

p-ISSN : 2720-9334
J.INVESTIGASI, Vol. 3, No. 2, September 2022 (271-285)
@SMP Negeri 17 Kota Tangerang Selatan

JURNAL
INVESTIGASI
PENELITIAN & PENGEMBANGAN PENDIDIKAN

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran IPA Tentang Energi dan Perubahannya Melalui Metode *Inquiry* di SD Negeri Pamulang Timur 01 Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan

Mastanah

SD Negeri Pamulang Timur 01, Kota Tangerang Selatan
mastanah.imas@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh data empiris tentang upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang energi dan perubahannya melalui metode inquiry di SDN Pamulang Timur 01 Kecamatan Pamulang Kota Tangerang Selatan yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan penelitian yang dipilih adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, pelaksanaan/tindakan, pengamatan, dan refleksi. Dari data yang terkumpul berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa dengan metode inquiry terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA tentang energi dan perubahannya yang signifikan pada setiap siklusnya. Kegiatan pra siklus menunjukkan siswa yang baru mencapai KKM sebesar 34,38%. Pada siklus pertama, persentase siswa yang sudah mencapai KKM sebesar 71,88%, dan siklus kedua, hasil belajar siswa yang telah mencapai target sebesar 93,75%.

Kata Kunci: Hasil Belajar; Pembelajaran IPA; Metode Inquiry

Abstract

This study aims to obtain empirical data on efforts to improve the learning outcomes of grade V students in the subject of Natural Sciences about energy and its changes through the inquiry method at SDN Pamulang Timur 01 Pamulang District, South Tangerang City which has an impact on improving student learning outcomes. The research method used is a qualitative research method with the research approach chosen is Class Action Research (PTK). The study was carried out in two cycles. Each cycle consists of planning, execution/action, observation, and reflection. From the data collected based on the results of the study, it can be concluded that with the inquiry method there is an increase in student learning outcomes in science subjects about energy and its significant changes in each cycle. Pre-cycle activities showed that students who had just achieved KKM were 34.38%. In the petama cycle, the percentage of students who have reached KKM is 71.88%, and in the second cycle, the learning outcomes of students who have reached the target are 93.75%.

Keywords: Learning Outcomes; Science Learning; Inquiry Method

PENDAHULUAN

Perkembangan kurikulum sekolah dasar, khususnya ditinjau dari implementasi

dan aspek teori belajar yang melandasinya, merupakan faktor yang sangat menarik dalam pembicaraan tentang pendidikan

terutama pada konsep dan penerapan kurikulum 2013 yang baru saja dilaksanakan secara serentak di seluruh Indonesia mulai tahun 2014. Hal ini dapat dipahami sebab perubahan-perubahan yang terjadi dalam proses pembelajaran di sekolah tidak terlepas dari adanya perubahan pandangan tentang hakekat belajar. Sebagai akibatnya tidaklah mengherankan apabila terjadi perubahan kurikulum maka berubah pulalah proses pembelajaran di dalam kelas.

Memahami teori tentang bagaimana orang belajar serta kemampuan menerapkannya dalam pengajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan persyaratan penting untuk menciptakan proses pengajaran yang efektif. Karena pandangan guru tentang proses belajar IPA sangat berpengaruh terhadap bagaimana mereka melakukan pembelajaran di kelas, maka mempelajari teori-teori tentang belajar Ilmu Pengetahuan Alam harus menjadi prioritas bagi para pendidik Ilmu Pengetahuan Alam.

Sekolah Dasar Negeri (SDN) Pamulang Timur 01, Kecamatan Pamulang sebagai lembaga pendidikan formal memegang peranan penting dalam upaya melaksanakan dan mengimplementasikan proses pendidikan yang mengarah pada pencapaian tujuan pendidikan nasional secara umum. SDN Pamulang Timur 01. Kecamatan Pamulang berupaya semampu mungkin memberikan pelayanan pendidikan bagi masyarakat sebagai bentuk partisipasi dalam pembangunan fisik dan mental generasi yang akan datang.

Dalam upaya meningkatkan kualitas dan kreatifitas siswa dalam proses belajar mengajar di kelas sehingga dapat menumbuhkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru di kelas, maka salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh seorang guru dalam memberikan bimbingan dan pengetahuan kepada peserta didik adalah dengan menggunakan metode pembelajaran yang

mampu mendorong berkembangnya kemampuan siswa dalam memahami sebuah konsep materi pelajaran yang harus dikuasai siswa sebagai wujud pencapaian kompetensi belajar. Proses pendidikan ditandai dengan adanya interaksi edukatif. Agar interaksi tersebut dapat berlangsung secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan, maka dibutuhkan suatu metode pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

Namun kenyataan yang dihadapi di SDN Pamulang Timur 01, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan dalam proses pendidikan terkadang mengalami kendala baik dalam penerapan kurikulum maupun pelaksanaan pembelajaran di kelas. Sebagai salah satu pengalaman belajar siswa yang menghadapi kendala adalah siswa kurang memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Pada pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas V pada materi pembelajaran tentang energi dan perubahannya ternyata hasil belajar siswa rata-rata masih rendah.

Dari hasil belajar yang dicapai siswa pada saat proses pembelajaran di kelas, sebagian besar hasil belajar yang diperoleh siswa masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Berdasarkan analisis hasil belajar ternyata baru 34,38% (11 orang dari 32 siswa) yang sudah mencapai KKM. Permasalahan yang dihadapi dalam menyikapi rendahnya hasil belajar IPA antara lain adalah siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu tidak tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

Hal tersebut menyebabkan pembelajaran yang berlangsung tidak sesuai dengan harapan dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Untuk mengantisipasi guru harus menggunakan pendekatan, metode dan media pembelajaran yang sesuai yang dapat dikenal dan ditemukan dalam lingkungan sehari-hari. Artinya proses pembelajaran menekankan

kepada proses keterlibatan siswa secara aktif supaya siswa dapat mengembangkan kreatifitasnya dalam proses pembelajaran, berpikir secara ilmiah, cakap, dan kritis terhadap perkembangan ilmu pengetahuan serta mampu memecahkan masalah baik melalui bimbingan guru maupun secara mandiri.

