biasa.
2.	Model atau metode pembelajaran apa yang sering diterapkan guru dalam pembelajaran di kelas?	Guru menjelaskan pembelajaran dengan panduan buku pelajaran.
3.	Apakah guru sering menggunakan model atau metode belajar yang sama?	Ya, guru sering menggunakannya.
4.	Kesulitan apa yang anda temui pada saat proses pembelajaran berlangsung?	Terkadang kurang memahami apa yang disampaikan oleh guru karena materi sulit dipahami
5.	Apakah anda ikut aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Saya kurang aktif
6.	Apakah anda senang dengan mata pelajaran IPA?	Kadang senang dan kadang tidak senang

Gunung Tua, 21 Agustus 2024

Siswa/Siswi Kelas V

## Lampiran 5

**Tabel Data Tes Belajar Kognitif Siklus I Pertemuan I Siswa Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Alfaro Raidul Abqory Harahap	63	Tidak Tuntas
2	Alif Rifky Mahadika Hasibuan	79	Tuntas
3	Aqilla Ramadani	71	Tuntas
4	Arafa Nugraha Aritonang	64	Tidak Tuntas
5	Daffa Zaidan Lubis	62	Tidak Tuntas
6	Desi Ulpadila Harahap	60	Tidak Tuntas
7	Faiz Prasta Siregar	85	Tuntas
8	Hasmita Nasution	78	Tuntas
9	Ikhsan Ependi Harahap	61	Tidak Tuntas
10	Imom Hamonangan Siregar	64	Tidak Tuntas
11	Irfan Bakti Siregar	67	Tidak Tuntas
12	Kamila Harahap	68	Tidak Tuntas
13	Mara Juhan Harahap	61	Tidak Tuntas
14	Mhd. Fathur Rohman Ritonga	67	Tidak Tuntas
15	Muhammad Lutfi Hanafi Daulay	58	Tidak Tuntas
16	Nabila Putri Khoirun Nisa Harahap	78	Tuntas
17	Nur Amanah Harahap	75	Tuntas
18	Randani Piliang	65	Tidak Tuntas
19	Rizal Salim Harahap	79	Tuntas
20	Robiatul Hikma Harahap	69	Tidak Tuntas
21	Ros Safitriani Ritongan	62	Tidak Tuntas
22	Sihon Parroha Rambe	63	Tidak Tuntas
23	Sjuangga Aufa Ulwan Harahap	72	Tuntas
24	Suci Rahma Dani Sihotang	90	Tuntas
25	Tasya Anggina Puteri Nasution	71	Tuntas
26	Zulpikri Ritonga	65	Tidak Tuntas
27	Fina Afri Yonita	58	Tidak Tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>1855</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>68,70</b>	
<b>Jumlah Siswa yang Tuntas</b>		<b>10 Siswa</b>	
<b>Persentase Siswa yang Tuntas</b>		<b>37,03%</b>	

## Lampiran 6

**Tabel Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus I Pertemuan II Siswa Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Alfaro Raidul Abqory Harahap	68	Tidak Tuntas
2	Alif Rifky Mahadika Hasibuan	89	Tuntas
3	Aqilla Ramadani	86	Tuntas
4	Arafa Nugraha Aritonang	69	Tidak Tuntas
5	Daffa Zaidani Lubis	68	Tidak Tuntas
6	Desi Ulpadila Harahap	66	Tidak Tuntas
7	Faiz Prasta Siregar	94	Tuntas
8	Hasmita Nasution	91	Tuntas
9	Ikhsan Ependi Harahap	66	Tidak Tuntas
10	Imom Hamonangan Siregar	69	Tidak Tuntas
11	Irfan Bakti Siregar	79	Tuntas
12	Kamila Harahap	82	Tuntas
13	Mara Juhan Harahap	68	Tidak Tuntas
14	Mhd. Fathur Rohman Ritonga	80	Tuntas
15	Muhammad Lutfi Hanafi Daulay	67	Tidak Tuntas
16	Nabila Putri Khoirun Nisa Harahap	90	Tuntas
17	Nur Amanah Harahap	87	Tuntas
18	Randani Piliang	80	Tuntas
19	Rizal Salim Harahap	92	Tuntas
20	Robiatul Hikma Harahap	84	Tuntas
21	Ros Safitriani Ritonga	68	Tidak Tuntas
22	Sihon Parroha Rambe	69	Tidak Tuntas
23	Sjuangga Aufa Ulwan Harahap	85	Tuntas
24	Suci Rahma Dani Sihotang	95	Tuntas
25	Tasya Anggina Putri Nasution	84	Tuntas
26	Zulpikri Ritonga	69	Tidak Tuntas
27	Fina Afri Yonita	60	Tidak tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>2105</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>77,96</b>	
<b>Jumlah Siswa Yang Tuntas</b>		<b>15 Siswa</b>	
<b>Persentase Siswa Yang Tuntas</b>		<b>55,55%</b>	

## Lampiran 7

**Tabel Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II Pertemuan I Siswa Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Alfaro Raidul Abqori Harahap	83	Tuntas
2	Alif Rifky Mahadika Hasibuan	92	Tuntas
3	Aqilla Rahmadani	91	Tuntas
4	Arafa Nugraha Aritonang	77	Tuntas
5	Daffa Zaidan Lubis	69	Tidak Tuntas
6	Desi Ulpadila Harahap	67	Tidak Tuntas
7	Faiz Prasta Siregar	95	Tuntas
8	Hasmita Nasution	93	Tuntas
9	Ikhsan Ependi Harahap	69	Tidak Tuntas
10	Imom Hamonangan Siregar	85	Tuntas
11	Irfan Bakti Siregar	89	Tuntas
12	Kamila Harahap	87	Tuntas
13	Mara Juhan Harahap	76	Tuntas
14	Mhd. Fathur Rohman Ritonga	90	Tuntas
15	Muhammad Lutfi Hanafi Daulay	69	Tidak Tuntas
16	Nabila Putri Khoirun Nisa Harahap	93	Tuntas
17	Nur Amanah Harahap	90	Tuntas
18	Randani Piliang	88	Tuntas
19	Rizal Salim Harahap	93	Tuntas
20	Robiatul Hikma Harahap	90	Tuntas
21	Ros Safitriani Ritonga	68	Tidak Tuntas
22	Sihon Parroha Rambe	80	Tuntas
23	Sjuangga Aufa Ulwan Harahap	90	Tuntas
24	Suci Rahma Dani Sihotang	95	Tuntas
25	Tasya Anggina Puteri Nasution	90	Tuntas
26	Zulpikri Ritonga	80	Tuntas
27	Fina Afri Yonita	60	Tidak tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>2255</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>83,51</b>	
<b>Jumlah Siswa Yang Tuntas</b>		<b>21 Siswa</b>	
<b>Persentase Siswa Yang Tuntas</b>		<b>77,77%</b>	

## Lampiran 8

**Tabel Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II Pertemuan II Siswa Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua**

No	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1	Alfaro Raidul Abqory Harahap		Tuntas
2	Alif Rifky Mahadika Hasibuan		Tuntas
3	Aqilla Ramadani		Tuntas
4	Arafa Nugraha Aritonang		Tuntas
5	Daffa Zaidan Lubis		Tuntas
6	Desi Ulpadila Harahap		Tuntas
7	Faiz Prasta Siregar		Tuntas
8	Hasmita Nasution		Tuntas
9	Ikhsan Ependi Harahap		Tuntas
10	Imom Hamonangan Siregar		Tuntas
11	Irfan Bakti Siregar		Tuntas
12	Kamila Harahap		Tuntas
13	Mara Juhan Harahap		Tuntas
14	Mhd. Fathur Rohman Ritonga		Tuntas
15	Muhammad Lutfi Hanafi Daulay		Tuntas
16	Nabila Putri Khoirun Nisa Harahap		Tuntas
17	Nur Amanah Harahap		Tuntas
18	Randani Piliang		Tuntas
19	Rizal Salim Harahap		Tuntas
20	Robiatul Hikma Harahap		Tuntas
21	Ros Safitriani Ritonga		Tuntas
22	Sihon Parroha Rambe		Tuntas
23	Sjuangga Aufa Ulwan Harahap		Tuntas
24	Suci Rahma Dani Sihotang		Tuntas
25	Tasya Anggina Puteri Nasution		Tuntas
26	Zulpikri Ritonga		Tuntas
27	Fina Afri Yonita		Tidak tuntas
<b>Jumlah</b>		<b>2435</b>	
<b>Rata-Rata</b>		<b>90,18</b>	
<b>Jumlah Siswa Yang Tuntas</b>		<b>25 Siswa</b>	
<b>Persentase Siswa Yang Tuntas</b>		<b>92,59%</b>	

Lampiran 9

Data Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1 Siswa Kelas V  
SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang di amati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan Pembuka	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓	
		2. Guru memeriksa kehadiran siswa	✓	
		3. Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas.	✓	
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.	✓	
2.	Kegiatan inti	1. Guru meminta siswa untuk memperhatikan media pembelajaran berupa kincir angin menunjukkan sebuah media pembelajaran berupa kincir angin yang sudah disediakan.	✓	
		2. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pengertian sumber energi.	✓	
		3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.	✓	
		4. Guru memberikan tes kepada siswa berupa soal pilihan ganda.	✓	
		5. Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam mengerjakan soal yang di bagikan guru .	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara sama-sama	✓	
		2. Guru memberikan tugas kepada siswa.		✓
		3. Guru menutup pelajaran dan menyuruh siswa untuk membacakan doa yang di pimpin oleh ketua kelas	✓	

Lampiran 10

Data observasi aktivitas guru siklus I pertemuan 2 siswa kelas V  
SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang di amati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pembukaan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓	
		2. Guru memeriksa kehadiran siswa	✓	
		3. Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas.		✓
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.	✓	
2.	Kegiatan inti	1. Guru menjelaskan manfaat sumber energi.	✓	
		2. Guru mengajak siswa tanya jawab seputar contoh manfaat sumber energi dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
		3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.	✓	
		4. Guru memberikan tes kepada siswa berupa soal pilihan ganda.	✓	
		5. Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam mengerjakan soal yang di bagikan guru .	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara sama-sama	✓	
		2. Guru memberikan tugas kepada siswa.	✓	
		3. Guru menutup pelajaran dan menyuruh siswa untuk membacakan doa yang di pimpin oleh ketua kelas	✓	

