NUSA DIDAKTIKA
Journal of Elementary Education Innovation and Studies e-ISSN: 3164-5313

PENERAPAN PENDEKATAN KETERAMPILAN PROSES UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KONSEP SIFAT MAGNET DI SEKOLAH DASAR

Aizzah Fauziah[1], Ahmad Rausyan[2]

[1,2] FKIP, Universitas Tadulako
Email : ahmadrausyan@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:
Received March 08, 2021
Revised March 11, 2021
Accepted July 30, 2021
Available online August 25, 2021

Copyright © 2026 by Author. Published by Pappaseng Ilmu Nusantara

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan peningkatan proses dan hasil belajar sifat magnet melalui pendekatan keterampilan proses pada siswa kelas V SD Negeri 2 Lembo, Kabupaten Konawe Utara. Penelitian menggunakan penelitian tindakan kelas dalam dua siklus yang meliputi perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah 14 siswa, terdiri atas tujuh laki-laki dan tujuh perempuan. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, wawancara, dan catatan lapangan, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil observasi memperlihatkan peningkatan keterlaksanaan indikator keterampilan proses dari empat dari tujuh indikator (57,1%) pada siklus I menjadi enam indikator (85,7%) pada siklus II. Rata-rata skor tes formatif meningkat dari 58,93 menjadi 86,79. Seluruh siswa mencapai skor sekurang-kurangnya 80 pada siklus II, melampaui kriteria keberhasilan minimum 75 yang ditetapkan dalam penelitian. Temuan menunjukkan bahwa penerapan pendekatan keterampilan proses, disertai perbaikan pendampingan guru dan alokasi waktu, berkaitan dengan peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi sifat magnet.

Kata Kunci: Keterampilan Proses, Sifat Magnet, Hasil Belajar, Pembelajaran Sains, Penelitian Tindakan Kelas.

ABSTRACT

Elementary science instruction on simple machines requires active learning experiences to help pupils construct understanding through observation and experimentation. This study aimed to describe the application of a science process skills approach and changes in learning outcomes among fifth-grade students at SD Negeri Rawua, Konawe Regency, Indonesia. A collaborative classroom action research design was implemented in two cycles comprising planning, action, observation, and reflection. The particIPASnts were 15 students. Data were collected through tests, observations, interviews, and field notes and analyzed descriptively. Mean scores increased from 49.66 on the initial test to 60.00 in the first cycle and 73.33 in the second cycle; the final test mean was 82.00. Teacher implementation of seven observed activity indicators improved across meetings, from four and five indicators in the first cycle to six and seven in the second cycle. Student involvement in observation, classification, experimentation, and communicating findings also improved. These results indicate that a process skills approach accompanied by reflective cycle-to-cycle improvements was associated with better learning activities and simple-machine learning outcomes in the observed classroom.

Keyword: *Science Process Skills, Learning Outcomes, Simple Machines, Elementary Science, Classroom Action Research.*

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran sains di sekolah dasar tidak hanya diarahkan pada penguasaan informasi mengenai gejala alam, tetapi juga pada kemampuan memperoleh dan memeriksa pengetahuan melalui pengamatan, pengukuran, percobaan, serta komunikasi ilmiah. Hakikat sains mencakup produk pengetahuan, proses penyelidikan, dan sikap ilmiah; karena itu

pembelajaran yang sekadar meminta siswa mengingat definisi berisiko mengurangi kesempatan siswa mengembangkan cara berpikir ilmiah (Bundu, 2006; Samatowa, 2006).

Pembelajaran tentang sifat magnet merupakan konteks yang sesuai untuk membangun keterampilan tersebut. Fenomena tarik-menarik, perbedaan respons bahan terhadap magnet, dan hubungan jarak dengan pengaruh magnet dapat diperiksa melalui benda nyata. Penggunaan objek konkret juga memberi kesempatan siswa membandingkan dugaan awal dengan temuan percobaan, bukan semata menerima kesimpulan dari buku teks (Semiawan, 1985).

