

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA
PELAJARAN IPA MATERI MAGNET DI KELAS V SD
NEGERI 200311 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh:

TRIANA FEBRIANI

NIM : 2120500166

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY

PADANGSIDIMPUAN

2025

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA
PELAJARAN IPA MATERI MAGNET DI KELAS V
SD NEGERI 200311 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

Oleh:

**TRIANA FEBRIANI
NIM : 2120500166**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2025

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA
PELAJARAN IPA MATERI MAGNET DI KELAS V SD
NEGERI 200311 PADANGSIDIMPUAN**



SKRIPSI

*Diajukan sebagai Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Bidang pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*

**Oleh:
TRIANA FEBRIANI
NIM: 2120500166**

Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Efrida', with a blue stamp partially visible behind it.

**Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi.
NIP.198808092019032006**

Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Sakinah', with a blue stamp partially visible behind it.

**Sakinah Siregar, M.Pd.
NIP.1993301052020122010**

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD AADARY
PADANGSIDIMPUAN
2025**

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal : Skripsi
a.n. Triana Febriani

Padangsidempuan, Desember 2025
Kepada Yth:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu
Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad
Addary Padangsidempuan
di-
Padangsidempuan

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan sepenuhnya terhadap skripsi a.n Triana Febriani yang berjudul: **"Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan."** 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 UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut dapat menjalani sidang munaqosyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini. Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

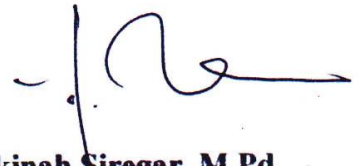
Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Pembimbing I



Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi.
NIP. 198808092019032006

Pembimbing II



Sakinah Siregar, M.Pd
NIP. 1993301052020122010

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

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

Nama : Triana Febriani
NIM : 2120500166
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.

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

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian 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 Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Padangsidempuan, 20 Oktober 2025



NIM. 2120500166

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Triana Febriani
NIM : 2120500166
Fakultas/Tarbiyah : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Adday Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.” beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, 20 Oktober 2025



Triana Febriani
NIM. 2120500166



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUNAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5SihitangKota Padangsidimpunan22733
Telephone (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQASYAH SKRIPSI

Nama : Triana Febriani
NIM : 2120500166
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidimpunan.

Ketua

Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi.
NIP.198808092019032006

Sekretaris

Asriana Harahap, M.Pd.
NIP.199402212020122009

Anggota

Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi.
NIP.198808092019032006

Asriana Harahap, M.Pd.
NIP.199402212020122009

Adek Safitri, M.Pd.
NIP.198805152025212070

Sakinah Siregar, M.Pd.
NIP.1993301052020122010

Pelaksanaan Sidang Munaqasyah

Di : Ruang G Aula FTIK Lantai 2
Tanggal : Selasa, 16 Desember 2025
Pukul : 13.30 WIB s.d Selesai
Hasil/Nilai : Lulus/80,5 (A)
Indesk Prediksi Kumulatif : 3.49
Predikat : Sangat Memuaskan



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

PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan

Nama : Triana Febriani


NIM : 2120500166

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Telah dapat diterima untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan, Oktober 2025
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


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

ABSTRAK

NAMA : Triana Febriani
NIM : 2120500166
JUDUL : Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar, aktivitas siswa, serta keterampilan guru melalui penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi magnet di kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan. Subjek penelitian berjumlah 22 siswa yang terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas dua pertemuan. Setiap siklus meliputi tahapan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi), dan refleksi. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes hasil belajar (pre-test dan post-test), lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa secara bertahap pada setiap siklus. Ketuntasan belajar siswa meningkat dari 31,8% pada pre-test, menjadi 59,1% pada siklus I, dan meningkat kembali hingga mencapai 86,4% pada siklus II. Aktivitas siswa mengalami peningkatan dari 60% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II. Selain itu, keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran juga meningkat dari 66,7% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA materi magnet, aktivitas siswa, serta keterampilan guru, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif, bermakna, dan menyenangkan bagi siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Metode Eksperimen, Hasil Belajar IPA, Aktivitas Siswa, Keterampilan Guru, Magnet

ABSTRACT

NAME : Triana Febriani
STUDENT ID (NIM) : 2120500166
TITLE : *The Application of the Experimental Method to Improve Learning Outcomes in Science Subject on Magnetism Material in Grade V of SD Negeri 200311 Padangsidempuan*

This study aimed to improve students' learning outcomes, students' learning activities, and teachers' teaching skills through the implementation of the experimental method in science learning on magnet materials in Grade V of SD Negeri 200311 Padangsidempuan. The research subjects consisted of 22 students, including 12 male students and 10 female students. This study employed Classroom Action Research (CAR), which was conducted in two cycles, with each cycle consisting of two meetings. Each cycle included the stages of planning, action, observation, and reflection. The research instruments used were learning outcome tests (pre-test and post-test), observation sheets of teachers' and students' activities, and students' worksheets (LKPD). The results of the study showed a gradual improvement in students' learning outcomes in each cycle. Students' learning mastery increased from 31.8% in the pre-test to 59.1% in Cycle I and further increased to 86.4% in Cycle II. Students' learning activities improved from 60% in Cycle I to 100% in Cycle II. In addition, teachers' teaching skills also increased from 66.7% in Cycle I to 100% in Cycle II. Based on these results, it can be concluded that the implementation of the experimental method can improve students' science learning outcomes on magnet materials, students' learning activities, and teachers' teaching skills, making the learning process more active, meaningful, and enjoyable for elementary school students.

Keywords: *Experimental Method, Science Learning Outcomes, Students' Activities, Teachers' Teaching Skills, Magnet*

خلاصة

نَام : تريانا فبرياني
نِيم : ٢١٢.٥٠٠.١٦٦:
عُنْوَان : تطبيق طريقة التجربة

لتحسين نتائج التعليم في مادة العَلم على مَوَادِّ المِغْنَاطِيس في الصَّفِّ الخَامِس بِمدرسة س.د. نُكْرِي
٢٠٠٣١١

لرفع جهْدُ هو المِغْنَاطِيس، موضوع في خصوصًا العلوم، مادة تعليم في التجربة طريقة تطبيق الطابع إلى يميل العلوم تعليم كان الآن، حتى. الابتدائية المدارس في التلاميذ تعلم نتائج جودة لذلك، واقعياً فهما المِغْنَاطِيس مفهوم فهم في التلاميذ معظم لدى صعوبة سبب مما النظري، وأنشطة التعلم، نتائج تحسين في التجربة طريقة فعالية مدى معرفة إلى البحث هذا يهدف تضم التي سيدمقوان فادغ ٢٠٠٣١١ نُكْرِي بمدرسة الخامس الصف في المعلم ومهارة التلاميذ، الذي الصفي الإجرائي البحث منهج البحث هذا في استخدم وقد. (إناث و ١٠ ذكراً ١٢) تلميذاً ٢٢ والملاحظة، والتنفيذ، التخطيط، مراحل يشملان لقاءين من دورة كل تتكون دورتين، في نفذ (البعدي والاختبار القبلي الاختبار) الدراسي التحصيل اختبار البحث أدوات وشملت. والتأمل من أرشدوا التي التلاميذ عمل وأوراق التلاميذ، ملاحظة واستمارة المعلم، ملاحظة واستمارة يجذبها لا التي تلك عن المِغْنَاطِيس يجذبها أن يمكن التي الأشياء لتمييز التجارب لإجراء خلالها في ٣١,٨٪ من الإتيان نسبة زادت حيث التلاميذ، تعلم نتائج في ارتفاعاً النتائج وأظهرت كما. الثانية الدورة في ٨٦,٤٪ إلى وصلت ثم الأولى، الدورة في ٥٩,١٪ إلى القبلي الاختبار من الثاني اللقاء في ١٠٠٪ إلى الأولى الدورة من الأول اللقاء في ٦٠٪ من التلاميذ نشاط ارتفع الدورة في ١٠٠٪ إلى الأولى الدورة في ٦٦,٧٪ من المعلم كفاءة تطورت بينما الثانية، الدورة تعلم نتائج تحسين في فعال التجربة طريقة تطبيق أن الاستنتاج يمكن ذلك، على وبناءً. الثانية التعليم عملية يجعل مما المعلم، مهارة وتطوير التلاميذ، وتنشيط المِغْنَاطِيس، موضوع في العلوم. ومتعة معنى أكثر.

كلمة المفتاحية: البحث الإجرائي الصفي، طريقة التجربة، نتائج التعلم، العلوم، المِغْنَاطِيس .

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya serta memberikan waktu dan kesehatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian dan menuangkan dalam skripsi ini yang merupakan tugas dan syarat wajib guna memperoleh gelar kesarjanaan dari Fakultas tarbiyah dan ilmu keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa risalah Islam yang penuh dengan ilmu pengetahuan, khususnya ilmu-ilmu ke-Islaman, sehingga dapat menjadi bekal hidup kita baik di dunia maupun di akhirat kelak.

Suatu kebanggaan tersendiri, jika suatu tugas dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Skripsi yang berjudul: **PENERAPAN METODE EKSPERIMEN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI MAGNET DI KELAS V SD NEGERI 200311 PADANGSIDIMPUAN**, bagi penulis, penyusunan skripsi merupakan tugas yang tidak ringan. Semua tahapan penelitian sudah dilakukan sesuai langkah-langkah dalam penelitian dan dilakukan untuk mendapatkan hasil penelitian yang benar-benar objektif dan sistematis. Akan tetapi untuk memperoleh hasil yang sempurna dari penelitian ini cukup sulit. Penulis sadar banyak hambatan yang menghadang dalam proses penyusunan skripsi ini, dikarenakan keterbatasan kemampuan penulis sendiri. Kalaupun akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan, tentunya karna berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari dosen pembimbing, keluarga, dan teman seperjuangan akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuannya, khususnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi. selaku pembimbing 1 yang telah membimbing serta mengarahkan peneliti dalam menyusun skripsi ini serta Ibu Sakinah Siregar, M.Pd. selaku pembimbing II dengan tulus, ikhlas dan tidak bosan-bosannya mengarahkan penulis dalam melaksanakan penelitian dan proses penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Muhammad Darwis Dasopang, M.Ag., selaku Rektor UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan, beserta Bapak Prof. Dr. Erawadi, M.Ag., Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kelembagaan, Bapak Prof. Dr. Anhar M.A, Wakil Rektor Bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, dan beserta Bapak Prof. Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag., Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kerjasama UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
3. Ibu Dr. Lelya Hilda, M. Si., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, beserta Ibu Dr. Lis Yulianti Syafrida Siegar, S.Psi, M.A., selaku Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan, Bapak Ali Asrun Lubis, S.Ag., M.Pd., selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi Umum Perencanaan dan Keuangan, beserta Bapak Dr. Hamdan Hasibuan, M.Pd. selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
4. Ibu Nursyaidah, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.
5. Kepala perpustakaan Bapak Yusri Fahmi, S.Ag., S.S. M.Hum. dan seluruh pegawai perpustakaan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang telah membantu penulisan dalam menyediakan buku-buku yang berkaitan dengan pembahasan penelitian ini.
6. Untuk yang paling terkhusus ungkapan terimakasih kepada kedua orang tua saya, Papa Hendra Juluedi Tampubolon dan Mama Rosmini Hutabarat tercinta yang menyayangi dan mengasihi sejak kecil, senantiasa

memberikan do'a yang tiada henti-hentinya, motivasi, dorongan, semangat, jerih payah, dan pengorbanan yang tidak ternilai kepada peneliti selama pendidikan sampai selesainya skripsi ini. Tiada kata yang mampu menggantikan setiap tetes keringat dan air mata perjuangan papa dan mama. Semoga Allah melapangkan usia, kesehatan, dan kebahagiaan bagi papa dan mama, serta menjadikan setiap langkah dan keberhasilan peneliti sebagai hadiah cinta yang mengalir tanpa henti, dan semoga kelak Allah mengumpulkan kita kembali dalam naungan surga-Nya.

7. Untuk abang tersayang Dandi Cristiani, serta adik-adikku tercinta Akbar Rokky M, Rendra Suriadi Tampubolon, Rizky Yusuf Tampubolon, Raisya Pebrina Tampubolon, dan Syakira Oktavia Tampubolon. Kalian adalah cahaya yang menguatkan langkah peneliti, sumber semangat di kala lelah, dan alasan terbesar untuk tidak pernah menyerah. Semoga keberhasilan ini menjadi hadiah sederhana bagi kalian, agar kelak kita semua dapat meraih cita-cita, saling membanggakan, dan tetap bersama dalam kasih sayang yang Allah berkahi.
8. Dengan penuh rasa hormat dan cinta, peneliti juga mempersembahkan terima kasih yang tulus kepada Opa Indra Tampubolon, Oma Ra'ba Hutagalung, Almarhum Angku Rasmin Hutabarat, dan Uci Tuti Tambunan. Kehangatan doa, perhatian, dan kasih sayang yang selalu tercurah telah menjadi sumber kekuatan yang tak ternilai. Semoga Allah membalas setiap kebaikan dengan kesehatan, umur yang berkah, kebahagiaan yang melimpah, serta pahala yang mengalir tanpa henti.
9. Ucapan terima kasih yang istimewa peneliti sampaikan kepada sahabat satu kos tercinta, Meggy Dwi Saputri dan Titin Sahara Siregar. Kebersamaan, dukungan, dan canda tawa yang telah kita lalui bersama menjadi bagian berharga dalam perjalanan ini. Semoga persahabatan ini senantiasa terjaga, dan Allah limpahkan keberkahan, kesehatan, serta kesuksesan dalam setiap langkah yang engkau tempuh.
10. Kepada seseorang yang tidak kalah penting kehadirannya, Anzor Hutagalung, Terima kasih atas doa, perhatian, dan dukungan yang

diberikan selama proses penyusunan skripsi ini. Setiap semangat dan motivasi yang tercurah telah menjadi tambahan kekuatan bagi peneliti untuk terus melangkah. Semoga Allah membalas segala kebaikan dengan limpahan rahmat, kesehatan, dan keberkahan dalam setiap perjalanan hidup.

11. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri Triana Febriani, terima kasih sudah bertahan sejauh ini. Mungkin penulis belum sekuat orang lain tapi penulis bangga kepada diri sendiri karena tetap mau berusaha. Mungkin gak banyak yang tau seberapa besar usaha penulis untuk bertahan, banyak hal yang ingin membuat penulis menyerah karena itu penulis ingin sedikit memberikan apresiasi untuk diri sendiri dan ada doa orang tua yang selalu mengiringi setiap langkah penulis. Terimakasih karena tetap memilih untuk melanjutkan, walaupun seringkali tidak tau pasti kemana arah ini akan membawa. Terimakasih telah menjadi teman paling setia bagi diri sendiri, hadir dalam sunyi, lelah, diam dan penuh tanya. Terimakasih karena sudah mempercayai proses, Terimakasih karena tetap jujur pada rasa takut, namun tidak membiarkan rasa takut itu membatasi langkah, karena keberanian bukan lah ketiadaan rasa takut, melainkan keinginan untuk tetap bergerak meski takut masi melekat erat, Terimakasih sudah berusaha menjadikan saya versi terbaik dari diri saya sendiri, Penulis bangga untuk setiap langkah kecil, dan paling penting terimakasih karena sudah berani memilih untuk mencoba, belajar, dan menyelesaikan apa yang telah dimulai.

Peneliti menyadari sepenuhnya akan keterbatasan kemampuan dan pengalaman yang ada pada peneliti sehingga tidak menutup kemungkinan bila skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata dengan segala kerendahan hati peneliti mempersembahkan karya ini, semoga bermanfaat bagi pembaca dan peneliti.

Padangsidempuan, Desember 2025

Penyusun

Triana Febriani
NIM. 2120500166

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

A. Konsonan

Pedoman konsonan bahasa Arab yang dalam sistem tulisan arab dilambangkan dengan huruf dalam transliterasi ini sebagian dilambangkan dengan huruf, sebagian dilambangkan dengan tanda dan sebagian lain dilambangkan dengan huruf dan tanda sekaligus. Berikut ini daftar huruf arab dan translitasinya dengan huruf latin.

Huruf Arab	Nama Huruf Latin	Huruf Latin	Nama
ا	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Ba	B	Be
ت	Ta	T	Te
ث	ša	š	Es (dengan titik di atas)
ج	Jim	J	Je
ح	ħa	ħ	Ha (dengan titik di bawah)
خ	Kha	Kh	Kh dan ha
د	Dal	D	De
ذ	žal	ž	Zet (dengan titik di atas)
ر	Ra	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	šad	š	Es (dengan titik di bawah)
ض	ḍad	ḍ	e (dengan titik di bawah)
ط	ṭa	ṭ	te (dengan titik di bawah)
ظ	ž	ž	zet (dengan titik di bawah)
ع	‘ain	‘	koma terbalik di atas
غ	Gain	G	Ge
ف	Fa	F	Ef
ق	Qaf	Q	Ki
ك	Kaf	K	Ka
ل	Lam	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nun	N	En




و	Wau	W	We
ه	Ha	H	Haw
ء	Hamza	..’..	Apostrof
ي	Ya	Y	Ye

B. Vokal

Vokal bahasa Arab sama seperti vokal bahasa Indonesia, terdiri dari vokal tunggal atau monoftong dan rangkap atau diftong.



1. Vokal Tunggal

Vokal tunggal bahasa Arab yang lambangnya berupa tanda atau harkat transliterasinya sebagai berikut:

Tanda	Nama	Huruf Latin	Nama
	<i>Fathah</i>	A	A
	<i>Kasrah</i>	I	I
	<i>Dommah</i>	U	U

2. Vokal Rangkap

Vokal rangkap bahasa Arab yang lambangnya berupa gabungan antara harkat dan huruf, transliterasinya gabungan huruf.

Tanda dan Huruf	Nama	Gabungan	Nama
	fathah dan ya	Ai	a dan i
	fathah dan wau	Au	a dan u

3. Maddah

Maddah atau vokal panjang yang lambangnya berupa harkat dan huruf, transliterasinya berupa huruf dan tanda

Harkat dan Huruf	Nama	Huruf dan Tanda	Nama
...ا... ؤ... ؤ... ؤ...	<i>fathah dan alif atau ya</i>	\bar{a}	a dan garis atas
...ى... ؤ... ؤ...	<i>Kasrah dan ya</i>	I	i dan garis di bawah
...و... ؤ...	<i>dommah dan wau</i>	\bar{u}	u dan garis di atas

C. Ta Marbutah

Transliterasi untuk ta marbutah ada dua

1. Ta marbutah hidup

Ta marbutah yang hidup atau mendapat harkat fathah, kasrah, dan dommah, transliterasinya adalah /t/.

2. Ta marbutah mati

Ta marbutah yang mati atau mendapat harkat sukun, transliterasinya adalah /h/.

Kalau pada suatu kata yang akhir katanya ta marbutah diikuti oleh kata yang menggunakan kata sandang al, serta bacaan kedua kata itu terpisah maka *ta marbutah* itu ditransliterasikan dengan ha (h).

D. Syaddah (Tasydid)

Syaddah atau tasydid yang dalam system tulisan Arab dilambangkan dengan sebuah tanda, tanda *syaddah* atau tanda *tasydid*. Dalam transliterasi ini tanda *syaddah* tersebut dilambangkan dengan huruf, yaitu huruf yang sama dengan huruf yang diberi tanda *syaddah* itu

E. Kata Sambung

Kata sandang dalam sistem tulisan Arab dilambangkan dengan huruf, yaitu:

ل ۱. Namun dalam tulisan transliterasinya kata sandang itu dibedakan antara kata sandang yang diikuti oleh huruf *syamsiah* dengan kata sandang yang sdiikuti oleh huruf *qamariah*.

1. Kata sandang yang diikuti huruf syamsiah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf syamsiah ditransliterasikan sesuai dengan bunyinya, yaitu huruf /I/ diganti dengan huruf yang sama dengan huruf yang langsung diikuti kata sandang itu,

2. Kata sandang yang diikuti huruf qamariah

Kata sandang yang diikuti oleh huruf *qamariah* ditransliterasikan sesuai dengan aturan yang digariskan didepan dan sesuai dengan bunyinya.

F. Hamzah

Dinyatakan di depan Daftar Transliterasi Arab-Latin bahwa *hamzah* ditransliterasikan dengan apostrof. Namun, itu hanya terletak di tengah dan diakhir kata. Bila *hamzah* itu diletakkan diawal kata, ia tidak dilambangkan, karena dalam tulisan Arab berupa alif.

G. Penulisa Kata

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il*, *isim*, maupun huruf, ditulis terpisah. Bagi kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab yang sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf atau harakat yang dihilangkan maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut bias dilakukan dengan dua cara: bisa dipisah per kata bisa pula dirangkaikan.

H. Huruf Kapital

Meskipun dalam sistem kata sandang yang diikuti huruf tulisan Arab huruf kapital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf kapital seperti apa yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf kapital digunakan untuk menuliskan huruf awal, nama diri dan permulaan kalimat. Bila nama diri itu dilalui oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf kapital tetap huruf awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Penggunaan huruf awal kapital untuk Allah hanya berlaku dalam tulisan Arabnya memang lengkap demikian dan kalau penulisan itu disatukan dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, huruf kapital tidak dipergunakan.

I. Tajwid

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi ini merupakan bagian takterpisahkan dengan ilmu *tajwid*. Karena itu keresmian pedoman transliterasi ini perlu disertai dengan pedoman tajwid.

Sumber: Tim Puslitbang Lektor Keagamaan. Pedoman Transliterasi Arab-Latin. Cetakan Kelima. Jakarta: Proyek Pengkajian dan Pengembangan Lektor Pendidikan Agama, 2003.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI	
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	
DEWAN PENGUJI SIDANG MUNAQASYAH	
PENGESAHAN DEKAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	ix
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah.....	9
D. Batasan Istilah	10
E. Perumusan Masalah	10
F. Tujuan Penelitian	10
G. Manfaat Penelitian	11
H. Indikator Tindakan.....	12
I. Sistematika Pembahasan	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	14
A. Landasan Teori.....	14
1. Hakikat Pembelajaran IPA	14
2. Hasil Belajar IPA	18
3. Aktivitas Belajar IPA.....	21
4. Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA	24
a. Metode Eksperimen.....	24
b. Magnet.....	32

c. Mangnet Buatan.....	35
d. Teknik Pembuatan Magnet Buatan.....	37
5. Penelitian Terdahulu	40
6. Hipotesis Tindakan.....	43
BAB III METODE PENELITIAN	44
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	44
1. Lokasi	44
2. Waktu Penelitian	44
B. Jenis Dan Metode Penelitian.....	45
C. Latar Dan Subyek Penelitian.....	48
D. Instrumen Pengumpulan Data	48
E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian	51
F. Teknik Analisis Penelitian	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	57
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	57
B. Hasil Penelitian	57
1. Hasil Tes Belajar	57
C. Pelaksanaan Siklus 1	61
1. Pertemuan Ke- 1.....	61
2. Pertemuan ke-2.....	76
D. Pelaksanaan Siklus II	84
1. Pertemuan Ke-1.....	84
2. Pertemuan Ke-2.....	96
E. Analisis dan Pembahasan.....	105
F. Pembahasan Penelitian.....	119
BAB V KESIMPULAN.....	123
A. Kesimpulan	123
B. Saran.....	124

Daftar Pustaka

Lampiran-Lampiran

DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Skema Penelitian Tindakan Kelas	39
Gambar IV.1 Hasil Belajar Siswa	58
Gambar IV. 2 Diagram Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 1	60
Gambar IV. 3 Diagram Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 2	73
Gambar IV.4 Diagram Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 1	82
Gambar IV. 5 Diagram Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 2	93
Gambar IV. 6 Diagram Persentase Nilai Ketuntasan Siswa	108
Gambar IV. 7 Diagram Persentase Observasi Guru.....	113
Gambar IV. 8 Diagram Persentase Observasi Siswa	118

DAFTAR TABEL

Tabel. 1 Penelitian Terdahulu	40
Tabel. 2 Time Scedule.....	45
Tabel IV. 1 Hasil Tes Siswa.....	60
Tabel 1V. 2 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 1	71
Tabel 1V. 3 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan 2	81
Tabel 1V. 4 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 1	92
Tabel 1V. 5 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan 2.....	101
Tabel 1V. 6 Nilai Ketuntasan Siswa	108
Tabel 1V. 7 Persentase Guru.....	113
Tabel 1V. 8 Persenatase Siswa.....	118

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No.20 tahun 2003, mengatakan bahwa Pendidikan merupakan “usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan sepiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat”. Definisi dari Kamus Bahasa Indonesia (KBBI) kata pendidikan berasal dari kata ‘didik’ serta mendapatkan awal ‘pe’ dan akhiran ‘an’, sehingga kata ini memiliki pengertian sebuah metode, maupun tindakan membimbing. Dapat didefinisi pengajaran ialah sebuah cara perubahan etika serta prilaku oleh individu atau sosial dalam upaya mewujudkan kemandirian dalam rangka mematangkan atau mendewasakan manusia melalui upaya pendidikan, pembelajaran, bimbingan serta pembinaan.¹

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara siswa dan guru. Proses pembelajaran berlangsung antar komponen-komponen yang saling berkaitan satu sama lainnya dengan muatan tujuan pendidikan.² Di dalam proses pembelajaran terdapat kegiatan interaksi antara guru-peserta didik

¹ Desi Pristiwanti et al., “Pengertian Pendidikan,” *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 6 (2022): 7911–15.