Metode *inquiry* diharapkan mampu mengantarkan siswa pada kondisi dimana siswa mendapatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap sebuah materi pembelajaran melalui pengalaman langsung, karena mereka dituntut untuk mencari dan menemukan sendiri bentuk permasalahan dan solusi permasalahan terhadap satu materi pelajaran. Untuk memudahkan siswa memahami sebuah konsep pembelajaran, sesuai dengan karakteristik metode *inquiry* di mana siswa harus mampu memecahkan masalah pembelajaran melalui sebuah proses penemuan jawaban dari sebuah masalah pembelajaran, maka metode *inquiry* harus dikolaborasikan dengan media pembelajaran yang mampu merangsang keinginan siswa untuk mencari dan menemukan sendiri solusi masalah yang diberikan guru dalam sebuah proses pembelajaran.

Metode *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang berusaha meletakkan dasar dan mengembangkan cara berpikir ilmiah, menempatkan siswa lebih banyak belajar sendiri, mengembangkan kreatifitas dalam pemecahan masalah. Dengan demikian penggunaan metode *inquiry* memberikan kontribusi berarti dalam mengantarkan siswa memperoleh pengalaman belajar melalui kegiatan pembelajaran yang mampu menciptakan siswa kreatif dan mandiri.

METODE

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini terdiri dari guru kelas V-B sebagai mengajar dan sekaligus sebagai peneliti. Sedangkan siswa

yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas V-B sebanyak 32 orang yang terdiri dari 17 laki-laki dan 15 perempuan. Mata pelajaran yang menjadi fokus penelitian adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Kompetensi dasarnya adalah mengidentifikasi energi dan perubahannya. Materi ini adalah materi pembelajaran yang terdapat di kelas V semester genap.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Pamulang Timur 01, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan.

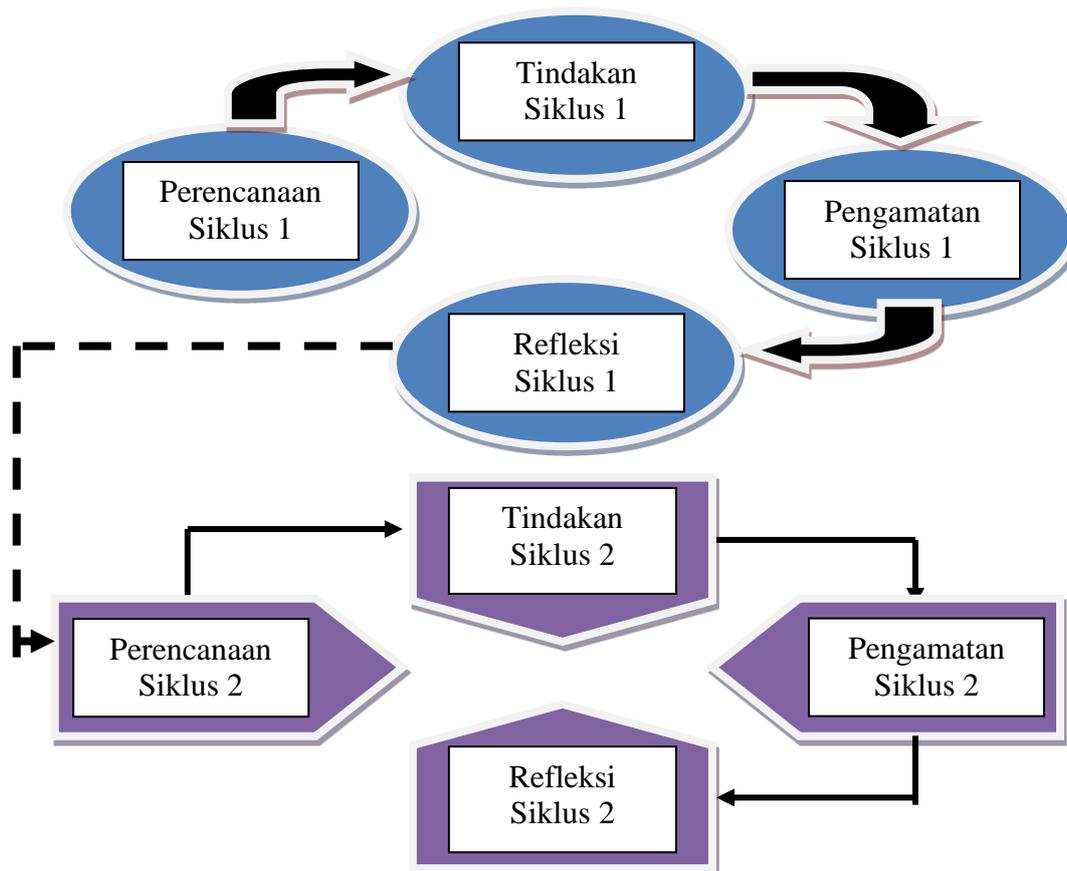
Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus. Adapun jadwal persiklus disesuaikan dengan jadwal pelajaran harian yang telah ditetapkan di kelas V-B, yang terdiri dari: Pelaksanaan pembelajaran pra Siklus dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 13 Maret 2019, perbaikan pembelajaran siklus 1 dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 20 Maret 2019. Dan penelitian perbaikan pembelajaran diakhiri pada siklus 2 yang dilaksanakan pada hari Rabu, 27 Maret 2019.

Desain Prosedur Perbaikan Pembelajaran

Dalam melaksanakan penelitian perbaikan pembelajaran ini metode penelitian yang diambil adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini dirancang dan dilaksanakan dalam proses pembelajaran yang dalam pelaksanaannya dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu: perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi.

Adapun desain prosedur perbaikan pembelajaran pada kegiatan penelitian perbaikan pembelajaran ini mulai dari siklus 1 sampai siklus 2 digambarkan sebagai berikut.