Dalam skripsi yang menjadi sumber artikel ini, hasil observasi dan wawancara awal di SD Negeri 2 Lembo pada 26 Desember 2007 memperlihatkan pembelajaran materi magnet masih cenderung konvensional. Kegiatan guru didominasi penyampaian konsep dari buku paket, sedangkan kesempatan siswa untuk melakukan percobaan, pengamatan, dan mengomunikasikan temuan relatif terbatas (Naniyatin, 2008). Keadaan tersebut dipandang berkontribusi terhadap rendahnya hasil belajar awal dan rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Permasalahan itu menunjukkan perlunya tindakan yang tidak hanya mengganti media, tetapi juga menata aktivitas belajar agar siswa terlibat dalam tahapan kerja ilmiah. Pendekatan keterampilan proses menempatkan siswa sebagai pelaku pengamatan, klasifikasi, prediksi, percobaan, inferensi, dan komunikasi. Peran guru bergeser menjadi perancang pengalaman, pemberi pertanyaan penuntun, serta fasilitator refleksi (Bundu, 2006; Semiawan, 1985).

Pada materi magnet, keterampilan proses dapat diwujudkan dengan meminta siswa mendeskripsikan benda yang diamati, menggolongkan benda berdasarkan respons terhadap magnet, memperkirakan hasil percobaan, menguji dugaan melalui demonstrasi kelompok, dan menyampaikan bukti yang mendukung kesimpulan. Aktivitas tersebut menghubungkan pengetahuan konseptual dengan proses perolehan pengetahuan sehingga dapat membantu siswa memperbaiki gagasan awal yang keliru.

Penelitian terdahulu dan literatur yang dikutip dalam skripsi telah menekankan pentingnya pengalaman langsung untuk mengembangkan pemahaman sains, tetapi penilaian implementasi perlu meninjau perubahan yang benar-benar terjadi pada kelas yang diteliti. Khususnya dalam penelitian tindakan kelas, perencanaan, hasil observasi, dan refleksi setiap siklus berfungsi sebagai dasar perbaikan pembelajaran berikutnya (Moleong, 2001; Sudarsono, 1996).

Berangkat dari kondisi tersebut, penelitian ini berfokus pada penggunaan pendekatan keterampilan proses untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar konsep sifat magnet pada siswa kelas V SD Negeri 2 Lembo, Kabupaten Konawe Utara. Pertanyaan penelitiannya ialah bagaimana keterlaksanaan keterampilan proses dan perkembangan hasil belajar siswa dari siklus pertama ke siklus kedua, serta perbaikan pembelajaran apa yang tercatat selama proses tindakan.

2. METODE

Peneliti dan guru kelas bekerja sama dalam penyusunan tindakan, pelaksanaan pembelajaran, observasi, dan refleksi. Rangkaian tindakan dilakukan selama dua siklus, masing-masing terdiri atas dua pertemuan. Setiap siklus mengikuti tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang digunakan dalam skripsi dengan rujukan McTaggart melalui literatur metodologi tindakan kelas. Hasil refleksi siklus pertama digunakan untuk memperbaiki pelaksanaan siklus kedua.

Penelitian dilaksanakan di kelas V SD Negeri Rawua, Kecamatan Sampara, Kabupaten Konawe, Sulawesi Tenggara. Subjek penelitian ialah 15 siswa, terdiri atas delapan siswa laki-laki dan tujuh siswa perempuan. Fokus tindakan adalah pembelajaran konsep pesawat

sederhana, meliputi pengungkit, bidang miring, katrol, dan roda. Perangkat tindakan mencakup rancangan pembelajaran, alat atau model pesawat sederhana, lembar kegiatan siswa, instrumen observasi, dan tes hasil belajar.