Lampiran II

Data observasi aktivitas guru siklus II pertemuan 1 siswa kelas V

SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang di amati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	tidak
1.	Kegiatan pembukaan	1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa	✓	
		2. Guru memeriksa kehadiran siswa	✓	
		3. Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas.		✓
		4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini	✓	
2.	Kegiatan inti	1. Guru bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.		✓
		2. Guru menjelaskan sumber energi yang dapat diperbaharui.	✓	
		3. Guru menjelaskan contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.	✓	
		4. Guru mengajak siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.	✓	
		5. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.	✓	
		6. Guru memberikan tes kepada siswa berupa soal pilihan ganda.	✓	
		7. Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam mengerjakan soal yang dibagikan guru.	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama	✓	
		2. Guru memberikan tugas kepada siswa	✓	
		3. Guru menutup pembelajaran dan menyuruh siswa untuk membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	✓	

		3. Guru menutup pembelajaran dan menyuruh siswa untuk membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	✓	
--	--	---	---	--

Lampiran 13

Data observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan 1 siswa kelas V

SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pembuka	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.	✓	
		2. Siswa mengatakan hadir apabila namaNya dipanggil.	✓	
		3. Siswa memeriksa sampah di sekitarnya.		✓
		4. Siswa menyimak guru	✓	
2.	Kegiatan inti	1. Siswa mengamati media pembelajaran yang sudah disediakan.	✓	
		2. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.	✓	
		3. Siswa melaksanakan perintah guru.	✓	
		4. Siswa menerima soal pilihan ganda yang dibagikan guru.	✓	
		5. Sisa bekerjasama mengerjakan soal yang dibagikan guru.	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.	✓	
		2. Siswa mendengarkan guru.	✓	
		3. Siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas.	✓	

Lampiran 14

Data observasi aktivitas siswa siklus I pertemuan 2 siswa kelas V  
SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pembuka	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.	✓	
		2. Siswa mengatakan hadir apabila namaNya dipanggil.	✓	
		3. Siswa memeriksa sampah di sekitarnya.	✓	
		4. Siswa menyimak guru	✓	
2.	Kegiatan inti	1. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.	✓	
		2. Siswa dan guru tanya jawab seputar manfaat sumber energi dalam kehidupan sehari-hari.	✓	
		3. Siswa melaksanakan perintah guru.	✓	
		4. Siswa menerima soal pilihan ganda yang dibagikan guru.	✓	
		5. Siswa bekerja sama mengerjakan soal yang dibagikan guru.	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.	✓	
		2. Siswa mendengarkan guru.	✓	
		3. Siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua	✓	

Lampiran 15

Data observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan 1 siswa kelas V  
SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pembuka	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.	✓	
		2. Siswa mengatakan hadir apabila namaNya dipanggil.	✓	
		3. Siswa memeriksa sampah di sekitarnya.	✓	
		4. Siswa menyimak guru	✓	
2.	Kegiatan ini	1. Siswa menjawab pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.	✓	
		2. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.	✓	
		3. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.	✓	
		4. Guru dan siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.	✓	
		5. Siswa melaksanakan perintah guru.	✓	
		6. Siswa menerima soal pilihan ganda yang dibagikan guru.	✓	
		7. Siswa bekerja sama mengerjakan soal yang dibagikan guru.	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.	✓	
		2. Siswa mendengarkan guru.	✓	
		3. Siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua	✓	

Lampiran 16

Data observasi aktivitas siswa siklus II pertemuan 2 siswa kelas V  
SD Negeri 101090 Gunung Tua

No	Aspek yang diamati	Pernyataan	Keterangan	
			Ya	Tidak
1.	Kegiatan pembuka	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.	✓	
		2. Siswa mengatakan hadir apabila dapatnya dipanggil.	✓	
		3. Siswa memeriksa sampah di sekitarnya.	✓	
		4. Siswa menyimak guru.		✓
2.	Kegiatan inti	1. Siswa menjawab pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.	✓	
		2. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.	✓	
		3. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.	✓	
		4. Guru dan siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang tidak dapat diperbaharui.	✓	
		5. Siswa melaksanakan perintah guru.	✓	
		6. Siswa menerima soal pilihan ganda yang dibagikan.	✓	
		7. Siswa bekerja sama mengerjakan soal yang dibagikan guru.	✓	
3.	Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.	✓	

		2. Siswa mendengarkan guru.	✓	
		3. Siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas.	✓	

## **Lampiran 17**

### Identitas soal

Nama :  
Kelas : V (Lima)  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Jawablah soal di bawah ini dengan memberi tanda silang (x) pada huruf A, B, C dan D pada jawaban yang benar

1. Energi yang tersimpan pada suatu benda disebut sebagai....
  - a. Energi kimia
  - b. Energi potensial
  - c. Energi gerak
  - d. Energi kinetik
2. Sumber energi yang tidak dapat diperbarui adalah seperti dibawah ini kecuali....
  - a. Minyak bumi
  - b. Batu bara
  - c. Gas alam
  - d. Listrik
3. Dibawah ini yang bukan termasuk energi kinetik adalah....
  - a. Energi panas
  - b. Energi bunyi
  - c. Energi kimia
  - d. Energi cahaya
4. Didalam makanan yang dikonsumsi manusia mengandung energi....
  - a. Gerak
  - b. Kimia
  - c. Kinetik
  - d. Panas
5. Energi biomasa biasanya digunakan untuk....
  - a. Bahan bakar
  - b. Kebutuhan sehari-hari
  - c. Mengurangi pencernaan

- d. Sumber cahaya
- 6. Contoh pemanfaatan energi matahari oleh nelayan adalah....
  - a. Membangkitkan listrik
  - b. Menjemur hasil panen
  - c. Menjemur ikan
  - d. Membuat garam
- 7. Sumber energi terbagi menjadi dua yaitu sumber energi primer dan sekunder. Sumber energi yang tersedia langsung di alam dan belum mengalami pengolahan disebut....
  - a. Sumber energi primer
  - b. Sumber energi sekunder
  - c. Sumber energi potensial
  - d. Sumber energi
- 8. Kotoran hewan dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi alternatif. Jenis hewan yang menghasilkan kotoran untuk sumber energi adalah....
  - a. Ayam dan itik
  - b. Ayam dan kerbau
  - c. Kerbau dan sapi
  - d. Sapi dan burung
- 9. Pada alat pompa ban, energi yang dimanfaatkan untuk....
  - a. Menurunkan suhu ban
  - b. Meningkatkan elastisitas karet ban
  - c. Mengisi ban supaya tidak kempes
  - d. Memperkuat karet ban saat berputar
- 10. Pemain musik memukul drum mengubah energi menjadi energi....
  - a. Bunyi, suara
  - b. Kinetik, gerak
  - c. Gerak, suara
  - d. Gerak, bunyi
- 11. Contoh perubahan kimia menjadi energi gerak adalah....
  - a. Pemain memukul drum
  - b. Sepeda yang dikayu

- c. Remote kontrol pada mainan mobil-mobilan
  - d. Kelereng yang disentil jari
12. Panel surya dapat mengubah energi matahari menjadi energi....
- a. Cahaya
  - b. Listrik
  - c. Panas
  - d. Kimia
13. Mangga yang jatuh dari pohon terjadi perubahan energi. Jika energi ini digunakan untuk menggerakkan sebuah kincir, apa yang dapat dihasilkan dari energi tersebut?
- a. Gerakan
  - b. Air
  - c. Panas
  - d. Listrik
14. Minyak bumi adalah contoh sumber energi konvensional. Jumlah minyak bumi semakin terbatas karena....
- a. Jumlah melimpah di alam
  - b. Dapat diperbaharui
  - c. Jumlahnya semakin berkurang
  - d. Kualitasnya semakin buruk
15. Energi terbarukan seperti pemanfaatan sel surya untuk mendapatkan energi dari matahari, cocok dikembangkan di sipiongot dikarenakan faktor....
- a. Merupakan pertemuan muson barat dan muson timur
  - b. Arus permukaan sangat tinggi setiap tahun
  - c. Cuaca panas berlangsung cukup panjang dalam setahun
  - d. Angin bertipu kencang sepanjang tahun
16. Perubahan energi yang terjadi saat bola lampu menyala pada sebuah rangkaian yang dihubungkan pada baterai adalah....
- a. Energi kimia, energi kalor, energi listrik, energi cahaya
  - b. Energi listrik, energi kimia, energi cahaya, kalor
  - c. Energi listrik, energi kimia, kalor, energi cahaya
  - d. Energi kimia, energi listrik, energi cahaya, kalor

17. Sebuah desa memiliki sumber air yang melimpah, apa yang dapat dilakukan oleh warga desa untuk menghasilkan energi listrik?
- Membangun pembangkit listrik tenaga nuklir
  - Membangun pembangkit listrik tenaga air
  - Membangun pembangkit listrik tenaga angin
  - Membangun pembangkit tenaga surya
18. Jika kamu ingin membuat sebuah lampu yang dapat berfungsi menggunakan energi surya, apa yang harus kamu lakukan?
- Menggunakan baterai sebagai sumber energi
  - Menggunakan panel surya sebagai sumber energi
  - Menggunakan kabel sebagai sumber energi
  - Menggunakan saklar sumber energi
19. Sebuah mobil mainan dapat menggunakan energi kimia dari baterai. Jika kamu ingin membuat mobil mainan tersebut bergerak lebih cepat, apa yang harus kamu lakukan?
- Menggunakan baterai yang lebih kecil
  - Menggunakan baterai yang lebih besar
  - Menggunakan roda lebih besar
  - Menggunakan roda lebih kecil
20. Sebuah kincir angin dapat menghasilkan energi listrik menggunakan energi kinetik dari angin. Jika kamu ingin meningkatkan efisiensi kincir angin tersebut, apa yang harus kamu lakukan?
- Menggunakan baling-baling yang lebih kecil
  - Menggunakan baling-baling yang lebih besar
  - Menggunakan poros yang lebih panjang
  - Menggunakan poros yang lebih pendek
21. Apa yang akan terjadi jika kita menggunakan energi dengan berlebihan....
- Energi akan bertambah banyak
  - Lingkungan akan menjadi lebih bersih
  - Energi akan habis lebih cepat
  - Kita tidak perlu khawatir tentang energi

22. Apa yang dapat kita lakukan untuk menghemat energi di rumah?
- Menyalakan lampu sepanjang hari
  - Menggunakan AC sepanjang hari
  - Mematikan lampu dan AC saat tidak digunakan
  - Menggunakan energi fosil lebih banyak
23. Bagaimana cara kerja turbin angin dalam menghasilkan energi listrik!
- Dengan memanfaatkan energi kinetik dari angin
  - Dengan memanfaatkan potensial dari air
  - Dengan memanfaatkan energi termal dari matahari
  - Dengan memanfaatkan energi nuklir
24. Mengapa kita perlu menggunakan energi matahari?
- Karena energi matahari sangat mahal
  - Karena energi matahari sangat melimpah
  - Karena energi matahari sangat sulit ditemukan
  - Karena energi matahari lebih ramah lingkungan
25. Perhatikan benda dibawah ini!
- Matahari
  - Angin
  - Lampu
  - Baterei
  - Akumulator

Benda yang dapat dimanfaatkan langsung oleh manusia tanpa pengolahan adalah....