Gambar 1. Desain prosedur perbaikan pembelajaran

Berdasarkan gambar 1 di atas, maka prosedur pelaksanaan perbaikan pembelajaran ini dilakukan melalui dua siklus. Setiap siklus meliputi kegiatan perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi untuk memperoleh akurasi data dan tindak lanjut yang objektif dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Perbaikan Pembelajaran Siklus I

Perencanaan

1. Membuat pedoman observasi.
2. Melakukan analisis kurikulum untuk mengetahui standar kompetensi dan kompetensi dasar yang akan disampaikan kepada siswa dalam proses perbaikan pembelajaran.
3. Menyusun rencana perbaikan pembelajaran (RPP) siklus I
4. Menyiapkan lembar kerja siswa.

5. Mempersiapkan alat dan media pembelajaran.
6. Menyiapkan format penilaian proses dan penilaian hasil belajar.
7. Menyusun instrumen test.

Tindakan

1. Melaksanakan observasi kepada siswa dan guru.
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah kegiatan belajar mengajar secara umum sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan.
3. Membagi siswa menjadi delapan kelompok dan setiap kelompok terdiri dari lima orang.
4. Mengajukan masalah yang berhubungan dengan materi pelajaran.
5. Setiap kelompok diberikan tugas mengamati beberapa tumbuhan dan

mendiskusikannya dengan sesama anggota kelompok.

6. Setiap kelompok diberi kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi untuk menjawab masalah yang telah diidentifikasi bersama.
7. Setiap kelompok berdiskusi mengecek kebenaran jawaban yang telah mereka dapatkan melalui metode *inquiry*.
8. Menarik kesimpulan.
9. Melakukan evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah dilaksanakan.

Pengamatan

1. Mengamati perilaku guru dan siswa terhadap penggunaan model dan media pembelajaran dalam interaksi pembelajaran pada materi tentang energi dan perubahannya.
2. Mengamati proses pembelajaran dengan metode *inquiry* dengan media pembelajaran berupa berbagai alat listrik sekitar lingkungan sekolah. mengamati aktifitas siswa di dalam kelas.
3. Memantau kegiatan pengumpulan data yang dilakukan oleh kelompok.
4. Mengamati proses diskusi siswa.
5. Mengamati pemahaman masing-masing siswa terhadap materi pelajaran yang sedang berlangsung dalam proses pembelajaran.

Refleksi

1. Melakukan analisis terhadap kejadian dan peristiwa yang terjadi dalam proses pembelajaran
2. Mencatat dan mengevaluasi hasil observasi
3. Merencanakan tindakan lanjutan yaitu kegiatan perbaikan pembelajaran siklus II.

Perbaikan Pembelajaran Siklus II

Perencanaan

1. Menyusun rencana perbaikan melalui rencana perbaikan pembelajaran ber-

dasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.

2. Menyusun lembar observasi kegiatan perbaikan pembelajaran siklus 2.
3. Menyiapkan lembar kerja siswa.
4. Menyiapkan alat dan media pembelajaran.
5. Menyiapkan format penilaian.
6. Menyusun instrumen evaluasi.

Tindakan

1. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran secara umum.
2. Memberikan arahan dan motivasi kepada kelompok untuk melakukan pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry*.
3. Melaksanakan pembelajaran dengan metode *inquiry* dan media pembelajaran alat listrik yang ada di sekitar lingkungan sekolah yang dilakukan di dalam dan di luar kelas sesuai dengan rencana perbaikan pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.
4. melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan.

Pengamatan

1. Melakukan pengamatan terhadap aktifitas pembelajaran.
2. Mengamati pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.
3. Mengamati proses *inquiry* yang dilakukan oleh siswa melalui media pembelajaran berupa beberapa alat listrik yang dapat diamati langsung oleh siswa di sekitar lingkungan sekolah.
4. Memantau diskusi/kerja kelompok dalam menyelesaikan masalah yang telah ditetapkan guru melalui lembar kerja kelompok.
5. Mengamati hasil belajar siswa melalui hasil evaluasi terhadap pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

Refleksi

1. Mencatat hasil observasi.
2. Mengevaluasi hasil observasi.
3. Menganalisis hasil belajar siswa yang dilakukan melalui penilaian hasil belajar.
4. Menganalisis pelaksanaan siklus kedua pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry* dengan

media pembelajaran alat listrik di sekitar lingkungan sekolah.

Secara sistematis perubahan skenario perbaikan pembelajaran pada tahap pelaksanaan tindakan dari pra siklus, siklus 1, dan siklus 2 sebagaimana diuraikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 1. Perubahan skenario pembelajaran tiap siklus

Kegiatan	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2
Awal	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berdoa bersama ▪ Guru meminta siswa menyebutkan beberapa jenis alat listrik, kemudian guru menghubungkannya dengan materi pelajaran yang akan dipelajari. ▪ Motivasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berdoa bersama ▪ Guru meminta beberapa siswa bercerita tentang alat listrik yang ada di rumahnya atau yang mereka temukan, kemudian guru menghubungkannya dengan materi pelajaran yang akan dipelajari. ▪ Motivasi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Berdoa bersama ▪ Guru meminta siswa bercerita tentang pengalamannya ketika memperhatikan alat listrik yang ada di sekolah, kemudian guru meminta sebagian siswa menyebutkan beberapa alat listrik serta perubahan energi yang terjadi. ▪ Motivasi
Inti	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan penjelasan singkat tentang materi pelajaran ▪ Siswa melakukan diskusi tentang materi pelajaran tentang energi dan perubahannya ▪ Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang energi dan perubahannya 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5 orang. ▪ Guru membagikan lembar kerja kelompok. ▪ Guru menunjukkan gambar alat listrik dan memberikan penjelasan singkat tentang energi yang dihasilkan serta perubahannya. ▪ Guru memberikan beberapa contoh alat listrik, setiap kelompok mengamati cara energi dan perubahannya tersebut. ▪ Setiap kelompok mencatat hasil pengamatan, kemudian mendiskusikannya dengan anggota kelompoknya ▪ Setiap kelompok melaporkan hasil diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru membagi siswa menjadi 7 kelompok dan setiap kelompok terdiri dari 5 orang. ▪ Guru membagikan lembar kerja kelompok. ▪ Guru mengajak siswa ke sekitar sekolah untuk melakukan pengamatan terhadap beberapa alat listrik yang ada di sekitar lingkungan sekolah. ▪ Guru memberi penjelasan singkat tentang tugas masing-masing anggota kelompok, menentukan letak dan alokasi waktu untuk pengamatan. ▪ Guru meminta setiap kelompok melakukan pengamatan secara bebas terhadap beberapa alat listrik yang mereka lihat langsung di sekitar lingkungan sekolah. ▪ Setiap kelompok mencatat hasil pengamatan di