Kegiatan pembelajaran diarahkan pada pengumpulan informasi melalui pengamatan, pengelompokan jenis alat, penafsiran fungsi alat, perencanaan atau pelaksanaan percobaan

sederhana, peramalan hasil, serta penerapan dan komunikasi pemahaman. Aktivitas guru diamati menggunakan tujuh indikator, yaitu membimbing pengumpulan informasi, klasifikasi, pengungkapan pemahaman awal, penyelidikan, prediksi, penerapan dan komunikasi, serta evaluasi. Aktivitas siswa diukur melalui tujuh indikator yang sepadan. Tindakan menggunakan kegiatan awal, inti, dan akhir, dengan pembelajaran langsung menggunakan objek dan alat yang sesuai materi.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes, wawancara, observasi, dan catatan lapangan sebagaimana dinyatakan dalam skripsi. Tes digunakan untuk menggambarkan perubahan hasil belajar pada tes awal, siklus pertama, siklus kedua, dan tes akhir. Observasi mendokumentasikan keterlaksanaan indikator aktivitas guru serta jumlah siswa yang menunjukkan tiap indikator. Wawancara digunakan untuk menggali kesulitan belajar, sedangkan catatan lapangan melengkapi informasi yang tidak tercatat dalam format observasi. Pemeriksaan data dilaporkan menggunakan triangulasi metode dan sumber, yaitu memperbandingkan informasi observasi, wawancara, catatan lapangan, dan tes (Moleong, 2001).

Analisis dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil tes serta aktivitas antarsiklus. Rerata skor diperoleh dengan membagi jumlah skor siswa dengan jumlah subjek. Observasi guru ditafsirkan berdasarkan jumlah indikator yang terlaksana, sedangkan observasi siswa disajikan berdasarkan frekuensi pelaksanaan setiap indikator. Kriteria keberhasilan tindakan yang dinyatakan dalam skripsi ialah keterlaksanaan skenario pembelajaran dan hasil belajar yang mencapai sasaran minimal yang ditetapkan.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Penelitian

Observasi pembelajaran menunjukkan bahwa pada siklus I hanya empat dari tujuh indikator keterampilan proses yang dapat dilaksanakan dengan baik, setara dengan 57,1% dan masuk kategori cukup menurut kriteria penelitian. Siswa masih mengalami kesulitan menggolongkan benda secara tepat dan merumuskan hipotesis; sebagian siswa belum aktif dalam pelaksanaan percobaan. Guru dan pengamat juga mencatat bahwa alokasi waktu dan intensitas pendampingan belum memadai.

Tes formatif siklus I menghasilkan total skor 825 dari 14 siswa, dengan rerata 58,93. Skor individual berada pada kisaran 50–70. Karena batas keberhasilan tindakan ditetapkan pada skor sekurang-kurangnya 75 untuk seluruh siswa, hasil siklus pertama belum memenuhi indikator tersebut dan tindakan dilanjutkan ke siklus berikutnya.

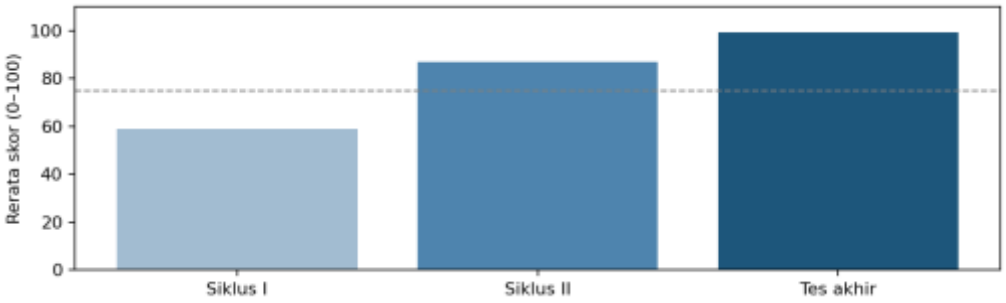
Pada siklus II terjadi peningkatan keterlaksanaan indikator menjadi enam dari tujuh indikator (85,7%), yang masuk kategori sangat baik. Kegiatan pengamatan dan pengujian magnet berlangsung lebih aktif. Satu indikator yang masih dilaporkan belum berjalan optimal adalah kemampuan menyusun hipotesis. Hasil ini memperlihatkan kemajuan yang jelas pada proses pembelajaran, tetapi sekaligus menunjukkan bahwa keterampilan perumusan hipotesis masih memerlukan pembinaan lanjutan.