- 1 dan 2
- 2 dan 3
- 3 dan 4
- 4 dan 5

Lampiran 18

KISI-KISI SOAL

Indikator	No Soal	Level Kognitif	Kunci Jawaban
Menyebutkan energi yang tersimpan pada suatu benda	1	C-1 (Pengetahuan)	B
Mengingat sumber energi yang tidak dapat diperbaharui	2	C-1 (Pengetahuan)	D
Mengingat energi kinetik	3	C-1 (Pengetahuan)	C
Mengingat makanan yang di konsumsi manusia mengandung energi.	4	C-1 (Pengetahuan)	B
Mengingat kegunaan energi biomasa	5	C-1 (Pengetahuan)	A
Mengingat contoh manfaat energi matahari	6	C-1 (Pengetahuan)	C
Menjelaskan benda yang dapat menghantarkan listrik	7	C-2 (Pemahaman)	A
Menjelaskan kotoran hewan dapat dimanfaatkan sebagai sumber energi	8	C-2 (Pemahaman)	C
Menperjelas manfaat energi pada ban	9	C-2 (Pemahaman)	C
Menjelaskan perubahan energi ketika memukul drum	10	C-2 (Pemahaman)	C
Menjelaskan perubahan kimia menjadi energi gerak	11	C-2 (Pemahaman)	C

Menperjelas perubahan energi pada panel surya	12	C-2 (Pemahaman)	B
Menjelaskan perubahan energi yang terjadi pada mangga	13	C-2 (Pemahaman)	D
Menerapkan contoh sumber energi konvensional	14	C-3 (Aplikasi)	C
Menerapkan manfaat sumber energi yang dapat terbarukan	15	C-3 (Aplikasi)	C
Menerapkan perubahan energi yang terjadi pada bola lampu yang menyala	16	C-3 (Aplikasi)	D
Menerapkan sumber daya yang berlimpah dapat menghasilkan energi	17	C-3 (Aplikasi)	B
Menganalisis sebuah lampu dengan menggunakan energi surya	18	C-4 (Analisis)	B
Menganalisis sebuah mobil mainan dengan menggunakan energi kimia dari baterai	19	C-4 (Analisis)	B
Menganalisis untuk menghasilkan energi listrik dengan menggunakan energi kinetik	20	C-4 (Analisis)	B
Menganalisis menggunakan sumber energi berlebihan	21	C-4 (Analisis)	C
Menganalisis untuk menghemat sumber energi	22	C-4 (Analisis)	C
Memperjelas cara kerja energi angin menghasilkan energi listrik	23	C-5 (Evaluasi)	A
Memperjelas kegunaan sumber energi dari matahari	24	C-5 (Evaluasi)	D
Memperjelas sumber energi yang dapat dimanfaatkan langsung	25	C-5 (Evaluasi)	A

## Lampiran 19

### LEMBAR VALIDASI BUTIR SOAL KOGNITIF

Satuan Pendidikan : SD Negeri 101090 Gunung Tua

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : V/genap

Pokok Bahasan : Sumber Energi

Nama Validator : Himsar, M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

#### A. Petunjuk

1. Peneliti mohon kiranya Bapak memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek, penilaian umum dan saran-saran untuk revisi tes penguasaan konsep yang peneliti susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, peneliti memberikan tanda *checklist* (√) pada kolom nilai yang disesuaikan dengan penilaian Bapak.
3. Untuk revisi, dapat langsung menuliskan pada naskah yang perlu direvisi atau dapat menuliskannya pada catatan yang telah disediakan.

#### B. Skala penilaian

1 = Tidak Valid

3 = Valid

2 = Kurang Valid

4 = Sangat Valid

#### C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
	<b>Aspek yang diamati</b>				
1.	Ada kelengkapan soal				✓
2.	Ada petunjuk soal				✓
3.	Kesesuaian dengan tujuan penelitian			✓	
4.	Kejelasan petunjuk pengerjaan soal			✓	
5.	Kejelasan dari maksud soal			✓	
6.	Kemungkinan soal yang dapat terselesaikan			✓	
7.	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah KEBI			✓	
8.	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda			✓	
9.	Rumusan kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana bagi siswa, mudah dipahami dan menggunakan bahasa yang dikenal siswa			✓	

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{29 \times 100}{36}$$

Keterangan :

- A = 80-100
- B = 70-79
- C = 60-69
- D = 50-59

$$= \frac{2900}{36}$$

$$= 80,55$$

Keterangan:

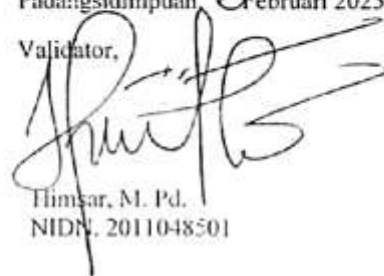
- A = dapat digunakan tanpa revisi
- B = dapat digunakan dengan revisi kecil
- C = dapat digunakan dengan revisi besar
- D = belum dapat digunakan

Catatan

- Kalimat di perbaikan
- pilihan jawaban & perbaikan

Padangsidempuan, 6 Februari 2025

Validator,



Himsar, M. Pd.  
NIDN. 2011048501

## Lampiran 20

### SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Himsar, M. Pd.

Pekerjaan : Dosen

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap tes penguasaan konsep, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **"Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kolaboratif Pada Pembelajaran IPA Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua"**.

Yang disusun oleh:

Nama : Siti Maharani Nasution

Nim : 2020500143

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Ada pun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1. Masukan Validator Telah di Selesaikan
- 2.
3. Acc di ijikan

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Padangsidempuan, 7 Februari 2025

Validator,

Himsar, M. Pd  
NIDN. 201104850N

## Lampiran 21

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) SIKLUS I PERTEMUAN I

Satuan pendidikan : SD Negeri 101090 Gunung Tua  
Kelas/ Semester : V/ Genap  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi : Sumber Energi  
Pertemuan : 1  
Alokasi Waktu : 2X35

#### A. Kompetensi Inti

1. KI-1 : menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutinya.
2. KI-2: menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru dan tetangga.
3. KI-3 : memaharai pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengarkan, melihat, membaca)dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. KI-4 : menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas sistematis dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5. mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas, bumi bahan bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari	3.5.1. menjelaskan pengertian sumber energi, sumber energi yang dapat diperbaharui, sumber energi yang tidak dapat diperbaharui, manfaat sumber energi. Titik pembelajaran

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat menjelaskan pengertian sumber energi.

### D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian sumber energi terhadap kehidupan sehari-hari

### E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal	<p>Apersepsi :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa</li><li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa</li><li>3. Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas.</li><li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.</li><li>2. Siswa mengatakan hadir apabila namanya dipanggil.</li><li>3. Siswa memeriksa sampah disekitarnya</li><li>4. Siswa menyimak guru</li></ol>	10 Menit

Kegiatan Inti	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru meminta siswa untuk memperhatikan media pembelajaran berupa kincir angin menunjukkan sebuah media pembelajaran berupa kincir angin yang sudah disediakan.</li> <li>2. Guru menjelaskan kepada siswa tentang pengertian sumber energi.</li> <li>3. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.</li> <li>4. Guru memberikan tes kepada siswa berupa soal pilihan ganda.</li> <li>5. Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam mengerjakan soal yang di bagikan guru .</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati media pembelajaran yang sudah di sediakan.</li> <li>2. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru .</li> <li>3. Siswa melaksanakan perintah guru.</li> <li>4. Siswa menerima soal pilihan ganda yang di bagikan guru.</li> <li>5. Siswa bekerja sama mengerjakan soal yang di bagikan guru.</li> </ol>	50 menit
Penutup	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara sama-sama	1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara sama-sama .	10 menit

	2. Guru memberikan tugas kepada siswa.	2. Siswa mendengarkan guru .	
	3. Guru menutup pelajaran dan menyuruh siswa untuk membacakan doa yang di pimpin oleh ketua kelas	3. Siswa berdoa yang di pimpin oleh ketua kelas.	

#### F. Model dan metode pembelajaran

Model : model pembelajaran kolaboratif

Metode : Ceramah, Diskusi, dan tanya jawab

#### G. Media, alat dan sumber belajar

Media : Kincir Angin

Alat pembelajaran : Papan tulis, spidol, dan penghapus

Sumber belajar: Angi St. Anggari, Afriki, dkk. 2017. Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru SD/Mi Kelas IV (Edisi Revisi 2017. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan .

#### H. Penilaian

1. Prosedur: dilakukan akhir
2. Jenis : tes
3. Bentuk: tertulis

Lembar penilaian ini diisi sesuai dengan keadaan siswa di dalam maupun di luar kelas yang dilihat dari sikap siswa dalam sehari-hari.

