

Penggunaan metode eksperimen untuk meningkatkan motivasi belajar IPA pada tema peristiwa dalam kehidupan bagi siswa kelas VA SD Negeri 2 Leteh kecamatan Rembang Kabupaten Rembang

S Zulaekho*

Guru Kelas VA SD Negeri 2 Leteh

* sitizulrembang@gmail.com

Abstract. *the purpose of this research is increasing the VA Class of 2 Leteh Elementary School, Sub district of Rembang, Regency of Rembang, students' learning motivation by using experiment method in natural science, theme of phenomenon in life, of the second Semester of the 2017/2018 Year Academic. The type of this research is a class action research in two cycles. The subjects of this research are the VA Class students of 2 Leteh Elementary School, Sub district of Rembang, Regency of Rembang, as much as 46 students. Technique of collecting data of this research is questioner. Technique of analyzing data of this research is qualitative descriptive. The result of this research showed that using experiment method increase the VA Class of 2 Leteh Elementary School, Sub district of Rembang, Regency of Rembang students' learning motivation in natural science, theme of phenomenon in life. On Early Condition, the average of learning motivation is 34,25% as low category. Then on the First Cycle, the average of learning motivation increase on 57,08% as middle category and on the Second Cycle, the average of learning motivation increase on 77,63% as high category.*

Kata kunci: *experimental method, learning motivation, science, elementary school*

1. 1. Pendahuluan

Metode pembelajaran merupakan salah satu komponen penting yang mempengaruhi berlangsungnya kegiatan pembelajaran di kelas. Adanya unsur lingkungan siswa membuat kegiatan pembelajaran siswa di sekolah kini juga disampaikan dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran yang mengkaitkan antara materi yang dipelajari siswa di sekolah dengan lingkungan atau pengalaman yang dialami siswa di lingkungan sekitarnya [1]. Penggunaan berbagai metode pembelajaran diharapkan akan membuat siswa dapat lebih memahami materi yang diterimanya di sekolah dan mampu mengaplikasikannya dalam dunia nyata siswa.

Penggunaan metode pembelajaran dalam setiap mata pelajaran sebaiknya disesuaikan dengan karakteristik mata pelajaran tersebut serta materi ajar yang disampaikan, seperti halnya dengan mata pelajaran IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang lebih mengutamakan pengalaman langsung [2] [3]. Mata pelajaran ini mempelajari alam semesta, benda-benda di permukaan bumi dan yang ada di perut bumi, baik yang dapat diamati secara langsung oleh alat indera manusia ataupun yang tidak dapat secara langsung diamati oleh alat indera manusia. Hal ini berarti tanpa pembekalan pengalaman langsung oleh siswa, materi pembelajaran IPA akan lebih susah untuk diterima oleh siswa [4] [5].

Ada begitu banyak metode pembelajaran yang telah dikemukakan oleh banyak ahli pendidikan, tetapi pada kenyataannya masih belum banyak pengajar yang mempraktikkan berbagai macam metode pembelajaran tersebut dalam kegiatan pembelajaran. Hanya beberapa metode pembelajaran saja yang

diterapkan oleh guru pada saat melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Metode pembelajaran yang disampaikan pun monoton untuk hampir semua mata pelajaran. Akibat dari banyak penggunaan metode pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik mata pelajaran antara lain prestasi belajar siswa tidak dapat dicapai dengan maksimal [6] [7] [8].

Berdasarkan observasi kelas yang dilakukan oleh teman sejawat diketahui bahwa sebagian besar siswa di Kelas VA SD Negeri 2 Leteh Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang mempunyai sejumlah permasalahan belajar, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Dari hasil pengamatan menunjukkan bahwa penggunaan metode ceramah yang terus-menerus dalam setiap mata pelajaran membuat siswa jenuh dan memilih untuk asyik berbincang-bincang dengan teman sebelah atau bermain-main dan membuat kegaduhan. Hal ini membuat siswa kurang dapat menerima apa yang telah disampaikan oleh guru, terlihat bila guru memberikan pertanyaan yang bertujuan untuk memancing konsentrasi siswa, siswa tidak dapat menjawab pertanyaan tersebut.