Kegiatan	Pra siklus	Siklus 1	Siklus 2
		<ul style="list-style-type: none"> Guru melakukan evaluasi hasil belajar 	<p>halaman sekolah dan mendiskusikan hasil pengamatan dengan anggota kelompoknya.</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru meminta setiap kelompok kembali ke dalam kelas. Setiap kelompok diberikan kesempatan mempresentasikan hasil diskusi, dan kelompok lain menanggapi untuk memberikan penguatan. Hasil diskusi dilaporkan dan dikumpulkan. Guru dan siswa memajang hasil pengamatan yang telah dicatat melalui lembar kerja kelompok. Guru melakukan evaluasi
Akhir	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa membuat kesimpulan bersama tentang materi pelajaran yang telah dipelajari Guru memberikan tugas rumah 	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa membuat kesimpulan bersama tentang materi pelajaran yang telah dipelajari Guru memberikan tugas rumah 	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa membuat kesimpulan bersama tentang materi pelajaran yang telah dipelajari Guru memberikan tugas rumah

Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data hasil temuan dari kegiatan perbaikan pembelajaran, peneliti melakukannya dalam bentuk deskripsi kualitatif yang berdasarkan pada pengumpulan temuan lapangan dan hasil penelitian yang telah diperoleh dari sumber data maupun dari hasil observasi serta tindakan dalam proses perbaikan pembelajaran pada setiap siklus perbaikan pembelajaran. Untuk mengumpulkan data yang mendukung pelaksanaan penelitian perbaikan pembelajaran sehingga data yang dianalisis memenuhi syarat validitas dalam proses penelitian, maka catatan-catatan yang digunakan untuk mengembangkan pelaksanaan tindakan dalam proses perbaikan pembelajaran menggunakan instrumen sebagai berikut.

Observasi

Teknik observasi digunakan untuk mengamati secara langsung terhadap obyek penelitian yang dilaksanakan di tempat di mana suatu peristiwa sedang berlangsung. Catatan observasi digunakan untuk mengetahui aktifitas belajar siswa tentang upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA yaitu energi dan perubahannya melalui metode *inquiry* di SDN Pamulang Timur 01, Kecamatan Pamulang.

Tes hasil Belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah mereka pelajari. Tes hasil belajar dilakukan pada akhir kegiatan perbaikan pembelajaran baik pra siklus maupun siklus 1 sampai siklus 2.

Hasil belajar ini digunakan sebagai pedoman untuk mengukur tingkat keberhasilan siswa untuk mencapai KKM yang telah ditetapkan sampai mendapatkan kesimpulan akhir dari proses perbaikan pembelajaran.

Pembahasan hasil penelitian perbaikan pembelajaran adalah berupa deskripsi atas kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil pengumpulan data. Pembahasan hasil penelitian perbaikan pembelajaran adalah dengan memberikan gambaran berupa penjabaran dan kesimpulan mengenai upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA tentang energi dan perubahannya melalui metode inquiry di SDN Pamulang Timur 01, Kecamatan Pamulang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Penelitian diawali dengan melakukan observasi terhadap hasil belajar siswa yang dilakukan sebelum siklus penelitian dilakukan yang disebut dengan tahap pra siklus. Observasi ini dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan oleh guru. Sedangkan observasi difokuskan pada hasil belajar siswa yang tertuang dalam bentuk nilai hasil evaluasi. Dengan mengetahui hasil belajar siswa pada tahap pra siklus diharapkan peneliti bisa melakukan pemetaan terhadap tingkat pemahaman siswa dalam menerima pelajaran di kelas. Dengan demikian dapat dilakukan tindakan secara individu maupun klasikal sesuai dengan tahap dan perkembangan kemampuan siswa.

Dari hasil observasi dan diskusi antara peneliti dengan mitra kolaboratif tentang pelaksanaan pembelajaran pra siklus yang dilaksanakan pada hari Rabu, tanggal 13 Maret 2019 didapati permasalahan nyata yang timbul di kelas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas V-B pada materi

pelajaran tentang energi dan perubahannya antara lain:

- 1) siswa yang mencapai KKM hanya sekitar 34,38% (11 orang dari 32 siswa).
- 2) tingkat partisipasi siswa dalam proses pembelajaran masih rendah.
- 3) interaksi pembelajaran berkesan masih satu arah, yaitu aktifitas pembelajaran hanya berpusat pada guru sedangkan siswa lebih banyak sebagai pendengar dalam kegiatan pembelajaran.

Sebagai gambaran hasil belajar siswa pada kegiatan pra siklus yang diperoleh dari hasil evaluasi pembelajaran dapat dilihat dari tabel 2 berikut.