Guru



Arnita Sari Siregar

Gunung Tua, April 2025

Peneliti



Siti Maharani Nasution

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**(RPP) SIKLUS I PERTEMUAN 2**

Satuan pendidikan : SD Negeri 101090 Gunung Tua  
Kelas/ Semester : V/ Genap  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi : Sumber Energi  
Pertemuan : 1  
Alokasi Waktu : 2X35

**A. Kompetensi Inti**

1. KI-1 : menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2: menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru dan tetangga.
3. KI-3 : memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengarkan, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. KI-4 : menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas sistematis dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator pencapaian kompetensi
-----------------------	---------------------------------

3.5. mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi bahan bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari.	3.5.1. menjelaskan pengertian sumber energi, sumber energi yang dapat diperbaharui kroma sumber energi yang tidak dapat diperbaharui, 4 sumber energi
--	---

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengetahui manfaat sumber energi.

D. Materi Pembelajaran

1. manfaat sumber energi

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Alokasi waktu
Kegiatan apa	<p>Apersepsi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa.</li> <li>2. Guru memiliki sifat kehadiran siswa.</li> <li>3. Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.</li> <li>2. Siswa mengatakan hadir apabila namanya dipanggil.</li> <li>3. Siswa memiliki sampah di sekitarnya.</li> <li>4. Siswa menyimak guru.</li> </ol>	10 Menit
Kegiatan inti	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan manfaat sumber energi.</li> <li>3. guru mengajak siswa tanya jawab</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.</li> <li>2. Siswa dan guru tanya jawab seputar manfaat sumber</li> </ol>	50 menit

Alat pembelajaran : Papan tulis, spidol, dan penghapus

Sumber belajar: Angi St. Anggari, Afriki, dkk. 2017. Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru SD/Mi Kelas IV (Edisi Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan .

#### H. Penilaian

1. Prosedur: dilakukan akhir
2. Jenis : tes
3. Bentuk: tertulis

Lembar penilaian ini diisi sesuai dengan keadaan siswa di dalam maupun di luar kelas yang dilihat dari sikap siswa dalam sehari-hari.

Guru



Arnita Sari Siregar

Gunung tua

peneliti



Siti Maharani Nasution

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP) SIKLUS II PERTEMUAN 1

Satuan pendidikan : SD Negeri 101090 Gunung Tua  
Kelas/ Semester : V/ Genap  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi : Sumber Energi  
Pertemuan : 1  
Alokasi Waktu : 2X35

#### A. Kompetensi Inti

1. KI-1 : menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2: menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru dan tetangga.
3. KI-3 : memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengarkan, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. KI-4 : menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas sistematis dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar (KD)	Indikator pencapaian kompetensi
3.5. mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi bahan bakar organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari	Menjelaskan pengertian sumber energi sumber energi yang dapat diperbaharui, sumber energi yang tidak dapat diperbaharui, manfaat sumber energi.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengetahui sumber energi yang dapat diperbaharui.

D. Materi Pembelajaran

1. sumber energi yang dapat diperbaharui

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Alokasi waktu
Kegiatan awal	<p>Apersepsi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa.</li> <li>2. Guru memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>3. Sebelum memulai pembelajaran guru menyerahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas.</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam dan membaca doa.</li> <li>2. Siswa mengatakan hadir apabila namaNya dipanggil.</li> <li>3. Siswa memeriksa sampai di sekitarnya.</li> <li>4. Siswa menyimak guru.</li> </ol>	10 menit
Kegiatan inti	<p>Eksplorasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran yang</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya.</li> <li>2. Siswa memperhatikan dan</li> </ol>	50 menit

	<p>telah dipelajari sebelumnya.</p> <p>2. Guru menjelaskan sumber energi yang dapat diperbaharui.</p> <p>3. Guru menjelaskan contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.</p> <p>4. Guru mengajak siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.</p> <p>5. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok</p> <p>6. Guru memberikan tes kepada siswa berupa soal pilihan ganda.</p> <p>7. Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam mengerjakan soal yang dibagikan guru.</p>	<p>mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>3. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru.</p> <p>4. Guru dan siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang dapat diperbaharui.</p> <p>5. Siswa melaksanakan perintah guru.</p> <p>6. Siswa menerima soal pilihan ganda yang dibagikan guru.</p> <p>7. Bisa bekerja sama mengerjakan soal yang dibagikan guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.</p> <p>2. Guru memberikan tugas kepada siswa.</p> <p>3. Guru menutup pelajaran dan menyuruh siswa untuk</p>	<p>1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.</p> <p>2. Siswa mendengarkan guru.</p> <p>3. Siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua</p>	10 menit

	membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas.	kelas.	
--	---	--------	--

F. Model dan metode pembelajaran

Model : model pembelajaran kolaboratif

Metode : Ceramah, Diskusi, dan tanya jawab

G. Media, alat dan sumber belajar

Media : Kincir Angin

Alat pembelajaran : Papan tulis, spidol, dan penghapus

Sumber belajar: Angi St. Anggari, Afriki, dkk. 2017. Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru SD/Mi Kelas IV (Edisi Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan .

H. Penilaian

1. Prosedur: dilakukan akhir
2. Jenis : tes
3. Bentuk: tertulis

Lembar penilaian ini diisi sesuai dengan keadaan siswa di dalam maupun di luar kelas yang dilihat dari sikap siswa dalam sehari-hari.

Guru



Armita Sari Siregar

Gunung Tua

Peneliti



Siti Maharani Nasution

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### (RPP) SIKLUS II PERTEMUAN 2

Satuan pendidikan : SD Negeri 101090 Gunung Tua  
Kelas/ Semester : V/ Genap  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Materi : Sumber Energi  
Pertemuan : 1  
Alokasi Waktu : 2X35

#### A. Kompetensi Inti

1. KI-1 : menerima dan menjelaskan ajaran agama yang dianutnya.
2. KI-2: menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman guru dan tetangga.
3. KI-3 : memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengarkan, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. KI-4 : menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas sistematis dan logis dalam karya yang estetis dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

#### B. Kompetensi Dasar Dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi dasar (KD)	Indikator pencapaian kompetensi
3.5. mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas, bumi bahan bakar kompor organik dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari	Menjelaskan pengertian sumber energi, sumber energi yang dapat diperbaharui kroma sumber energi yang tidak dapat diperbarui manfaat sumber energi.

#### C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengetahui sumber energi yang dapat diperbaharui.

D. Materi Pembelajaran

1. sumber energi yang dapat diperbaharui

E. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas guru	Aktivitas siswa	Alokasi waktu
Kegiatan awal	Apersepsi 1. Guru mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa 2. Guru memeriksa kehadiran siswa 3. Sebelum memulai pembelajaran guru mengarahkan siswa untuk memeriksa kebersihan kelas 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa. 2. Siswa mengatakan hadir apabila namanya dipanggil. 3. Siswa memeriksa sampai di sekitarnya 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.	10 menit
Kegiatan inti	Eksplorasi 1. Guru bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran telah dipelajari sebelumnya. 2. Guru menjelaskan sumber energi yang tidak dapat diperbaharui. 3. Guru menjelaskan contoh sumber energi yang tidak dapat	1. Siswa menjawab pelajaran yang telah dipelajari sebelumnya. 2. Siswa memperhatikan dan mendengarkan penjelasan guru. 3. Siswa perhatikan dan mendengarkan penjelasan guru. 4. Guru dan siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi	50 menit

	<p>diperbaharui.</p> <p>4. Guru mengajar siswa tanya jawab seputar contoh sumber energi yang tidak dapat diperbaharui.</p> <p>5. Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.</p> <p>6. Guru memberikan tes kepada siswa berupa soal pilihan ganda.</p> <p>7. Guru menyuruh setiap kelompok untuk bekerja sama dalam mengerjakan soal yang dibagikan guru.</p>	<p>yang tidak dapat diperbaharui.</p> <p>5. Siswa melaksanakan perintah guru.</p> <p>6. Siswa menerima survei dan ganda yang dibagikan.</p> <p>7. Sisa bekerja sama mengerjakan soal yang dibagikan guru.</p>	
Penutup	<p>1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama</p> <p>2. Guru memberikan tugas kepada siswa.</p> <p>3. Guru menutup pelajaran dan menyuruh siswa untuk membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas</p>	<p>1. Guru dan siswa menarik kesimpulan secara bersama-sama.</p> <p>2. Siswa mendengarkan guru.</p> <p>3. Sisa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas.</p>	10 menit

#### F. Model dan metode pembelajaran

Model : model pembelajaran kolaboratif

Metode : Ceramah, Diskusi, dan tanya jawab

G. Media, alat dan sumber belajar

Media : Kincir Angin

Alat pembelajaran : Papan tulis, spidol, dan penghapus

Sumber belajar: Angi St. Anggari, Afriki, dkk. 2017. Tema 3 Peduli Terhadap Makhluk Hidup Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru SD/Mi Kelas IV (Edisi Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan .

H. Penilaian

1. Prosedur: dilakukan akhir
2. Jenis : tes
3. Bentuk: tertulis

Lembar penilaian ini diisi sesuai dengan keadaan siswa di dalam maupun di luar kelas yang dilihat dari sikap siswa dalam sehari-hari.

Guru



Armita Sari Siregar

Gunung Tua

peneliti



Siti Maharani Nastution

## Lampiran 22

### LEMBAR VALIDASI RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Status Pendidikan : SD Negeri 101090 Gunung Tua  
Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)  
Kelas/Semester : V/ II  
Pokok Bahasan : Sumber Energi  
Nama Validator : Himsar, M.Pd.  
Pekerjaan : Dosen

#### A. Petunjuk

1. Saya mohon kiranya Bapak memberikan penilaian ditinjau dari beberapa aspek penilaian umum dan saran-saran untuk revisi RPP yang kami susun.
2. Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak memberikan tanda ceklis (√) pada kolom nilai yang sesuai dengan penilaian Bapak.
3. Untuk revisi-revisi, Bapak dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom saran yang kami sediakan.