Permasalahan kedua yang ditemukan adalah motivasi belajar siswa yang rendah. Motivasi belajar siswa yang masih rendah terlihat sekali pada saat guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, tidak seorangpun mengacungkan jari untuk bertanya, begitupula sebaliknya. Apabila guru memberikan pertanyaan, tidak terlihat adanya siswa yang mengacungkan jari untuk menjawab pertanyaan tersebut.

Permasalahan ketiga yang ditemukan adalah hasil belajar siswa yang masih rendah. Catatan mengenai hasil evaluasi belajar siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih mempunyai nilai di bawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh sekolah.

Permasalahan terakhir yang ditemukan adalah kegiatan pembelajaran IPA yang terus-menerus dilakukan di dalam kelas, membuat siswa tidak memperoleh pengalaman belajar langsung dari alam, berbeda dengan karakteristik pelajaran IPA yang memang mempelajari kejadian-kejadian tentang alam.

Adapun hasil analisis data awal tentang motivasi belajar siswa dapat dilihat dalam Tabel 1. sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Angket Motivasi Awal Belajar Siswa

No.	Indikator	Persen
1	Tekun menghadapi tugas	36,87
2	Ulet menghadapi kesulitan	34,60
3	Lebih senang bekerja mandiri	31,52
4	Cepat bosan pada tugas – tugas yang rutin	31,52
5	Dapat mempertahankan pendapatnya	34,60
6	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal	36,41
Rata- rata		34,25%

Daridata di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata motivasi belajar siswa adalah 34,25% dan berada dalam kategori rendah. Berdasarkan data ini dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa masih perlu ditingkatkan.

Salah satu metode yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran IPA adalah metode eksperimen. Metode ini secara langsung akan memberikan pengalaman belajar bagi siswa. Metode eksperimen mempunyai beberapa kelebihan, diantaranya 1) dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri daripada hanya menerima kata guru atau buku saja, 2) dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksploratoris tentang sains dan teknologi, suatu sikap dari seseorang ilmuwan, 3) Metode ini didukung oleh asas-asas didaktik modern [9].

Berdasarkan data di atas, dapat kita ketahui bahwa penggunaan metode eksperimen dapat membantu siswa memperoleh pengalaman belajar yang besar karena karakteristik metode eksperimen menuntut siswa untuk aktif dalam mencari informasi, melakukan kegiatan dan mengamatinya serta menyampaikan hasil eksperimen yang telah dilakukan di depan teman-temannya. Dengan kata lain,

metode eksperimen dapat meningkatkan pengalaman belajar IPA pada siswa karena metode eksperimen tidak hanya membuat siswa mendengar, tetapi juga membuat siswa membaca, melihat, mendengar, berbicara dan melakukan kegiatan percobaan.

Penggunaan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar bagi siswa, khususnya motivasi belajar IPA. Karakteristik metode eksperimen yang sesuai dengan karakteristik siswa SD, yaitu menemukan hal baru atau melakukan kegiatan yang bersifat santai tetapi serius diharapkan tidak akan membuat siswa menjadi jenuh dalam menerima pelajaran IPA dan termotivasi untuk selalu mempelajari IPA [11].

Salah satu alasan untuk mencoba menerapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA dan bukan menggunakan metode pembelajaran yang lain karena materi dalam mata pelajaran IPA lebih dekat dengan lingkungan siswa yang berarti bahwa pemberian pengalaman belajar secara langsung pada siswa akan lebih mudah diterima oleh siswa.