Skor formatif siklus II mencapai total 1.215 dengan rerata 86,79. Distribusi skor individual adalah tiga siswa memperoleh 80, empat siswa memperoleh 85, enam siswa memperoleh 90, dan satu siswa memperoleh 95. Seluruh 14 siswa telah melampaui batas minimum 75 sehingga tindakan dinyatakan memenuhi indikator keberhasilan yang digunakan dalam skripsi.

Tes akhir yang diberikan setelah tindakan dua siklus menghasilkan 13 siswa dengan skor 100 dan satu siswa dengan skor 90; rerata yang dihitung dari lampiran adalah 99,29. Tes akhir tersebut dilaporkan secara terpisah dari tes formatif siklus II karena keduanya merupakan pengukuran pada waktu berbeda dan menggunakan susunan instrumen berbeda.

Tabel 1. Ringkasan Indikator Proses dan Hasil Belajar Antarsiklus

Indikator	Siklus I	Siklus II
Indikator proses terlaksana	4 dari 7	6 dari 7
Persentase indikator proses	57,1%	85,7%
Rerata skor formatif	58,93	86,79
Skor terendah–tertinggi	50–70	80–95
Siswa mencapai ≥75	0 dari 14	14 dari 14



Gambar 1. Rerata hasil tes formatif dan tes akhir

3.2. Pembahasan

Peningkatan rerata hasil belajar dari 58,93 pada siklus I menjadi 86,79 pada siklus II beriringan dengan perbaikan keterlaksanaan proses dari 57,1% menjadi 85,7%. Hubungan temporal antara perbaikan aktivitas dan skor menunjukkan bahwa pendekatan keterampilan proses yang dilaksanakan lebih utuh berkaitan dengan meningkatnya penguasaan siswa terhadap sifat magnet dalam konteks kelas ini. Temuan ini konsisten dengan pandangan bahwa pembelajaran sains perlu memberi kesempatan siswa mengalami sendiri aktivitas observasi, eksperimen, dan komunikasi ilmiah (Bundu, 2006; Semiawan, 1985).

Pada siklus pertama, siswa telah menerima kesempatan melakukan percobaan dengan objek nyata, tetapi aktivitas pengelompokan dan perumusan hipotesis belum berjalan baik. Menurut catatan refleksi, sebagian siswa kurang memperhatikan penjelasan, sementara waktu kegiatan relatif singkat. Dengan demikian, pemberian alat peraga saja belum menjamin peningkatan keterampilan proses; efektivitasnya juga ditentukan oleh perancangan instruksi, kesiapan siswa, interaksi guru, dan kecukupan waktu.

Perbaikan pada siklus kedua mengintegrasikan arahan yang lebih sistematis, pendampingan kelompok, penambahan durasi, dan variasi aktivitas. Penyajian fenomena nyata, seperti benda yang dapat dan tidak dapat ditarik magnet, memberi landasan bagi klasifikasi dan penarikan simpulan. Selanjutnya, pengamatan pengaruh jarak antara magnet dan benda menambahkan pengalaman pembandingan yang dapat digunakan siswa untuk membangun penjelasan berdasarkan hasil percobaan.

Dalam perspektif pembelajaran konstruktivistik, hasil tersebut dapat dipahami karena siswa tidak lagi hanya menerima proposisi jadi, tetapi menghubungkan pengalaman empirik dengan konsep yang sedang dipelajari. Keterampilan proses juga melibatkan kemampuan sosial untuk berkomunikasi dan bekerja sama. Catatan penelitian mengungkapkan bahwa interaksi antarsiswa membantu anggota kelompok dengan kemampuan awal yang lebih rendah mengikuti proses belajar bersama.