² Astriana Harahap and Nurul Khafifah Harahap, “Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pantun Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia,” *IRASATUL IBTIDAIYAH* 3, no. 2 (2023): 207–17, <https://doi.org/10.24952/ibtidaiyah.v3i2.10170>.

dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan belajar. Dalam proses pembelajaran diperlukan adanya peningkatan kualitas pendidikan yang merupakan faktor utama yang menentukan keberhasilan pembangunan bangsa. Kualitas pendidikan memiliki arti bahwa lulusan pendidikan memiliki kemampuan yang sesuai, sehingga dapat memberikan kontribusi yang tinggi bagi pembangunan. Kualitas pendidikan, terutama ditentukan oleh proses dan hasil belajar mengajar. Untuk membantu siswa dapat belajar dengan baik, maka pembelajaran harus disusun semenarik mungkin, termasuk dalam pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan yang merangsang siswa untuk aktif terlibat di dalamnya. Ada beberapa hal yang dapat digunakan guru dalam menjembatani pembelajaran supaya lebih menyenangkan dan tidak monoton, diantaranya penggunaan bahan ajar, media, metode, dan model pembelajaran. Model pembelajaran IPA yang sesuai untuk anak usia sekolah dasar adalah model pembelajaran yang menyesuaikan situasi belajar siswa dengan situasi kehidupan nyata di masyarakat. Siswa diberi kesempatan untuk menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungannya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dimaksudkan agar siswa memperoleh

pemahaman yang mendalam tentang alam dan menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah.³

Magnet Merupakan benda yang mampu untuk menarik benda-benda yang terdapat disekitarnya. Hal itu lah Magnet membuat magnet mempunyai sifat kemagnetan. Sehingga magnet tersebut memiliki kemampuan terhadap suatu benda dalam menarik benda-benda yang ada disekitarnya. Secara etimologi, Magnet tersebut berasal dari kata yang terdapat di daerah Asia yakni Magnesia.

Magnet merupakan suatu benda yang memiliki sifat dapat menarik benda- benda di sekeliling yang terbuat dari logam tertentu , gaya yang ditimbulkan oleh magnet. Jadi gaya magnet merupakan gaya tarik-menarik atau tolak-menolak yang timbul akibat dua benda yang bersifat magnet saling berinteraksi. Setiap benda yang mempunyai kemampuan menarik benda-benda tertentu disebut magnet. Tidak semua benda dapat ditarik oleh magnet. Benda yang dapat ditarik oleh magnet disebut benda magnetis sementara benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet disebut benda non magnetik atau diamagnetik.⁴

Magnet memiliki beberapa sifat yaitu: (1) Magnet memiliki medan magnet, (2) Gaya magnet dapat menembus benda, dan (3) Gaya magnet

³ Jajang Bayu Kelana, *Jajang Bayu Kelana, M.Pd Duhita Savira Wardani, M.Pd Model Pembelajaran IPA SD (Cirebon: Perum Graha Kartika Plumbon, Blk. B No.1,2021) Hlm:1-2* (Cirebon: Perum Graha Kartika Plumbon, 2021, hlm. 1-2..

⁴ Chresty Anggreani, "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan: (Penelitian Tindakan Di Kelompok B Paud Mentari, Kab. Bengkulu Selatan, Tahun 2014/ 2015)," *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini* 9, no. 2 (2023): 343-60, <https://doi.org/10.21009/jpud.092.09>.

memiliki gaya tolak dan gaya tarik. Pemahaman siswa mengenai Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) khususnya gaya magnet dapat ditingkatkan melalui suatu kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran merupakan suatu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa dalam satuan pembelajaran. Guru sekolah dasar sebagai pengatur sekaligus pelaku dalam proses pembelajaran, dituntut dapat menggunakan sekaligus pelaku dalam proses pembelajaran, dituntut dapat menggunakan pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang dapat membuat suatu pengajaran menjadi lebih efektif juga menarik sehingga bahan pelajaran yang disampaikan akan membuat siswa merasa senang dan merasa perlu untuk mempelajari bahan pelajaran.⁵

Proses pembelajaran merupakan upaya sistematis yang dilakukan guru untuk mewujudkan pembelajaran yang berjalan secara efektif dan efisien, yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Proses pembelajaran yang efektif tidak hanya berfokus pada penyampaian materi oleh guru, tetapi juga pada keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Keterlibatan tersebut memungkinkan siswa memperoleh pengalaman belajar secara langsung, sehingga

⁵ Dwi Septiana et al., "Analisis Keterampilan Proses Sains Murid Kelas V Materi Magnet Pembelajaran IPAS SD Muhammadiyah Purworejo," *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* 7, no. 3 (2024), <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.91613>.

pembelajaran menjadi lebih bermakna dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.⁶

Metode eksperimen atau percobaan menurut Mulyani Sumantri dan Johar permana, diartikan sebagai cara belajar mengajar yang melibatkan peserta didik dengan mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan tersebut. Syaiful Bahri Djamarah dan Azwan zain, mengatakan bahwa metode eksperimen adalah cara penyajian dimana siswa dapat melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Dalam proses belajar mengajar dengan metode ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati objek, menganalisis, menarik mebuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai proses yang dialaminya. Metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar, di mana siswa melakukan sesuatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan didepan kelas dan dievaluasi oleh guru.

Menurut Paul Suporno mengatakan bahwa secara umum metode eksperimen merupakan suatu metode mengajar yang mengajak supaya siswa melakukan percobaan sebagai pembuktian, pengecekan bahwa teori yang sudah di pelajari itu memang benar. Beberapa pengertian metode eksperimen dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen merupakan metode mengajar yang melibatkan peserta didik untuk melakukan

⁶ Hasil Pemahaman Triana Febriani Tentang Model- Model Pembelajaran, Pada 4 Mei 2025.

mengalami dan membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan tersebut. Metode eksperimen dibedakan menjadi dua, yaitu yang terencana atau terbimbing dan eksperimen bebas.⁷

Salah satu sistem pembelajaran yang inovatif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi pembelajaran IPA yaitu metode eksperimen. Metode ini dirancang salah satunya untuk memberikan gambaran dan pengertian yang jelas mengenai suatu materi daripada hanya penjelasan lisan. Menurut Schoenherr metode eksperimen merupakan metode yang sesuai untuk pembelajaran sains, karena metode eksperimen mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir dan berkeaktifitas secara optimal. Metode eksperimen sesuai dengan karakteristik IPA, sehingga dapat memfasilitasi siswa menerapkan prinsip belajar sambil melakukan (*learning by doing*). Jadi dengan metode eksperimen, guru dapat mengembangkan fisik dan mental serta emosional siswa. Keterlibatan fisik, mental dan emosional siswa dapat meningkatkan rasa percaya diri dan juga perilaku yang inovatif dan kreatif.⁸

Berdasarkan Hasil observasi awal di kelas V SD, peneliti melakukan observasi saat guru sedang melakukan pembelajaran dikelas. Setelah

⁷ Tutik Wijayanti, "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang Gaya Magnet pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Melalui Metode Eksperimen," *Workshop Penguatan Kompetensi Guru* 4, no. 5 (2023): 2030–36.

⁸ Wijayanti, "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang Gaya Magnet pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Melalui Metode Eksperimen."

melaksanakan observasi dilokasi penelitian, maka diperoleh hasil dari observasi sebagaimana berikut:

1. Metode yang digunakan Guru belum bervariasi
2. Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi
3. Proses pembelajaran masih terpaku pada guru, sehingga siswa merasa jenuh dan kurang memperhatikan
4. Hasil belajar sebagian siswa belum mencapai KKM 75.⁹

Dari perolehan nilai siswa saat peneliti melaksanakan observasi masih banyak siswa yang nilainya dibawah KKM, yang dimana nilai KKM mata pelajaran IPA adalah >75. Berdasarkan observasi diperoleh 8 siswa dengan nilai >75 dan 17 siswa <75. Siswa kelas V berjumlah 22 siswa yang terdiri dari 10 perempuan dan 12 Laki-laki. Hasil akhir dari nilai ulangan diperoleh presentasi kelulusan sebesar 32% dan Ketidaktuntasan sebesar 68%. Siswa yang belum tuntas merupakan siswa kurang memahami materi pembelajaran IPA yang diberikan dan penggunaan metode pembelajaran yang belum bervariasi sehingga siswa merasa jenuh dan kurang memperhatikan Guru ketika sedang menjelaskan.¹⁰

Berdasarkan hasil observasi awal, bahwasanya dalam proses pembelajaran IPA, siswa kurang dapat memahami materi dengan mudah dan sulit untuk mengingat materi yang dipelajari. Hal itu menunjukkan bahwa siswa kurang memahami materi yang mereka pelajari yang

⁹ Observasi awal pada 4 Mei 2025

¹⁰ Observasi awal pada 4 Mei 2025

berakibat pada hasil belajar yang kurang maksimal dan tingkat ketuntasan belum tercapai. Selain itu kurang memperhatikan guru saat menjelaskan dan keberanian siswa untuk bertanya kepada guru tentang materi yang belum dipahami pada saat pembelajaran juga belum terlihat, Serta siswa cenderung lebih asyik mengobrol dengan temannya.¹¹

Untuk mengatasi permasalahan yang ada, diperlukan metode pembelajaran yang tepat dan menarik. Berdasarkan penjelasan di atas maka metode eksperimen dapat diterapkan pada pembelajaran IPA, sehingga akan diteliti mengenai upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka penelitian tertarik mengangkat tema penelitian dengan judul: **”Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan”**. Semoga dalam penelitian ini peserta didik dapat aktif belajar dan proses belajar mengajarnya dapat berjalan dengan kondusif dan efisien.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dideskripsikan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan Guru belum bervariasi

¹¹ Observasi awal pada 4 Mei 2025

2. Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi
3. Proses pembelajaran masih terpaku pada guru, sehingga siswa merasa jenuh dan kurang memperhatikan
4. Hasil belajar sebagian siswa belum mencapai KKM.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi di atas, maka penelitian ini dibatasi pada mata pelajaran ipa dengan fokus pada materi tentang magnet buatan, seperti sifat-sifat magnet, gaya magnet, dan benda-benda yang dapat di tarik magnet. Subjek penelitian dibatasi pada siswa kelas V SD pada satu sekolah , sehingga hasil tidak digeneralisasi untuk semua jenjang atau sekolah.

Metode pembelajaran yang di gunakan adalah metode eksperimen, yang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan percobaan sederhana terkait magnet. Aspek yang diukur dibatasi pada peningkatan hasil belajar siswa, khususnya pada ranah kognitif (pemahaman konsep), melalui tes sebelum dan sesudah penerapan metode eksperimen. Waktu pelaksanaan penelitian dibatasi pada satu atau dua pertemuan dalam satu unit pembelajaran materi magnet. Penelitian tidak mencakup aspek afektif (sikap) dan psikomotorik secara mendalam, kecuali sebagai data pendukung.

D. Batasan Istilah

Berdasarkan batasan istilah diatas, yang dimaksud dengan metode eksperimen dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam melakukan percobaan atau

kegiatan praktik sederhana untuk menemukan konsep atau prinsip ilmiah, khususnya mengenai materi magnet.

E. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembahasan masalah di atas, maka dapatlah disusun suatu rumusan masalah yang akan diselesaikan yaitu: Bagaimana Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan?

F. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang meneliti dilakukan adalah untuk mengetahui Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.

G. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diharapkan dari penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teori pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar teoritis bahwa metode eksperimen efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, terutama pada materi yang bersifat seperti magnet.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi acuan dalam memilih dan menerapkan metode eksperimen sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi magnet.

b. Bagi Siswa

Penerapan metode eksperimen memungkinkan siswa untuk belajar melalui pengalaman langsung, sehingga dapat meningkatkan minat, pemahaman, dan hasil belajar mereka dalam mata pelajaran IPA.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam merancang program peningkatan kualitas pembelajaran IPA dengan pendekatan yang lebih aktif, inovatif, dan menyenangkan.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan efektivitas metode eksperimen dalam pembelajaran, baik pada mata pelajaran IPA maupun mata pelajaran lainnya.

H. Indikator Tindakan

Indikator keberhasilan Tindakan pada penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi magnet di kelas 5 SD yaitu:

1. Minimal 75% siswa mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau lebih pada tes hasil belajar setelah penerapan metode eksperimen.
2. Minimal 80% siswa aktif terlibat dalam kegiatan eksperimen, seperti mengamati, mencatat, berdiskusi, dan menyimpulkan hasil percobaan.
3. Minimal 80% siswa menunjukkan peningkatan sikap ilmiah, seperti rasa ingin tahu, kerja sama, ketelitian, dan tanggung jawab selama proses eksperimen.

I. Sistematika Pembahasan

BAB I : Terdiri dari Latar Belakang: Menjelaskan konteks, permasalahan, dan alasan penulisan karya tulis dan memberikan gambaran umum tentang topik yang dibahas. terdiri dari batasan masalah, batasan istilah, Rumusan Masalah: yang Merumuskan pertanyaan-pertanyaan spesifik yang akan dijawab dalam karya tulis. Rumusan masalah harus jelas, terukur, dan relevan dengan latar belakang. Tujuan Penulisan Menyatakan tujuan yang ingin dicapai dalam karya tulis. Tujuan harus spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan. dan Manfaat Penulisan terbagi 2 bagian yang Menjelaskan manfaat atau kontribusi karya tulis bagi pembaca atau masyarakat. dengan Indikator Tindakan.

BAB II : Kajian Teori yang terdiri dari Metode Eksperimen dan Magnet.

BAB III : Metode penelitian yang berisi tentang Waktu Dan Lokasi Penelitian, Jenis Dan Metode Penelitian, Sumber Data Penelitian, Teknik Pengumpulan Data, Teknik Penjaminan Keabsahan Data, Teknik Analisis Data.

BAB IV: Hasil penelitian yang berisi Pembahasan Mengenai Temuan Umum, Temuan Khusus, Analisis Hasil Penelitian Serta Keterbatasan Penelitian.

BAB V: Penutup yang terdiri dari Kesimpulan Dan Saran.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

a. Pengertian Pembelajaran IPA

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang mempelajari berbagai fenomena alam yang terjadi di lingkungan sekitar melalui proses ilmiah, seperti pengamatan, percobaan, pengukuran, dan penarikan kesimpulan secara logis. Pembelajaran IPA tidak hanya berorientasi pada penguasaan fakta dan konsep, tetapi juga menekankan pada proses bagaimana pengetahuan tersebut diperoleh.¹²

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan memahami alam secara ilmiah serta menumbuhkan rasa ingin tahu terhadap lingkungan sekitar. Melalui pembelajaran IPA, siswa diharapkan mampu mengenal konsep-konsep dasar sains sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah sejak dini.¹³

¹² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2019), hlm. 12.

¹³ Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 58.

b. Karakteristik Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memiliki karakteristik yang berbeda dengan jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Salah satu karakteristik utama pembelajaran IPA di SD adalah penyajian materi yang bersifat konkret dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Hal ini disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar yang masih berada pada tahap operasional konkret. Oleh karena itu, pembelajaran IPA perlu dirancang dengan menggunakan metode dan media yang memungkinkan siswa untuk mengamati, mencoba, dan mengalami langsung fenomena alam. Dengan pembelajaran yang bersifat konkret dan kontekstual, siswa akan lebih mudah memahami konsep IPA serta mampu mengaitkannya dengan pengalaman nyata yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari.¹⁴

c. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran IPA di sekolah dasar bertujuan untuk mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa dalam memahami alam secara ilmiah. Tujuan pembelajaran IPA tidak hanya terbatas pada aspek kognitif, tetapi juga mencakup pengembangan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, jujur, teliti, dan bertanggung jawab. Selain itu, pembelajaran IPA juga bertujuan untuk melatih keterampilan proses sains siswa, seperti mengamati,

¹⁴ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2017), hlm. 23.

mengelompokkan, mengukur, memprediksi, dan menyimpulkan. Dengan tercapainya tujuan tersebut, diharapkan siswa mampu berpikir kritis dan memiliki kemampuan dasar dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan fenomena alam.¹⁵

d. Pembelajaran IPA yang Berorientasi pada Pengalaman Langsung

Pembelajaran IPA di sekolah dasar seharusnya berorientasi pada pengalaman langsung siswa dalam mempelajari konsep-konsep sains. Pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan lisan dari guru cenderung membuat siswa pasif dan kurang memahami materi secara mendalam. Melalui pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung, siswa dapat membangun pemahaman konsep berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan yang mereka lakukan sendiri. Pembelajaran seperti ini akan menjadikan proses belajar lebih bermakna karena siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahami alasan dan proses terjadinya suatu fenomena alam.¹⁶

e. Materi Magnet dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Materi magnet merupakan salah satu materi IPA di sekolah dasar yang berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari. Konsep magnet dapat ditemukan pada berbagai benda di sekitar siswa,

¹⁵ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2018), hlm. 84.

¹⁶ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), hlm. 30.

seperti pintu lemari es, mainan, dan alat-alat rumah tangga lainnya. Oleh karena itu, materi magnet sangat relevan untuk diajarkan melalui kegiatan pembelajaran yang bersifat praktis dan kontekstual.

Materi magnet mencakup pengertian magnet, sifat-sifat magnet, serta benda-benda yang dapat dan tidak dapat ditarik oleh magnet. Konsep-konsep tersebut akan lebih mudah dipahami oleh siswa apabila disampaikan melalui kegiatan percobaan sederhana, sehingga siswa dapat mengamati secara langsung perbedaan sifat benda yang dipengaruhi oleh gaya magnet.¹⁷

f. Pentingnya Metode Pembelajaran yang Tepat dalam Pembelajaran IPA Materi Magnet

Pembelajaran IPA materi magnet memerlukan metode pembelajaran yang tepat agar siswa dapat memahami konsep secara optimal. Metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif, seperti metode eksperimen, sangat sesuai diterapkan pada materi ini. Dengan menggunakan metode eksperimen, siswa dapat melakukan percobaan secara langsung untuk membedakan benda yang dapat dan tidak dapat ditarik oleh magnet. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga membangun pemahaman berdasarkan pengalaman langsung. Oleh karena itu,

¹⁷ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2020), hlm. 139.

penerapan metode pembelajaran yang tepat dalam pembelajaran IPA materi magnet diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa, hasil belajar, serta kualitas proses pembelajaran secara keseluruhan.¹⁸

B. Hasil Belajar IPA

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Hasil belajar menunjukkan perubahan perilaku siswa sebagai akibat dari pengalaman belajar yang telah dilaluinya. Perubahan tersebut dapat berupa peningkatan pengetahuan, pemahaman, sikap, maupun keterampilan siswa terhadap materi pembelajaran. Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, hasil belajar menjadi indikator utama keberhasilan proses pembelajaran. Hasil belajar tidak hanya dilihat dari nilai yang diperoleh siswa, tetapi juga dari sejauh mana siswa mampu memahami dan menerapkan materi yang telah dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.¹⁹

b. Ranah Hasil Belajar dalam Pembelajaran IPA

Hasil belajar dalam pembelajaran IPA mencakup beberapa ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir siswa, seperti mengingat,

¹⁸ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta: Kencana, 2017), hlm. 98.

¹⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2019), hlm. 6.

memahami, dan menerapkan konsep IPA. Ranah afektif berkaitan dengan sikap siswa terhadap pembelajaran, seperti rasa ingin tahu, minat, dan tanggung jawab. Sementara itu, ranah psikomotor berkaitan dengan keterampilan siswa dalam melakukan kegiatan atau percobaan. Dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, ketiga ranah tersebut saling berkaitan dan perlu dikembangkan secara seimbang. Pembelajaran yang hanya menekankan pada aspek kognitif cenderung membuat siswa pasif, sehingga diperlukan metode pembelajaran yang mampu mengembangkan hasil belajar secara menyeluruh.²⁰

c. Hasil Belajar IPA di Sekolah Dasar

Hasil belajar IPA di sekolah dasar sangat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan oleh guru. Pembelajaran IPA yang bersifat abstrak dan hanya mengandalkan penjelasan lisan sering kali menyebabkan rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep IPA. Sebaliknya, pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif akan membantu siswa memahami materi dengan lebih baik. Materi IPA yang bersifat konkret dan dekat dengan kehidupan sehari-hari, seperti materi magnet, sangat tepat diajarkan melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan pengalaman langsung. Dengan demikian, hasil belajar IPA siswa

²⁰ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017), hlm. 22.

dapat meningkat karena siswa memperoleh pemahaman berdasarkan hasil pengamatan dan pengalaman sendiri.

d. Pengukuran Hasil Belajar IPA

Pengukuran hasil belajar IPA bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian siswa terhadap tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, hasil belajar IPA diukur melalui tes hasil belajar berupa pre-test dan post-test pada materi magnet. Pre-test diberikan sebelum pelaksanaan tindakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa, sedangkan post-test diberikan setelah pelaksanaan tindakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Perbandingan hasil pre-test dan post-test digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.

e. Hasil Belajar sebagai Indikator Keberhasilan Metode Eksperimen

Peningkatan hasil belajar siswa merupakan salah satu indikator keberhasilan penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA. Metode eksperimen memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengalami dan membuktikan sendiri konsep yang dipelajari melalui kegiatan percobaan. Dengan keterlibatan langsung dalam proses pembelajaran, siswa diharapkan dapat memahami konsep IPA secara lebih mendalam. Oleh karena itu, peningkatan hasil

belajar IPA pada materi magnet menjadi bukti bahwa metode eksperimen mampu memberikan pengaruh positif terhadap proses dan hasil pembelajaran.²¹

C. Aktivitas Belajar Siswa

a. Pengertian Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa merupakan segala bentuk kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas belajar tidak hanya terbatas pada kegiatan fisik, tetapi juga mencakup aktivitas mental dan emosional siswa dalam menerima, mengolah, dan memahami materi pembelajaran. Aktivitas belajar menunjukkan keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran, baik melalui mendengarkan, mengamati, bertanya, berdiskusi, maupun melakukan suatu kegiatan tertentu. Para ahli pendidikan menyatakan bahwa belajar akan berlangsung secara optimal apabila siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Siswa yang aktif cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik karena mereka terlibat langsung dalam membangun pengetahuannya sendiri, sedangkan siswa yang pasif cenderung hanya menerima informasi tanpa mengolahnya secara mendalam.

²¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2018), hlm. 66.

b. Jenis-Jenis Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis, yaitu aktivitas fisik, aktivitas mental, dan aktivitas emosional. Aktivitas fisik berkaitan dengan keterlibatan siswa dalam melakukan suatu tindakan, seperti melakukan percobaan, menulis, atau mengamati objek pembelajaran. Aktivitas mental berkaitan dengan proses berpikir siswa, seperti memahami, menganalisis, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Sementara itu, aktivitas emosional berkaitan dengan perasaan siswa selama proses pembelajaran, seperti antusiasme, minat, dan rasa percaya diri. Ketiga jenis aktivitas tersebut saling berkaitan dan tidak dapat dipisahkan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mampu melibatkan siswa secara fisik, mental, dan emosional sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna.²²

c. Aktivitas Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA

Dalam pembelajaran IPA, aktivitas belajar siswa memiliki peran yang sangat penting karena IPA menekankan pada proses ilmiah. Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran IPA dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam mengamati fenomena alam, melakukan percobaan, mengajukan pertanyaan, berdiskusi dengan

²² Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu* (Jakarta: Bumi Aksara, 2019), hlm. 17.

teman kelompok, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan. Pembelajaran IPA yang hanya bersifat ceramah cenderung membuat siswa pasif dan kurang memahami konsep secara mendalam. Sebaliknya, pembelajaran IPA yang melibatkan aktivitas siswa secara langsung dapat membantu siswa memahami konsep melalui pengalaman nyata. Oleh karena itu, aktivitas belajar siswa menjadi salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan pembelajaran IPA.

d. Indikator Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa dapat diukur melalui beberapa indikator yang tampak selama proses pembelajaran berlangsung. Indikator tersebut antara lain keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, keterlibatan siswa dalam kegiatan kelompok, keberanian siswa untuk bertanya dan menjawab pertanyaan, kemampuan siswa dalam melakukan percobaan, serta kemampuan siswa dalam menyampaikan hasil pengamatan atau kesimpulan. Dalam penelitian tindakan kelas, indikator aktivitas belajar siswa biasanya diukur melalui lembar observasi yang disusun secara sistematis. Melalui pengamatan terhadap indikator-indikator tersebut, peneliti dapat mengetahui sejauh mana siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran.

e. Aktivitas Belajar Siswa sebagai Fokus Penelitian Tindakan Kelas

Aktivitas belajar siswa merupakan salah satu fokus utama dalam penelitian tindakan kelas karena aktivitas belajar yang rendah sering kali menjadi penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Dengan meningkatnya aktivitas belajar siswa, diharapkan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran juga meningkat. Dalam penelitian ini, peningkatan aktivitas belajar siswa menjadi salah satu indikator keberhasilan penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi magnet. Melalui metode eksperimen, siswa diharapkan dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas belajar siswa meningkat dan berdampak positif terhadap hasil belajar.²³

D. Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA

a. Metode Eksperimen

1) Pengertian Metode Eksperimen

Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran saat anak melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Bahwa metode eksperimen merupakan metode yang bertujuan agar anak mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan

²³ Oemar Hamalik, *Kurikulum dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), hlm. 45.

mengadakan percobaan sendiri . Abruscato dan Derosa mengemukakan bahwa kegiatan bereksperimen biasanya akan menghasilkan pengamatan baru, yang menghasilkan wawasan yang mendalam, memodifikasi model deskriptif, memperdalam model, sehingga akan menghasilkan lebih banyak kegiatan eksperimen. ²⁴

Hal ini berarti dalam bereksperimen anak belajar memecahkan masalah dan mencari jawaban dari permasalahan tersebut dengan cara melakukan percobaan. Prinsip dari metode ini yaitu memberikan aktivitas dan pengalaman belajar secara nyata dan terencana pada anak. Tujuan dari kegiatan eksperimen untuk anak sd yaitu: membangun anak dalam menggunakan kelima panca inderanya, memberi kesempatan anak untuk bereksplorasi dan menunjukkan kreativitasnya, melatih anak dalam berpikir ilmiah, logis dan kritis. ²⁵

Kelebihan metode eksperimen ini dapat mengembangkan kelima aspek perkembangan anak yaitu: pertama, aspek kognitif anak yang meliputi memuaskan rasa ingin tahu anak, membangun kemampuan berpikir logis, kritis, analitis. Kedua, aspek motorik, dalam kegiatan

²⁴ Wiwin Fachruddin, *Metodologi Penelitian*, (Yayasan Pesantren Kontemporer Al-Hilmu: Jawa Timur, 2023), hlm. 19.