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan di atas, maka diadakan penelitian yang berjudul “Penggunaan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA pada Tema Peristiwa dalam Kehidupan Bagi Siswa Kelas VA SD Negeri 2 Leteh Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018”. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

1. 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Leteh yang terletak di Jalan Pemuda Km. 2 Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang di Kelas VA pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2017/2018. Penelitian berlangsung pada bulan Januari 2018 sampai dengan Februari 2018. Subjek pada penelitian ini adalah siswa VA SD Negeri 2 Leteh yang berjumlah 46 orang terdiri dari 26 siswa perempuan dan 20 siswa laki-laki. Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah angket/kuesioner. Data yang diperoleh dalam penelitian ini bersumber pada angket/kuisisioner tentang motivasi belajar yang telah diisi oleh siswa pada tiap akhir siklus kemudian dianalisis. Penelitian ini menggunakan triangulasi data untuk menguji validitas data. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif untuk menganalisis data. Model Penelitian Tindakan Kelas adalah model siklus.

1. 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan observasi kelas yang dilakukan oleh teman sejawat diketahui bahwa sebagian besar siswa di Kelas VA SD Negeri 2 Leteh mempunyai sejumlah permasalahan belajar, khususnya dalam mata pelajaran IPA. Diantaranya adalah penggunaan metode ceramah yang terus-menerus, motivasi belajar siswa yang rendah dan hasil belajar siswa yang masih rendah.

Pada Siklus I, siswa membentuk kelompok untuk melakukan percobaan untuk mengetahui kalor dapat mengubah suhu benda. Sesuai dengan analisis terhadap angket, motivasi belajarsiswa dengan rata-rata sebesar 57,08% dan berada dalam kategori sedang. Adapun hasil angket motivasi belajar siswa Siklus I pada pembelajaran IPA dapat dilihat dalam Tabel 2. berikut ini.

Tabel 2. Analisis Hasil Angket Motivasi Belajar Siklus I

No.	Indikator
1	Tekun menghadapi tugas
2	Ulet menghadapi kesulitan
3	Lebih senang bekerja mandiri
4	Cepat bosan pada tugas – tugas yang rutin
5	Dapat mempertahankan pendapatnya
6	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal
Rata- rata	57,08%

Tabel berikut ini merupakan kekurangan yang masih ditemui dalam siklus I dan perencanaan yang akan dilakukan pada siklus II.

Tabel 3. Kekurangan yang masih ditemui dalam Siklus I dan perencanaan pada Siklus II.

No.	Kekurangan	Perencanaan Perbaikan
1.	Kegiatan eksperimen masih didominasi oleh siswa tertentu dalam kelompoknya.	Membentuk kelompok belajar menjadi 9 kelompok belajar. Jumlah anggota kelompok yang sedikit diharapkan akan membuat setiap siswa mejadi lebih aktif dan tidak bergantung pada beberapa siswa saja.
2.	Dalam melaksanakan kegiatan eksperimen, siswa masih kurang mandiri.	Memberikan penjelasan yang sejelas – jelasnya sebelum melaksanakan eksperimen, agar siswa tidak bergantung pada guru.
3.	Masih sedikit siswa yang berani dalam mengemukakan pendapat ketika melakukan diskusi di sela-sela kegiatan eksperimen.	Membimbing siswa agar tercipta suasana diskusi yang melibatkan semua anggota kelompok.
4.	Antar siswa dalam kelompok masih kurang kompak dalam menyelesaikan kegiatan eksperimen.	Guru memberikan pancingan berupa pemberian pertanyaan agar siswa dapat saling bekerjasama dalam kelompok.
5.	Terlalu banyak kegiatan eksperimen dalam sekali pertemuan membuat waktu pelajaran kurang sehingga guru dan siswa tidak dapat mendiskusikan hasil eksperimen.	Membatasi kegiatan eksperimen dalam satu kali pertemuan, sehingga dapat membagi waktu antara kegiatan eksperimen dan pembahasan hasil eksperimen.
6.	Masih terdapat indikator motivasi belajar yang kurang mengalami perubahan secara <i>signifikan</i> , yaitu pada senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	Memaksimalkan kegiatan siswa dalam eksperimen, sehingga siswa menjadi senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

Pada Siklus II, siswa membentuk kelompok untuk melakukan percobaan untuk mengetahui kalor dapat mengubah wujud benda. Sesuai dengan analisis terhadap angket, motivasi belajar siswa dengan rata-rata sebesar 77,63% dan berada dalam kategori tinggi.