Perubahan skor yang cukup besar hendaknya ditafsirkan secara proporsional. Skripsi melaporkan hasil dalam format penelitian tindakan kelas satu kelompok, bukan desain eksperimen terkendali. Oleh sebab itu, perbedaan rerata antarsiklus tidak dapat dianggap sebagai bukti kausal tunggal yang sepenuhnya terpisah dari faktor pengulangan materi, tambahan waktu, variasi soal, serta peningkatan perhatian guru. Kendati demikian, pola perubahan tetap bermakna untuk tujuan perbaikan praktik pembelajaran di kelas yang diteliti.

Meskipun 14 siswa telah memenuhi batas minimum skor 75 pada siklus II, satu dari tujuh indikator proses belum terlaksana optimal. Keterampilan membuat hipotesis membutuhkan pembiasaan untuk membedakan dugaan yang dapat diuji dari jawaban spontan. Pada materi magnet, guru dapat memberikan pertanyaan penuntun seperti "Benda berbahan apakah yang diperkirakan tertarik magnet?" serta "Bagaimana cara membuktikan dugaan tersebut?" sebelum siswa bekerja dengan alat.

Skor tes akhir sebesar 99,29 mengindikasikan tingkat penguasaan yang tinggi terhadap butir tes yang diberikan setelah tindakan. Namun, skor mendekati maksimum juga mengingatkan perlunya mempertimbangkan tingkat kesulitan instrumen dan kemungkinan efek plafon jika penelitian serupa dilakukan kembali. Pengukuran lanjutan dengan butir yang menilai transfer konsep, seperti memprediksi respons bahan baru atau menjelaskan hasil percobaan yang berbeda, dapat memberikan informasi lebih kaya mengenai kedalaman pemahaman.

Bagi guru SD, implikasi praktis penelitian ini adalah pentingnya menyusun pembelajaran sains sebagai rangkaian kerja ilmiah yang saling berhubungan: pertanyaan awal, pengamatan, pengelompokan, dugaan, pengujian, interpretasi, dan komunikasi. Observasi setiap tahap memungkinkan guru mengenali keterampilan yang sudah berkembang maupun yang masih memerlukan intervensi. Penyesuaian tindakan antarsiklus menjadi kekuatan pendekatan penelitian tindakan kelas karena keputusan perbaikan didasarkan pada pengalaman kelas dan bukti yang dikumpulkan.

Secara metodologis, keterbatasan penelitian mencakup jumlah subjek yang kecil, ketiadaan kelas pembanding, lamanya tindakan yang terbatas, dan instrumen yang tidak dibahas secara mendalam dalam artikel ini. Temuan karenanya tidak dapat digeneralisasikan langsung ke seluruh sekolah dasar atau konteks kurikulum masa kini. Penelitian lanjutan dapat menguji rancangan instruksional serupa dengan instrumen keterampilan proses yang tervalidasi, asesmen berulang, dan populasi yang lebih beragam.

Pada kegiatan observasi, guru menyediakan sejumlah benda untuk diperiksa dengan magnet. Kegiatan tersebut menjadi langkah awal yang penting karena siswa dapat melihat perbedaan antara sifat benda yang diamati dan penjelasan yang mereka dugakan sebelumnya. Penggolongan benda yang dapat dan tidak dapat ditarik magnet mengarahkan siswa menggunakan kriteria yang eksplisit. Apabila terdapat benda yang berbeda hasilnya dari dugaan siswa, guru mempunyai kesempatan untuk mengajak siswa kembali memeriksa bahan penyusunnya. Walaupun skripsi tidak menyediakan transkrip lengkap diskusi kelompok, urutan aktivitas yang dilaporkan memperlihatkan upaya menggeser pembelajaran dari pemberian informasi secara langsung menuju pemaknaan bukti hasil pengamatan.

Keterampilan komunikasi juga memiliki fungsi penting dalam pembelajaran magnet karena penjelasan siswa harus dapat ditelusuri kepada pengamatan yang dilakukan. Ketika kelompok menyampaikan hasil percobaannya, guru dapat menanyakan apakah kesimpulan mereka didukung data yang diamati dan apakah terdapat alasan untuk mengubah hipotesis awal. Praktik komunikasi bukan sekadar meminta siswa membacakan jawaban, melainkan memberi ruang untuk membandingkan hasil antarkelompok, menggunakan istilah ilmiah yang tepat, dan menafsirkan ketidaksesuaian antara dugaan serta hasil. Pendekatan semacam ini sejalan dengan pandangan Bundu (2006) bahwa kemampuan menyelidiki dan sikap ilmiah perlu berkembang secara terintegrasi.