#### B. Skala Penilaian

1 = Tidak Valid

3 = Valid

2 = Kurang Valid

4 = Sangat Valid

#### C. Penilaian Ditinjau Dari Beberapa Aspek

No	Uraian	Validasi			
		1	2	3	4
1.	<b>Format RPP</b>				
	➤ Kesesuaian identitas RPP				✓
	➤ Ada petunjuk lembar validasi RPP				✓

	➢ Kesesuaian penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya.				✓
	➢ Kesesuaian urutan indikator terhadap pencapaian kompetensi dasar bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya				✓
	➢ Kejelasan rumusan indikator bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya.			✓	
	➢ Kesesuaian antara banyaknya indikator bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya dengan waktu yang disediakan			✓	
<b>2.</b>	<b>Materi (Isi) yang Disajikan</b>				
	➢ Kesesuaian konsep dengan kompetensi dasar dan Indikator bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya				✓
	➢ Kesesuaian materi bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya dengan tingkat perkembangan intelektual siswa			✓	
<b>3.</b>	<b>Bahasa</b>				
	➢ Penggunaan bahasa yang ditinjau dari kaidah KBB!				✓
<b>4.</b>	<b>Waktu</b>				
	➢ Kejelasan alokasi waktu setiap kegiatan Pembelajaran			✓	
	➢ Rasionalitas lokasi waktu untuk setiap kegiatan Pembelajaran				✓
<b>5.</b>	<b>Metode Sajian</b>				
	➢ Dukungan strategi dan kegiatan pembelajaran terhadap pencapaian indikator bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya.			✓	
	➢ Dukungan metode dan kegiatan pembelajaran terhadap proses berpikir kreatif siswa			✓	
<b>6.</b>	<b>Sarana dan alat bantu pembelajaran</b>				
	➢ Kesesuaian alat bantu dan pembagian kelompok dengan materi pembelajaran				✓
<b>7.</b>	<b>Penilaian (Validasi) Umum</b>				
	➢ Penilaian umum terhadap RPP				✓

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% = \frac{36+18}{60} \times 100$$

Keterangan

A = 80-100

B = 70-79

C = 60-69

D = 50-59

Keterangan :

A = Dapat digunakan tanpa revisi

B = Dapat digunakan revisi kecil

C = Dapat digunakan dengan revisi besar

D = Belum dapat digunakan

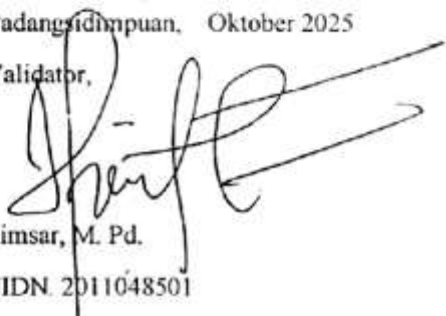
Catatan

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

*Acc digunakan*

Padangsidempuan, Oktober 2025

Validator,

  
Himsar, M. Pd.

NIDN. 2011048501

## Lampiran 23

### SURAT VALIDASI

Menerangkan bahwa saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Himsar, M.Pd  
Pekerjaan : Dosen di UIN SYAHADA PADANGSIDIMPUAN

Telah memberikan pengamatan dan masukan terhadap RPP, untuk kelengkapan penelitian yang berjudul: **"Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SD Negeri 101090 Gunung Tua"**.

Yang disusun oleh :

Nama : Siti Maharani Nasution  
Nim : 2020500143  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

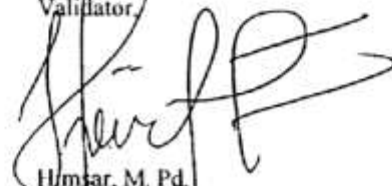
Adapun masukan yang telah saya berikan adalah sebagai berikut:

1. *Siswa sebagai Validator Tes disarankan peneliti*
2. *Ace digunakan*
3.

Dengan harapan, masukan dan penilaian yang diberikan dapat digunakan untuk menyempurnakan dalam memperoleh kualitas tes pemahaman yang baik.

Padangsidempuan, Oktober 2025

Validator,



Himsar, M. Pd.

NIDN. 2011048501

## Lampiran 24

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10 TOTAL
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
  
```

### Correlations

		Correlations					
		P01	P02	P03	P04	P05	P06
P01	Pearson Correlation	1	.703**	.438*	.400*	.472*	.240
	Sig. (2-tailed)		.000	.022	.039	.013	.228
	N	27	27	27	27	27	27
P02	Pearson Correlation	.703**	1	.480*	.394*	.145	.524**
	Sig. (2-tailed)	.000		.011	.042	.472	.005
	N	27	27	27	27	27	27
P03	Pearson Correlation	.438*	.480*	1	.287	.381	.480*
	Sig. (2-tailed)	.022	.011		.147	.050	.011
	N	27	27	27	27	27	27
P04	Pearson Correlation	.400*	.394*	.287	1	.624**	.394*
	Sig. (2-tailed)	.039	.042	.147		.001	.042
	N	27	27	27	27	27	27
P05	Pearson Correlation	.472*	.145	.381	.624**	1	.457*
	Sig. (2-tailed)	.013	.472	.050	.001		.017
	N	27	27	27	27	27	27
P06	Pearson Correlation	.240	.524**	.480*	.394*	.457*	1
	Sig. (2-tailed)	.228	.005	.011	.042	.017	
	N	27	27	27	27	27	27
P07	Pearson Correlation	.564**	.739**	.257	.414*	.346	.586**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.196	.032	.077	.001
	N	27	27	27	27	27	27
P08	Pearson Correlation	.200	.377	.472*	.050	.135	.532**
	Sig. (2-tailed)	.317	.052	.013	.804	.502	.004
	N	27	27	27	27	27	27
P09	Pearson Correlation	.377	.271	.613**	.223	.324	.429*
	Sig. (2-tailed)	.052	.172	.001	.264	.099	.025
	N	27	27	27	27	27	27
P10	Pearson Correlation	.400*	.394*	.438*	.100	.320	.240
	Sig. (2-tailed)	.039	.042	.022	.620	.103	.228
	N	27	27	27	27	27	27

**Correlations**

		P07	P08	P09	P10	TOTAL
P01	Pearson Correlation	.489**	.125	.377	.086	.495**
	Sig. (2-tailed)	.010	.534	.052	.671	.009
	N	27	27	27	27	27
P02	Pearson Correlation	.113	.459**	.235	.341	.582**
	Sig. (2-tailed)	.574	.016	.239	.082	.001
	N	27	27	27	27	27
P03	Pearson Correlation	.258	.038	.116	.481**	.545**
	Sig. (2-tailed)	.193	.849	.564	.011	.003
	N	27	27	27	27	27
P04	Pearson Correlation	.257	.196	.135	.320	.567**
	Sig. (2-tailed)	.196	.328	.502	.103	.002
	N	27	27	27	27	27
P05	Pearson Correlation	.110	.335	.116	.033	.602**
	Sig. (2-tailed)	.565	.087	.564	.870	.001
	N	27	27	27	27	27
P06	Pearson Correlation	.182	.279	.069	.086	.554**
	Sig. (2-tailed)	.364	.159	.734	.671	.003
	N	27	27	27	27	27
P07	Pearson Correlation	1	.187	.265	.182	.545**
	Sig. (2-tailed)		.351	.181	.363	.003
	N	27	27	27	27	27
P08	Pearson Correlation	.187	1	.331	.265	.595**
	Sig. (2-tailed)	.351		.091	.181	.001
	N	27	27	27	27	27
P09	Pearson Correlation	.265	.331	1	.200	.506**
	Sig. (2-tailed)	.181	.091		.317	.007
	N	27	27	27	27	27
P10	Pearson Correlation	.182	.265	.200	1	.525**
	Sig. (2-tailed)	.363	.181	.317		.005
	N	27	27	27	27	27

**Correlations**

		P01	P02	P03	P04	P05	P06
TOTAL	Pearson Correlation	.495**	.582**	.545**	.567**	.602**	.554**
	Sig. (2-tailed)	.009	.001	.003	.002	.001	.003
	N	27	27	27	27	27	27

### Correlations

		P07	P08	P09	P10	TOTAL
TOTAL	Pearson Correlation	.545**	.595**	.506**	.525**	1
	Sig. (2-tailed)	.003	.001	.007	.005	
	N	27	27	27	27	27

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### RELIABILITY

```

/VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

### Reliability

#### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P01	.3704	.49210	27
P02	.1852	.39585	27
P03	.4815	.50918	27
P04	.4074	.50071	27
P05	.4815	.50918	27
P06	.3704	.49210	27
P07	.4815	.50918	27
P08	.5185	.50918	27
P09	.5556	.50637	27
P10	.4444	.50637	27

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P01	3.9259	6.379	.394	.737
P02	4.1111	6.410	.516	.724
P03	3.8148	6.234	.436	.731
P04	3.8889	6.256	.437	.731
P05	3.8148	6.234	.436	.731
P06	3.9259	6.379	.394	.737
P07	3.8148	6.311	.403	.736
P08	3.7778	6.256	.426	.733
P09	3.7407	6.430	.356	.743
P10	3.8519	6.362	.385	.739

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4.2963	7.601	2.75702	10

```
FREQUENCIES VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10
  /STATISTICS=MAXIMUM MEAN
  /ORDER=ANALYSIS.
```

### Frequencies

#### Statistics

		P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07
N	Valid	27	27	27	27	27	27	27
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		.3704	.1852	.4815	.4074	.4815	.3704	.4815
Maximum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

#### Statistics

		P08	P09	P10
N	Valid	27	27	27
	Missing	0	0	0
Mean		.5185	.5556	.4444
Maximum		1.00	1.00	1.00

### Frequency Table

P01

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	17	63.0	63.0	63.0
	1.00	10	37.0	37.0	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P02

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	22	81.5	81.5	81.5
	1.00	5	18.5	18.5	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P03

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P04

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	16	59.3	59.3	59.3
	1.00	11	40.7	40.7	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P05

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P06

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	17	63.0	63.0	63.0
	1.00	10	37.0	37.0	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P07

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P08

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	13	48.1	48.1	48.1
	1.00	14	51.9	51.9	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P09

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	12	44.4	44.4	44.4
	1.00	15	55.6	55.6	100.0
Total		27	100.0	100.0	

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.754	10

P10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

SAVE OUTFILE='C:\Users\USER\Documents\RANIII.sav'  
/COMPRESSED.