²⁵ Khalida and Astawan, "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD."

eksperimen anak akan terlibat aktif dalam kegiatan, misalnya: kegiatan dalam mengaduk dan mencampur. Ketiga, aspek sosial emosional, melalui kegiatan eksperimen dapat memupuk rasa kerja sama anak melalui kegiatan eksperimen yang dilakukan secara berkelompok. Keempat, Aspek bahasa, kegiatan eksperimen dapat mendorong anak untuk mengkomunikasikan ide dan pikirannya, contohnya: anak menceritakan hasil temuannya di depan teman-temannya. Kelima, aspek moral dan nilai-nilai agama, dalam kegiatan eksperimen dapat melatih kesabaran anak, karena dalam kegiatan eksperimen ada langkah-langkah yang harus diikuti untuk mengetahui hasil akhirnya.

Berdasarkan beberapa pengertian diatas dapat disintesisakan bahwa metode eksperimen adalah salah satu metode pembelajaran dimana anak terlibat aktif dalam kegiatan percobaan ilmiah sehingga anak memahami suatu gejala atau peristiwa dari percobaan tersebut.

2) Langkah-Langkah Metode Eksperimen

Agar penggunaan metode eksperimen dapat berhasil guna dan berdaya guna, siswa yang akan melaksanakan suatu eksperimen perlu memperhatikan prosedur sebagai berikut:

- a) Perlu dijelaskan kepada siswa tentang tujuan eksperimen, mereka harus memahami masalah yang akan dibuktikan melalui eksperimen.
- b) Kepada siswa perlu diterangkan pula tentang :
 - 1. Alat-alat serta bahan-bahan yang akan digunakan dalam percobaan.
 - 2. Agar tidak mengalami kegagalan siswa perlu mengetahui variable-variabel yang harus dikontrol dengan ketat.
 - 3. Urutan yang akan ditempuh sewaktu eksperimen berlangsung.
 - 4. Seluruh proses atau hal-hal yang penting saja yang akan dicatat.
 - 5. Perlu menetapkan bentuk catatan atau laporan berupa uraian, perhitungan, grafik dan sebagainya.²⁶
- c) Selama eksperimen berlangsung, guru harus mengawasi pekerjaan siswa. Bila perlu memberi saran atau pertanyaan yang menunjang kesempurnaan jalannya eksperimen.
- d) Setelah eksperimen selesai guru harus mengumpulkan hasil penelitian siswa, mendiskusikan ke kelas, dan mengevaluasi dengan tes atau sekedar tanya jawab.

Adapun langkah-langkah yang harus ditempuh dalam melakukan eksperimen adalah:

²⁶ Septiana et al., "Analisis Keterampilan Proses Sains Murid Kelas V Materi Magnet Pembelajaran IPAS SD Muhammadiyah Purworejo."

- a. Menerangkan tujuan eksperimen.
 - b. Membicarakan terlebih dahulu masalah mana yang penting didahulukan dan mana yang harus dikemudikan pelaksanaannya.
- e) Sebelum eksperimen dilaksanakan terlebih dahulu guru harus menetapkan :
- a) alat-alat mana yang diperlukan,
 - b) langkah langkah apa yang harus ditempuh,
 - c) hal-hal apa yang harus dicatat,
 - d) variabel-variabel mana yang harus dikontrol.
- f) Setelah eksperimen berakhir, guru harus :
- a. Mengumpulkan laporan mengenai eksperimen tersebut.
 - b. Mengadakan tanya jawab dengan proses.
 - c. Melaksanakan tes untuk menguji pengertian siswa.²⁷

Pelaksanaan metode eksperimen dapat berjalan dengan efektif dan efisien, manakala seorang guru (pendidik) memperhatikan beberapa hal berikut ini:²⁸

- a. Dalam eksperimen setiap siswa harus mengadakan percobaan, maka jumlah alat dan bahan atau materi percobaan harus cukup bagi tiap siswa.

²⁷ Dede Kurnia Adiputra et al., *Penggunaan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Gaya Magnet Di Kelas V SDN 3 Jati Mulya*, 6, no. 1 (2022).

²⁸ Windy Andriani, "Reaktualisasi Kurikulum pada Abad Ke-21," *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran* 10, no. 1 (2022): 72–77, <https://doi.org/10.24269/dpp.v10i1.4523>.

- b. Agar eksperimen itu tidak gagal dan siswa menemukan bukti yang meyakinkan, atau mungkin hasilnya tidak membahayakan, maka kondisi alat dan mutu bahan percobaan yang digunakan harus baik dan bersih.
- c. Kemudian dalam eksperimen siswa perlu teliti dan konsentrasi dalam mengamati proses percobaan, maka perlu adanya waktu yang cukup lama sehingga mereka menemukan pembuktian kebenaran dari teori yang dipelajari itu.
- d. Siswa dalam eksperimen adalah sedang belajar dan berlatih, maka perlu diberi petunjuk yang jelas, sebab mereka disamping memperoleh pengetahuan, pengalaman serta keterampilan, juga kematangan jiwa dan sikap perlu diperhitungkan oleh guru dalam memilih objek eksperimen itu.
- e. Perlu dimengerti juga bahwa tidak semua masalah bisa dieksperimenkan, seperti masalah yang mengena kejiwaan, beberapa segi kehidupan sosial dan keyakinan manusia. Kemungkinan lain karena sangat terbatasnya suatu alat, sehingga masalah itu tidak bisa diadakan percobaan karena alatnya belum ada.

Berdasarkan uraian diatas diharapkan pelaksanaan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran akan bermanfaat bagi peserta didik untuk menguasai kecakapan itu. Serta dapat

menumbuhkan pemahaman untuk melengkapi penguasaan pelajaran yang diterima secara teori dan praktik di sekolah.²⁹

3) Tujuan Metode Eksperimen

Penggunaan metode eksperimen mempunyai tujuan, sebagai berikut :

- a. Agar siswa (peserta didik) mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri.
- b. Siswa (peserta didik) dapat terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah.
- c. Siswa (peserta didik) menemukan bukti kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya.³⁰

4) Manfaat Metode Eksperimen

Melalui metode eksperimen siswa dapat memperoleh manfaat belajar sebagai berikut:

- a) Mengembangkan kemampuan berpikir praktis
- b) Mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah
- c) Peningkatan kemampuan pemahaman konsep
- d) Mengembangkan rasa ingin tahu dan kreativitas
- e) Mengembangkan keterampilan sosial
- f) Meningkatkan motivasi belajar

²⁹ Khalida and Astawan, "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD."

³⁰ Khalida and Astawan, "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD."

Sedangkan manfaat metode eksperimen dalam penelitian sebagai berikut: 1) Menguji hipotesis, 2) Mengembangkan Teori, 3) Memperoleh bukti yang kuat, 4) Meningkatkan pemahaman tentang fenomena alam.

5) Kekurangan dan Kelebihan Metode Eksperimen

Setiap metode yang digunakan oleh guru untuk melakukan pembelajaran tidak ada yang sepenuhnya sempurna, diantara banyaknya metode terdapat kekurangan dan kelebihannya. Berikut adalah kekurangan dan kelebihan metode eksperimen:

a) Kekurangan Metode Eksperimen

1. Membutuhkan banyak peralatan, serta waktu yang lama untuk percobaan.
2. Tidak semua sekolah memiliki fasilitas yang lengkap, sehingga percobaan akan terhambat.
3. Eksperimen membutuhkan ketelitian dan keuletan, sehingga kesalahan kecil dapat berdampak besar.³¹

b) Kelebihan Metode Eksperimen

1. Memperoleh hasil yang relevan saat percobaan
2. Memperoleh kepercayaan diri dan kreativitas.
3. Berpikir inovatif
4. Berpikir kritis dan,
5. Mengembangkan sikap ilmiah.

³¹ Wijaya, Suryatin, and Salirawati, *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts*, hlm. 9.

b. Magnet

1) Pengertian Magnet

Magnet adalah suatu benda yang dapat menarik benda-benda lain yang berada di sekitarnya. Benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet merupakan benda yang merupakan benda yang bersifat magnetik (ferromagnetik), seperti besi, nikel, kobalt, dan logam. Di pihak lain, benda-benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet disebut benda bukan bersifat magnetik, seperti tembaga, aluminium, plastik, dan karet. Magnet terdiri atas dua jenis, yaitu magnet alami dan magnet buatan.³²

Magnet alami adalah magnet yang tidak memerlukan tenaga atau bantuan dari luar untuk menghasilkan medan magnet, tetapi memang sudah terbentuk secara alamiah, seperti batu-batuan yang terdapat di magnesit dan jabal Manthiqa Baidha gunung magnet yang terdapat di Arab Saudi.

Magnet buatan adalah magnet yang sengaja di buat oleh manusia untuk berbagai keperluan. Magnet buatan dibuat dari bahan-bahan yang bersifat ferromagnetik. Bahan-bahan ferromagnetik juga di kelompokkan menjadi dua, yaitu bahan-bahan ferromagnetik yang bersifat keras, misalnya baja dan

³² Anggun Nur Insani Suraya and Fine Reffiane, "Pengaruh Pendekatan TaRL Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Magnet Dilihat dari Tingkat Kemampuan Awal Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar," *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains (JIPS)* 5, no. 1 (2024): 1–8, <https://doi.org/10.37729/jips.v5i1.4280>.

alcomax (logam paduan besi) dan bahan-bahan ferromagnetik yang bersifat lunak, misalnya besi dan nikel (logam paduan nikel).

Bahan ferromagnetik bersifat keras merupakan bahan-bahan yang sangat sukar dijadikan magnet, tetapi setelah menjadi magnet mampu menyimpan sifat magnetiknya dalam jangka waktu yang lama. Bahan-bahan ferromagnetik bersifat lunak merupakan bahan-bahan yang lebih mudah dijadikan magnet, tetapi sifat magnetiknya pun mudah hilang.³³

2) Jenis-Jenis Magnet

Berdasarkan bentuknya, magnet dikelompokkan menjadi 4(empat) macam, yaitu magnet batang, magnet jarum, magnet ladam, dan magnet silinder. Magnet batang biasa digunakan dalam percobaan dilaboratorium, magnet jarum dapat di jumpai pada kompas. Di samping tersedia di laboratorium, magnet ladam digunakan sebagai perlengkapan generator, sedangkan magnet silinder terdapat dalam dinamon sepeta.

Berdasarkan asal terbentuknya, magnet dapat digolongkan menjadi magnet alam dan magnet buatan.

- a) Magnet alam adalah magnet yang sudah bersifat magnet dari alam. Misalnya, kemagnetan bumi.

³³ Saminan, *Pembelajaran Konsep Listrik Dan Magnet* (Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2017), hlm. 128.

b) Magnet buatan, yaitu magnet yang dibuat oleh manusia. Ada 2 (dua) macam magnet buatan, yaitu magnet tetap (parmanen) dan magnet sementara (remanen).

1. Magnet tetap (permanen), yaitu magnet yang sifat magnetnya tetap ada, meskipun proses pembuatannya sudah dihentikan.
2. Magnet sementara (remanen), yaitu magnet yang sifat magnetnya hanya terjadi selama proses pembuatan.³⁴

3) Manfaat Magnet Dalam Kehidupan Sehari-hari

Banyak sekali kegunaan magnet dalam kehidupan sehari-hari, sebagai berikut:

c) Menarik Benda Lain

Magnet digunakan sebagai penarik benda-benda yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Contohnya magnet yang berada pada ujung gunting sangat bermanfaat untuk menarik atau mengambil jarum jahit yang jatuh di sela-sela lemari atau di bawah di bawah kursi. Di industri besi, magnet sangat berfungsi untuk mengangkat besi-besi yang akan digunakan dan dipindahkan dari satu tempat ke tempat lainnya.

d) Sebagai petunjuk Arah pada kompas

Kompas sangat berguna untuk mengetahui arah mata angin. Kompas digunakan pada saat bertualangan di alam

³⁴ Agung Wijaya, Budi Suryatin, and Salirawati, *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts*, (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2023)hlm. 8

bebas, seperti pada kegiatan hiking ataupun pramuka. Saat memperhatikan kompas akan terlihat jarum kompas merupakan magnet yang selalu menunjuk kearah utara dan selatan bumi. Hal ini terjadi karena bagian utara dan selatan bumi terdapat dua kutub magnet raksasa yang saling berlawanan.³⁵

c. Magnet Buatan

Magnet terdiri dari 2 jenis yaitu, magnet alami dan magnet buatan. Dalam penelitian ini peneliti berfokus pada magnet buatan sebagai materi pembelajaran. Sebagai berikut adalah pembahasan magnet buatan yang lebih mendalam.³⁶

Magnet buatan adalah magnet yang sengaja dibuat oleh manusia. Selanjutnya, berdasarkan sifat kemagnetannya, magnet buatan dikelompokkan menjadi dua, yakni magnet tetap (permanen) dan magnet sementara.

1) Jenis-jenis magnet buatan

a) Magnet tetap

Magnet tetap adalah magnet yang sifat kemagnetannya tetap dan terjadi dalam waktu relatif lama.

b) Magnet sementara

Sebaliknya, magnet sementara adalah magnet yang sifatnya tidak tetap atau sementara. Magnet permanen (tetap)

³⁵ Wijaya, Suryatin, and Salirawati, *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts*, hlm. 9.

³⁶ Agung Wijaya, Budi Suryatin, and Salirawati, *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts*, (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2023), hlm. 8

umumnya terbuat dari baja, sedangkan magnet tidak tetap terbuat dari besi lunak. Disesuaikan dengan kegunaannya, dewasa ini magnet dibuat dari beberapa jenis logam.

Berdasarkan bahan yang digunakannya itu, magnet dapat dibedakan menjadi empat tipe:

- a) Tipe Magnet Permanen Campuran Berdasarkan bahan campurannya, magnet permanen campuran dibagi menjadi a. Magnet alcomax, dibuat dari campuran besi dan aluminium b. Magnet alnico, dibuat dari campuran besi dan nikel c. Magnet triconal, dibuat dari campuran besi dan kobal
- b) Tipe Magnet Keramik Tipe magnet ini disebut juga magnadur, terbuat dari serbuk ferit dan bersifat keras serta memiliki gaya tarik kuat.
- c) Tipe magnet Besi Lunak Tipe magnet besi lunak juga disebut dengan stalloy, terbuat dari 96% besi dan 4% silikon. Sifat kemagnetannya tidak keras atau sementara.
- d) Tipe Magnet Pelindung Tipe magnet ini disebut juga mumetal, terbuat dari 74% nikel, 20% besi, 5% tembaga dan 1% mangan. Magnet ini tidak keras atau sementara. Berdasarkan penggolongan magnet buatan di atas serta kemampuan bahan menyimpan sifat magnetnya, maka kita dapat menggolongkan bahan-bahan magnetik dalam magnet keras dan magnet lunak. Sebagai contoh bahan-bahan magnet

keras ialah baja dan alcomax. Bahan ini sangat sulit dijadikan magnet. Namun demikian, setelah bahan tersebut dijadikan magnet maka bahan-bahan magnet keras ini akan menyimpan sifat magnetiknya relatif sangat lama. Karena pertimbangan atau alasan itulah bahan-bahan magnet keras ini lebih banyak dijadikan untuk membuat magnet tetap (permanen). Contoh pemakaiannya adalah untuk membuat pita kaset atau kompas. ³⁷

2) Perbedaan Magnet Buatan Dan Magnet Alami

Magnet alami adalah magnet yang berasal dari benda alam, yang dimana magnet alami terbentuk secara alami di alam. Contohnya seperti lodeston yang memiliki sifat magnetis alami. Sedangkan magnet buatan adalah magnet yang sengaja diciptakan oleh manusia contohnya, elektromagnet.

d. Teknik Pembuatan Magnet Buatan

Magnet buatan adalah jenis magnet yang daya tempel magnetnya cenderung lebih cepat hilang. Untuk membuat magnet buatan, terdapat tiga cara yang bisa digunakan, yaitu dengan induksi, elektromagnetik, dan dengan cara digosok. ³⁸ Berikut penjelasan sebagai berikut:

³⁷ Wijaya, Suryatin, and Salirawati, *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts*, hlm. 9.

³⁸ Agung Wijaya, Budi Suryatin, and Salirawati, *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts*, (Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2023), hlm. 8

1) Cara Membuat Magnet Induksi

Secara umum, cara membuat magnet induksi bisa diartikan sebagai cara pembuatan magnet dengan menggunakan bantuan induksi atau imbas. Penjelasan mudahnya adalah besi yang tidak mengandung magnet akan menjadi magnet jika didekatkan dengan besi yang memang pada dasarnya sudah mengandung magnet. Cara ini banyak digunakan untuk mempermudah kinerja kehidupan manusia sehari-hari terlebih untuk mengumpulkan serpihan besi yang ukurannya kecil namun tidak ada daya magnet yang mumpuni jika tidak ditambah dengan adanya bantuan induksi di dalamnya.³⁹

Contohnya adalah ketika ada paku besar kemudian didekatkan pada magnet yang peletakannya secara statif maka otomatis paku tersebut akan langsung melekat pada magnetnya. Hal ini akan terus berlanjut ketika kamu mendekatkan paku-paku kecil di sekitaran paku besar yang masih menempel dengan magnet. Maka paku-paku kecil ini akan langsung menempel pada paku yang ukurannya besar tersebut. Alasan atau penjelasan mudahnya adalah dalam hal ini paku besar sudah mendapatkan aliran listrik akibat adanya proses induksi pada magnet sebelumnya.

³⁹ Khalida and Astawan, "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD."

Hal ini menyebabkan paku yang awalnya tidak mengandung magnet menjadi ada magnetnya. Pembuatan magnet dengan cara induksi menghasilkan magnet yang bersifat sementara. Oleh karena itu, perlu diingat bahwa cara membuat magnet dengan menempelkan benda magnetis pada magnet disebut dengan induksi atau imbas.

2) Cara Membuat Magnet Elektromagnetik

Cara membuat magnet selanjutnya adalah dengan cara elektromagnetik. Jika dalam induksi kita menghantarkan sifat magnet dengan menempelkan benda biasa dengan magnet, dalam cara elektromagnetik ini justru memberikan aliran listrik pada benda tersebut untuk memunculkan sifat magnetis. Kemudian, menyiapkan kabel, arus listrik, dan benda besi seperti paku. Lalu, ambil paku atau besi tersebut dan lilit menggunakan kabel yang sudah dialiri dengan arus listrik. Dengan begitu, paku bisa langsung mendapatkan aliran magnet yang sifatnya sementara dan kamu bisa langsung menggunakannya untuk menarik benda-benda sekitarnya.

Contoh lain yang bisa dibayangkan adalah sebuah baja mendapatkan lilitan dari kawat kemudian dihubungkan dengan baterai maka langsung mendapatkan magnet sementara. Magnet yang terjadi antara hubungan listrik inilah yang disebut dengan elektromagnetik.

3) Cara Membuat Magnet Digosok

Cara ketiga yang bisa dilakukan untuk membuat magnet adalah dengan cara digosok. Bisa dibilang bahwa cara ini merupakan cara paling sederhana dibandingkan dengan lainnya. Berikut cara membuat magnet dengan cara digosok.

- a) Siapkan sebuah besi dan magnet.
- b) Selanjutnya, gosokkan besi ke bagian kutub magnet secara perlahan. Cara ini akan membuat area kutub yang bergesekan dengan besi kehilangan daya magnet dan berpindah ke bagian besinya. Namun, sifatnya sementara.
- c) Besi yang sudah mendapatkan daya tarik dari magnet kutub ini nantinya secara sementara bisa kamu gunakan untuk menarik besi atau baja lainnya dengan mudah. Hanya saja jika dayanya hilang maka semua benda yang menempel itu akan kembali terlepas.⁴⁰

E. Penelitian terdahulu

Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa orang sebelumnya diantaranya:

⁴⁰ Saminan, *Pembelajaran Konsep Listrik Dan Magnet* (Aceh: Universitas Syiah Kuala, 2017), hlm. 128.

Tabel 11. 1. Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Perbedaan Dan Persamaan Variabel	Analisis Data	Hasil Penelitian
1.	Novita Nurfadilah	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V SDN 02 Tanjung Rejo Kecamatan Negeri Agung Way Kanan Tahun Pelajaran 2017/2018.	Pada penelitian ini variabel keduanya tidak ada perbedaan. Variabel bebas (metode eksperimen) dan variabel terikat (hasil belajar)	Reduksi Data, Penyajian Data, dan Kesimpulan atau verifikasi	Penggunaan Metode Eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 02 Tanjung Rejo Kecamatan Negeri Agung Way Kanan, dengan ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 60% dan siklus II sebesar 76% atau mengalami peningkatan sebesar 16%. ⁴¹
2.	Akhmad Busairi	Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Terhadap Materi Benda - Benda Magnetis Dan Benda – Benda Non Magnetis Pada Mata Pelajaran Ipa	Pada penelitian ini memiliki perbedaan dengan peneliti. Yaitu pada variabel terikat yang mana, Variabel bebas (metode eksperimen) dan	Reduksi Data, Penyajian Data, dan Kesimpulan atau verifikasi	Pembelajaran memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa yang ditandai dengan peningkatan ketuntasan

⁴¹ Novita Nurfadilah, "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V SDN 02 Tanjung Rejo Kecamatan Negeri Agung Way Kanan Tahun Pelajaran 2017/2018, Skripsi," *IAIN METRO*, 2018.

		Kelas V SD Negeri Banyuanyar Lor Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo	variabel terikat (hasil belajar).		belajar siswa dalam setiap siklus, yaitu pra siklus 43,75%, siklus I 62,50 % dan siklus II 81,25 %. ⁴²
3.	Wawan Rosmawa	Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VI Pada Materi Mengidentifikasi Sifat-Sifat Magnet	Pada penelitian ini variabel keduanya tidak ada perbedaan. Variabel bebas (metode eksperimen) dan variabel terikat (hasil belajar)	Reduksi Data, Penyajian Data, dan Kesimpulan atau verifikasi	Berdasarkan analisis terhadap data penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di SDN 3 Cibunigeulis Kecamatan Bungursari Kota Tasikmalaya dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA kelas VI materi mengidentifikasi sifat-sifat magnet. ⁴³

⁴² Akhmad Busairi, *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Terhadap Materi Benda - Benda Magnetis Dan Benda – Benda Non Magnetis Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V SD Negeri Banyuanyar Lor Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo*, 09, no. 01 (2022).

⁴³ Wawan Roswana, "Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VI Pada Materi Mengidentifikasi Sifat-Sifat Magnet," *Jurnal Wahana Pendidikan* 8, no. 2 (2022): 231, <https://doi.org/10.25157/wa.v8i2.5731>.

F.Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan diatas, maka dapat di rumuskan hipotesis sebagai berikut: Penerapan Metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi Magnet di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 200311 Padangsidimpuan yang beralamat di Pudun Jae, Kecamatan Padangsidimpuan Utara, Kota Padangsidimpuan, Sumatera Utara.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan pada tanggal 20 April sampai dengan Oktober 2025, yang dilaksanakan secara langsung di lapangan, lama waktunya penelitian ditentukan oleh peneliti sendiri sebagaimana yang tertera pada tabel berikut:

Tabel. 111. 1
Time Schedule

No	Kegiatan	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov
1.	Observasi	■							
2.	Menyusun instrumen penelitian	■							
3.	Menyusun proposal		■	■					
4.	Bimbingan proposal				■				
5.	Masa Penelitian					■	■		
6.	Bimbingan Skripsi							■	■
7.	Skripsi							■	■

B. Jenis dan Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK). Bahasa Inggris merupakan awal adanya istilah penelitian tindakan, yaitu “*action research*”. Penelitian tindakan kelas adalah penyelidikan oleh self into the self, dilakukan bersama orang lain sebagai partisipan penelitian dan mitra belajar kritis. Dalam bidang pendidikan, khususnya kegiatan pembelajaran, PTK berkembang sebagai suatu penelitian terapan. PTK sangat bermanfaat bagi guru untuk meningkatkan mutu proses dan hasil pembelajaran di kelas. Dengan melaksanakan tahap-tahap PTK, guru dapat menemukan solusi dari masalah yang timbul di kelasnya sendiri, dengan menerapkan berbagai ragam teori dan juga teknik pembelajaran yang relevan secara kreatif.⁴⁴

Permasalahan yang muncul pada saat di kelas pembelajaran harus guru selesaikan dalam jangka waktu yang tidak singkat, tentunya memerlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan tindakan-tindakan dalam mengatasi permasalahan tersebut. Karena dalam meningkatkan kualitas pembelajaran tidaklah instan, guru harus senantiasa memodifikasi tindakan dalam mengatasi permasalahan. Penelitian tindakan kelas ini hadir sebagai upaya guru untuk mengatasi dan menyelesaikan permasalahan yang muncul pada saat pembelajaran dikelas.

⁴⁴ Fery Muhammad Firdaus, *Penelitian Tindakan Kelas Di SD/MI* (Yogyakarta: Samudera Biru, 2022), hlm. 2.