Tabel 2. Data hasil belajar siswa pra siklus (KKM = 70)

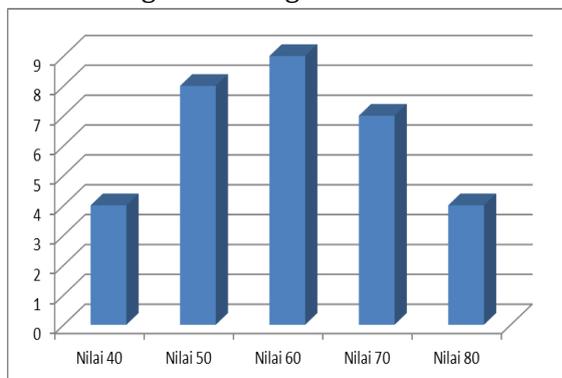
No.	Nama Siswa	Nilai	Pencapaian KKM (65)	
			Ter-capai	Belum Tercapai
1.	Responden 1	40		√
2.	Responden 2	60		√
3.	Responden 3	50		√
4.	Responden 4	50		√
5.	Responden 5	40		√
6.	Responden 6	80	√	
7.	Responden 7	70	√	
8.	Responden 8	60		√
9.	Responden 9	80	√	
10.	Responden 10	50		√
11.	Responden 11	70	√	
12.	Responden 12	60		√
13.	Responden 13	60		√
14.	Responden 14	40		√
15.	Responden 15	50		√
16.	Responden 16	60		√
17.	Responden 17	80	√	
18.	Responden 18	70	√	
19.	Responden 19	50		√
20.	Responden 20	80	√	
21.	Responden 21	60		√
22.	Responden 22	60		√
23.	Responden 23	60		√
24.	Responden 24	70	√	
25.	Responden 25	50		√
26.	Responden 26	40		√
27.	Responden 27	50		√
28.	Responden 28	70	√	
29.	Responden 29	70	√	
30.	Responden 30	60		√
31.	Responden 31	50		√
32.	Responden 32	70	√	

Adapun rekapitulasi daya serap hasil belajar siswa pada tahap pra siklus sebagaimana pada tabel berikut.

Tabel 3. Rekapitulasi daya serap hasil belajar siswa pra siklus

No.	Nilai	Banyak Siswa	Prosentase Banyak Siswa (%)	Prosentasi Pencapaian Hasil Belajar
1.	100	0	0	
2.	90	0	0	
3.	80	4	12,5	
4.	70	7	21,9	
5.	60	9	28,1	
6.	50	8	25	11/32 X
7.	40	4	12,5	100%
8.	30	0	0	= 34,38%
9.	20	0	0	
10.	10	0	0	
11.	0	0	0	
Jumlah		32	100	

Secara visual rekapitulasi perolehan nilai hasil belajar siswa selama kegiatan pembelajaran pra siklus disajikan dalam bentuk diagram batang di bawah ini.



Gambar 2. Diagram batang daya serap hasil belajar pra siklus

Berdasarkan tabel dan diagram batang di atas diketahui bahwa siswa yang telah mencapai KKM sebesar 34,38%. Siswa yang belum mencapai KKM sebesar 65,62%.

Permasalahan di atas setelah diteliti ternyata disebabkan oleh beberapa faktor antara lain:

1. Pembelajaran kurang mampu mendorong siswa untuk mengidentifikasi masalah.

2. Pembelajaran kurang memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia.
3. Metode pembelajaran cenderung monoton (hanya ceramah dan tanya jawab).
4. Selama proses pembelajaran tidak memusatkan pada siswa, sehingga proses pembelajaran cenderung satu arah.

Setelah melakukan observasi awal tersebut, peneliti dan mitra kolaborasi menyepakati untuk melakukan penyempurnaan pembelajaran melalui pelaksanaan siklus pembelajaran. Hasil penelitian diuraikan dalam tahapan yang berupa siklus-siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas. Setelah melakukan observasi awal tersebut, peneliti dan mitra kolaborasi menyepakati untuk melakukan penyempurnaan perbaikan pembelajaran melalui pelaksanaan siklus pembelajaran.

Deskripsi Hasil Perbaikan Pembelajaran Siklus I

Tindakan perbaikan pembelajaran siklus pertama dilakukan melalui tindakan dan perlakuan sengaja yang dilakukan oleh guru sebagai penerapan dari perencanaan penelitian yang telah disusun. Observasi dilakukan terhadap aktifitas interaksi pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa. Observasi mencatat sikap, keterampilan, dan pengetahuan siswa yang diukur berdasarkan hasil belajar siklus pertama.

Adapun hasil belajar siswa pada siklus pertama disajikan dalam tabel di bawah ini: **Tabel 4.** Data hasil belajar siswa siklus I (KKM = 70)

No	Nama Siswa	Nilai	Pencapaian KKM (65)	
			Ter-capai	Belum Tercapai
1.	Responden 1	60		√
2.	Responden 2	70	√	
3.	Responden 3	70	√	
4.	Responden 4	70	√	

5.	Responden 5	50	√
6.	Responden 6	90	√
7.	Responden 7	80	√
8.	Responden 8	70	√
9.	Responden 9	90	√
10.	Responden 10	60	√
11.	Responden 11	80	√
12.	Responden 12	70	√
13.	Responden 13	80	√
14.	Responden 14	50	√
15.	Responden 15	70	√
16.	Responden 16	70	√
17.	Responden 17	90	√
18.	Responden 18	70	√
19.	Responden 19	60	√
20.	Responden 20	100	√
21.	Responden 21	70	√
22.	Responden 22	80	√
23.	Responden 23	60	√
24.	Responden 24	80	√
25.	Responden 25	50	√
26.	Responden 26	60	√
27.	Responden 27	70	√
28.	Responden 28	80	√
29.	Responden 29	90	√
30.	Responden 30	70	√
31.	Responden 31	60	√
32.	Responden 32	80	√

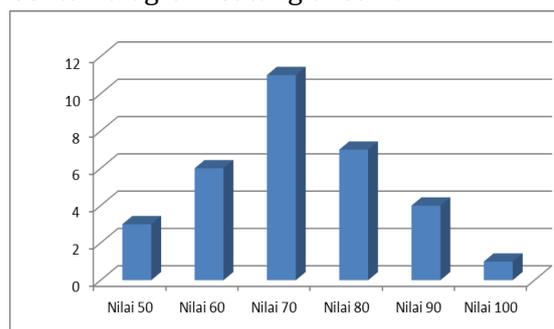
Tabel 5. Rekapitulasi daya serap hasil belajar siswa siklus 1