**Correlations**

		P01	P02	P03	P04	P05	P06
P01	Pearson Correlation	1	.187	.106	-.074	.408*	.169
	Sig. (2-tailed)		.351	.598	.714	.035	.401
	N	27	27	27	27	27	27
P02	Pearson Correlation	.187	1	.304	.187	.304	.341
	Sig. (2-tailed)	.351		.123	.351	.123	.082
	N	27	27	27	27	27	27
P03	Pearson Correlation	.106	.304	1	.408*	.258	.182
	Sig. (2-tailed)	.598	.123		.035	.193	.363
	N	27	27	27	27	27	27
P04	Pearson Correlation	-.074	.187	.408*	1	.408*	.320
	Sig. (2-tailed)	.714	.351	.035		.035	.103
	N	27	27	27	27	27	27
P05	Pearson Correlation	.408*	.304	.258	.408*	1	.331
	Sig. (2-tailed)	.035	.123	.193	.035		.091
	N	27	27	27	27	27	27
P06	Pearson Correlation	.169	.341	.182	.320	.331	1
	Sig. (2-tailed)	.401	.082	.363	.103	.091	
	N	27	27	27	27	27	27
P07	Pearson Correlation	.408*	.113	.258	.257	-.038	.182
	Sig. (2-tailed)	.035	.574	.193	.196	.849	.363
	N	27	27	27	27	27	27
P08	Pearson Correlation	.135	.426*	-.033	.135	.265	.050
	Sig. (2-tailed)	.502	.027	.870	.502	.181	.804
	N	27	27	27	27	27	27
P09	Pearson Correlation	.346	.269	.187	.196	.187	.116
	Sig. (2-tailed)	.077	.176	.351	.328	.351	.564
	N	27	27	27	27	27	27
P10	Pearson Correlation	.017	.341	.481*	.320	-.116	.100
	Sig. (2-tailed)	.933	.082	.011	.103	.564	.620
	N	27	27	27	27	27	27
TOTAL	Pearson Correlation	.445*	.572**	.534**	.565**	.534**	.518**
	Sig. (2-tailed)	.020	.002	.004	.002	.004	.006
	N	27	27	27	27	27	27

Correlations

		P07	P08	P09	P10	TOTAL
P01	Pearson Correlation	.408*	.135	.346	.017	.445*
	Sig. (2-tailed)	.035	.502	.077	.933	.020
	N	27	27	27	27	27
P02	Pearson Correlation	.113	.426*	.269	.341	.572**
	Sig. (2-tailed)	.574	.027	.176	.082	.002
	N	27	27	27	27	27
P03	Pearson Correlation	.258	-.033	.187	.481*	.534**
	Sig. (2-tailed)	.193	.870	.351	.011	.004
	N	27	27	27	27	27
P04	Pearson Correlation	.257	.135	.196	.320	.565**
	Sig. (2-tailed)	.196	.502	.328	.103	.002
	N	27	27	27	27	27
P05	Pearson Correlation	-.038	.265	.187	-.116	.534**
	Sig. (2-tailed)	.849	.181	.351	.564	.004
	N	27	27	27	27	27
P06	Pearson Correlation	.182	.050	.116	.100	.518**
	Sig. (2-tailed)	.363	.804	.564	.620	.006
	N	27	27	27	27	27
P07	Pearson Correlation	1	.116	.335	.182	.534**
	Sig. (2-tailed)		.564	.087	.363	.004
	N	27	27	27	27	27
P08	Pearson Correlation	.116	1	.331	.200	.515**
	Sig. (2-tailed)	.564		.091	.317	.006
	N	27	27	27	27	27
P09	Pearson Correlation	.235	.331	1	.265	.581**
	Sig. (2-tailed)	.087	.091		.191	.001
	N	27	27	27	27	27
P10	Pearson Correlation	.182	.200	.265	1	.518**
	Sig. (2-tailed)	.363	.317	.181		.006
	N	27	27	27	27	27
TOTAL	Pearson Correlation	.534**	.515**	.581**	.518**	1
	Sig. (2-tailed)	.004	.006	.001	.006	
	N	27	27	27	27	27

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

DATASET CLOSE DataSet0.

RELIABILITY

```
/VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10  
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL  
/MODEL=ALPHA  
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE  
/SUMMARY=TOTAL.
```

**Reliability**

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.733	10

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
P01	.4074	.50071	27
P02	.1852	.39585	27
P03	.4815	.50918	27
P04	.4074	.50071	27
P05	.4815	.50918	27
P06	.4444	.50637	27
P07	.4815	.50918	27
P08	.5556	.50637	27
P09	.5185	.50918	27
P10	.4444	.50637	27

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P01	4.0000	6.154	.341	.720
P02	4.2222	6.103	.507	.700
P03	3.9259	5.917	.434	.706
P04	4.0000	5.923	.442	.705
P05	3.9259	5.994	.400	.711
P06	3.9630	6.114	.352	.719
P07	3.9259	6.071	.367	.716
P08	3.8519	6.208	.312	.725
P09	3.8889	5.872	.454	.703
P10	3.9630	6.114	.352	.719

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4.4074	7.251	2.69271	10

```
FREQUENCIES VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10
  /STATISTICS=MAXIMUM MEAN
  /ORDER=ANALYSIS.
```

### Frequencies

#### Statistics

		P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07
N	Valid	27	27	27	27	27	27	27
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		.4074	.1852	.4815	.4074	.4815	.4444	.4815
Maximum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

#### Statistics

		P08	P09	P10
N	Valid	27	27	27
	Missing	0	0	0
Mean		.5556	.5185	.4444
Maximum		1.00	1.00	1.00

### Frequency Table

**P01**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	16	59.3	59.3	59.3
	1.00	11	40.7	40.7	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P02**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	22	81.5	81.5	81.5
	1.00	5	18.5	18.5	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P03**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P04**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	16	59.3	59.3	59.3
	1.00	11	40.7	40.7	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P05**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P06

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P07

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P08

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	12	44.4	44.4	44.4
	1.00	15	55.6	55.6	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P09

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	13	48.1	48.1	48.1
	1.00	14	51.9	51.9	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P10

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

NEW FILE.

DATASET NAME DataSet2 WINDOW=FRONT.

CORRELATIONS

/VARIABLES=P00001 P00002 P00003 P00004 P00005 P00006 P00007 P00008 P00009

P00010 TOTAL

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

## Correlations

[DataSet2]

		Correlations					
		P00001	P00002	P00003	P00004	P00005	P00006
P00001	Pearson Correlation	1	-.019	.116	.100	.481*	.182
	Sig. (2-tailed)		.925	.564	.620	.011	.363
	N	27	27	27	27	27	27
P00002	Pearson Correlation	-.019	1	.232	-.019	.106	.106
	Sig. (2-tailed)	.925		.245	.925	.597	.597
	N	27	27	27	27	27	27
P00003	Pearson Correlation	.116	.232	1	.564**	.335	.187
	Sig. (2-tailed)	.564	.245		.002	.087	.351
	N	27	27	27	27	27	27
P00004	Pearson Correlation	.100	-.019	.564**	1	.331	.182
	Sig. (2-tailed)	.620	.925	.002		.091	.363
	N	27	27	27	27	27	27
P00005	Pearson Correlation	.481*	.106	.335	.331	1	.258
	Sig. (2-tailed)	.011	.597	.087	.091		.133
	N	27	27	27	27	27	27
P00006	Pearson Correlation	.182	.106	.187	.182	.258	1
	Sig. (2-tailed)	.363	.597	.351	.363	.193	
	N	27	27	27	27	27	27
P00007	Pearson Correlation	.331	.106	.335	.481*	.110	.258
	Sig. (2-tailed)	.091	.597	.087	.011	.585	.193
	N	27	27	27	27	27	27
P00008	Pearson Correlation	.200	.359	.033	.200	.265	.116
	Sig. (2-tailed)	.317	.066	.870	.317	.181	.564
	N	27	27	27	27	27	27
P00009	Pearson Correlation	.414*	.401*	.258	.265	.187	.038
	Sig. (2-tailed)	.032	.038	.193	.181	.351	.849
	N	27	27	27	27	27	27
P00010	Pearson Correlation	-.135	.369	.346	.320	-.045	.106
	Sig. (2-tailed)	.502	.058	.077	.103	.825	.598
	N	27	27	27	27	27	27
TOTAL	Pearson Correlation	.482*	.415*	.615**	.596**	.519**	.519**
	Sig. (2-tailed)	.011	.031	.001	.001	.006	.006
	N	27	27	27	27	27	27

**Correlations**

		P00007	P00008	P00009	P00010	TOTAL
P00001	Pearson Correlation	.331	.200	.414*	-.135	.482*
	Sig. (2-tailed)	.091	.317	.032	.502	.011
	N	27	27	27	27	27
P00002	Pearson Correlation	.106	.359	.401*	.369	.415*
	Sig. (2-tailed)	.597	.066	.038	.058	.031
	N	27	27	27	27	27
P00003	Pearson Correlation	.335	.033	.258	.346	.615**
	Sig. (2-tailed)	.087	.870	.193	.077	.001
	N	27	27	27	27	27
P00004	Pearson Correlation	.481*	.200	.265*	.320	.596**
	Sig. (2-tailed)	.011	.317	.181	.103	.001
	N	27	27	27	27	27
P00005	Pearson Correlation	.110	.265	.187	-.045	.519**
	Sig. (2-tailed)	.585	.181	.351	.825	.006
	N	27	27	27	27	27
P00006	Pearson Correlation	.258	.116	.038	.106	.519**
	Sig. (2-tailed)	.193	.564	.849	.598	.006
	N	27	27	27	27	27
P00007	Pearson Correlation	1	.116	.484*	.257	.632**
	Sig. (2-tailed)		.564	.011	.196	.000
	N	27	27	27	27	27
P00008	Pearson Correlation	.116	1	.331	.287	.516**
	Sig. (2-tailed)	.564		.091	.147	.006
	N	27	27	27	27	27
P00009	Pearson Correlation	.484*	.331	1	.346	.644**
	Sig. (2-tailed)	.011	.091		.077	.000
	N	27	27	27	27	27
P00010	Pearson Correlation	.257	.287	.346	1	.504**
	Sig. (2-tailed)	.196	.147	.077		.007
	N	27	27	27	27	27
TOTAL	Pearson Correlation	.632**	.516**	.644**	.504**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.006	.000	.007	
	N	27	27	27	27	27

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

```

/VARIABLES=P00001 P00002 P00003 P00004 P00005 P00006 P00007 P00008 P00009
P00010
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.