Adapun hasil angket motivasi belajar siswa Siklus II pada pembelajaran IPA dapat dilihat dalam Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Analisis Hasil Angket Motivasi Belajar Siklus II.

No.	Indikator
1	Tekun menghadapi tugas
2	Ulet menghadapi kesulitan
3	Lebih senang bekerja mandiri
4	Cepat bosan pada tugas – tugas yang rutin
5	Dapat mempertahankan pendapatnya
6	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal
Rata- rata	77,63%

Motivasi belajar begitu penting bagi siswa, terutama dalam kegiatan belajar mengajar. Motivasi yang ada pada diri siswa dapat diketahui dengan melihat indikator motivasi belajar yang terlihat pada diri siswa. Indikator motivasi belajar sebagai berikut:

1. 1. Tekun menghadapi tugas (dapat bekerja terus-menerus dalam waktu yang lama, tidak pernah berhenti sebelum selesai).
2. 2. Ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas puas). Tidak memerlukan dorongan dari luar untuk berprestasi sebaik mungkin (tidak cepat puas dengan prestasi yang telah dicapainya).

3. 3. Lebih senang bekerja mandiri.
4. 4. Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif).
5. 5. Dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu).
6. 6. Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal (peka dan responsif terhadap berbagai masalah umum, dan memikirkan cara penyelesaiannya) [12].

Penelitian yang dilakukan di kelas VA SD Negeri 2 Leteh Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang menunjukkan bahwa penggunaan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh data yang diperoleh dari hasil angket yang langsung diberikan dan diisikan oleh siswa. Untuk lebih jelasnya perbandingan hasil angket motivasi belajar siswa Prasiklus, Siklus I dan Siklus II dapat digambarkan pada diagram batang berikut ini.

Gambar 1. Diagram perbandingan hasil angket motivasi belajar siswa

Sebelum menggunakan metode eksperimen, guru lebih sering menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan materi ajar siswa dan sesekali menggunakan metode observasi, akan tetapi motivasi belajar siswa rendah. Setelah penggunaan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran IPA, motivasi belajar siswa mengalami peningkatan 20,55% pada Siklus I sebesar 57,08% meningkat menjadi 77,63% pada Siklus II, dan berada pada kategori tinggi.

Pada Siklus I guru membagi kelompok menjadi lima kelompok. Guru menyiapkan lima meja eksperimen dengan kegiatan eksperimen yang sama di setiap mejanya. Setiap kelompok melakukan eksperimen secara bergantian dengan anggota kelompok lainnya, sehingga pada akhirnya setiap anggota kelompok melakukan kegiatan eksperimen. Kegiatan eksperimen dilaksanakan sesuai dengan instrumen yang telah dituliskan oleh guru dalam LKS, kemudian mencatat hasil eksperimen yang telah dilakukan serta menyusunnya dalam laporan hasil eksperimen.

Berdasarkan refleksi pada Siklus I diketahui bahwa masih terdapat kelemahan dan kekurangsesuaian penggunaan metode eksperimen dalam kegiatan pembelajaran IPA yang telah dilakukan. Kekurangan tersebut antara lain terlalu banyaknya siswa dalam satu kelompok dan kurangnya waktu membuat kegiatan eksperimen masih belum dapat berjalan dengan maksimal, kegiatan eksperimen masih didominasi oleh siswa tertentu dalam setiap kelompok, kurangnya penjelasan guru membuat siswa menjadi kurang mandiri.

Kekurangan yang masih ada pada Siklus I kemudian diperbaiki dengan perencanaan yang lebih matang pada Siklus II, seperti membagi kelompok menjadi 9, sehingga jumlah siswa dalam kelompok tidak terlalu banyak, memberikan penjelasan dan membimbing siswa dengan sejelas-jelasnya sebelum melakukan eksperimen dan membatasi kegiatan eksperimen untuk setiap kelompok.