Setiap guru pasti berhadapan dengan permasalahan yang menyangkut kompetensi peserta didik, subject matter, maupun strategi pembelajaran yang dilaksanakan di kelas. Oleh karena itu, guru seyogyanya selalu melakukan kegiatan penyelidikan dalam mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut melalui kegiatan penelitian tindakan kelas.

Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran di kelas atau di sekolah. Untuk melakukan penelitian tersebut, perlu sekali pengumpulan data untuk dijadikan bahan analisis secara kuantitatif, dan kualitatif. Tentunya penelitian ini dilaksanakan dengan prosedur yang sistematis oleh guru untuk melakukan perbaikan-perbaikan dalam proses pembelajaran mereka supaya tujuan pembelajarannya tercapai secara efektif dan efisien.⁴⁵

Penelitian tindakan kelas (PTK) dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas dan mutu pembelajaran dengan harapan tercapainya tujuan pendidikan secara efektif dan efisien. Juga mengemukakan pandangannya mengenai definisi PTK yaitu bahwa, PTK dapat didefinisikan sebagai sebuah proses investigasi terkendali yang berdaur ulang dan bersifat reflektif mandiri yang dilakukan guru/calon guru yang memiliki tujuan untuk melakukan perbaikan-perbaikan terhadap system, cara kerja, proses, isi, kompetensi atau situasi pembelajaran.

⁴⁵ Indra Nanda et al., *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Kreatif* (Jawa Barat: C.V Adanu Abimata, 2021), hlm. 75

Berdasarkan pemaparan diatas, maka PTK itu sangatlah perlu dilaksanakan oleh para pelaku pendidikan dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan meminimalisir masalah yang muncul pada saat praktek pembelajaran. Selain itu juga mengungkapkan bahwa alasan perlunya PTK yaitu karena PTK membuat guru dan siswa mampu membangun cara-cara yang beda untuk menyelesaikan atau menyempurnakan tugas-tugas membelajarkan/belajar memperbaiki praktik pembelajaran dan tingkah laku belajar dan kelas, serta mampu mengajarkan kegiatan belajar dan membelajarkan yang efektif untuk semuanya.

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian tindakan kelas (PTK). Adalah metode kualitatif yang dimana metode ini adalah suatu proses penelitian dan paham yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu penomena sosial dan masalah manusia. Pada pendekatan ini, penelitian membuat suatu gambar kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dari padandangan responden, dan melakukan studi pada situasi yang alami.⁴⁶

C. Latar dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 200311 Padangsidempuan yang beralamat di Pudun Jae, Kecamatan Padangsimpuan Utara, Kota Padangsidempuan, Sumatra Utara. Dengan subjek yang diteliti yaitu 22

⁴⁶ Ahmad Nizar Rangkuti, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung):citapustaka Media,(2016),hlm.18-19

siswa kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan Tahun ajaran 2025/2026.

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen merupakan alat pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam menemukan data-data guna menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, instrumen-instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data selama proses penelitian tindakan kelas berlangsung sebagai berikut.

1. Observasi

Bentuk kegiatan observasi yang dilakukan dalam PTK ini menggunakan model observasi terbuka. Adapun yang dimaksud observasi terbuka adalah apabila pengamatan atau observer melakukan pengamatannya dengan mencatatkan segala sesuatu yang terjadi dikelas. Secara sederhana, observasi berarti pengamatan dengan tujuan tertentu. Secara umum, observasi adalah suatu bentuk kegiatan yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah tertentu. Lembaran observasi membantu pengamat melakukan pengamatan dan mengumpulkan data selama kegiatan penelitian.⁴⁷

⁴⁷ Indra Nanda et al., *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Kreatif* (Jawa Barat: C.V Adanu Abimata, 2021), hlm. 75

Lembaran observasi terdiri dari aktivitas serta perilaku guru dan siswa selama proses pembelajaran. Aktivitas guru yang diobservasi meliputi kegiatan membuka pembelajaran, penyampaian materi, penggunaan metode eksperimen, pengelolaan kelas, pemberian bimbingan kepada siswa, serta kegiatan menutup pembelajaran. Sementara itu, aktivitas siswa yang diobservasi meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran, keterlibatan siswa dalam melakukan eksperimen, kemampuan siswa bekerja sama dalam kelompok, keberanian siswa bertanya dan menjawab pertanyaan, serta perhatian siswa terhadap penjelasan guru.

Tujuan pembuatan lembaran observasi adalah untuk mencatat dan menuliskan semua peristiwa yang terjadi selama tindakan berlangsung secara langsung, sehingga dapat diperoleh gambaran yang jelas mengenai proses pembelajaran, aktivitas guru, dan aktivitas siswa selama penerapan metode eksperimen.

2. Tes

Tes yang dimaksud adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa. Ujian ini bisa berupa *pre-test* (sebelum) atau *post-test* (sesudah).

Pre-test dilakukan sebelum penerapan metode eksperimen untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi magnet.

Tes ini bertujuan untuk melihat tingkat pemahaman siswa sebelum diberikan tindakan pembelajaran.

Post-test dilakukan setelah penerapan metode eksperimen pada setiap siklus pembelajaran untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan tindakan. Tes yang diberikan berupa soal-soal tertulis yang berkaitan dengan materi magnet, meliputi pengertian magnet, sifat-sifat magnet, gaya magnet, serta benda-benda yang dapat dan tidak dapat ditarik oleh magnet.

Hasil dari pre-test dan post-test digunakan sebagai data kuantitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa serta untuk menilai keberhasilan penerapan metode eksperimen dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPA materi magnet.

3. Dokumentasi

Dokumentasi diperlukan untuk mengumpulkan informasi terkait siswa dan guru dalam proses pembelajaran, yang dapat berupa foto dan gambar. Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk mengamati kondisi kelas saat Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet Di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.

E. Langkah-Langkah Prosedur Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan peneliti adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki nilai praktik pembelajaran di kelas. Fokus PTK pada siswa yang terjadi di kelas. Tujuan utama PTK adalah untuk memecahkan permasalahan nyata yang terjadi di kelas dan meningkatkan kegiatan nyata guru dalam kegiatan pengembangan profesinya. Dalam penelitian tindakan kelas ada tiga unsur atau konsep, yakni sebagai berikut⁴⁸:

Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data dan menganalisisnya untuk menyelesaikan suatu masalah. Dalam penelitian ini, objek yang diteliti adalah proses pembelajaran IPA materi magnet di kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan.

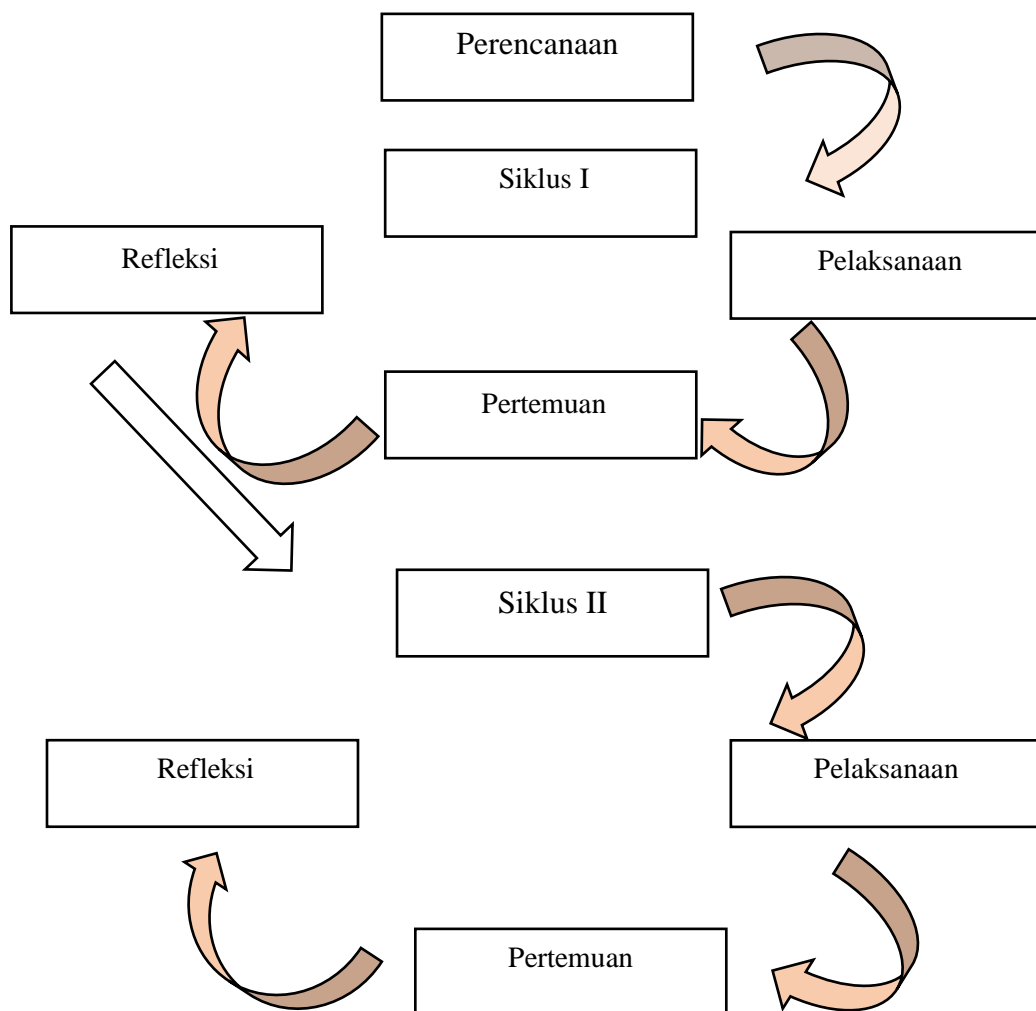
Tindakan adalah suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu proses belajar mengajar. Tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini berupa penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi magnet.

Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. Kelas yang dimaksud

⁴⁸ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013, hlm. 45)

dalam penelitian ini adalah kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan yang berjumlah 22 siswa.

Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model PTK Kurt Lewin yang terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Keempat langkah tersebut dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar. III. 1
Skema Penelitian Tindakan Kelas

Pada penelitian ini dilakukan 2 Siklus Penelitian. Siklus 1 dengan 2 kali pertemuan dan Siklus 2 dengan 2 kali pertemuan. Berikut penjelasan tentang pertemuan yang akan dilaksanakan oleh peneliti:

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan tahap awal dalam penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk mengembangkan rencana tindakan secara kritis guna memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran yang telah berlangsung. Rencana penelitian tindakan kelas disusun secara prospektif, yaitu memandang ke depan, serta bersifat fleksibel agar dapat disesuaikan dengan kondisi kelas dan kendala yang mungkin muncul selama pelaksanaan tindakan.

Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun rencana berdasarkan permasalahan pembelajaran dan hipotesis tindakan yang akan diuji secara empiris. Kegiatan perencanaan meliputi penyusunan perangkat pembelajaran, seperti modul pembelajaran, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta instrumen tes hasil belajar. Selain itu, peneliti juga menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan untuk pelaksanaan metode eksperimen serta menyusun langkah-langkah pembelajaran yang akan diterapkan pada setiap pertemuan.⁴⁹

⁴⁹ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013, hlm. 75

2. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan tahap implementasi atau penerapan dari rancangan pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada tahap ini, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi magnet di kelas V. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah disusun, di mana siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan percobaan dan diskusi kelompok, sementara guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing selama proses pembelajaran berlangsung.⁵⁰

3. Pengamatan (observasi)

Tahap pelaksanaan tindakan merupakan tahap implementasi atau penerapan dari rancangan pembelajaran yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada tahap ini, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan.

Pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi magnet di kelas V. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan

⁵⁰ Indra Nanda et al., *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Kreatif* (Jawa Barat: C.V Adanu Abimata, 2021), hlm. 75

skenario pembelajaran yang telah disusun, di mana siswa dilibatkan secara aktif dalam kegiatan percobaan dan diskusi kelompok, sementara guru berperan sebagai fasilitator dan pembimbing selama proses pembelajaran berlangsung.

4. Refleksi

Refleksi merupakan tahap evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan yang telah dilakukan. Refleksi dilakukan dengan cara merenungkan dan menganalisis hasil observasi serta hasil tes belajar siswa yang diperoleh pada setiap siklus.

Dalam tahap refleksi, peneliti mengkaji kekuatan dan kelemahan dari tindakan yang telah dilaksanakan, mengidentifikasi penyebab terjadinya kondisi selama proses pembelajaran, serta menentukan solusi terhadap permasalahan yang muncul. Hasil refleksi ini digunakan sebagai dasar untuk merencanakan perbaikan dan penyempurnaan tindakan pada siklus berikutnya agar pelaksanaan pembelajaran menjadi lebih efektif dan hasil belajar siswa dapat meningkat..⁵¹

⁵¹ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru* (Jakarta: Rajawali Pers, 2013, hlm. 75

F. Teknik Analisis Penelitian

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan analisis statistik inferensial. Penjelasan teknik analisisnya sebagai berikut.

1. Analisis Deskriptif

Digunakan untuk menggambarkan data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya metode eksperimen.

2. Analisis Statistik Inferensial

Digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan (penerapan metode eksperimen).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 200311 Padangsidempuan yang berlokasi di Pudin Jae, Kecamatan Padangsidempuan Utara, Kota Padangsidempuan. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 22 orang, terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Tes Belajar

Sebelum tindakan dilakukan, peneliti terlebih dahulu memberikan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi magnet. Hasil pre-test menunjukkan bahwa hanya 7 siswa (31,8%) yang mencapai nilai di atas KKM (≥ 75), sedangkan 15 siswa (68,2%) masih memperoleh nilai di bawah KKM. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar siswa belum memahami konsep dasar magnet dan pembelajaran sebelumnya belum optimal.

Setelah diberikan tindakan pada Siklus I Pertemuan 1, hasil tes awal menunjukkan bahwa ketuntasan belajar masih rendah. Dari 22 siswa, hanya 7 siswa (36,4%) yang mencapai nilai KKM, sedangkan 15 siswa (63,6%) belum tuntas. Pada tahap ini, siswa masih terlihat

ragu dalam melakukan percobaan dan pemahaman mereka terhadap konsep magnet belum maksimal.



Gambar IV.1

Pada Siklus I Pertemuan 2, terjadi peningkatan hasil belajar siswa. Sebanyak 13 siswa (59,1%) berhasil mencapai KKM, sedangkan 9 siswa (40,9%) masih belum tuntas. Peningkatan sebesar 22,7% dari pertemuan sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen mulai memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa, meskipun pembelajaran masih perlu diperbaiki, terutama dalam pengelolaan waktu dan bimbingan kelompok.

Memasuki Siklus II Pertemuan 1, hasil belajar siswa kembali menunjukkan peningkatan. Pada pertemuan ini, 16 siswa (72,7%) sudah mencapai KKM, sementara 6 siswa (27,3%) belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa perbaikan tindakan seperti pemberian instruksi yang lebih jelas, penggunaan LKPD yang lebih terarah, serta pembagian kelompok yang lebih efektif mulai berpengaruh signifikan terhadap proses pembelajaran.

Pada Siklus II Pertemuan 2, peningkatan hasil belajar mencapai titik yang paling maksimal. Sebanyak 19 siswa (86,4%) telah mencapai nilai KKM, sedangkan hanya 3 siswa (13,6%) yang belum tuntas. Peningkatan sebesar 27,3% dari Siklus I ke Siklus II menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, target penelitian yaitu minimal 75% siswa mencapai KKM telah tercapai bahkan terlampaui.

Secara keseluruhan, dari hasil pre-test hingga post-test Siklus II, terlihat adanya peningkatan hasil belajar yang sangat signifikan. Pada pra tindakan hanya 7 siswa yang tuntas, meningkat menjadi 13 siswa pada Siklus I, lalu kembali meningkat menjadi 19 siswa pada Siklus II. Data ini membuktikan bahwa penerapan metode eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi magnet. Peningkatan ini terjadi secara bertahap dari pertemuan ke pertemuan, sejalan dengan semakin baiknya peran guru dalam membimbing siswa serta meningkatnya keaktifan siswa selama melakukan kegiatan eksperimen.

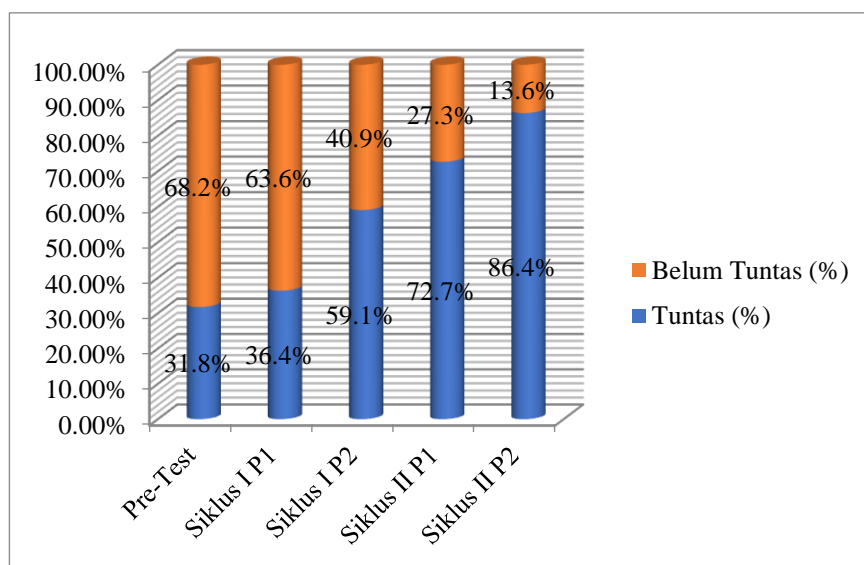
Tabel IV. 1 Hasil Tes Siswa

Tahap / Pertemuan	Tuntas (≥ 75)	Tidak Tuntas (< 75)	Persentase Ketuntasan
Pre-Test	7 siswa	15 siswa	31,8%
Siklus I P1	7 siswa	15 siswa	36,4%

Siklus I P2	13 siswa	9 siswa	59,1%
Siklus II P1	16 siswa	6 siswa	72,7%
Siklus II P2	19 siswa	3 siswa	86,4%

Gambar IV. 2

Diagram Persentase Hasil Tes Belajar Siswa



Dari tabel dan Diagram hasil tes belajar terlihat adanya peningkatan hasil belajar siswa yang terjadi secara bertahap dari pra tindakan hingga Siklus II Pertemuan 2. Pada tahap pre-test, siswa yang mencapai KKM hanya 7 orang (31,8%). Setelah diberikan tindakan pada Siklus I Pertemuan 1, jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 7 orang (36,4%), kemudian kembali meningkat pada Siklus I Pertemuan 2 menjadi 13 orang (59,1%).

Peningkatan kembali terlihat pada Siklus II Pertemuan 1, di mana 16 siswa (72,7%) sudah mencapai KKM. Pada tahap akhir, yaitu Siklus II Pertemuan 2, jumlah siswa yang tuntas mencapai 19

orang (86,4%), yang berarti indikator keberhasilan penelitian ($\geq 75\%$ siswa tuntas) telah tercapai bahkan terlampaui.

Secara keseluruhan, data pada tabel dan grafik membuktikan bahwa penerapan metode eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi magnet. Peningkatan ini terjadi secara konsisten dari pertemuan ke pertemuan, sejalan dengan semakin efektifnya bimbingan guru dalam mengelola kegiatan eksperimen serta meningkatnya keaktifan siswa selama proses pembelajaran.

C. Pelaksanaan Hasil Siklus 1

1. Pertemuan Ke-1

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan pertemuan pertama Siklus I, peneliti bersama guru melakukan persiapan secara menyeluruh agar tindakan yang dilaksanakan dapat berjalan efektif sesuai rancangan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Tahap ini menjadi tahap yang sangat penting karena menentukan kelancaran proses pembelajaran serta ketercapaian kompetensi siswa selama tindakan berlangsung. Langkah pertama yang dilakukan adalah menyusun perangkat pembelajaran berupa Modul Pembelajaran yang dirancang khusus untuk materi mengenai magnet. Modul ini disusun dengan mengacu pada kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, serta model pembelajaran berbasis eksperimen. Di dalam modul telah tercantum:

- 1) Langkah-langkah kegiatan eksperimen yang harus dilakukan siswa,
- 2) Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai,
- 3) Metode pembelajaran yang digunakan (eksperimen dan diskusi kelompok),
- 4) Aktivitas guru serta aktivitas siswa dari awal hingga akhir pembelajaran,
- 5) Alokasi waktu,
- 6) Dan penilaian.

Modul pembelajaran ini menjadi pedoman bagi guru selama proses pembelajaran berlangsung agar tindakan yang dilakukan tetap sesuai rencana. Untuk mendukung kegiatan eksperimen, guru juga menyiapkan berbagai alat dan bahan yang relevan dengan topik magnet, yaitu:

- 1) Magnet batang,
- 2) Paku,
- 3) Jarum,
- 4) Sendok logam, beberapa benda berbahan logam lainnya,
- 5) Kertas,
- 6) Dan benang.

Pemilihan alat dan bahan tersebut dilakukan dengan pertimbangan bahwa siswa dapat melakukan pengamatan secara

langsung mengenai sifat magnet, sehingga proses pembelajaran tidak hanya sebatas teori, tetapi memberikan pengalaman konkret. Dengan demikian, siswa diharapkan mampu membedakan benda magnetis dan non-magnetis melalui aktivitas eksperimen sederhana. Selain alat pembelajaran, peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian untuk mengamati efektivitas tindakan yang akan diberikan. Instrumen tersebut meliputi:

- 1) Lembar observasi aktivitas guru, yang digunakan untuk melihat keterlaksanaan pembelajaran sesuai dengan skenario pada modul.
- 2) Lembar observasi aktivitas siswa, yang berfungsi untuk mengamati tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti setiap tahap pembelajaran.
- 3) Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), yang berisi langkah percobaan, tabel pengamatan, serta pertanyaan pemahaman untuk siswa.
- 4) Soal tes hasil belajar (post-test Siklus I) sebagai instrumen evaluasi untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi setelah tindakan pembelajaran dilakukan.
- 5) Lembar dokumentasi, yang digunakan untuk mengabadikan kegiatan selama proses berlangsung dalam bentuk foto atau video sebagai bukti pendukung penelitian.

Semua instrumen ini disusun secara terstruktur agar proses observasi dan evaluasi dapat dilakukan secara objektif. Penyusunan instrumen juga bertujuan memastikan bahwa data yang diperoleh selama pembelajaran akurat dan dapat digunakan untuk menganalisis keberhasilan tindakan pada akhir siklus.

Tahap perencanaan ini dilakukan dengan seksama agar pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama dapat berjalan optimal. Perencanaan yang matang diyakini mampu meminimalisir hambatan-hambatan yang mungkin terjadi selama pembelajaran berlangsung, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai secara maksimal.

b. Pelaksanaan

Berdasarkan perangkat pembelajaran dan skenario tindakan yang telah direncanakan pada Siklus I, peneliti melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah yang telah disusun. Pelaksanaan tindakan kelas pada Siklus I pertemuan ke-1 dilaksanakan dengan durasi 2×35 menit dalam satu kali pertemuan. Adapun pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan ini adalah sebagai berikut:

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan memberi salam kepada seluruh siswa.

- b) Guru mengajak siswa membaca doa sebelum belajar.
 - c) Guru melakukan pengecekan kehadiran dan kesiapan siswa.
 - d) Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan benda-benda yang sering ditemui siswa di rumah atau di sekolah yang mungkin bersifat magnetis.
 - e) Guru memberikan pertanyaan pemantik seperti:
 - “Benda apa saja yang bisa ditarik magnet?”
 - “Mengapa ada benda yang tertarik magnet dan ada yang tidak?”
 - f) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, yaitu mengidentifikasi benda magnetis dan non-magnetis melalui kegiatan demonstrasi.
 - g) Guru memotivasi siswa agar aktif selama proses pembelajaran.
- 2) Kegiatan Inti
- a) Guru menjelaskan materi dasar tentang magnet meliputi pengertian magnet, sifat-sifat magnet, dan contoh benda magnetis dan non-magnetis.
 - b) Guru menyiapkan alat dan bahan berupa magnet batang, paku, jarum, sendok logam, penjepit kertas, sendok plastik, kertas, kain, dan beberapa benda lain yang akan digunakan dalam percobaan.

- c) Guru mendemonstrasikan cara menguji benda magnetis dan non-magnetis dengan mendekatkan magnet pada setiap benda yang telah disiapkan.
- d) Guru menunjukkan hasil demonstrasi, misalnya paku, jarum, dan penjepit kertas yang tertarik magnet; sedangkan sendok plastik, kain, dan kertas tidak menunjukkan reaksi.
- e) Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk memastikan pemahaman, seperti:
 - “Mengapa paku bisa tertarik magnet?”
 - “Apa persamaan benda-benda yang tidak tertarik magnet?”
- f) Guru memberikan kesempatan siswa untuk mengamati lebih dekat benda-benda yang digunakan dalam demonstrasi.
- g) Guru meminta beberapa siswa untuk mencoba langsung menguji benda di depan kelas.
- h) Guru memberikan bimbingan kepada siswa yang masih ragu atau kesulitan dalam mengidentifikasi sifat benda.
- i) Guru memberikan penguatan dan apresiasi kepada siswa yang berani mencoba dan menjawab pertanyaan dengan benar.

j) Guru menghubungkan materi dengan kehidupan sehari-hari, seperti penggunaan magnet pada pintu kulkas, dinamo sepeda, pengeras suara, dan kompas.