```

## Reliability

### Scale: ALL VARIABLES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	27	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.749	10

#### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P00001	.4444	.50637	27
P00002	.2593	.44658	27
P00003	.5185	.50918	27
P00004	.4444	.50637	27
P00005	.4815	.50918	27
P00006	.4815	.50918	27
P00007	.4815	.50918	27
P00008	.5556	.50637	27
P00009	.5185	.50918	27
P00010	.4074	.50071	27

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P00001	4.1481	6.593	.332	.739
P00002	4.3333	6.769	.320	.740
P00003	4.0741	6.225	.483	.717
P00004	4.1481	6.208	.495	.716
P00005	4.1111	6.410	.404	.729
P00006	4.1111	6.718	.278	.747
P00007	4.1111	6.179	.503	.714
P00008	4.0370	6.499	.371	.734
P00009	4.0741	6.371	.551	.707
P00010	4.1852	6.541	.359	.735

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4.5926	7.712	2.77709	10

```
FREQUENCIES VARIABLES=P00001 P00002 P00003 P00004 P00005 P00006 P00007 P00008 P00009 P00010
  /STATISTICS=MAXIMUM MEAN
  /ORDER=ANALYSIS.
```

### Frequencies

#### Statistics

		P00001	P00002	P00003	P00004	P00005	P00006	P00007
N	Valid	27	27	27	27	27	27	27
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		.4444	.2593	.5185	.4444	.4815	.4815	.4815
Maximum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

#### Statistics

		P00008	P00009	P00010
N	Valid	27	27	27
	Missing	0	0	0
Mean		.5556	.5185	.4074
Maximum		1.00	1.00	1.00

### Frequency Table

**P00001**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00002**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	20	74.1	74.1	74.1
	1.00	7	25.9	25.9	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00003**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	13	48.1	48.1	48.1
	1.00	14	51.9	51.9	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00004**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00005**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00006**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00007**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	14	51.9	51.9	51.9
	1.00	13	48.1	48.1	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00008**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	12	44.4	44.4	44.4
	1.00	15	55.6	55.6	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00009**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	13	48.1	48.1	48.1
	1.00	14	51.9	51.9	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P00010**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	16	59.3	59.3	59.3
	1.00	11	40.7	40.7	100.0
Total		27	100.0	100.0	

## CORRELATIONS

```

/VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10 TOTAL
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.

```

**Correlations**

[DataSet0]

		Correlations					
		P01	P02	P03	P04	P05	P06
P01	Pearson Correlation	1	.227	.182	-.012	.335	.206
	Sig. (2-tailed)		.256	.364	.954	.087	.303
	N	27	27	27	27	27	27
P02	Pearson Correlation	.227	1	.304	.187	.304	.424
	Sig. (2-tailed)	.256		.123	.351	.123	.027
	N	27	27	27	27	27	27
P03	Pearson Correlation	.182	.304	1	.408	.258	.182
	Sig. (2-tailed)	.364	.123		.035	.193	.364
	N	27	27	27	27	27	27
P04	Pearson Correlation	-.012	.187	.408	1	.408	.301
	Sig. (2-tailed)	.954	.351	.035		.035	.128
	N	27	27	27	27	27	27
P05	Pearson Correlation	.335	.304	.258	.408	1	.335
	Sig. (2-tailed)	.087	.123	.193	.035		.087
	N	27	27	27	27	27	27
P06	Pearson Correlation	.206	.424	.182	.301	.335	1
	Sig. (2-tailed)	.303	.027	.364	.128	.087	
	N	27	27	27	27	27	27
P07	Pearson Correlation	.489	.113	.258	.257	.110	.182
	Sig. (2-tailed)	.010	.574	.193	.196	.585	.364
	N	27	27	27	27	27	27
P08	Pearson Correlation	.125	.459	.038	.196	.335	.279
	Sig. (2-tailed)	.534	.016	.849	.328	.087	.159
	N	27	27	27	27	27	27
P09	Pearson Correlation	.377	.235	.116	.135	.116	.069
	Sig. (2-tailed)	.052	.239	.564	.502	.564	.734
	N	27	27	27	27	27	27
P10	Pearson Correlation	.086	.341	.481	.320	.033	.086
	Sig. (2-tailed)	.671	.082	.011	.103	.870	.671
	N	27	27	27	27	27	27

**Correlations**

		P07	P08	P09	P10	TOTAL
P01	Pearson Correlation	.564**	.200	.377	.400*	.712**
	Sig. (2-tailed)	.002	.317	.052	.039	.000
	N	27	27	27	27	27
P02	Pearson Correlation	.739**	.377	.271	.394*	.746**
	Sig. (2-tailed)	.000	.052	.172	.042	.000
	N	27	27	27	27	27
P03	Pearson Correlation	.257	.472*	.613**	.438*	.718**
	Sig. (2-tailed)	.196	.013	.001	.022	.000
	N	27	27	27	27	27
P04	Pearson Correlation	.414*	.050	.223*	.100	.577**
	Sig. (2-tailed)	.032	.804	.264	.620	.002
	N	27	27	27	27	27
P05	Pearson Correlation	.346	.135	.324	.320	.624**
	Sig. (2-tailed)	.077	.502	.099	.103	.001
	N	27	27	27	27	27
P06	Pearson Correlation	.586**	.532**	.429*	.240	.722**
	Sig. (2-tailed)	.001	.004	.025	.228	.000
	N	27	27	27	27	27
P07	Pearson Correlation	1	.331	.335	.414*	.740**
	Sig. (2-tailed)		.091	.087	.032	.000
	N	27	27	27	27	27
P08	Pearson Correlation	.331	1	.549**	.350	.592**
	Sig. (2-tailed)	.091		.003	.074	.001
	N	27	27	27	27	27
P09	Pearson Correlation	.335	.549**	1	.532**	.689**
	Sig. (2-tailed)	.087	.003		.004	.000
	N	27	27	27	27	27
P10	Pearson Correlation	.414*	.350	.532**	1	.622**
	Sig. (2-tailed)	.032	.074	.004		.001
	N	27	27	27	27	27

**Correlations**

		P01	P02	P03	P04	P05	P06
TOTAL	Pearson Correlation	.712**	.746**	.718**	.577**	.624**	.722**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.002	.001	.000
	N	27	27	27	27	27	27

**Correlations**

		P07	P08	P09	P10	TOTAL
<b>TOTAL</b>	Pearson Correlation	.740**	.592**	.689**	.622**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.001	
	<b>N</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>27</b>

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**RELIABILITY**

```

/VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE
/SUMMARY=TOTAL.
    
```

**Reliability**

**Scale: ALL VARIABLES**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100.0</b>

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.866	10

### Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
P01	.4444	.50637	27
P02	.3704	.49210	27
P03	.5926	.50071	27
P04	.4444	.50637	27
P05	.4074	.50071	27
P06	.3704	.49210	27
P07	.5165	.50918	27
P08	.5556	.50637	27
P09	.6296	.49210	27
P10	.4444	.50637	27

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P01	4.3333	9.231	.625	.850
P02	4.4074	9.174	.669	.847
P03	4.1852	9.234	.633	.849
P04	4.3333	9.692	.464	.863
P05	4.3704	9.550	.520	.859
P06	4.4074	9.251	.641	.849
P07	4.2593	9.123	.660	.847
P08	4.2222	9.641	.481	.862
P09	4.1481	9.362	.600	.852
P10	4.3333	9.538	.516	.859

### Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
4.7778	11.410	3.37791	10

```
FREQUENCIES VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10  
/STATISTICS=MAXIMUM MEAN  
/ORDER=ANALYSIS.
```

### Frequencies

**Statistics**

		P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07
N	Valid	27	27	27	27	27	27	27
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		.4444	.3704	.5926	.4444	.4074	.3704	.5185
Maximum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

**Statistics**

		P08	P09	P10
N	Valid	27	27	27
	Missing	0	0	0
Mean		.5556	.6296	.4444
Maximum		1.00	1.00	1.00

**Frequency Table**

**P01**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P02**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	17	63.0	63.0	63.0
	1.00	10	37.0	37.0	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P03**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	11	40.7	40.7	40.7
	1.00	16	59.3	59.3	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P04**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	44.4	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P05**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	16	59.3	59.3	59.3
	1.00	11	40.7	40.7	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P06**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	17	63.0	63.0	63.0
	1.00	10	37.0	37.0	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P07**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	13	48.1	48.1	48.1
	1.00	14	51.9	51.9	100.0
Total		27	100.0	100.0	

**P08**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	12	44.4	44.4	44.4
	1.00	15	55.6	55.6	100.0
Total		27	100.0	100.0	

P09

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	10	37.0	37.0
	1.00	17	63.0	100.0
Total		27	100.0	

P10

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	.00	15	55.6	55.6
	1.00	12	44.4	100.0
Total		27	100.0	

NEW FILE.

DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.

CORRELATIONS

/VARIABLES=P01 P02 P03 P04 P05 P06 P07 P08 P09 P10 TOTAL

/PRINT=TWOTAIL NOSIG

/MISSING=PAIRWISE.