No.	Nilai	Banyak Siswa	Prosentase Banyak Siswa (%)	Prosentasi Pencapaian Hasil Belajar
1.	100	1	3,1%	
2.	90	4	12,5%	
3.	80	7	21,9%	
4.	70	11	34,4%	
5.	60	6	18,8%	
6.	50	3	9,4%	
7.	40	0		
8.	30	0		
9.	20	0		
10.	10	0		
11.	0	0		
Jumlah		32	100%	

$23/32 \times 100\% = 71,8\%$

Secara visual rekapitulasi perolehan nilai hasil belajar siswa selama kegiatan

pembelajaran siklus I disajikan dalam bentuk diagram batang di bawah ini.



Gambar 3. Diagram batang daya serap hasil belajar siklus I

Berdasarkan tabel dan diagram di atas dapat diperoleh informasi bahwa siswa yang telah mencapai KKM sebesar 71,9%. Sementara siswa yang belum mencapai KM sebesar 28,1%. Berdasarkan hasil pengamatan terhadap aktifitas pembelajaran ditemukan kelemahan-kelemahan dalam proses perbaikan pembelajaran siklus pertama. Kelemahan-kelemahan tersebut antara lain:

1. Upaya guru menciptakan suasana belajar dengan metode *inquiry* belum dapat terlaksana secara optimal. Hal itu disebabkan antara lain guru masih berkesan bingung dalam menerapkan metode *inquiry* dan guru belum mampu mengorganisasikan kelompok siswa sehingga proses pembelajaran yang berlangsung kurang terkendali.
2. Aktifitas siswa dalam keterlibatannya dengan kelompok kerja belum dapat dinilai secara optimal karena guru kesulitan membandingkan aktifitas dan peran siswa yang satu dengan yang lain. Sebagian siswa masih merasa asing dengan situasi belajar yang diciptakan oleh guru.
3. Guru belum dapat bertindak secara optimal dalam memberikan pengarahan kepada peserta didik agar melibatkan diri secara aktif dalam melakukan pengamatan terhadap suatu objek dan pengumpulan informasi untuk memecahkan masalah yang disajikan oleh guru

sehingga kegiatan yang dilakukan oleh siswa jadi kurang teratur.

4. Sebagian siswa belum memahami tugas masing-masing yang telah diarahkan oleh guru. Sehingga beberapa anggota kelompok ada yang meninggalkan kelompoknya dan berkumpul dalam satu lokasi penelitian tanpa adanya proses pembelajaran yang dilakukan siswa.
5. Aktivitas siswa dalam mengumpulkan informasi melalui pengamatan terhadap media pembelajaran yang disediakan maupun kegiatan diskusi masih didominasi oleh beberapa siswa yang dianggap sebagai ketua kelompok atau siswa yang dianggap lebih pintar. Sebagian siswa bahkan tidak terlibat aktif dalam kegiatan pengumpulan informasi di dalam kelas, bahkan beberapa siswa cenderung melakukan kegiatan yang menimbulkan kegaduhan dalam proses pembelajaran yang tidak sesuai dengan rencana perbaikan pembelajaran yang telah disusun, sehingga materi pelajaran tidak dipahami secara efektif.

Dari hasil temuan dalam proses pembelajaran pada siklus pertama dijadikan acuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi selama proses pembelajaran siklus pertama. Dari hasil analisis kegiatan pembelajaran siklus pertama disepakati untuk melakukan kegiatan perbaikan pembelajaran siklus kedua.

Deskripsi Hasil Perbaikan Pembelajaran Siklus II

Dalam kegiatan perbaikan pembelajaran siklus kedua dilakukan melalui kegiatan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tindakan pembelajaran dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran dengan mengacu kepada rencana perbaikan pembelajaran yang telah disusun. Adapun hasil belajar siswa siklus kedua disajikan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 6. Data hasil belajar siswa siklus II (KKM = 70)

No.	Nama Siswa	Nilai	Pencapaian KKM (65)	
			Ter-capai	Belum Tercapai
1.	Responden 1	70	√	
2.	Responden 2	80	√	
3.	Responden 3	70	√	
4.	Responden 4	90	√	
5.	Responden 5	60		√
6.	Responden 6	100	√	
7.	Responden 7	90	√	
8.	Responden 8	80	√	
9.	Responden 9	100	√	
10.	Responden 10	70	√	
11.	Responden 11	90	√	
12.	Responden 12	80	√	
13.	Responden 13	70	√	
14.	Responden 14	70	√	
15.	Responden 15	80	√	
16.	Responden 16	90	√	
17.	Responden 17	100	√	
18.	Responden 18	80	√	
19.	Responden 19	70	√	
20.	Responden 20	100	√	
21.	Responden 21	80	√	
22.	Responden 22	90	√	
23.	Responden 23	70	√	
24.	Responden 24	90	√	
25.	Responden 25	60		√
26.	Responden 26	70	√	
27.	Responden 27	80	√	
28.	Responden 28	90	√	
29.	Responden 29	100	√	
30.	Responden 30	80	√	
31.	Responden 31	70	√	
32.	Responden 32	90	√	
33.	Responden 33	80	√	
34.	Responden 34	100	√	

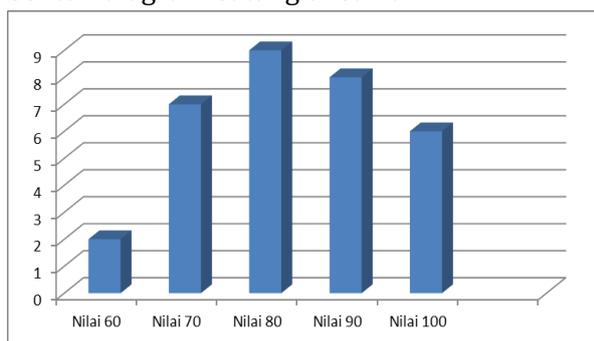
Tabel 7. Rekapitulasi daya serap hasil belajar siswa siklus II