Perbaikan yang dilakukan pada Siklus II dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya ketekunan siswa menghadapi tugas, siswa semakin ulet dalam menghadapi kesulitan belajarnya, siswa menjadi lebih senang belajar sendiri, siswa menginginkan tugas yang beraneka ragam karena bosan dengan tugas yang rutin, siswa lebih bisa mempertahankan pendapatnya dan siswa juga lebih senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal IPA [14] [15]. Adanya peningkatan pada Siklus II ini, maka dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan di Kelas VA SD Negeri 2 Leteh Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang berhasil. Penelitian ini berakhir pada Siklus II karena motivasi belajar siswa telah mencapai indikator keberhasilan seperti yang telah ditetapkan dan telah mencapai ketuntasan.

1. 4. Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian adalah penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan di Kelas VA SD Negeri 2 Leteh Kecamatan Rembang Kabupaten Rembang. Pada Kondisi Awal persentase rata – rata motivasi belajar siswa hanya mencapai 34,25% dengan kategori rendah. Kemudian pada Siklus I meningkat menjadi 57,08% dengan kategori sedang dan pada Siklus II meningkat lagi menjadi 77,63% dengan

kategori tinggi.

Peningkatan motivasi belajar dengan menggunakan metode eksperimen dapat dilakukan dengan cara, antara lain pertama membentuk kelompok belajar yang heterogen. Kedua, memberikan penjelasan yang sejelas-jelasnya sebelum melaksanakan eksperimen, agar siswa tidak bergantung pada guru. Ketiga, membimbing siswa agar tercipta suasana diskusi yang melibatkan semua anggota kelompok. Keempat, guru memberikan pancingan berupa pemberian pertanyaan agar siswa dapat saling bekerjasama dalam kelompok. Kelima, membatasi kegiatan eksperimen dalam satu kali pertemuan, sehingga dapat membagi waktu antara kegiatan eksperimen dan pembahasan hasil eksperimen. Cara yang keenam adalah memaksimalkan kegiatan siswa dalam eksperimen, sehingga suasana kelas tidak ramai karena banyak siswa yang bercanda dan akan tercipta lingkungan belajar yang kondusif. Dengan cara-cara tersebut, penggunaan metode eksperimen dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

1. 5. Referensi

1. [1] Ahmadi, A. H. dan Supriyono, W. (2004). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
2. [2] Ahmadi, A. H. dan Uhbiyati, N. (2007). *Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
3. [3] Aly, A. dan Rahma, E. (2011). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
4. [4] Arikunto, S. (2006). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
5. [5] Asrori, M. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Wacana Prima.
6. [6] Bundu, P. (2006). *Penilaian Keterangan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains di SD*. Jakarta: Dirjen Dikti Direktorat Ketenagaan.
7. [7] Dimiyati & Mudjiono. (2002). *Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
8. [8] Djamarah, S. B. (2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
9. [9] Iskandar. (2008). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Jakarta: Gaung Persada Press.
10. [10] Isna Basonggo, I Made Tangkas, dan Irwan Said. (2017). *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA di Kelas V SDN Meselese*. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 2 No. 2. ISSN 2354-614X.
11. [11] Maryanto, Fransiska, Heny Kusumawati, Diana Puspa, dan Ari Subekti. (2017). *Peristiwa dalam Kehidupan: Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru SD/MI Kelas V*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
12. [12] Moedjiono dan Dimiyati, M. (1991). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
13. [13] Rismawati, Ratman, dan Andi Imrah Dewi. (2017). *Penerapan Metode Eksperimen dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Energi Panas pada Siswa Kelas IV SDN No. 1 Balukang 2*. Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 1. ISSN 2354-614X.
14. [14] Sagala, S. (2010). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
15. [15] Samatowa, U. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.