3) Penutup

a) Guru mengajak siswa melakukan refleksi singkat mengenai apa yang telah dipelajari hari itu.

b) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau menyampaikan pendapat.

c) Guru meminta salah satu siswa menyampaikan kesimpulan tentang perbedaan benda magnetis dan non-magnetis.

d) Guru memberikan pesan agar siswa lebih aktif pada pertemuan berikutnya yang akan melibatkan kegiatan eksperimen kelompok.

e) Guru menutup pelajaran dengan membaca doa bersama dan memberi salam.

c. Observasi

Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung untuk mengetahui sejauh mana pelaksanaan tindakan pada pertemuan pertama sesuai dengan rencana. Observasi mencakup dua aspek utama, yaitu aktivitas guru dan aktivitas siswa, serta hasil belajar siswa berdasarkan tes siklus.

1) Observasi Aktivitas Guru

Hasil observasi terhadap aktivitas guru menunjukkan bahwa sebagian besar langkah pembelajaran telah dilakukan sesuai dengan modul yang telah dirancang pada tahap perencanaan. Guru terlihat cukup sistematis dalam menyusun alur kegiatan, dimulai dari apersepsi, penyampaian materi, hingga demonstrasi percobaan. Aktivitas guru pada tahap awal pembelajaran berjalan secara efektif. Beberapa aspek positif yang tampak adalah sebagai berikut:

- a) Guru mampu menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas, sehingga siswa memahami arah pembelajaran serta apa yang diharapkan pada akhir kegiatan.
- b) Guru berhasil mengelola kelas pada tahap awal, termasuk membangkitkan motivasi dan rasa ingin tahu siswa.
- c) Penjelasan konsep dasar magnet disampaikan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami, sesuai dengan karakteristik peserta didik.
- d) Demonstrasi percobaan dilakukan dengan cukup menarik, sehingga sebagian siswa tertarik memperhatikan perubahan yang terjadi pada setiap benda ketika didekatkan dengan magnet.

Namun, observasi juga menemukan beberapa kendala selama pelaksanaan pembelajaran, yaitu:

- a) Pengelolaan waktu kurang optimal. Guru menghabiskan waktu cukup lama pada tahap demonstrasi sehingga tahap refleksi dan konfirmasi akhir tidak berlangsung secara maksimal.
- b) Bimbingan kepada siswa masih terbatas. Karena waktu banyak tersita untuk demonstrasi, guru belum dapat berkeliling memberikan pendampingan langsung kepada seluruh siswa.
- c) Ruang diskusi bagi siswa sangat minim. Guru belum memberi kesempatan yang cukup kepada siswa untuk menyampaikan pengalaman awal atau pemahaman mereka terkait magnet. Hal ini membuat pembelajaran masih bersifat teacher-centered.

Temuan-temuan ini menjadi dasar evaluasi bagi guru dan peneliti untuk memperbaiki strategi pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa selama pertemuan pertama menunjukkan adanya ketertarikan terhadap materi yang dipelajari, terutama saat guru melakukan demonstrasi. Siswa terlihat fokus memperhatikan benda-benda yang dapat dan tidak dapat ditarik oleh magnet. Meskipun demikian, observasi mencatat beberapa kecenderungan yang menunjukkan bahwa aktivitas siswa masih perlu ditingkatkan:

- a) Sebagian siswa pasif, hanya memperhatikan tanpa melakukan interaksi seperti bertanya atau menanggapi penjelasan guru.

- b) Tingkat keberanian bertanya masih rendah. Beberapa siswa terlihat ragu untuk mengangkat tangan, meskipun guru sudah memberikan kesempatan.
- c) Rasa percaya diri dalam mengemukakan pendapat belum berkembang optimal. Siswa masih takut salah dan memilih diam ketika guru bertanya.
- d) Partisipasi belum merata di seluruh kelas. Hanya beberapa siswa yang aktif, sedangkan yang lainnya hanya mengikuti pembelajaran tanpa banyak keterlibatan.

Keadaan ini menunjukkan bahwa model pembelajaran yang digunakan pada pertemuan pertama belum sepenuhnya mendorong keterlibatan siswa secara langsung. Hal ini menjadi alasan perlunya dilakukan modifikasi tindakan pada pertemuan selanjutnya agar siswa lebih aktif dan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

3) Hasil Tes Belajar Siswa

Berdasarkan hasil observasi pada pertemuan pertama, diketahui bahwa pemahaman siswa terhadap materi masih bervariasi. Meskipun tes hasil belajar secara formal diberikan pada akhir siklus, dalam penelitian tindakan kelas penyajian data hasil belajar tetap dicantumkan pada setiap pertemuan. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan format pelaporan PTK yang mengharuskan adanya penyajian nilai hasil belajar pada setiap tahapan tindakan, sehingga perkembangan kemampuan siswa dapat dipantau secara lebih

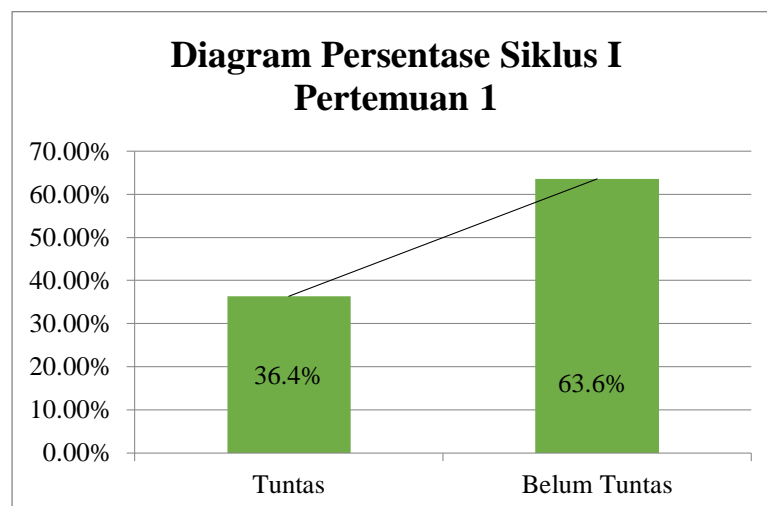
terstruktur. Oleh sebab itu, hasil belajar siswa pada Siklus I disajikan dalam tabel berikut sebagai representasi capaian nilai belajar pada pertemuan pertama.

Tabel IV.2

Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan 1

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Aditya Riandri Ramadhan Walumu	60	Belum Tuntas
2.	Adji Al- Farizi Pohan	60	Belum Tuntas
3.	Akbar Rizkullah	70	Belum Tuntas
4.	Angga Hartono	60	Belum Tuntas
5.	Anindia Keyza Zahra	70	Belum Tuntas
6.	Atika Shabira	70	Belum Tuntas
7.	Aulia Hapija	80	Tuntas
8.	Deswata Syahri Lubis	60	Belum Tuntas
9.	Fariz Rahman Siregar	60	Belum Tuntas
10.	Gifran Al- Fariz	80	Tuntas
11.	Hafifa Indira Koto	80	Tuntas
12.	Husri Pradana Nasution	80	Tuntas
13.	Keisa Olivia Syahputri	60	Belum Tuntas
14.	Meritza Fariza Ritonga	70	Belum Tuntas
15.	Muhammad Hafiz	80	Tuntas

	Arroyhan		
16.	Nakila Harahap	60	Belum Tuntas
17.	Raditsyah Maulana Harahap	70	Belum Tuntas
18.	Raysa Talita Sahla Pardede	80	Tuntas
19.	Rifki Huddin Harahap	80	Tuntas
20.	Suci Ramadhani	70	Belum Tuntas
21.	Wahyu Ramadan Lubis	60	Belum Tuntas
22.	Yazid Khoiri	70	Belum Tuntas
Jumlah nilai seluruh siswa		1510	
Nilai rata- rata		68, 63%	
Persentase ketuntasan		36,4%	



Gambar IV. 3

Berdasarkan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada Siklus I Pertemuan 1 mulai menunjukkan peningkatan, meskipun masih dalam kategori rendah. Ketuntasan naik dari 31,8% menjadi 36,4%, sementara 63,6% siswa masih belum mencapai KKM. Rata-rata kelas meningkat menjadi 68,2, namun belum memenuhi target keberhasilan. Perbandingan menunjukkan bahwa siswa yang belum tuntas masih hampir dua kali lebih banyak dibandingkan yang tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa demonstrasi guru pada pertemuan pertama belum cukup meningkatkan pemahaman siswa secara menyeluruh.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru, aktivitas siswa, serta analisis nilai pada pertemuan pertama Siklus I, terdapat beberapa poin penting yang menjadi dasar refleksi untuk perbaikan pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Refleksi ini dilakukan untuk menilai sejauh mana tindakan yang telah diberikan mencapai tujuan pembelajaran dan untuk mengidentifikasi kelemahan yang perlu diperbaiki.

1) Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*).

Proses pembelajaran pada pertemuan ini cenderung didominasi oleh demonstrasi guru. Meskipun siswa menunjukkan ketertarikan, sebagian besar hanya mengamati tanpa kesempatan untuk melakukan percobaan secara mandiri.

Kondisi ini menyebabkan keterlibatan siswa dalam proses belajar masih rendah.

2) Keaktifan siswa masih kurang optimal.

Berdasarkan lembar observasi siswa, hanya sebagian kecil siswa yang berani bertanya, menanggapi, atau mengemukakan pendapat. Mayoritas siswa masih pasif, terutama saat diminta menganalisis hasil demonstrasi yang dilakukan guru.

3) Pemahaman konsep masih bervariasi.

Beberapa siswa tampak kesulitan memahami perbedaan benda magnetis dan non-magnetis karena mereka hanya melihat contoh tanpa melakukan eksplorasi langsung. Siswa yang belum terlibat langsung cenderung mengalami kebingungan ketika diberikan pertanyaan.

4) Bimbingan guru belum merata.

Guru masih berfokus pada penjelasan dan demonstrasi sehingga waktu untuk memberikan bimbingan individual kepada siswa menjadi terbatas. Akibatnya, siswa yang pasif atau pemahamannya masih rendah belum mendapatkan perhatian yang memadai.

5) Refleksi pembelajaran belum berjalan maksimal.

Tahap refleksi di akhir pertemuan belum dilaksanakan secara mendalam karena keterbatasan waktu. Guru belum sempat menggali lebih jauh tentang kesulitan yang dialami

siswa, sehingga informasi tentang hambatan belajar masih terbatas.

- 6) Diperlukan strategi pembelajaran yang lebih melibatkan siswa.

Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih termotivasi ketika melihat aktivitas konkret. Oleh karena itu, pembelajaran yang melibatkan kerja kelompok dan kegiatan eksperimen langsung dinilai lebih tepat untuk meningkatkan pemahaman dan partisipasi siswa.

2. Pertemuan Ke-2 Siklus 1

a. Perencanaan

Perencanaan pada pertemuan kedua dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada pertemuan pertama. Peneliti dan guru menyempurnakan pelaksanaan tindakan dengan menambahkan kegiatan praktik kelompok agar keterlibatan siswa meningkat dan aktivitas belajar lebih merata.

Pada tahap ini, perangkat pembelajaran yang disiapkan meliputi:

- 1) Modul Pembelajaran yang berisi langkah-langkah eksperimen magnet.
- 2) LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang berisi tugas menguji benda magnetis dan non-magnetis.
- 3) Daftar alat dan bahan:

- 4) Magnet batang
- 5) Paku
- 6) Jarum
- 7) Penjepit kertas
- 8) Sendok logam
- 9) Sendok plastik
- 10) Kertas, kain, dan benda campuran
- 11) Lembar Observasi Aktivitas Guru
- 12) Lembar Observasi Aktivitas Siswa
- 13) Instrumen dokumentasi (foto kegiatan)

Perencanaan ini menekankan pada pembelajaran berbasis kelompok, sehingga siswa tidak hanya mengamati demonstrasi, tetapi juga melakukan percobaan sendiri untuk meningkatkan partisipasi aktif.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada Siklus I Pertemuan 2 dilaksanakan dengan durasi 2×35 menit. Kegiatan pembelajaran terdiri dari tiga tahap sebagai berikut.

- 1) Pendahuluan
 - a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada seluruh siswa.
 - b) Guru mengajak siswa membaca doa bersama.

- c) Guru memeriksa kehadiran siswa dan memastikan kondisi kelas kondusif.
 - d) Guru melakukan apersepsi dengan mengulang kembali materi pertemuan sebelumnya tentang sifat magnet dan contoh benda magnetis.
 - e) Guru mengajukan pertanyaan pemantik seperti:
 - “Apa saja benda yang kemarin bisa ditarik magnet?”
 - “Bagaimana cara menguji benda magnetis secara benar?”
 - f) Guru menjelaskan bahwa hari ini siswa akan bekerja dalam kelompok untuk melakukan percobaan langsung.
 - g) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran: mengidentifikasi benda magnetis dan non-magnetis melalui kegiatan eksperimen kelompok.
- 2) Kegiatan Inti
- a) Guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok kecil secara merata.
 - b) Guru membagikan LKPD dan alat percobaan kepada setiap kelompok.
 - c) Guru menjelaskan prosedur percobaan yang harus dilakukan siswa, yaitu:
 - d) Menguji berbagai benda menggunakan magnet,
 - e) Mencatat apakah benda tersebut tertarik magnet atau tidak,

- f) Mendiskusikan hasil temuan dengan anggota kelompok.
- g) Siswa mulai melakukan percobaan sesuai instruksi pada LKPD.
- h) Guru berkeliling untuk memberikan bimbingan kepada kelompok yang mengalami kesulitan.
- i) Guru mengajukan pertanyaan kepada setiap kelompok untuk menggali pemahaman, misalnya:

“Mengapa benda ini tidak tertarik magnet?”

“Apa persamaan benda yang bisa ditarik magnet?”

- j) Siswa berdiskusi dalam kelompok dan menuliskan hasil pengamatan.
 - k) Perwakilan setiap kelompok mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas.
 - l) Guru memberikan umpan balik atas presentasi siswa dan meluruskan konsep yang kurang tepat.
 - m) Guru memberikan penguatan mengenai sifat benda magnetis, bahan penyusunnya, dan penerapan magnet dalam kehidupan sehari-hari.
- 3) Penutup
- a) Guru mengajak siswa melakukan refleksi singkat mengenai kegiatan eksperimen yang telah dilakukan.

- b) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau menyampaikan pendapat.
- c) Guru meminta salah satu siswa menyimpulkan materi tentang benda magnetis dan non-magnetis.
- d) Guru memberikan apresiasi kepada seluruh kelompok atas kerja sama dan usaha mereka.
- e) Guru menutup pembelajaran dengan membaca doa bersama dan salam penutup.

c. Observasi

1) Observasi Aktivitas Guru

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru sudah mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik, khususnya dalam hal:

- a) Mengelola kelas dan memberikan instruksi secara jelas
- b) Memfasilitasi kegiatan eksperimen kelompok
- c) Memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan
- d) Memberikan umpan balik dan penguatan konsep

Namun masih ditemukan beberapa hal yang perlu diperbaiki, yaitu:

- a) Guru perlu mengatur waktu dengan lebih efisien karena beberapa kelompok membutuhkan bimbingan lebih lama.

- b) Guru perlu memastikan semua kelompok mendapat perhatian yang seimbang.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada pertemuan kedua menunjukkan peningkatan dibanding pertemuan pertama. Berdasarkan observasi:

- a) Siswa terlihat lebih aktif melakukan percobaan secara langsung.
- b) Diskusi kelompok berjalan cukup baik meskipun ada beberapa anggota yang masih cenderung pasif.
- c) Siswa lebih berani bertanya ketika mengalami kesulitan.
- d) Hasil pengamatan pada LKPD menunjukkan pemahaman yang lebih baik.

Namun, beberapa kelemahan juga ditemukan:

- a) Ada kelompok yang kurang bekerja sama dan didominasi oleh siswa tertentu.
- b) Beberapa siswa masih ragu mempresentasikan hasil diskusi.

3) Hasil Belajar Siswa Pertemuan 2 (Siklus I)

Seperti halnya pertemuan pertama, tes hasil belajar tetap diberikan pada akhir siklus. Namun, data pertemuan kedua tetap disajikan dalam bentuk tabel sebagai syarat format PTK

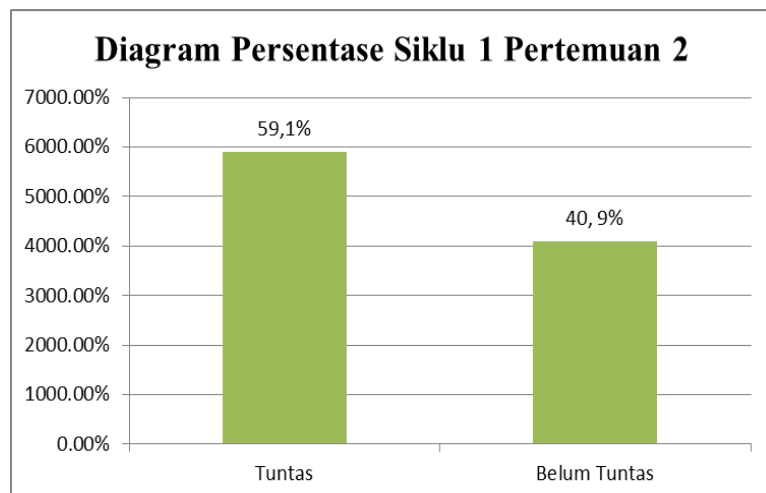
untuk menunjukkan perkembangan aktivitas belajar siswa pada setiap pertemuan.

Tabel IV. 3

Hasil Belajar Siswa Siklus 1 Pertemuan 2

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Aditya Riandri Ramadhan Walumu	70	Belum Tuntas
2.	Adji Al- Farizi Pohan	70	Belum Tuntas
3.	Akbar Rizkullah	80	Tuntas
4.	Angga Hartono	80	Tuntas
5.	Anindia Keyza Zahra	80	Tuntas
6.	Atika Shabira	60	Belum Tuntas
7.	Aulia Hapija	80	Tuntas
8.	Deswata Syahri Lubis	70	Belum Tuntas
9.	Fariz Rahman Siregar	60	Belum Tuntas
10.	Gifran Al- Fariz	80	Tuntas
11.	Hafifa Indira Koto	80	Tuntas
12.	Husri Pradana Nasution	80	Tuntas
13.	Keisa Olivia Syahputri	60	Belum Tuntas
14.	Meritza Fariza Ritonga	80	Tuntas
15.	Muhammad Hafiz Arroyhan	80	Tuntas
16.	Nakila Harahap	70	Belum Tuntas
17.	Raditsyah Maulana Harahap	80	Tuntas
18.	Raysa Talita Sahla	80	Tuntas

	Pardede		
19.	Rifki Huddin Harahap	80	Tuntas
20.	Suci Ramadhani	70	Belum Tuntas
21.	Wahyu Ramadan Lubis	70	Belum Tuntas
22.	Yazid Khoiri	80	Tuntas
Jumlah nilai seluruh siswa		1640	
Nilai rata- rata		74, 54	
Persentase ketuntasan		59,1%	



Gambar IV. 4

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada Siklus I Pertemuan 2 meningkat cukup signifikan. Persentase ketuntasan mencapai 59,1%, menunjukkan peningkatan yang baik dari pertemuan sebelumnya. Nilai rata-rata kelas juga naik menjadi 74,54. Perbandingan tuntas dan belum tuntas memperlihatkan bahwa jumlah siswa yang tuntas sudah lebih banyak daripada yang

belum, meskipun angka ini belum memenuhi indikator keberhasilan minimal yaitu 75% ketuntasan. Hal ini berarti tindakan yang diberikan sudah efektif, tetapi masih perlu ditingkatkan.

d. Refleksi

Berdasarkan pelaksanaan dan hasil observasi pada pertemuan kedua, dapat disimpulkan:

- 1) Aktivitas siswa menunjukkan peningkatan terutama dalam hal kerja kelompok, diskusi, dan praktik langsung.
- 2) Pembelajaran berbasis eksperimen terbukti lebih efektif untuk membuat siswa terlibat aktif.
- 3) Siswa mulai memahami cara menguji benda magnetis dan dapat menarik kesimpulan sederhana.
- 4) Keterlibatan siswa sudah lebih merata dibanding pertemuan pertama, meskipun masih ada kelompok yang perlu bimbingan lebih lanjut.

Refleksi ini menjadi dasar penyempurnaan tindakan pada Siklus II, terutama dalam hal pengaturan waktu dan pemerataan bimbingan kepada seluruh siswa.

D. Pelaksanaan Siklus II

1. Pertemuan Ke-1

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan Siklus II Pertemuan 1, peneliti bersama guru melakukan perbaikan perangkat pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya. Perencanaan ini meliputi penyusunan kembali langkah-langkah pembelajaran agar siswa lebih aktif dan terlibat langsung dalam kegiatan eksperimen magnet.

Guru menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti magnet batang, paku, jarum, penjepit kertas, sendok logam, sedotan plastik, kertas, dan kain. Peralatan disiapkan dalam jumlah cukup untuk setiap kelompok agar pelaksanaan eksperimen berjalan lebih efektif.

Selain itu, peneliti menyiapkan instrumen penelitian berupa:

- 1) Lembar observasi aktivitas guru
- 2) Lembar observasi aktivitas siswa
- 3) LKPD untuk kegiatan eksperimen
- 4) Soal tes hasil belajar Siklus II
- 5) Dokumentasi kegiatan pembelajaran

Pembelajaran pada pertemuan ini dirancang menggunakan kerja kelompok dan praktik langsung, agar siswa yang pada Siklus I masih pasif dapat terlibat secara aktif. Guru menyesuaikan

langkah kegiatan dengan menambahkan sesi diskusi kelompok, bimbingan intensif, serta memperjelas tujuan pembelajaran di awal. Perencanaan ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas siswa, memperbaiki pemahaman konsep magnet, dan mencapai indikator keberhasilan yang telah ditentukan.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II Pertemuan ke-1 dilakukan berdasarkan perencanaan yang telah disusun dan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Pembelajaran dilaksanakan menggunakan pendekatan eksperimen kelompok agar siswa lebih aktif dan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dibagi ke dalam tiga tahapan berikut:

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengajak siswa berdoa bersama.
- b) Guru melakukan apersepsi ringan dengan menanyakan kembali materi magnet pada pertemuan sebelumnya.
- c) Guru memeriksa kehadiran siswa.
- d) Guru memberikan ice breaking singkat untuk meningkatkan fokus siswa.
- e) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, yaitu memahami sifat magnet melalui kegiatan eksperimen kelompok.

f) Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti kegiatan dengan mengingatkan aturan kerja kelompok.

2) Kegiatan Inti

a) Guru menjelaskan secara singkat langkah-langkah percobaan yang tertulis pada LKPD.

b) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil agar setiap siswa dapat berpartisipasi aktif dalam kegiatan eksperimen.

c) Guru membagikan alat dan bahan percobaan kepada setiap kelompok, seperti magnet batang, paku, jarum, penjepit kertas, sedotan plastik, kain, kertas, dan kayu kecil.

d) Siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk, yaitu:

- Menguji benda magnetis dan non-magnetis,
- Mengamati reaksi benda saat didekatkan dengan magnet,
- Mencatat hasil percobaan pada LKPD.

e) Guru berkeliling memberikan bimbingan kepada kelompok yang membutuhkan bantuan.

f) Guru memancing siswa berdiskusi dengan memberikan pertanyaan seperti:

“Mengapa benda tertentu dapat ditarik magnet?” dan

“Bagaimana cara mengetahui kekuatan magnet?”

- g) Siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menyimpulkan hasil percobaan.
- h) Dua kelompok secara bergiliran menyampaikan hasil pengamatannya di depan kelas.
- i) Guru memberikan penguatan terhadap konsep sifat magnet berdasarkan hasil diskusi kelompok.

3) Kegiatan Penutup

- a) Guru mengajak siswa melakukan refleksi singkat mengenai kegiatan eksperimen yang telah dilakukan.
- b) Guru menanyakan kesulitan yang dialami siswa selama percobaan.
- c) Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan kesimpulan pembelajaran hari itu.
- d) Guru memberikan apresiasi kepada seluruh kelompok atas kerja sama dan partisipasinya.
- e) Guru menyampaikan tindak lanjut pembelajaran yang akan dilakukan pada pertemuan kedua.
- f) Guru menutup pembelajaran dengan doa dan salam penutup.

c. Observasi

Observasi pada Siklus II Pertemuan 1 dilakukan untuk mengetahui keterlaksanaan tindakan berdasarkan perangkat pembelajaran yang telah direncanakan, serta untuk melihat

perkembangan aktivitas guru dan siswa selama proses berlangsung. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi guru, lembar observasi siswa, dan catatan lapangan.