No.	Nilai	Banyak Siswa	Prosentase Banyak Siswa (%)	Prosentasi Pencapaian Hasil Belajar
1.	100	6	18,8%	
2.	90	8	25%	
3.	80	9	28%	
4.	70	7	21,9%	
5.	60	2	6,3%	
6.	50	0	0%	
7.	40	0	0%	
8.	30	0	0%	
9.	20	0	0%	
10.	10	0	0%	
11.	0	0	0%	
Jumlah		32	100%	

30/32 x 100% = 93,75%

Secara visual rekapitulasi perolehan nilai hasil belajar siswa selama kegiatan

pembelajaran Siklus II disajikan dalam bentuk diagram batang di bawah ini.



Gambar 4. Diagram batang daya serap hasil belajar siklus II

Berdasarkan tabel dan diagram batang di atas diperoleh data bahwa hasil perbaikan pembelajaran siklus kedua menunjukkan bahwa siswa yang telah mencapai KKM sebesar 93,75% (30 orang dari 32 siswa). Kemudian siswa yang belum mencapai KKM sebesar 6,25% (2 orang dari 32 siswa). Berdasarkan hasil perbaikan pembelajaran siklus kedua ini ditemukan beberapa kekuatan yang berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan.

Temuan-temuan dalam perbaikan pembelajaran siklus kedua tersebut antara lain:

1. Guru sudah memahami metode inquiry dan memanfaatkan lingkungan sekitar sekolah sebagai media pembelajaran yang efektif serta mampu menerapkannya dalam proses pembelajaran. Dengan kemampuan yang dimiliki oleh guru dalam mengelola kelas dan penarapan metode *inquiry* dengan media pembelajaran berbagai tumbuhan yang dapat diamati secara langsung oleh siswa, memungkinkan siswa mampu memahami materi pelajaran lebih cepat karena materi pelajaran tersebut dihubungkan langsung dengan kehidupan mereka sehari-hari dan perolehan hasil belajar siswa dapat tercapai secara optimal.
2. Guru mampu mengorganisasikan kelompok sehingga setiap kelompok dapat bekerja sesuai dengan yang

diharapkan oleh guru. Semua arahan yang telah diberikan oleh guru dapat dilaksanakan oleh setiap kelompok sehingga proses pencarian informasi dapat terlaksana dengan baik sekalipun kegiatan pembelajaran dilaksanakan di luar kelas dengan susasna dan kondisi yang berbeda dengan kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

3. Guru menciptakan suasana belajar yang kondusif, melibatkan aktifitas mental dan fisik siswa secara seimbang, mengutamakan kegiatan yang berpusat pada siswa, sehingga tercipta suasana belajar yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.
4. Setiap kelompok sudah mampu bekerja sama, memahami peran masing-masing anggota kelompok, dan mengorganisasikan kelompok masing-masing sehingga kerjasama kelompok terlihat jelas. Tidak ada lagi sikap saling mengandalkan kepada ketua kelompok. Masing-masing kelompok dapat bekerja sesuai dengan tugas dan fungsinya sebagai anggota kelompok.
5. Setiap siswa terlihat aktif dalam melakukan pencatatan hasil mencari informasi yang berhubungan dengan permasalahan yang mereka tanggapi. Siswa sudah mampu berkomunikasi dalam proses pembelajaran sehingga antar siswa mampu membagi informasi tentang hasil pembelajaran yang diperoleh. Dengan demikian dapat menambah pengetahuan siswa dari hasil curah pendapat yang dilakukan dalam kegiatan diskusi kelompok.
6. Siswa sudah mampu menunjukkan sikap yang bertanggung jawab, mandiri, dan kreatif dalam hubungannya dengan pengalaman belajar yang mereka peroleh dari hasil interaksi pembelajaran. Pengalaman belajar yang mereka peroleh dari kegiatan perbaikan pembelajaran ini diharapkan mampu diaplikasikan dalam kehidupan siswa sehari-hari dalam upaya

menjaga dan melestarikan lingkungan sebagai sumber dan media pembelajaran yang efektif.

Setelah melaksanakan kegiatan perbaikan pembelajaran pada setiap siklusnya, baik kegiatan pembelajaran pra siklus, siklus I, maupun siklus II, maka ditemukan perubahan-perubahan hasil belajar yang diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA tentang energi dan perubahannya melalui metode *inquiry*. Perubahan itu terjadi dalam bentuk peningkatan hasil belajar dari kegiatan pembelajaran pra siklus, siklus I, dan siklus II.

Pembahasan

Penelitian ini dilakukan melalui dua siklus dengan menggunakan metode utama yaitu metode *inquiry* yang dikolaborasikan dengan metode penunjang lain yang relevan dengan proses pembelajaran. Siklus I menggunakan metode *inquiry* dipimpin melalui kegiatan pengamatan terhadap objek pembelajaran melalui bimbingan guru. Siklus II menggunakan metode *inquiry* bebas dengan sistem pembelajaran *synergetic teaching* yaitu proses pembelajaran yang berusaha mengoptimalkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Rencana perbaikan pembelajaran disusun menurut pola dan urutan rencana aktifitas yang dilaksanakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry* yang dijadikan sebagai metode utama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan selama siklus pembelajaran, maka metode *inquiry* cukup efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA tentang energi dan perubahannya melalui proses pembelajaran yang dapat membawa siswa berpikir secara kritis, rasional, dan kreatif.

Perilaku siswa dalam proses pembelajaran yang berkaitan dengan evaluasi menunjukkan bahwa aktifitas belajar siswa dengan menggunakan metode

inquiry ada peningkatan dari pembelajaran pra siklus, siklus I hingga siklus II. Hal ini terutama jika ditinjau dari keaktifan siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran, terbentuknya tanggung jawab siswa terhadap kelompok, dan kegiatan pembelajaran.