Kendala perumusan hipotesis yang belum teratasi sepenuhnya pada siklus II patut memperoleh perhatian khusus. Siswa sekolah dasar sering memerlukan bantuan untuk memahami bahwa hipotesis merupakan dugaan yang masuk akal sekaligus dapat diuji melalui pengamatan atau percobaan. Dalam pembelajaran sifat magnet, guru dapat menyediakan contoh pernyataan yang masih berupa tebakan umum dan contoh yang sudah menunjukkan hubungan antara karakteristik benda dan kemungkinan tertarik magnet. Setelah itu siswa diajak memperbaiki pernyataannya dengan menyebut bahan, kondisi pengujian, dan hasil yang diperkirakan. Rekomendasi ini merupakan interpretasi pedagogis atas temuan kesulitan hipotesis yang disebutkan dalam laporan, bukan tindakan tambahan yang diklaim telah dilakukan selama penelitian.

Tinjauan hasil belajar perlu membedakan skor tes dari kualitas proses penyelidikan. Nilai formatif menunjukkan kemampuan siswa menjawab butir tes yang diberikan pada akhir siklus, sedangkan observasi menunjukkan seberapa banyak indikator proses yang tampak dalam pembelajaran. Keduanya saling melengkapi, tetapi tidak dapat digunakan secara bergantian. Pada siklus II, misalnya, seluruh siswa mencapai nilai minimum, meskipun satu indikator proses belum memadai. Perbedaan tersebut memperlihatkan bahwa ketuntasan hasil tes tidak identik dengan penguasaan seluruh keterampilan proses. Guru perlu mempertahankan penilaian proses meskipun nilai tes pengetahuan telah tinggi.

Berdasarkan catatan pengamatan siklus pertama, siswa menyatakan senang menggunakan lembar kerja karena aktivitas itu masih baru bagi mereka, tetapi mereka merasa waktu untuk melakukan percobaan kurang. Pada siklus kedua, siswa juga dilaporkan senang dengan penggunaan alat peraga yang sebelumnya jarang mereka gunakan. Respons ini memberikan bukti kualitatif yang mendukung gambaran meningkatnya penerimaan siswa terhadap pembelajaran aktif. Akan tetapi, laporan tersebut tidak menyajikan data skala motivasi terstandar, sehingga temuan tersebut sebaiknya disebut sebagai respons siswa yang muncul dalam wawancara, bukan bukti kuantitatif peningkatan motivasi.

Pada penelitian tindakan kelas, refleksi tidak berfungsi sekadar menilai keberhasilan atau kegagalan suatu siklus, melainkan menentukan perubahan operasional pada tindakan berikutnya. Dalam penelitian ini, hasil siklus pertama dipakai untuk mengidentifikasi kekurangan bimbingan guru, variasi aktivitas, dan durasi percobaan. Perbaikan pada siklus kedua kemudian diarahkan pada faktor-faktor tersebut. Rangkaian observasi–refleksi–perbaikan merupakan aspek penting yang membedakan penelitian tindakan kelas dari laporan implementasi pembelajaran biasa. Oleh karena itu, penjelasan peningkatan hasil belajar perlu mempertimbangkan peran penyesuaian pembelajaran antarsiklus.

Keterbatasan tambahan berkaitan dengan belum tersedianya informasi lengkap mengenai validitas dan reliabilitas instrumen tes pada naskah yang diolah. Walaupun lampiran menyajikan butir tes dan skor individual, ketepatan instrumen untuk mengukur berbagai tingkat penalaran ilmiah tidak dapat disimpulkan dari skor akhir saja. Penelitian berikutnya dapat mendokumentasikan kisi-kisi yang menghubungkan setiap butir dengan tujuan pembelajaran, melakukan validasi ahli atas isi soal, serta melaporkan konsistensi penilaian keterampilan proses antarpengamat. Upaya tersebut akan meningkatkan keterlacakan hasil dan mempermudah pembaca menilai mutu bukti yang disajikan.