1) Observasi Aktivitas Guru

Berdasarkan hasil observasi, guru menunjukkan peningkatan dalam melaksanakan pembelajaran dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Beberapa capaian aktivitas guru antara lain:

- a) Aspek yang terlaksana dengan baik:
- b) Guru membuka pembelajaran dengan runtut, menyampaikan salam, doa, dan melakukan apersepsi dengan jelas.
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran secara eksplisit sehingga siswa memahami arah kegiatan.
- d) Guru memberi instruksi kegiatan eksperimen secara sistematis dan mudah diikuti oleh siswa.
- e) Guru membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dan memberikan arahan secara merata.
- f) Guru memberikan penguatan dan motivasi selama kegiatan berlangsung.
- g) Guru memberikan kesempatan presentasi dan mengapresiasi hasil kerja kelompok.
- h) Aspek yang menunjukkan peningkatan:

- i) Pengelolaan kelas lebih kondusif karena pembelajaran dilakukan secara berkelompok sehingga keterlibatan siswa meningkat.
 - j) Guru mulai mengurangi dominasi penjelasan dan lebih banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi alat dan bahan.
 - k) Guru lebih aktif melakukan monitoring setiap kelompok, tidak hanya fokus pada kelompok tertentu seperti pada Siklus I.
 - l) Guru masih perlu meningkatkan variasi pertanyaan pengarah untuk menstimulasi berpikir kritis siswa.
 - m) Waktu diskusi kelompok sudah lebih baik, namun masih perlu sedikit pengaturan agar presentasi tidak terlalu memakan waktu.
 - n) Secara keseluruhan, aktivitas guru pada pertemuan ini dinilai baik dan mengalami perkembangan signifikan dibandingkan siklus sebelumnya.
- 2) Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada Siklus II Pertemuan 1 menunjukkan peningkatan yang cukup nyata. Siswa tampak lebih aktif dan berani berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa:

- a) Terlibat langsung dalam kegiatan eksperimen secara berkelompok.
- b) Lebih aktif memegang alat dan mencoba benda-benda yang tersedia.
- c) Mencatat hasil percobaan pada LKPD dengan lebih rapi dan teratur.
- d) Berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan kesimpulan sementara.
- e) Mulai berani bertanya ketika menemukan kesulitan selama percobaan.
- f) Beberapa siswa terlihat antusias saat magnet menarik banyak benda, dan mereka saling berdiskusi tentang penyebabnya.
- g) Dua kelompok berani mempresentasikan hasil percobaan di depan kelas.
- h) Siswa yang awalnya pasif pada Siklus I mulai tampak terlibat, meskipun masih ada beberapa siswa yang memerlukan bimbingan tambahan dari guru.
- i) Presentasi kelompok juga menunjukkan bahwa pemahaman siswa mulai meningkat karena mereka mampu menjelaskan alasan mengapa benda tertentu dapat ditarik magnet dan benda lainnya tidak.

Secara keseluruhan, aktivitas siswa dinilai baik, dengan persentase aktivitas mencapai target minimal yang telah ditetapkan untuk Siklus II.

3) Tes Hasil Belajar Siswa

Hasil observasi menunjukkan adanya perubahan positif dalam pembelajaran pada Siklus II Pertemuan 1:

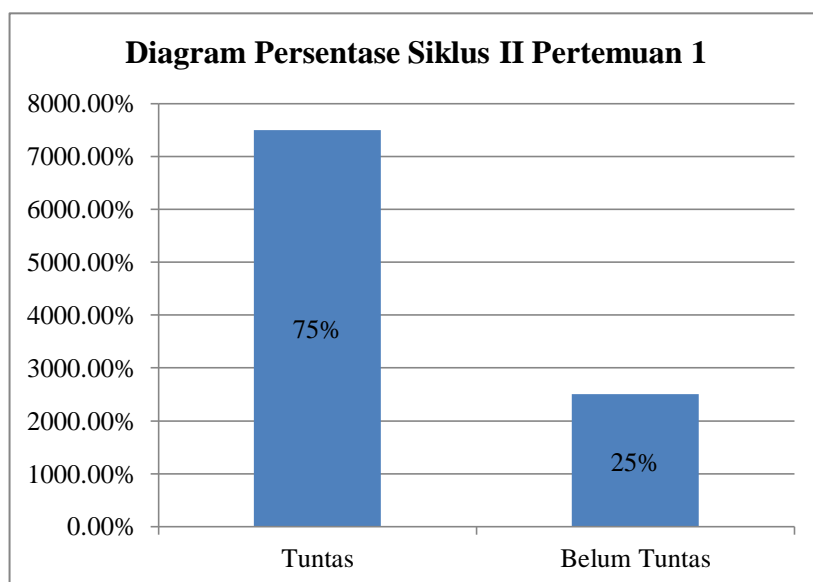
- a) Keterampilan guru meningkat, terlihat dari cara guru mengelola kelas, membimbing kelompok, dan memberikan kesempatan eksplorasi kepada siswa.
- b) Aktivitas siswa meningkat secara signifikan, baik dalam diskusi, kerja kelompok, maupun keberanian dalam bereksperimen.
- c) Suasana kelas lebih kondusif dan interaktif dibandingkan Siklus I.

Peningkatan ini menjadi dasar bahwa perencanaan perbaikan yang dilakukan setelah Siklus I berjalan efektif dan dapat menjadi pijakan untuk pelaksanaan pertemuan berikutnya pada Siklus II. Berikut ini hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan ke-1.

Tabel IV. 4**Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1**

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Aditya Riandri Ramadhan Walumu	80	Tuntas
2.	Adji Al- Farizi Pohan	80	Tuntas
3.	Akbar Rizkullah	80	Tuntas
4.	Angga Hartono	80	Tuntas
5.	Anindia Keyza Zahra	80	Tuntas
6.	Atika Shabira	70	Belum Tuntas
7.	Aulia Hapija	80	Tuntas
8.	Deswata Syahri Lubis	70	Belum Tuntas
9.	Fariz Rahman Siregar	70	Belum Tuntas
10.	Gifran Al- Fariz	80	Tuntas
11.	Hafifa Indira Koto	80	Tuntas
12.	Husri Pradana Nasution	80	Tuntas
13.	Keisa Olivia Syahputri	80	Tuntas
14.	Meritza Fariza Ritonga	80	Tuntas
15.	Muhammad Hafiz Arroyhan	80	Tuntas
16.	Nakila Harahap	80	Tuntas
17.	Raditsyah Maulana Harahap	80	Tuntas
18.	Raysa Talita Sahla Pardede	80	Tuntas
19.	Rifki Huddin Harahap	80	Tuntas
20.	Suci Ramadhani	80	Tuntas
21.	Wahyu Ramadan Lubis	80	Tuntas
22.	Yazid Khoiri	80	Tuntas

Jumlah nilai seluruh siswa	1730
Nilai rata- rata	78,63
Persentase ketuntasan	75%



Gambar IV. 5

Berdasarkan tabel dan diagram diatas menunjukkan bahwa hasil tes belajar siswa pada Siklus II Pertemuan 1 menunjukkan adanya peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan Siklus I. hasil evaluasi, sebanyak 16 dari 22 siswa (75%) telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan 6 siswa (25%) masih berada di bawah standar ketuntasan. Rata-rata nilai siswa juga meningkat menjadi 78,63 yang sebelumnya pada Siklus I hanya mencapai 74,54. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perbaikan strategi pembelajaran yang diterapkan pada Siklus II, seperti penerapan eksperimen kelompok, pembimbingan lebih

intensif, dan pemberian kesempatan eksplorasi yang lebih luas kepada siswa, berdampak positif terhadap pemahaman konsep magnet.

Dengan demikian, hasil tes pada pertemuan ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran sudah berjalan lebih efektif dan telah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil observasi dan hasil tes belajar pada Siklus II Pertemuan 1, dapat diketahui bahwa pelaksanaan pembelajaran telah menunjukkan peningkatan yang sangat baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya. Perbaikan strategi pembelajaran yang dilakukan pada awal siklus II, terutama dengan menerapkan kegiatan eksperimen kelompok dan memberikan bimbingan lebih intensif, berdampak positif terhadap aktivitas siswa dan pemahaman konsep magnet.

Dari hasil observasi, guru terlihat lebih terampil dalam mengelola kelas, membimbing kelompok, serta memberikan kesempatan yang lebih luas bagi siswa untuk melakukan eksplorasi langsung dengan alat dan bahan. Guru juga mampu memberikan penguatan konsep secara tepat dan responsif ketika siswa mengalami kesulitan. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan

guru mengalami perkembangan yang cukup signifikan dibandingkan dengan Siklus I.

Aktivitas siswa juga mengalami peningkatan yang jelas. Siswa terlihat lebih aktif dalam diskusi, berani mencoba alat eksperimen, dan lebih percaya diri dalam menjawab pertanyaan guru. Beberapa siswa yang sebelumnya pasif mulai terlibat dalam kegiatan kelompok dan memberikan kontribusi dalam penyusunan kesimpulan hasil percobaan. Suasana kelas menjadi lebih hidup, kondusif, dan interaktif sehingga mendukung terciptanya pembelajaran yang efektif.

Dari hasil tes belajar, sebanyak 16 dari 22 siswa (75%) telah mencapai KKM, menunjukkan bahwa pembelajaran pada pertemuan ini sudah bergerak ke arah yang lebih baik. Meskipun masih terdapat beberapa siswa yang belum tuntas, pencapaian ini sudah melampaui ketuntasan pada Siklus I serta mendekati indikator keberhasilan penelitian.

Secara keseluruhan, refleksi pada Siklus II Pertemuan 1 menunjukkan bahwa pembelajaran metode eksperimen yang diterapkan sudah berjalan efektif dan berhasil meningkatkan aktivitas siswa, keterampilan guru, serta hasil belajar. Pelaksanaan tindakan pada pertemuan selanjutnya direncanakan untuk

mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai dan lebih memaksimalkan bimbingan bagi siswa yang masih belum tuntas.

2. Pertemuan Ke-2

a. Perencanaan

Perencanaan pada Siklus II Pertemuan 2 disusun berdasarkan hasil refleksi pada pertemuan sebelumnya, di mana pembelajaran sudah berjalan cukup baik namun masih perlu disempurnakan agar ketuntasan belajar siswa dapat meningkat secara maksimal. Pada tahap ini, peneliti bersama guru menyiapkan perangkat pembelajaran, langkah-langkah kegiatan, serta instrumen pengumpulan data untuk mendukung kelancaran pelaksanaan tindakan.

Guru menyiapkan alat dan bahan eksperimen lanjutan mengenai magnet buatan, antara lain: magnet batang, paku besi, penjepit kertas, kawat klip, karet gelang, jarum, serta bahan untuk membuat magnet sementara. Alat dan bahan dipersiapkan dalam jumlah cukup agar setiap kelompok dapat melakukan percobaan tanpa hambatan. Selain itu, peneliti menyiapkan instrumen yang digunakan pada pertemuan ini, yaitu:

- 1) Lembar observasi aktivitas guru
- 2) Lembar observasi aktivitas siswa
- 3) LKPD untuk kegiatan pembuatan magnet buatan

- 4) Tes hasil belajar Siklus II
- 5) Dokumentasi kegiatan pembelajaran

Pembelajaran pada pertemuan ini dirancang menggunakan strategi eksperimen kelompok yang lebih terstruktur, dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk membuat magnet buatan dan menguji kekuatannya. Tujuan dari perencanaan ini adalah meningkatkan keaktifan siswa, mengembangkan kemampuan berpikir ilmiah, dan memperkuat pemahaman konsep magnet melalui pengalaman langsung.

Perencanaan ini juga menetapkan indikator keberhasilan, yaitu meningkatnya aktivitas siswa dan guru pada kategori sangat baik serta tercapainya ketuntasan belajar minimal 85%. Dengan adanya perencanaan yang matang, diharapkan pelaksanaan tindakan pada pertemuan kedua siklus II dapat mencapai hasil yang optimal.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan pada Siklus II Pertemuan 2 merupakan lanjutan dari kegiatan sebelumnya dan bertujuan untuk mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi magnet melalui eksperimen lanjutan. Pembelajaran pada pertemuan ini berlangsung lebih interaktif karena siswa sudah terbiasa bekerja dalam kelompok serta memahami prosedur percobaan.

1) Pendahuluan

- a) Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa bersama.
- b) Guru melakukan apersepsi singkat dengan menanyakan kembali hasil percobaan pertemuan sebelumnya.
- c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan ini, yaitu memahami magnet buatan dan variasi kekuatan magnet.
- d) Guru memotivasi siswa agar lebih aktif dalam kegiatan eksperimen lanjutan.

2) Kegiatan Inti

- a) Guru menjelaskan singkat tentang magnet buatan dan bagaimana membuat magnet sementara.
- b) Guru mendemonstrasikan pembuatan magnet sederhana menggunakan paku dan gesekan magnet batang.
- c) Siswa dibagi kembali dalam kelompok untuk:
- d) Mencoba membuat magnet buatan,
- e) Menguji benda apa saja yang dapat ditarik magnet buatan,
- f) Membandingkan kekuatan magnet buatan dengan magnet asli.
- g) Siswa mencatat hasil percobaan pada LKPD.
- h) Guru membimbing kelompok secara bergantian dan memastikan semua siswa berpartisipasi.

- i) Dua kelompok diminta mempresentasikan hasil eksperimennya.
 - j) Guru memberikan penguatan konsep dan menghubungkan percobaan dengan kehidupan sehari-hari.
- 3) Kegiatan Penutup
- a) Guru memandu refleksi, menanyakan apa yang dipelajari dan kesulitan yang dihadapi siswa.
 - b) Guru menunjuk siswa untuk menyampaikan kesimpulan pembelajaran.
 - c) Guru memberikan apresiasi kepada seluruh kelompok.
 - d) Guru menutup pembelajaran dengan salam penutup.

c. Observasi

1) Observasi Aktivitas Guru

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru semakin terampil dalam:

- a) Mengelola waktu pembelajaran,
- b) Memberikan instruksi kegiatan secara jelas,
- c) Memfasilitasi diskusi kelompok,
- d) Membimbing siswa membuat magnet buatan,
- e) Memberikan pertanyaan pemantik yang meningkatkan kemampuan berpikir siswa.
- f) Guru dinilai sangat baik, dengan keterlaksanaan pembelajaran mencapai standar 100%.

2) Observasi Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa pada pertemuan ini berada pada kategori sangat baik. Hal ini terlihat dari:

- a) Semua siswa terlibat dalam pembuatan magnet buatan,
- b) Siswa aktif berdiskusi dan membandingkan kekuatan magnet,
- c) Siswa mulai menunjukkan kepercayaan diri saat presentasi,
- d) Tidak ada siswa yang pasif atau tidak berpartisipasi.
- e) Persentase aktivitas mencapai 100%, sesuai indikator keberhasilan.

3) Tes Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan hasil observasi pada Siklus II Pertemuan 2, pembelajaran berlangsung dengan sangat baik sejak kegiatan pendahuluan dimulai. Guru mampu membuka pembelajaran dengan runtut dan menarik perhatian siswa melalui apersepsi yang relevan dengan percobaan yang akan dilakukan. Selama kegiatan inti, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam melakukan eksperimen pembuatan magnet buatan dan menguji variasi kekuatan magnet. Aktivitas siswa terlihat sangat merata di setiap kelompok, berbeda dari siklus sebelumnya di mana masih terdapat beberapa siswa yang pasif.

Hasil tes belajar yang diberikan pada akhir pertemuan menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebagian besar

siswa telah memahami konsep magnet, baik magnet asli maupun magnet buatan, serta mampu menerapkan konsep tersebut dalam percobaan dan menjawab soal evaluasi. Ketuntasan belajar mencapai 86,4%, melampaui indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hasil ini menjadi bukti bahwa strategi perbaikan pembelajaran melalui eksperimen kelompok dan bimbingan intensif memberikan dampak positif terhadap pemahaman dan partisipasi siswa.

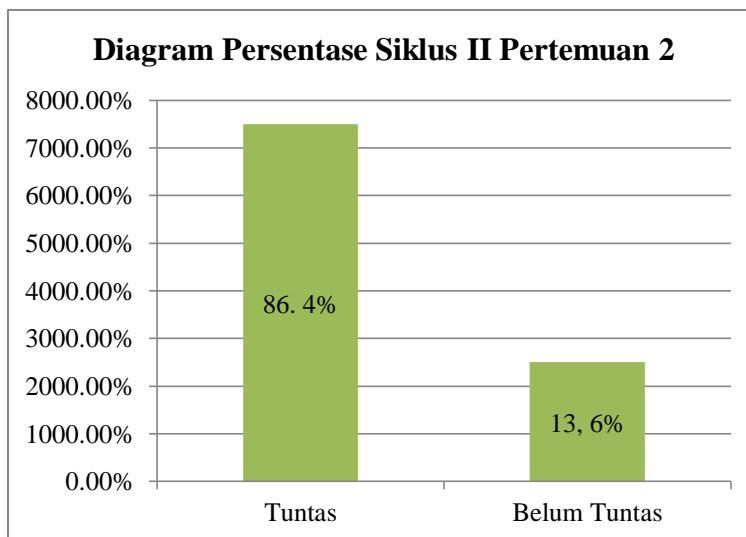
Tabel IV. 5

Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2

No.	Nama Siswa	Nilai	Keterangan
1.	Aditya Riandri Ramadhan Walumu	80	Tuntas
2.	Adji Al- Farizi Pohan	80	Tuntas
3.	Akbar Rizkullah	90	Tuntas
4.	Angga Hartono	80	Tuntas
5.	Anindia Keyza Zahra	80	Tuntas
6.	Atika Shabira	70	Belum Tuntas
7.	Aulia Hapija	90	Tuntas
8.	Deswata Syahri Lubis	80	Tuntas
9.	Fariz Rahman Siregar	70	Belum Tuntas
10.	Gifran Al- Fariz	80	Tuntas
11.	Hafifa Indira Koto	80	Tuntas
12.	Husri Pradana Nasution	80	Tuntas
13.	Keisa Olivia Syahputri	70	Belum Tuntas

14.	Meritza Fariza Ritonga	90	Tuntas
15.	Muhammad Hafiz Arroyhan	80	Tuntas
16.	Nakila Harahap	90	Tuntas
17.	Raditsyah Maulana Harahap	90	Tuntas
18.	Raysa Talita Sahla Pardede	100	Tuntas
19.	Rifki Huddin Harahap	80	Tuntas
20.	Suci Ramadhani	80	Tuntas
21.	Wahyu Ramadan Lubis	90	Tuntas
22.	Yazid Khoiri	80	Tuntas
Jumlah nilai seluruh siswa		1810	
Nilai rata- rata		82,27	
Persentase ketuntasan		86,4%	

Gambar IV. 6



Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada Siklus II Pertemuan 2 telah mencapai tingkat paling optimal selama penelitian. Ketuntasan meningkat menjadi 86,4% dengan rata-rata kelas 82,27

menunjukkan bahwa hampir seluruh siswa telah menguasai materi magnet dengan sangat baik. Perbandingan tuntas dan belum tuntas menunjukkan bahwa siswa yang mencapai KKM lebih dari enam kali lipat dibandingkan yang belum. Hasil ini membuktikan bahwa metode eksperimen sangat efektif dan pembelajaran pada siklus ini dinyatakan berhasil sepenuhnya.

d. Refleksi

Refleksi pada Siklus II Pertemuan 2 menunjukkan bahwa seluruh perbaikan pembelajaran yang direncanakan sebelumnya telah berjalan secara optimal dan sesuai dengan tujuan penelitian. Berdasarkan hasil observasi, aktivitas guru berada pada kategori sangat baik. Guru mampu mengelola kelas dengan efektif, memberikan instruksi dengan jelas, serta membimbing siswa secara merata di setiap kelompok. Guru juga berhasil menciptakan suasana belajar yang kondusif, interaktif, dan mendorong siswa untuk mengeksplorasi konsep magnet melalui kegiatan eksperimen secara langsung.

Aktivitas siswa pada pertemuan ini juga mengalami peningkatan yang signifikan. Semua siswa terlibat aktif dalam kegiatan pembuatan magnet buatan, menguji kekuatannya, serta mencatat hasil pengamatan pada LKPD. Siswa tampak lebih percaya diri dalam berdiskusi, mengemukakan pendapat, dan

mempresentasikan hasil kerja kelompok. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis eksperimen memberikan dampak positif terhadap minat, motivasi, dan pemahaman siswa.

Dari hasil tes belajar, ketuntasan siswa pada pertemuan ini mencapai 86,4%, melampaui indikator keberhasilan penelitian yang ditetapkan yaitu minimal 85% siswa tuntas. Rata-rata nilai juga meningkat secara konsisten, menunjukkan bahwa siswa telah memahami materi magnet dengan lebih baik. Tidak terdapat kendala berarti selama pelaksanaan tindakan, dan hambatan-hambatan yang muncul pada siklus sebelumnya telah berhasil diatasi melalui perbaikan strategi pembelajaran.

Secara keseluruhan, hasil refleksi ini menegaskan bahwa pembelajaran metode eksperimen yang diterapkan pada Siklus II berjalan sangat efektif dalam meningkatkan aktivitas siswa, keterampilan guru, dan hasil belajar. Dengan tercapainya seluruh indikator keberhasilan penelitian, tindakan pada Siklus II dinyatakan berhasil dan penelitian dapat dihentikan pada siklus ini.

E. Analisis Dan Pembahasan

1. Analisis Hasil Tes Belajar

Analisis hasil tes belajar siswa dilakukan untuk mengetahui perkembangan pemahaman siswa terhadap materi magnet setelah

diterapkannya metode eksperimen dalam pembelajaran IPA. Pengukuran dilakukan melalui lima tahap, yaitu pre-test, post-test Siklus I Pertemuan 1, post-test Siklus I Pertemuan 2, post-test Siklus II Pertemuan 1, dan post-test Siklus II Pertemuan 2. Ketuntasan belajar dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentasi Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Pada tahap ini, pembelajaran belum menggunakan metode eksperimen. Siswa hanya mengandalkan pemahaman awal mereka mengenai konsep magnet. Dari 22 siswa, hanya 7 orang yang mencapai KKM (≥ 75), sedangkan 15 siswa lainnya belum tuntas.

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Ketuntasan} &= \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \\ &= \frac{7}{22} \times 100\% = 31,8\% \end{aligned}$$

Hasil ini menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi magnet masih rendah dan sebagian besar belum mampu membedakan benda yang dapat ditarik magnet dengan benar. Kondisi ini menjadi dasar dilaksanakannya tindakan pada siklus berikutnya.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I dilakukan melalui kegiatan eksperimen yang dipandu guru. Setelah tindakan diberikan, terjadi

peningkatan ketuntasan belajar. Sebanyak 13 siswa dinyatakan tuntas, sedangkan 9 siswa lainnya masih belum memenuhi KKM.

$$\text{Persentasi Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{13}{22} \times 100\% = 59,1\%$$

22

Peningkatan sebesar 27,3% dari pre-test menunjukkan bahwa metode eksperimen mulai memberikan dampak positif, meskipun belum optimal. Beberapa siswa masih pasif dan kurang percaya diri saat melakukan percobaan. Selain itu, keterbatasan waktu membuat sebagian siswa kurang mendapatkan bimbingan langsung.

Pada siklus II, pembelajaran diperbaiki melalui bimbingan kelompok yang lebih intensif dan penggunaan LKPD yang lebih terstruktur. Hasilnya menunjukkan peningkatan yang jauh lebih signifikan. Sebanyak 19 siswa mencapai KKM, hanya 3 siswa yang belum tuntas.

$$\text{Persentasi Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa tuntas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{19}{22} \times 100\% = 86,4\%$$

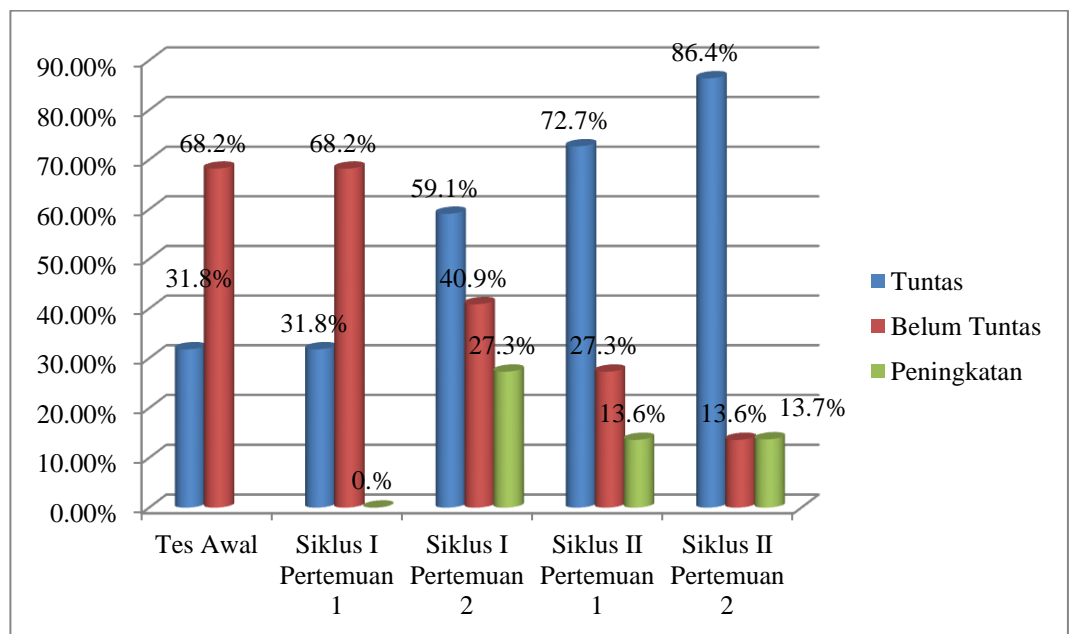
22

Peningkatan dari siklus I ke siklus II sebesar 27,3% menunjukkan bahwa perbaikan tindakan berjalan sangat efektif. Siswa lebih aktif

bertanya, melakukan percobaan dengan percaya diri, dan mampu menyimpulkan hasil pengamatan dengan lebih tepat.

Tabel IV.6
Hasil Persentase Ketuntasan Belajar Siswa

Kategori	Persentase Nilai Ketuntasan	Peningkatan Nilai Ketuntasan
Pre-test	31,8%	–
Siklus I Pertemuan 1	31,8%	0
Siklus I Pertemuan 2	59,1%	27,3%
Siklus II Pertemuan 1	72,7%	13,6%
Siklus II Pertemuan 2	86,4%	13,7%



Gambar IV.6 Diagram Hasil Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan tabel dan diagram diatas dapat kita simpulkan hasil perhitungan yang telah disajikan, terlihat bahwa ketuntasan belajar siswa mengalami peningkatan pada setiap tahap pelaksanaan tindakan.