Pemahaman siswa tentang energi dan perubahannya menunjukkan peningkatan yang diukur melalui penilaian hasil belajar dengan instrumen tes kemampuan dalam kegiatan pembelajaran. Jika dibandingkan antara hasil belajar pada saat pembelajaran pra siklus, siklus I, dan siklus II, maka hasil belajar yang diperoleh siswa mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Dengan demikian pelaksanaan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang energi dan perubahannya dengan menggunakan metode *inquiry* membawa siswa pada perolehan hasil belajar yang optimal.

Melalui metode *inquiry* diperoleh hasil yang signifikan tentang upaya meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang energi dan perubahannya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode *inquiry* merupakan metode dan media pembelajaran yang sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA tentang energi dan perubahannya di SDN Pamulang Timur 01, Kecamatan Pamulang, Kota Tangerang Selatan.

SIMPULAN

Pemahaman siswa terhadap materi pelajaran khususnya pemahaman siswa tentang energi dan perubahannya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dalam proses pembelajaran dapat ditingkatkan jika dalam proses pembelajaran siswa dilibatkan secara aktif dalam merumuskan konsep pembelajaran. Kebebasan siswa dalam mengeksplorasi potensi dan kemampuan yang dimilikinya memungkinkan siswa memiliki tanggung jawab besar terhadap

hasil belajar yang ia harapkan, sehingga semangat belajar siswa dapat terpacu atas dorongan dan motivasi yang berasal dari diri sendiri.

Guru dan peserta didik dapat melaksanakan proses pembelajaran yang efektif jika telah tercipta suasana belajar yang kondusif, aktifitas pembelajaran yang dinamis, lingkungan (kelas) termodifikasi serta sarana dan prasarana yang cukup untuk mendukung efektifitas proses pembelajaran, keterampilan guru dalam mengajar, dan respon peserta didik dalam proses pembelajaran.

Metode *inquiry* merupakan salah satu metode yang efektif digunakan untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Sebab dengan metode *inquiry* dapat mengembangkan kreatifitas siswa, berpikir secara kritis dan rasional, inovatif serta terciptanya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Hasil belajar yang diperoleh siswa tentang energi dan perubahannya melalui metode *inquiry* menunjukkan hasil yang sangat signifikan (siklus 1 menunjukkan 71,88% dan siklus 2 menunjukkan 93,75%). Hal itu bisa dilihat jika dibandingkan dengan pembelajaran yang tidak menggunakan metode *inquiry* yang diukur melalui pembelajaran pra siklus.

Kepada sekolah khususnya kepala SDN Pamulang Timur 01 hendaknya mendukung dan memberikan kesempatan dan fasilitas untuk meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan tugasnya sebagai tenaga pendidik. Dukungan hendaknya dicurahkan dalam bentuk motivasi kepada guru dan siswa agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga hasil (output) yang diharapkan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pihak sekolah hendaknya dapat memberikan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan bagi siswa dan mendiskusikan perkembangan siswa dengan guru, orang tua, serta pihak-pihak lain yang terkait.

Kepada para guru hendaknya lebih meningkatkan kompetensi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran, meningkatkan keterampilan dalam proses pembelajaran, dan dapat menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi sehingga proses pembelajaran tidak berkesan jenuh dan membosankan para siswa.

Proses belajar akan berlangsung efektif apabila media pembelajaran yang digunakan untuk mendukung proses pembelajaran beres atau mudah didapatkan oleh siswa. Dengan demikian siswa mendapatkan pengalaman belajar langsung melalui metode pembelajaran yang ada di sekitar sekolah. Oleh karena itu guru diharapkan lebih kreatif dalam mengembangkan dan memanfaatkan lingkungan sebagai media pembelajaran yang efektif.

Untuk mendapatkan hasil belajar yang optimal, guru diharapkan mampu mengembangkan bahan dan model evaluasi pembelajaran yang sesuai dengan karakter dan kebutuhan siswa. Oleh karena itu diharapkan guru dapat melakukan evaluasi pembelajaran baik evaluasi proses maupun evaluasi hasil. Hal ini penting mengingat dalam kegiatan pembelajaran harus terjadi sinkronisasi antara penilaian proses dengan penilaian hasil belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Asrori, M. Prof. Dr. H. M.Pd. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Echols, J. & Shadily, H. (2003). *Kamus Besar Bahasa Inggris – Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Ginting, A. Prof, M.Si. Ph.D. (2009). *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Hakim, L. Drs. M.Pd. (2011). *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Ikhsan, F. (2001). *Dasar-dasar Kependidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Poedjiadi, A. (2011). *Pendidikan Sains, Ilmu dan Aplikasi Pendidikan, Pendidikan Disiplin Ilmu*. Bandung: PT. Imperial Bhakti Utama.
- Rasyid, A. Drs. & Mansur, Drs. M.Pd. (2011). *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Rusyan, T. (2005). *Pedoman Mengajar Pendidikan Kewarganegaraan*. Jakarta: Intimedia Cipta Nusantara.
- Sabri, A. Drs. M.Pd. (2010). *Strategi Belajar Mengajar dan Micro Teaching*. Jakarta: Quantum Teaching.
- Sapriati, A. dkk. (2014). *Pembelajaran IPA di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Sudikin, dkk. (2010). *Manajemen Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Insan Cendikia.
- Sugiyanto, S. Drs, M.Ed. (2008). *Strategi Pendidikan Anak*. Yogyakarta: CV Hidayat Publising.
- Sukarman, H.Drs. M.Si. (2004). *Dasar-dasar Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan dasar dan Menengah Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Suprayekti. (2004). *Interaksi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Tenaga kependidikan.
- Supriyadi, Drs. M.Pd. dkk. (2012). *Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru Sekolah dasar*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Susilana, R. Drs, M.Pd. & Ryan, C. M.Pd. (2011). *Media Pembelajaran, hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.