### Correlations

[DataSet1]

## Lampiran 25

Uji Validitas					
No Soal	Pearson Correlation	r tabel	Nilai Sig	Kriteria	Interpretasi
Soal_1	0,495	0,487	0,009	Valid	Sangat Tinggi
Soal_2	0,582	0,487	0,001	Valid	Sangat Tinggi
Soal_3	0,545	0,487	0,003	Valid	Tinggi
Soal_4	0,567	0,487	0,002	Valid	Tinggi
Soal_5	0,602	0,487	0,001	Valid	Tinggi
Soal_6	0,554	0,487	0,003	Valid	Sangat Tinggi
Soal_7	0,545	0,487	0,003	Valid	Sangat Tinggi
Soal_8	0,595	0,487	0,001	Valid	Tinggi
Soal_9	0,506	0,487	0,007	Valid	Tinggi
Soal_10	0,525	0,487	0,005	Valid	Tinggi
Soal_11	0,445	0,487	0,002	Valid	Cukup
Soal_12	0,572	0,487	0,002	Valid	Cukup
Soal_13	0,534	0,487	0,004	Valid	Tinggi
Soal_14	0,565	0,487	0,002	Valid	Cukup
Soal_15	0,534	0,487	0,004	Valid	Tinggi
Soal_16	0,518	0,487	0,006	Valid	Tinggi
Soal_17	0,534	0,487	0,004	Valid	Tinggi
Soal_18	0,515	0,487	0,006	Valid	Cukup
Soal_19	0,581	0,487	0,001	Valid	Cukup
Soal_20	0,518	0,487	0,006	Valid	Tinggi
Soal_21	0,482	0,487	0,001	Valid	Cukup
Soal_22	0,415	0,487	0,031	Valid	Cukup
Soal_23	0,615	0,487	0,001	Valid	Cukup
Soal_24	0,596	0,487	0,001	Valid	Cukup
Soal_25	0,519	0,487	0,006	Valid	Tinggi
Soal_26	0,519	0,487	0,006	Valid	Cukup
Soal_27	0,632	0,487	0,000	Valid	Cukup
Soal_28	0,516	0,487	0,006	Valid	Cukup
Soal_29	0,644	0,487	0,000	Valid	Cukup
Soal_30	0,504	0,487	0,007	Valid	Cukup
Soal_31	0,712	0,487	0,000	Valid	Cukup
Soal_32	0,746	0,487	0,000	Valid	Tinggi
Soal_33	0,718	0,487	0,000	Valid	Cukup
Soal_34	0,577	0,487	0,002	Valid	Tinggi
Soal_35	0,624	0,487	0,001	Valid	Tinggi
Soal_36	0,722	0,487	0,000	Valid	Cukup

Soal_37	0,740	0,487	0,000	Valid	Tinggi
Soal_38	0,592	0,487	0,001	Valid	Cukup
Soal_39	0,689	0,487	0,00	Valid	Cukup
Soal_40	0,622	0,487	0,001	Valid	Tinggi

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	27	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	0.0
	Total	27	100.0

Uji Reliabilitas	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.866	40

**Uji Daya Beda Soal**

No Soal	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Kriteria
Soal_1	3.9259	6.379	0.394	0.737	Sangat Baik
Soal_2	4.1111	6.410	0.516	0.724	Sangat Baik
Soal_3	3.8148	6.234	0.436	0.731	Sangat Baik
Soal_4	3.889	6.256	0.437	0.731	Baik
Soal_5	3.8148	6.234	0.436	*0.731	Baik
Soal_6	3.9259	6.379	0.394	0.737	Sangat Baik
Soal_7	3.8148	6.311	0.403	0.736	Sangat Baik
Soal_8	3.7778	6.256	0.426	0.733	Baik
Soal_9	3.7407	6.430	0.356	0.743	Sangat Baik
Soal_10	3.8519	6.362	0.385	0.739	Baik
Soal_11	4.0000	6.154	0.341	0.720	Baik
Soal_12	4.2222	6.103	0.507	0.700	Baik
Soal_13	3.9259	5.917	0.434	0.706	Baik
Soal_14	4.0000	5.923	0.422	0.705	Cukup
Soal_15	3.9259	5.994	0.400	0.711	Baik
Soal_16	3.9630	6.114	0.352	0.719	Baik
Soal_17	3.9259	6.071	0.367	0.716	Baik
Soal_18	3.8519	6.208	0.312	0.725	Baik
Soal_19	3.8889	5.872	0.454	0.703	Baik
Soal_20	3.9630	6.114	0.352	0.719	Cukup

Soal_2 1	4.1481	6.154	0.341	0.720	Cukup
Soal_2 2	4.3333	6.103	0.507	0.700	Baik
Soal_2 3	4.0741	6.917	0.434	0.706	Baik
Soal_2 4	4.1418	5.923	0.442	0.705	Baik
Soal_2 5	4.1111	5.994	0.400	0.711	Baik
Soal_2 6	4.1111	6.114	0.352	0.719	Baik
Soal_2 7	4.1111	6.071	0.367	0.716	Cukup
Soal_2 8	4.0370	6.208	0.312	0.725	Baik
Soal_2 9	4.0741	5.872	0.454	0.703	Baik
Soal_3 0	4.1852	6.114	0.352	0.719	Cukup
Soal_3 1	4.3333	9.231	0.625	0.850	Cukup
Soal_3 2	4.4074	9.174	0.669	0.847	Cukup
Soal_3 3	4.1852	9.234	0.633	0.849	Baik
Soal_3 4	4.3333	9.692	0.464	0.863	Cukup
Soal_3 5	4.3704	9.550	0.520	0.859	Baik
Soal_3 6	4.4074	9.251	0.641	0.849	Baik
Soal_3 7	4.2593	9.123	0.660	0.847	Cukup
Soal_3 8	4.2222	9.641	0.481	0.862	Baik
Soal_3 9	4.1481	9.362	0.600	0.852	Baik
Soal_4 0	4.3333	9.538	0.516	0.859	Cukup

Uji tingkat kesukaran soal		
No soal	Mean	Kriteria
1	0,370	Sukar
2	0,185	Sukar
3	0,481	Sedang
4	0,407	Sedang
5	0,481	Sedang
6	0,370	Sukar
7	0,481	Sedang
8	0,518	Sedang
9	0,555	Sedang
10	0,444	Sedang
11	0,407	Sedang
12	0,185	Sukar
13	0,481	Sedang
14	0,407	Sedang
15	0,481	Sedang
16	0,444	Sedang
17	0,481	Sedang
18	0,555	Sedang
19	0,518	Sedang
20	0,444	Sedang
21	0,444	Sedang
22	0,259	Sukar
23	0,518	Sedang
24	0,444	Sedang
25	0,481	Sedang
26	0,481	Sedang
27	0,481	Sedang
28	0,555	Sedang
29	0,518	Sedang
30	0,407	Sedang
31	0,444	Sedang
32	0,444	Sedang
33	0,592	Sedang
34	0,444	Sedang
35	0,407	Sedang
36	0,370	Sukar
37	0,518	Sedang
38	0,555	Sedang

39	0,629	Sedang
40	0,444	Sedang

Interpretasi Tingkat Kesukaran Soal	
<0.30	Sukar
<0.70	Sedang
>0.70	Mudah

Interpretasi nilai	Jumlah
Sukar	6
Sedang	34
Mudah	0

## Lampiran 26

### DOKUMENTASI



Peneliti mengajak seluruh siswa untuk berdoa sebelum belajar dimulai



Siswa mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti



Peneliti memberikan arahan kepada siswa sebelum mengerjakan soal tes



Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan peneliti



Peneliti membagikan lembar tes kepada siswa



Peneliti menjelaskan materi yang akan dipelajari



Peneliti membimbing siswa saat proses pembelajaran berlangsung



Peneliti menjelaskan contoh soal yang akan dikerjakan siswa



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN  
UPT. BAHASA

Jalan T. Rizal Nurdin Km.4.5 Sihitang Kode Pos 22733  
Website : <https://www.pusatbahasa.uinsyahada.ac.id>

**SURAT KETERANGAN VALIDASI**  
B- 312 /Un.28/J.2/PP.00.9/12/2025

Kepala Unit Pelaksana Teknis Bahasa UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan dengan ini menerangkan bahwa abstrak mahasiswa :

Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 2020500143  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan  
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di SDN 101090 Gunung Tua

Telah **divalidasi** dan dinyatakan telah selesai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Padangsidimpuan, 17 Desember 2025  
Kepala UPT. Bahasa,

Sokhira Linda Vinde Rambe, M.Pd.  
NIP : 19851010 201903 2 007



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN  
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang 22733  
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

Nomor : 1715 /Un.28/E.1/TL.00.9/05/2025

14 Mei 2025

Lampiran : -

Hal : Izin Riset  
Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala SDN 101090 Gunung Tua

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Siti Maharani Nasution

NIM : 2020500143

Fakultas : FTIK

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Alamat : Sipiongot

Adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "Penerapan Model Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pembelajaran Ipa Kelas V Negeri 101090 Gunung Tua .

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan izin Riset penelitian dengan judul di atas.

Demikian disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

an. Dekan



Wakil Dekan Bidang akademik dan  
kelembagaan

Dr. Lis Yulianti Syafrida Siregar, S.Psi., M.A.  
NIP 19801224 200604 2 001

**PEMERINTAHAN KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA**  
**PROVINSI SUMATERA UTARA**  
**UNIT PELAKSANAAN TEKNIS**  
**DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN PADANG BOLAK**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI NO. 101090 GUNUNG TUA**



Nss.101122005021

Npsn.10206836

**SURAT KETERANGAN**

Nomor: 4.21.2 / /SD/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Parhani Siregar, S.Pd. I.  
NIP : 197611032010011009  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SDN 101090 Gunung Tua

Menerangkan bahwa:

Nama : Siti Maharani Nasution  
NIM : 2020500143  
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Benar nama tersebut di atas telah melakukan Penelitian dan Riset di SD Negeri 101090 Gunung Tua sebagaimana bahan untuk mengerjakan Skripsi dengan judul **"Penerapan Model Pembelajaran Kolaboratif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Di SDN 101090 Gunung Tua"**.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan semestinya.

Gunung Tua, 16 Juni 2025

Kepala SDN 101090 Gunung Tua

Parhani Siregar, S.Pd. I  
NIP. 197611032010011009