Pada tahap pre-test, ketuntasan belajar hanya mencapai 31,8%, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai konsep magnet dengan baik. Setelah diberikan pembelajaran menggunakan metode eksperimen pada siklus I, ketuntasan belajar meningkat menjadi 59,1%. Meskipun peningkatan tersebut belum memenuhi indikator keberhasilan, hasil ini memberikan gambaran bahwa tindakan yang diberikan mulai memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa.

Perbaikan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II memberikan dampak yang lebih signifikan. Ketuntasan belajar meningkat menjadi 86,4% dan telah melampaui kriteria keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian tindakan kelas. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa semakin mampu memahami konsep magnet melalui kegiatan percobaan langsung, diskusi kelompok, serta penggunaan LKPD yang terstruktur.

Secara keseluruhan, temuan penelitian mengindikasikan bahwa metode eksperimen mampu membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak secara lebih konkret melalui pengalaman praktik. Pembelajaran ini juga meningkatkan motivasi siswa untuk terlibat aktif

dalam percobaan dan diskusi, memfasilitasi kemampuan mereka dalam mengamati, mencatat, serta menarik kesimpulan, sekaligus menumbuhkan rasa percaya diri dalam mengemukakan pendapat. Oleh karena itu, metode eksperimen terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi magnet. Peningkatan yang konsisten dari pre-test hingga siklus II menguatkan bahwa pembelajaran melalui pengalaman langsung lebih mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar dan mampu menciptakan proses belajar yang lebih bermakna serta menyenangkan.

2. Analisis Hasil Observasi Guru

Pada siklus I pertemuan 1, hasil observasi aktivitas guru dalam menerapkan metode eksperimen dapat diketahui melalui lembar observasi yang diisi oleh observer. Pada pertemuan ini, guru memperoleh skor 7 dari skor maksimal 12, sehingga persentase keterlaksanaan pembelajaran dihitung sebagai berikut:

$$\text{Persentasi Observasi} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{7}{12} \times 100\% = 66,7\%$$

Berdasarkan hasil tersebut, keterampilan guru masih pada kategori baik, namun guru terlihat masih kaku dalam mengatur waktu dan belum maksimal dalam melakukan refleksi di akhir pembelajaran. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan pada pertemuan berikutnya.

Pada siklus I pertemuan 2, guru menunjukkan perkembangan yang lebih baik dalam melaksanakan pembelajaran. Guru memperoleh skor 8 dari 12, sehingga persentasenya adalah:

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Observasi} &= \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{9}{12} \times 100\% = 75\% \end{aligned}$$

Terjadi peningkatan sebesar 8,3% dari pertemuan sebelumnya. Guru mulai terbiasa menggunakan metode eksperimen, lebih mampu mengelola kelas, serta dapat memberikan arahan yang lebih jelas kepada siswa dalam melaksanakan kegiatan percobaan.

Pada siklus II pertemuan 1, guru terlihat semakin terampil dalam melaksanakan seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran berbasis eksperimen. Guru memperoleh skor 11 dari 12, dengan persentase sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Observasi} &= \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{11}{12} \times 100\% = 91,7\% \end{aligned}$$

Hasil ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dibandingkan siklus I. Guru mampu membuka pembelajaran dengan baik, menyampaikan tujuan dengan jelas, menggunakan media dan alat

eksperimen secara tepat, serta membimbing siswa dalam kelompok secara lebih intensif. Selain itu, guru juga mulai melibatkan siswa dalam kegiatan refleksi sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan terarah.

Pada siklus II pertemuan 2, aktivitas guru kembali diamati untuk memastikan keterlaksanaan tindakan pada tahap akhir penelitian. Pada pertemuan ini guru memperoleh skor 12 dari skor maksimal 12. Perhitungan persentase observasi adalah sebagai berikut:

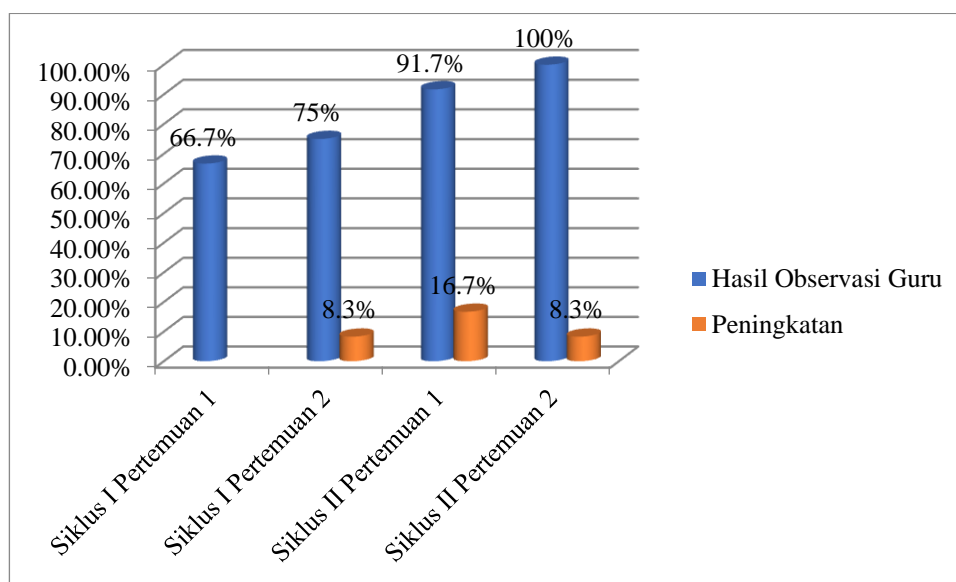
$$\begin{aligned} \text{Persentasi Observasi} &= \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{12}{12} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

Persentase ini menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan seluruh langkah pembelajaran eksperimen dengan sangat baik dan sesuai dengan rencana tindakan. Guru mampu mengelola kelas secara optimal, memberi bimbingan merata kepada setiap kelompok, menjelaskan konsep dengan jelas, serta melakukan refleksi secara terstruktur bersama siswa. Pada tahap ini, seluruh indikator keterampilan guru dinyatakan sangat baik.

Tabel IV. 7
Hasil Observasi Guru

Siklus & Pertemuan	Persentase Observasi	Peningkatan
Siklus I Pertemuan 1	66,7%	–
Siklus I Pertemuan 2	75%	8,3%

Siklus II Pertemuan 1	91,7%	16,7%
Siklus II Pertemuan 2	100%	8,3%



Gambar IV. 7 Diagram Observasi Guru

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat dilihat bahwa aktivitas guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode eksperimen mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Pada siklus I pertemuan 1, persentase keterlaksanaan sebesar 66,7%, kemudian meningkat menjadi 75% pada pertemuan 2 dengan kenaikan sebesar 8,3%.

Pada siklus II pertemuan 1, keterampilan guru meningkat secara signifikan hingga mencapai 91,7%, meningkat 16,7% dari siklus I pertemuan 2. Selanjutnya pada siklus II pertemuan 2, guru mencapai

hasil maksimal yaitu 100%, dengan peningkatan 8,3% dari pertemuan sebelumnya.

Secara keseluruhan, peningkatan aktivitas guru dari awal hingga akhir tindakan mencapai 33,3%, yang menunjukkan bahwa guru semakin terampil dalam:

- a. Membuka pelajaran dan menyampaikan tujuan dengan jelas.
- b. Menggunakan alat dan media eksperimen secara efektif.
- c. Membimbing siswa dalam kerja kelompok.
- d. Mengelola waktu pembelajaran dengan lebih baik.
- e. Melakukan refleksi bersama siswa secara terstruktur.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I hingga siklus II, dan seluruh indikator keberhasilan telah tercapai sesuai standar PTK yang berfokus pada perbaikan berkelanjutan.

3. Analisis Hasil Observasi Siswa

Pada siklus I pertemuan 1, aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan metode eksperimen masih tergolong rendah dan belum menunjukkan keterlibatan optimal. Berdasarkan hasil observasi, siswa hanya memperoleh skor 6 dari skor maksimal 10, sehingga persentase aktivitas siswa adalah:

$$\text{Persentasi Observasi} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{6}{10} \times 100\% = 60\%$$

10

Hasil tersebut menunjukkan bahwa pada tahap awal tindakan, sebagian besar siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran eksperimen. Mereka cenderung bersikap pasif: hanya mendengarkan penjelasan guru, belum tergerak untuk bertanya, dan masih malu-malu dalam mengemukakan pendapat. Selain itu, beberapa siswa tampak kebingungan saat diarahkan untuk mengamati benda atau melakukan langkah awal percobaan. Minimnya interaksi antarsiswa juga menjadi gambaran bahwa pembelajaran belum berjalan aktif. Kondisi ini wajar terjadi karena metode eksperimen merupakan pengalaman baru bagi sebagian siswa, sehingga diperlukan waktu adaptasi.

Pada siklus I pertemuan 2, aktivitas siswa menunjukkan perkembangan yang lebih baik dibandingkan pertemuan sebelumnya. Skor observasi meningkat menjadi 7 dari 10, dengan persentase:

$$\text{Persentasi Observasi} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Skor maksimal

$$= \frac{7}{10} \times 100\% = 70\%$$

10

Terjadi peningkatan sebesar 10%, yang mengindikasikan bahwa siswa mulai menyesuaikan diri dengan pembelajaran berbasis eksperimen. Beberapa perubahan positif terlihat, seperti meningkatnya

keberanian siswa dalam mencoba langkah-langkah percobaan pada LKPD, meningkatnya interaksi saat berdiskusi kelompok, serta meningkatnya jumlah siswa yang bertanya maupun memberikan tanggapan saat guru melakukan demonstrasi. Walaupun masih ada beberapa siswa yang pasif, secara keseluruhan dinamika kelas mulai bergerak lebih hidup dibandingkan pertemuan pertama pada siklus I.

Pada siklus II pertemuan 1, aktivitas siswa meningkat cukup signifikan. Siswa memperoleh skor 9 dari skor maksimal 10, dengan persentase:

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Observasi} &= \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{9}{10} \times 100\% = 90\% \end{aligned}$$

Pada tahap ini, siswa terlihat jauh lebih mandiri dan antusias dalam melakukan percobaan. Mereka mampu mengikuti prosedur kegiatan dengan lebih terstruktur, mulai dari mengamati, mengidentifikasi, mencatat hasil, hingga membahas temuan kelompok. Interaksi antarsiswa semakin baik; mereka saling membantu dan berdiskusi aktif untuk menyelesaikan tugas. Siswa juga lebih percaya diri untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan guru. Peningkatan aktivitas ini menunjukkan bahwa langkah perbaikan yang disusun pada refleksi siklus I berjalan efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa.

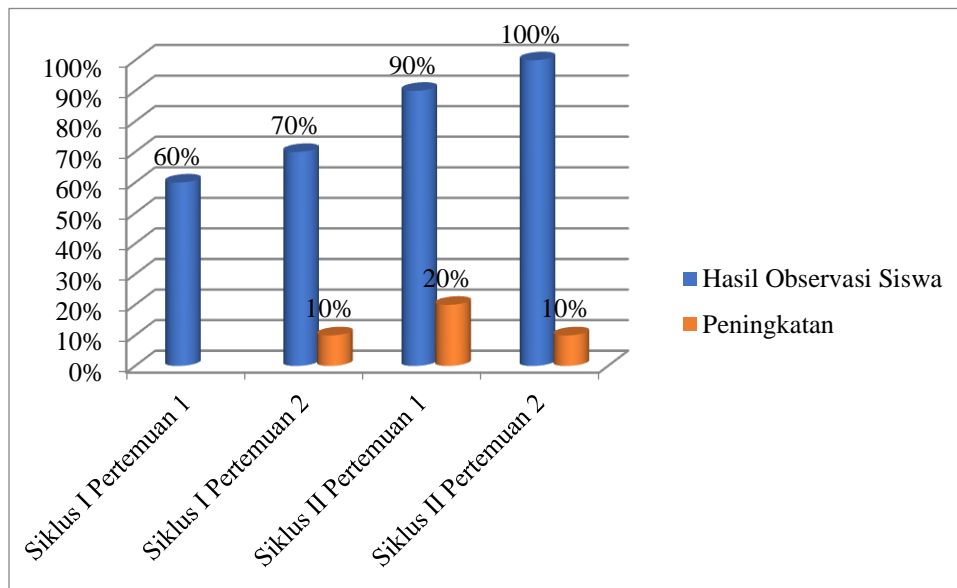
Pada siklus II pertemuan 2, aktivitas siswa mencapai tingkat paling tinggi dalam keseluruhan proses pembelajaran. Siswa memperoleh skor 10 dari 10, dengan persentase:

$$\begin{aligned} \text{Persentasi Observasi} &= \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \\ &= \frac{10}{10} \times 100\% = 100\% \end{aligned}$$

Seluruh siswa terlihat sangat aktif mengikuti setiap tahapan pembelajaran. Mereka melakukan percobaan dengan penuh antusias, bekerja sama dengan kelompok secara kompak, mencatat hasil dengan teliti, berdiskusi dengan semangat, dan berani mempresentasikan hasil kerja mereka. Tidak ditemukan siswa yang pasif atau tidak terlibat. Situasi kelas menjadi sangat kondusif dan interaktif. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen telah benar-benar dipahami dan direspons positif oleh siswa, sehingga indikator keberhasilan aktivitas siswa telah tercapai secara maksimal.

Tabel IV. 8 Hasil Observasi Siswa

Kategori	Persentase Observasi Aktivitas Siswa	Peningkatan Observasi Aktivitas Siswa
Siklus I Pertemuan 1	60%	–
Siklus I Pertemuan 2	70%	10%
Siklus II Pertemuan 1	90%	20%
Siklus II Pertemuan 2	100%	10%



Berdasarkan tabel dan diagram diatas persentase observasi aktivitas siswa di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yang sangat baik pada setiap tahapan siklus.

Pada siklus I pertemuan 1, aktivitas siswa masih berada pada angka 60%, menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum terlibat secara optimal dalam proses pembelajaran. Namun, pada pertemuan berikutnya terjadi peningkatan menjadi 70%, yang mengindikasikan adanya perkembangan dalam hal keaktifan, keberanian bertanya, serta keterlibatan dalam diskusi kelompok. Peningkatan yang jauh lebih signifikan terlihat pada siklus II. Pada pertemuan 1, aktivitas siswa mencapai 90%, menandakan bahwa sebagian besar siswa telah mampu mengikuti kegiatan eksperimen dengan penuh antusias, mulai dari melakukan percobaan, mencatat hasil, hingga berdiskusi.

Peningkatan terus berlanjut pada siklus II pertemuan 2, di mana aktivitas siswa mencapai 100% dan seluruh siswa terlibat aktif dalam seluruh rangkaian pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan bahwa penerapan metode eksperimen mampu meningkatkan keberanian siswa dalam bertanya dan menyampaikan pendapat, mengembangkan kreativitas dalam melakukan percobaan, memperkuat kerjasama dalam kelompok, serta menumbuhkan motivasi belajar karena pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen meningkat secara konsisten dan telah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian.

4. Analisis Hasil LKPD Benda Yang Dapat Ditarik Magnet dan Benda Yang Tidak Dapat Ditarik Magnet

Penggunaan LKPD dalam siklus II menjadi salah satu faktor penting keberhasilan. Siswa diarahkan untuk melakukan percobaan sederhana dengan mendekatkan magnet pada berbagai benda, yaitu sendok, kertas, paku, benang, dan jarum. Dari percobaan, siswa mengamati bahwa beberapa benda seperti sendok, paku, dan jarum dapat ditarik magnet, sedangkan kertas dan benang tidak dapat ditarik magnet.

Melalui LKPD, siswa belajar secara terstruktur: mulai dari merumuskan tujuan, melakukan percobaan, mencatat hasil, hingga

menyimpulkan. Hal ini membuat proses belajar lebih bermakna karena siswa mengalami sendiri perbedaan sifat benda yang dapat ditarik magnet dan yang tidak. Dengan demikian, LKPD mendukung sekaligus melatih keterampilan proses sains siswa.

F. Pembahasan Penelitian

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan adanya perbaikan nyata dari siklus I ke siklus II pada semua aspek yang diamati, baik dari hasil belajar siswa, keterampilan guru, maupun aktivitas siswa.

1. Hasil Belajar Siswa

Peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 31,8% (pre-test) menjadi 59,1% (siklus I), lalu mencapai 86,4% (siklus II) membuktikan bahwa penerapan metode eksperimen mampu membantu siswa memahami konsep magnet dengan lebih baik.

Pada awalnya, mayoritas siswa belum menguasai materi karena pembelajaran sebelumnya lebih banyak bersifat ceramah. Namun setelah diberi kesempatan untuk mengalami langsung proses percobaan, siswa lebih mudah memahami materi karena pembelajaran berlangsung secara nyata dan menyenangkan.

Peningkatan ini sejalan dengan prinsip konstruktivisme, di mana pengetahuan tidak hanya diberikan oleh guru, tetapi dibangun sendiri oleh siswa melalui pengalaman belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget bahwa anak usia sekolah dasar belajar lebih baik ketika terlibat dalam aktivitas konkret, bukan hanya menerima penjelasan abstrak.

2. Keterampilan Guru

Hasil observasi guru juga menunjukkan perbaikan yang signifikan, dari 66,7% pada siklus I pertemuan 1 hingga mencapai 100% pada siklus II pertemuan 2. Artinya, guru semakin terampil dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran sesuai RPP, mengelola kelas, membimbing kelompok, serta melakukan refleksi.

Peningkatan keterampilan guru ini sejalan dengan tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu menjadikan guru lebih profesional dengan memperbaiki praktik mengajar secara bertahap. Guru yang semula mengalami kendala dalam pengelolaan waktu akhirnya mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik dan mengoptimalkan setiap tahap kegiatan pembelajaran.

3. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa meningkat dari 60% pada siklus I pertemuan 1 menjadi 100% pada siklus II pertemuan 2. Perubahan ini menunjukkan bahwa metode eksperimen berhasil mendorong siswa untuk lebih berani bertanya, bekerjasama, berpikir kritis, serta bersemangat mengikuti pembelajaran.

Pada awalnya, beberapa siswa terlihat pasif dan kurang percaya diri. Namun setelah diberikan kesempatan untuk terlibat dalam percobaan langsung melalui LKPD, siswa menjadi lebih aktif karena mereka belajar dengan cara yang sesuai dengan gaya belajar anak, yaitu melalui pengalaman konkret. Hal ini mendukung teori John

Dewey tentang *learning by doing*, bahwa anak akan belajar lebih baik ketika mereka “melakukan” dan mengalami sendiri apa yang dipelajari.

4. Keterpaduan antara Guru, Siswa, dan Media

Peningkatan hasil belajar, keterampilan guru, dan aktivitas siswa juga tidak lepas dari peran media pembelajaran berupa alat percobaan sederhana dan LKPD. Dengan adanya media ini, siswa tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga terlibat dalam percobaan yang melibatkan indera penglihatan, perabaan, dan logika berpikir. Hal ini membuat pembelajaran lebih bermakna, interaktif, dan menyenangkan.

5. Keterkaitan dengan Prinsip PTK

Hasil penelitian ini sejalan dengan prinsip dasar PTK, yaitu adanya perbaikan berkelanjutan melalui siklus: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Dari siklus I ke siklus II terlihat bahwa refleksi pada siklus I (kendala guru dalam waktu, siswa pasif, eksperimen terbatas) ditindaklanjuti dengan perbaikan pada siklus II (guru lebih terampil, siswa lebih aktif, variasi eksperimen lebih banyak).

Dengan demikian, dapat ditegaskan bahwa penerapan metode eksperimen pada materi magnet terbukti efektif dalam:

- a. Meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.
- b. Meningkatkan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran sesuai Modul.

- c. Meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar sehingga mereka lebih aktif, kreatif, dan percaya diri.
- d. Hasil penelitian ini mendukung pandangan bahwa pembelajaran IPA sebaiknya berbasis pengalaman langsung agar konsep lebih mudah dipahami siswa sekolah dasar.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri atas empat pertemuan di kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Metode eksperimen terbukti efektif meningkatkan hasil belajar siswa pada materi magnet. Tingkat ketuntasan meningkat secara bertahap, yaitu 31,8% pada pre-test, tetap 31,8% pada siklus I pertemuan 1, kemudian meningkat menjadi 59,1% pada siklus I pertemuan 2, meningkat lagi menjadi 72,7% pada siklus II pertemuan 1, dan akhirnya mencapai 86,4% pada siklus II pertemuan 2. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman siswa setelah diberikan kesempatan melakukan percobaan secara langsung secara bertahap pada setiap pertemuan.
2. Aktivitas siswa semakin meningkat dari pertemuan ke pertemuan dalam setiap siklus. Siswa lebih berani bertanya, kreatif dalam mencoba, bekerjasama dalam kelompok, serta lebih percaya diri saat menyampaikan hasil percobaan di depan kelas, terutama pada siklus II setelah siswa terbiasa dengan pembelajaran berbasis eksperimen.
3. Keterampilan guru juga mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Guru semakin terampil dalam melaksanakan pembelajaran sesuai RPP, mampu membimbing siswa dengan baik, serta

menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif, yang terlihat dari peningkatan hasil observasi aktivitas guru dari siklus I hingga siklus II.

4. Penggunaan LKPD eksperimen benda yang dapat ditarik magnet sangat membantu siswa dalam memahami konsep secara nyata. Melalui kegiatan eksperimen yang dilaksanakan pada setiap pertemuan, siswa dapat membedakan benda yang dapat ditarik magnet dan yang tidak dapat ditarik magnet. Dengan kegiatan ini, siswa tidak hanya menerima pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mengalami sendiri proses pembuktiannya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa belajar melalui pengalaman langsung.

B. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Guru:

Disarankan agar lebih sering menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA, sehingga siswa terbiasa belajar secara aktif, berpikir kritis, serta memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna.

2. Bagi Siswa:

Diharapkan dapat lebih aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan pembelajaran, baik saat melakukan percobaan, berdiskusi, maupun saat menyampaikan hasil, agar pemahaman materi semakin mendalam.

3. Bagi Sekolah:

Sebaiknya memberikan dukungan dengan menyediakan sarana dan prasarana IPA sederhana yang menunjang kegiatan eksperimen, sehingga proses belajar mengajar menjadi lebih efektif dan menarik.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya:

Penelitian ini dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan kajian serupa pada materi IPA lain, dengan memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa agar hasil penelitian lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, Dede Kurnia, Nandang Faturrohman, and Anastasia Dwi Rianti. *Penggunaan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Gaya Magnet Di Kelas V SDN 3 Jati Mulya*. 6, no. 1 (2022).
- Andriani, Windy. "Reaktualisasi Kurikulum pada Abad Ke-21." *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran* 10, no. 1 (2022).
- Anggreani, Chresty. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen Berbasis Lingkungan: (Penelitian Tindakan Di Kelompok B Paud Mentari, Kab. Bengkulu Selatan, Tahun 2014/ 2015)." *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini* 9, no. 2 (2023).
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2019.
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, & Supardi. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Busairi, Akhmad. *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Terhadap Materi Benda - Benda Magnetis Dan Benda – Benda Non Magnetis Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V SD Negeri Banyuanyar Lor Kecamatan Gending Kabupaten Probolinggo*. 09, no. 01 (2022).
- Djamarah, Syaiful Bahri. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2017.
- Djamarah, Syaiful Bahri, & Zain, Aswan. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2018.
- Firdaus, Fery Muhammad. *Penelitian Tindakan Kelas Di SD/MI*. Samudera Biru, 2022.
- Harahap, Asriana, and Nurul Khafifah Harahap. "Pengaruh Model Pembelajaran Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Pantun Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia." *DIRASATUL IBTIDAIYAH* 3, no. 2 (2023).
- Hamalik, Oemar. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2019.
- Hamalik, Oemar. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.

- Hosnan, M. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia, 2017.
- Kelana, Jajang Bayu. *Jajang Bayu Kelana, M.Pd Duhita Savira Wardani, M.Pd Model Pembelajaran IPA SD (Cirebon: Perum Graha Kartika Plumbon, Blk. B No.1,2021) Hlm:1-2*. Perum Graha Kartika Plumbon, 2021.
- Khalida, Baiq Rohmi, and I Gede Astawan. "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SD." *JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN PROFESI GURU* 4, no. 2 (2023).
- Kunandar. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Rajawali Pers, 2013.
- Nanda, Indra, Hasan Sayfullah, Rahmadanni Pohan, and Devi Suci Windariyah. *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru Kreatif*. C.V Adanu Abimata, 2021.
- Nurfadilah, Novita. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Eksperimen Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V SDN 02 Tanjung Rejo Kecamatan Negeri Agung Way Kanan Tahun Pelajaran 2017/2018, Skripsi." *IAIN METRO*, 2018.
- Pristiwanti, Desi, Bai Badariah, Sholeh Hidayat, and Ratna Sari Dewi. "Pengertian Pendidikan." *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)* 4, no. 6 (2022).
- Roswana, Wawan. "Penggunaan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas VI Pada Materi Mengidentifikasi Sifat-Sifat Magnet." *Jurnal Wahana Pendidikan* 8, no. 2 (2022).
- Saminan. *Pembelajaran Konsep Listrik Dan Magnet*. Universitas Syiah Kuala, Skripsi 2017.
- Sardiman, A. M. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers, 2018.
- Slameto. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2019.
- Sudjana, Nana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2017.

- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2019.
- Sumantri, Mulyani, & Permana, Johar. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2016.
- Septiana, Dwi, Nur Ngazizah, and Arum Ratnaningsih. "Analisis Keterampilan Proses Sains Murid Kelas V Materi Magnet Pembelajaran IPAS SD Muhammadiyah Purworejo." *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series 7*, no. 3 (2024).
- Suraya, Anggun Nur Insani, and Fine Reffiane. "Pengaruh Pendekatan TaRL Terhadap Hasil Belajar IPAS Materi Magnet Dilihat dari Tingkat Kemampuan Awal Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Inovasi Pendidikan Sains (JIPS)* 5, no. 1 (2024).
- Wijaya, Agung, Budi Suryatin, and Salirawati. *IPA TERPADU IXB Untuk Sekolah Menengah Pertama Dan Mts.*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2016.
- Wijayanti, Tutik. "Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa Tentang Gaya Magnet pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V Melalui Metode Eksperimen." *Workshop Penguatan Kompetensi Guru* 4, no. 5 (2023).

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS PRIBADI

1. Nama : Triana Febriani
2. Nim : 2120500166
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Tempat / Tanggal Lahir : Hutabalang / 06 Februari 2003
5. Anak ke : 3 dari 8 bersaudara
6. Kewarganegaraan : Indonesia
7. Status : Mahasiswa
8. Agama : Islam
9. Alamat Lengkap : Hutabalang, Kec. Badiri, Kab. Tapanuli Tengah
10. Telp.Hp : 081260226094
11. E-Mail : [triana.febriani2003@gmail.com](mailto: triana.febriani2003@gmail.com)

II. IDENTITAS ORANG TUA

1. Ayah
 - a. Nama : Hendra Juluedi Tampubolon
 - b. Pekerjaan : sopir
 - c. Alamat : Hutabalang, Tapanuli Tengah
 - d. Telp.Hp : 081375805772
2. Ibu
 - a. Nama : Rosmini Hutabarat
 - b. Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
 - c. Alamat : Hutabalang, Tapanuli Tengah
 - d. Telp.Hp : -

III. PENDIDIKAN

1. TK Aisyiyah Bustanul Athfal Hutabalang
2. MIN Lopian
3. MTS Negeri Pinangsori
4. MAN 3 Tapanuli Tengah
5. Masuk UIN SYAHADA padangsidempuan Tahun 2021

Lampiran 1

Pedoman Observasi

Lembar Observasi

Untuk Guru

Nama : Nurjannah Dalimunthe, S.pd
Hari/tanggal : Jumat / 19 September 2025
Kelas : V (Lima)
Materi : Magnet

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Guru melaksanakan pengajaran sesuai dengan jadwal yang ada	✓		
2	Mengkondisikan siswa untuk belajar	✓		
3	Menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai indikator	✓		
4	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kompetensi (tujuan) yang ingin dicapai dengan menggunakan metode Eksperimen	✓		
5	Melaksanakan pembelajaran secara Runtut	✓		
6	Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan alokasi waktu yang direncanakan	✓		
7	Guru menguasai materi pelajaran	✓		
8	Melibatkan siswa dalam proses pembelajaran	✓		
9	Guru Menunjukkan sikap terbuka dan respon pada siswa	✓		

10	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	✓		
11	Melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan siswa	✓		
12	Melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan, atau kegiatan, atau tugas sebagai bagian remidi/pengayaan	✓		

Lembar Observasi

Untuk siswa

Nama :Raysa Talita Sahla Pardede
Hari/tanggal :Jumat/ 19 September 2025
Kelas :V(Lima)
Materi :Magnet

No	Aspek Yang Diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1	Kesiapan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar	✓		
2	Keaktifan siswa dalam kegiatan belajar	✓		
3	Keberanian siswa dalam bertanya pada Guru	✓		
4	Tingkat kerjasama siswa dalam berkelompok saat diberikan tugas	✓		
5	Siswa berpikir kreatif terhadap materi yang dipelajari	✓		
6	Keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan dari guru	✓		
7	Siswa bersemangat saat belajar	✓		
8	Kemampuan siswa menampilkan hasil diskusi	✓		
9	Kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran	✓		
10	Keaktifan siswa dalam mencari informasi terkait materi pembelajaran	✓		

Lampiran 2

Perangkat Ajar

LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Benda Yang Dapat Ditarik Magnet dan Benda Yang Tidak Dapat Ditarik

Magnet

1. Tujuan

- a. Mengetahui benda-benda yang dapat ditarik oleh magnet.
- b. Mengelompokkan benda yang dapat dan tidak dapat ditarik oleh magnet.

2. Alat dan bahan

- a. Magnet
- b. Sendok
- c. Kertas
- d. Paku
- e. Benang
- f. Jarum

3. Cara kerja

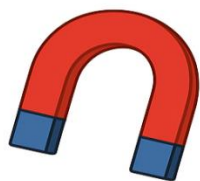
- a. Sediakan magnet dan semua bahan yang telah disebutkan.
- b. Dekatkan magnet pada setiap benda.
- c. Amati apakah benda tersebut dapat atau tidak dapat ditarik magnet.
- d. Beri tanda ceklis (✓) pada tabel sesuai hasil percobaan.

4. Hasil pengamatan

No	Magnet	Nama Bahan	Dapat Ditarik Magnet	Tidak Dapat Ditarik Magnet
1.	Magnet	Sendok	✓	
2.	Magnet	Kertas		✓
3.	Magnet	Paku	✓	
4.	Magnet	Benang		✓
5.	Magnet	Jarum	✓	

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Materi: Benda yang Dapat Ditarik Magnet



Magnet



Sendok



Kertas



Paku



Benang



Jarum

5. Simpulkan hasil dari uji coba tersebut!

Berdasarkan uji coba yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

Benda yang terbuat dari logam dapat ditarik oleh magnet. Contoh benda tersebut antara lain sendok, paku, dan jarum. Sementara itu, benda non-logam seperti kertas dan benang, tidak dapat ditarik oleh magnet. Secara umum, uji coba menunjukkan bahwa hanya logam tertentu yang bersifat magnetik yang dapat ditarik magnet, sedangkan benda non-logam atau logam non-magnetik tidak terpengaruh oleh magnet.

KISI-KISI SOAL

No	Indikator Soal	Tingkatan Soal	Soal	Jawaban	Keterangan
1.	Pemahaman tentang magnet	C1	1. Dibawah ini yang merupakan cara membuat magnet, kecuali..... a. Induksi b. Digosokkan c. Elektromagnetik d. Feromagnetik	d.	Karena feromagnetik adalah jenis bahan yang dapat ditarik oleh magnet
		C1	2. Dibawah ini benda yang dapat ditembus magnet..... a. Kaca dan kayu b. Kertas dan kayu c. Kaca dan kertas d. Kertas dan keramik	c.	Karena kaca dan kertas bersifat ringan sehingga dapat ditembus magnet berbeda dengan kayu dan keramik yang tidak dapat ditembus oleh magnet
		C2	3. Benda magnetis adalah benda yang apabila ditarik magnet maka..... a. Diam b. Menghindar c. Mendekat d. Menjauh	c.	Benda magnetis akan mendekat ketika ditarik
2	Pengaplikasian magnet dalam kehidupan sehari-hari.	C 3	4. Magnet tidak dapat dibuat dengan cara..... a. Menginduksi b. Memanaskan c. Menggosok d. Menjauh	d.	Selain d semua dapat membuat magnet

		C1	5. Kata magnet bersal dari..... a. Magnet b. Amnesia c. Magnetik d. Magnesia	d.	Berasal dari kata magnetis litos yang berarti batu magnesia.
--	--	----	--	----	--

KISI-KISI SOAL

No	Indikator soal	Tingkatan soal	Soal	Jawaban	ket
1.	Sifat-Sifat Magnet	C1	<p>1. Benda yang dapat menarik benda lain yang terbuat dari besi atau baja disebut..</p> <p>a. Isolator b. Konduktor c. Magnet d. Resistor</p>	c.	Magnet dapat menarik besi atau baja
			<p>2. Kutub-kutub magnet yang saling tarik menarik adalah...</p> <p>a. Kutub yang sama b. Kutub yang berbeda c. Kedua kutub positif d. Kedua kutub negatif</p>	b.	Magnet mempunyai dua kutub yang berbeda yaitu kutub utara dan selatan yang bersifat positif dan negatif
			<p>3. Salah satu cara membuat magnet adalah dengan cara...</p> <p>a. Memanaskan benda b. Mendinginkan benda c. Menggosokkan benda pada magnet d. Merendam benda dalam air</p>	c.	Menggosokkan benda pada magnet adalah salah satu cara membuat magnet
			<p>4. Bahan yang paling umum digunakan untuk membuat magnet adalah...</p>	c.	Benda yang paling umum dibuat menjadi magnet

			<ul style="list-style-type: none"> a. Tembaga b. Aluminium c. Besi d. Karet 		
			<p>5. Medan magnet adalah...</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Gaya yang dihasilkan oleh listrik b. Gaya yang dihasilkan oleh magnet c. Daerah di sekitar magnet yang masih dipengaruhi oleh gaya tarik atau tolak magnet d. Benda yang terbuat dari besi 	c.	Daerah disekitar magnet masih dipengaruhi oleh gaya tolak atau tarik
2.	Pemahaman Tentang Magnet		<p>6. Kata magnet berasal dari.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Magnet b. Amnesia c. Magnetik d. Magnesia 	d.	Berasal dari bahasa Yunani
		C2	<p>7. Di bawah ini benda yang dapat ditembus magnet.....</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Kaca dan kayu b. Kertas dan kayu c. Kaca dan kertas d. Kertas dan keramik 	b.	Karena kaca dan kertas bersifat ringan sehingga dapat ditembus magnet berbeda dengan kayu dan keramik yang tidak dapat ditembus oleh magnet
		C2	<p>8. Benda magnetis adalah benda yang</p>	c.	Benda magnetis akan mendekat ketika ditarik

			<p>apabila ditarik magnet maka.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Diam Menghindar Mendekat Menjauh 		
		C1	<p>9. Magnet tidak dapat dibuat dengan cara.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Menginduksi Memaskan Menggosok Menjauh 	d.	Selain d semua dapat membuat magnet
		C1	<p>10. Kompas menggunakan magnet.....</p> <ol style="list-style-type: none"> batang Tapal kuda Jarum Tabung 	c.	Kompas menggunakan magnet jarum yang dapat bergerak bebas untuk menunjukkan arah kutub utara-selatan bumi.

MODUL PEMBELAJARAN

SIKLUS I

A. INFORMASI UMUM MODUL

Nama Penyusun	: TRIANA FEBRIANI
Sekolah	: SDN 200311 Padadangsampung
Kelas	: V (Lima)
Alokasi Waktu	: 2 JP
Tahun Ajaran	: 2024/2025

B. KOMPETENSI INTI

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

Fase B Berdasarkan Elemen

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	Pelajaran IPA juga dikenal dengan ilmu sains. Ilmu Pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari alam, termasuk makhluk hidup dan proses yang terjadi disekitarnya.
Keterampilan Proses	<ol style="list-style-type: none">1. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya.2. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.3. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.4. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan

	<p>data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah.</p> <p>5. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes.</p> <p>6. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.</p>
Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menentukan bahan untuk membuat magnet sesuai dengan petunjuk. 2. Siswa dapat menganalisis jenis magnet yang digunakan sesuai dengan jenisnya. 3. Siswa dapat merencanakan produk yang akan dibuat beserta dengan kebutuhan, alat dan bahan yang akan digunakan. 4. Siswa dapat menciptakan produk yang luar biasa dari bahan dan alat yang digunakan untuk menciptakan magnet buatan.
Profil Pancasila	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Mandiri • Bernalar • Kritis • Kreatif
Kata Kunci	<p>Magnet Medan magnet Kutub utara Kutub selatan Gaya magnet Magnet buatan Magnet alam</p>

Metode Pembelajaran dan Model Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode eksperimen 2. Diskusi 3. Magnet 4. Paku/jarum 5. Baterai ABC 6. Kabel
Media Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> a. Buku pelajaran

	<ul style="list-style-type: none"> b. Video pembelajaran. c. Alat dan bahan
Materi Pembelajaran	Cara Membuat Magnet
Sumber Belajar	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sumber Utama <ul style="list-style-type: none"> • Buku IPA kelas V SD 2. Sumber Alternatif Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.
Persiapan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> a. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia b. Memastikan kondisi kelas kondusif c. Mempersiapkan bahan tayang d. Mempersiapkan lembar kerja siswa
Langkah-langkah kegiatan pembelajaran	
Pengenalan Materi Pembelajaran	
<ul style="list-style-type: none"> 1. Apa yang dimaksud dengan magnet? 2. Apa saja jenis-jenis magnet yang kamu ketahui? 3. Apakah pernah melihat magnet sebelumnya? 	
Kegiatan Pembuka	
<ul style="list-style-type: none"> • Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. • Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik. • Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan. • Guru mengabsen dan menanyakan keadaan peserta didik sebelum belajar • Setelah berdoa selesai dan mengabsen, guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan. Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran. 	
Kegiatan Inti	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mulailah pertanyaan kepada peserta didik, “Apa yang kalian tahu tentang magnet?” 	

- Setelah peserta didik menjawab dengan jawaban yang variatif, ajak peserta didik untuk mengelaborasi pengetahuan mereka tentang magnet dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
- Menggali lebih dalam pengetahuan siswa tentang magnet.
- *Ice breaking*
- Menjelaskan tujuan dari materi yang dipelajari.
- Guru mengajak siswa untuk mengenal dan berdiskusi mengenai jenis dan gaya magnet
- Guru memberikan penjelasan terkait pembelajaran

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

D. REFLEKSI GURU

Untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran guru diharapkan melakukan refleksi kegiatan pengajaran.

1. Apakah peserta didik melakukan pembelajaran dengan baik?
2. Apa saja kesulitan yang dialami saat pembelajaran?
3. Apa langkah yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran?
4. Apakah ada siswa yang perlu mendapat perhatian khusus?

D. PENILAIAN

Prosedur Test	: Tes Akhir (Post Test)
Jenis Tes	: Tes Perbuatan
Bentuk Tes	: Penilaian Produk
Instrumen Tes	: Buatlah magnet sesuai dengan intruksi tugas yang telah diberikan.

Rubrik Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Perencanaan				
2	Proses Pembuatan a. Persiapan alat dan bahan b. Teknik pengolahan c. Keamanan, keselamatan dan kebersihan.				
3	Hasil produk a) Kekuatan gaya tarik magnet b) Keberhasilan produk				
Total skor maksimal = 24					

Keterangan Skor

Nilai praktek= $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

MODUL PEMBELAJARAN

SIKLUS II

Nama Penyusun	: TRIANA FEBRIANI
Sekolah	: SDN 200311 Padadangsidimpuan
Kelas	: V (Lima)
Mata pelajaran	: IPA
Materi	: Magnet
Alokasi waktu	: 2x35 menit
Tahun Ajaran	: 2024/2025

B. KOMPETENSI INTI

Capaian Pembelajaran Fase C

Pada Fase C peserta didik diperkenalkan dengan sistem - perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tertentu - khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kebhinekaan. Peserta didik melakukan suatu tindakan, mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah dipelajari.

Fase B Berdasarkan Elemen

IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)	Pelajaran IPA juga dikenal dengan ilmu sains. Ilmu Pengetahuan alam merupakan ilmu yang mempelajari alam, termasuk makhluk hidup dan proses yang terjadi disekitarnya.
Keterampilan Proses	<ol style="list-style-type: none">7. Mengamati Pada akhir fase C, peserta didik mengamati fenomena dan peristiwa secara sederhana dengan menggunakan panca indra, mencatat hasil pengamatannya, serta mencari persamaan dan perbedaannya.8. Mempertanyakan dan memprediksi Dengan panduan, peserta didik dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.9. Merencanakan dan melakukan penyelidikan Secara mandiri, peserta didik merencanakan dan melakukan langkah-langkah operasional untuk

	<p>menjawab pertanyaan yang diajukan. Menggunakan alat dan bahan yang sesuai dengan mengutamakan keselamatan. Peserta didik menggunakan alat bantu pengukuran untuk mendapatkan data yang akurat.</p> <p>10. Memproses, menganalisis data dan informasi Menyajikan data dalam bentuk tabel atau grafik serta menjelaskan hasil pengamatan dan pola atau hubungan pada data secara digital atau non digital. Membandingkan data dengan prediksi dan menggunakannya sebagai bukti dalam menyusun penjelasan ilmiah.</p> <p>11. Mengevaluasi dan refleksi Mengevaluasi kesimpulan melalui perbandingan dengan teori yang ada. Merefleksikan proses investigasi, termasuk merefleksikan validitas suatu tes.</p> <p>12. Mengomunikasikan hasil Mengomunikasikan hasil penyelidikan secara utuh yang ditunjang dengan argumen, bahasa, serta konvensi sains yang umum sesuai format yang ditentukan.</p>
<p>Tujuan Pembelajaran</p>	<p>5. Siswa dapat menentukan bahan untuk membuat magnet sesuai dengan petunjuk.</p> <p>6. Siswa dapat menganalisis jenis magnet yang digunakan sesuai dengan jenisnya.</p> <p>7. Siswa dapat merencanakan produk yang akan dibuat beserta dengan kebutuhan, alat dan bahan yang akan digunakan.</p> <p>8. Siswa dapat menciptakan produk yang luar biasa dari bahan dan alat yang digunakan untuk menciptakan magnet buatan.</p>
<p>Profil Pancasila</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beriman Bertakwa kepada Tuhan YME dan Berakhlak Mulia • Berkebhinekaan Global • Mandiri • Bernalar • Kritis • Kreatif
<p>Kata Kunci</p>	<p>Magnet Medan magnet Kutub utara Kutub selatan Gaya magnet Magnet buatan Magnet alam</p>

Metode Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> 7. Metode eksperimen 8. Diskusi 9. Magnet 10. Paku/jarum 11. Sendok 12. Kertas/benang
Media Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> d. Buku pelajaran e. Video pembelajaran f. Alat dan bahan
Materi Pembelajaran	Cara Membuat Magnet
Sumber Belajar	<ul style="list-style-type: none"> 3. Sumber Utama <ul style="list-style-type: none"> • Buku IPA kelas V SD 4. Sumber Alternatif Guru juga dapat menggunakan alternatif sumber belajar yang terdapat di lingkungan sekitar dan disesuaikan dengan tema yang sedang dibahas.
Persiapan Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> e. Memastikan semua sarana prasarana, alat, dan bahan tersedia f. Memastikan kondisi kelas kondusif g. Mempersiapkan bahan tayang h. Mempersiapkan lembar kerja siswa

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran

Pengenalan Materi Pembelajaran

1. Benda apa saja yang dapat di tarik oleh magnet?
2. Apa saja jenis-jenis magnet yang kamu ketahui?
3. Apakah pernah melihat magnet sebelumnya?

Kegiatan Pembuka

- Guru mempersiapkan peserta didik secara fisik maupun psikis untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.
- Guru memberikan dorongan kepada peserta didik di kelas agar bersemangat pada saat mengikuti pelajaran melalui apersepsi yang dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik.
- Peserta didik diberikan kesempatan untuk memimpin doa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaannya masing-masing sebelum pembelajaran dilaksanakan.
- Guru mengabsen dan menanyakan keadaan peserta didik sebelum belajar
- Setelah berdoa selesai dan mengabsen , guru memberikan klarifikasi terhadap aktivitas pembuka tersebut dengan mengaitkannya dengan materi dan kegiatan belajar yang akan dilaksanakan.
Peserta didik bersama dengan guru mendiskusikan tujuan dan rencana kegiatan pembelajaran.

Kegiatan Inti

- Mulailah pertanyaan kepada peserta didik, “Apa yang kalian tahu tentang magnet?”
- Setelah peserta didik menjawab dengan jawaban yang variatif, ajak peserta didik untuk mengelaborasi pengetahuan mereka tentang magnet dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.
- Menggali lebih dalam pengetahuan siswa tentang magnet.
- *Ice breaking*
- Menjelaskan tujuan dari materi yang dipelajari.
- Guru mengajak siswa untuk mengenal dan berdiskusi mengenai jenis dan gaya magnet
- Guru memberikan penjelasan terkait pembelajaran

Kegiatan Penutup

- Peserta didik membuat resume secara kreatif dengan bimbingan guru.
- Peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi
- Guru memberikan tugas membaca materi untuk pertemuan selanjutnya.
- Guru menutup pelajaran dan secara bergantian memberikan kesempatan kepada peserta didik lain untuk memimpin doa bersama setelah selesai pembelajaran

E. REFLEKSI GURU

Untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran guru diharapkan melakukan refleksi kegiatan pengajaran.

5. Apakah peserta didik melakukan pembelajaran dengan baik?
6. Apa saja kesulitan yang dialami saat pembelajaran?
7. Apa langkah yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran?
8. Apakah ada siswa yang perlu mendapat perhatian khusus?

E. PENILAIAN

Prosedur Test	: Tes Akhir (Post Test)
Jenis Tes	: Tes Perbuatan
Bentuk Tes	: Penilaian Produk
Instrumen Tes	: Buatlah magnet sesuai dengan intruksi tugas yang telah diberikan.

Rubrik Penilaian

No	Aspek	Skor			
		1	2	3	4
1	Perencanaan				
2	Proses Pembuatan d. Persiapan alat dan bahan e. Teknik pengolahan f. Keamanan, keselamatan dan kebersihan.				
3	Hasil produk c) Kekuatan gaya tarik magnet d) Keberhasilan produk				
Total skor maksimal = 24					

Keterangan Skor

Nilai praktek= $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$

Padangsidempuan, 2025

Mengetahui
Wali Kelas



NURJANNAH DALIMUNTNE, S.Pd
NIP : 196810101994012001



TRIANA FEBRIANI
NIM : 2120500166

Mengetahui
Kepala Sekolah



SOFYAN, S.Pd
NIP: 19790705 200502 1 004

**DOKUMENTASI PENELITIAN BERSAMA GURU KELAS SAAT
MELAKSANAKAN KOORDINASI SEBELUM TINDAKAN**



*Menyampaikan Tujuan Penelitian Kepada Siswa Kelas V SD Negeri 200311
Padangsidempuan*



*Mendemonstrasikan Percobaan Sederhana Menggunakan Magnet Batang, Paku,
Dan Jarum*

**DOKUMENTASI SAAT SISWA DIBAGI KE DALAM KELOMPOK KECIL
UNTUK MELAKUKAN PERCOBAAN**



Melakukan Pengamatan Benda Magnetis Dan Non-Magnetis Sesuai LKPD



Membimbing Salah Satu Kelompok Yang Mengalami Kesulitan



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

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

Nomor : B 1447 /Un.28/E.1/PP. 00.9/04/2025 30 April 2025
Lamp :-
Perihal : Pengesahan Judul dan Penunjukan
Pembimbing Skripsi

Yth:

1. Efrida Mandasari Dalimunthe, M.Psi. (Pembimbing I)
2. Sakinah Siregar, M.Pd (Pembimbing II)

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, melalui surat ini kami sampaikan kepada Bapak/Ibu Dosen bahwa berdasarkan usulan Dosen Penasehat Akademik, telah ditetapkan Judul Skripsi Mahasiswa di bawah ini sebagai berikut:

Nama : TRIANA FEBRIANI
NIM : 2120500166
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan

Berdasarkan hal tersebut, sesuai dengan Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Nomor 279 Tahun 2022 tentang Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Agama Islam, Tadris/Pendidikan Matematika, Tadris/Pendidikan Bahasa Inggris, Pendidikan Bahasa Arab, Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, dan Pendidikan Islam Anak Usia Dini, dengan ini kami menunjuk Bapak/Ibu Dosen sebagaimana nama tersebut di atas menjadi Pembimbing I dan Pembimbing II penelitian skripsi Mahasiswa yang dimaksud.

Demikian disampaikan, atas kesediaan dan kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu Dosen diucapkan terima kasih.

Mengetahui
an. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan kelembagaan

Dr. Lis Yulianti Syafri Siregar, S.Psi., M.A.
NIP.198012242006042001

Ketua Program Studi PGMI

Nuryaidah, M.Pd
NIP.197707262003122001



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

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

Nomor : 4384 /Un.28/E.1/TL.00.9/ 09 /2025

11 September 2025

Lampiran : -

Hal : **Izin Riset**
Penyelesaian Skripsi

Yth. Kepala Sekolah SD Negeri 200311 Padangsidempuan

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa :

Nama : Triana Febriani

NIM : 2120500166

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Alamat : Hutabaiang

Adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul **"Penerapan Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet di Kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan"**.

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



PEMERINTAH KOTA PADANGSIDIMPUAN
DINAS PENDIDIKAN KOTA PADANGSIDIMPUAN
SD NEGERI NO. 200311 PADANGSIDIMPUAN
KEC. PADANGSIDIMPUAN BATUNADUA
Jl. Jend. Besar A Haris Nasution Desa Pudun Jae

Padangsidempuan, 19 September 2025

Nomor : 400.3.5/80/SD/9/2025
Lamp. : -
Hal : Izin Riset
Penyelesaian Skripsi

Kepada Yth.
Fakultas tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary
Padangsidempuan


Dengan Hormat,

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Nomor : 4384/Un.28/E.1/TL.00.9/2025 tanggal 11 September 2025 tentang permohonan izin riset penyelesaian skripsi. Dengan ini kami mengkonfirmasi memberikan izin tempat dan waktu pelaksanaan izin riset penyelesaian skripsi kepada mahasiswa berikut :

Nama : Triana Febriani
NIM : 2120500166
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Huta Balang

dengan judul skripsi "**Penerapan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPA Materi Magnet di kelas V SD Negeri 200311 Padangsidempuan**". Mulai dari tanggal 18 September 2025 s/d 3 Oktober 2025.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.


KAPALA SEKOLAH
SOFYAN, S.Pd
NIP. 19790705 200502 1 004