Pada tingkat implementasi kelas, strategi kelompok berukuran kecil sebagaimana digunakan dalam penelitian memungkinkan siswa terlibat langsung menangani bahan dan alat yang sama, saling mempertanyakan dugaan, serta membandingkan pengamatan. Namun, kerja kelompok tidak otomatis menjamin partisipasi merata. Guru perlu membagi kesempatan memegang alat, mencatat hasil, dan mempresentasikan temuan dengan jelas. Dengan demikian, penguatan keterampilan proses tidak hanya diukur dari produk kelompok yang selesai, tetapi juga dari peluang setiap peserta didik melaksanakan kegiatan penyelidikan secara nyata. Rekomendasi tersebut dapat dipakai sebagai penyempurnaan desain pembelajaran berikutnya.

Keseluruhan temuan memberi ilustrasi bahwa peningkatan hasil belajar pada satu kelas dapat dibangun melalui serangkaian penyesuaian kecil yang memiliki dasar observasi. Perubahan alokasi waktu dari dua menjadi tiga jam pelajaran, peningkatan pendampingan, penggunaan alat konkret, dan penataan langkah penyelidikan tercatat dalam tindakan perbaikan. Faktor-faktor itu berlangsung secara bersamaan, sehingga kontribusi masing-masing tidak dapat dipisahkan melalui desain penelitian ini. Klaim paling kuat yang dapat ditarik adalah bahwa paket perbaikan pembelajaran melalui pendekatan keterampilan proses berasosiasi dengan peningkatan capaian siswa dalam konteks kelas yang diteliti.

4. KESIMPULAN

Penerapan pendekatan keterampilan proses dalam pembelajaran sifat magnet pada siswa kelas V SD Negeri 2 Lembo berkaitan dengan peningkatan aktivitas dan hasil belajar selama dua siklus tindakan. Keterlaksanaan indikator proses meningkat dari empat dari tujuh indikator (57,1%) pada siklus I menjadi enam indikator (85,7%) pada siklus II. Rerata skor formatif meningkat dari 58,93 menjadi 86,79; seluruh 14 siswa memenuhi batas keberhasilan minimum 75 pada siklus kedua.

Peningkatan tersebut terjadi setelah guru memperbaiki bimbingan, variasi aktivitas, dan alokasi waktu percobaan berdasarkan refleksi siklus pertama. Bagi guru sekolah dasar, pendekatan keterampilan proses dapat menjadi alternatif pembelajaran sains yang memberi ruang bagi pengamatan langsung, penyelidikan, dan komunikasi hasil. Perbaikan lanjutan perlu menitikberatkan keterampilan merumuskan hipotesis serta menggunakan asesmen yang mampu menilai pemahaman konseptual secara mendalam.

REFERENSI

Bundu, P. D. (2006). Penilaian keterampilan proses dan sikap ilmiah. Depdikbud. Darmojo, H., dkk. (1991/1992). Pendidikan IPAS II. Depdikbud.

Depdiknas. (2004). Kurikulum berbasis kompetensi mata pelajaran Sains. Depdiknas.

Depdiknas. (2006). Kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) mata pelajaran Sains SD/MI. Depdiknas.

Hafid. (1996). Studi kemampuan guru SD menerapkan pendekatan keterampilan proses dalam pengajaran IPAS kelas V SD Kecamatan Sukasari Kota Madya Bandung. Fakultas Pendidikan Matematika dan IPAS, Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Moleong, L. J. (2001). Metode penelitian kualitatif. Remaja Rosdakarya.

Samatowa, U. (2006). Bagaimana membelajarkan IPAS di sekolah dasar. Depdikbud. Semiawan, C., dkk. (1992). Pendekatan keterampilan proses. Gramedia.