

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN SAINTIK UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR SISWA KELAS IV

Merisa, Nana Djumhana¹, Ira Rengganis²

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Departemen Pedagogik

Fakultas Ilmu Pendidikan

Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: merisa2251@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran saintifik untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Model pembelajaran saintifik dengan langkah-langkah ilmiah seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengomunikasikan digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dalam kelas, di antaranya hanya terdapat tiga siswa yang mendominasi dalam pembelajaran, tidak ada siswa yang bertanya terkait materi yang belum dipahami, kelalaian dalam mengerjakan tugas, kurangnya kerja sama dalam belajar kelompok, rendahnya keterampilan komunikasi Penerapan model pembelajaran saintifik memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif menemukan sendiri fakta, konsep, prinsip, maupun teori, maka penelitian yang dilakukan mendapatkan hasil bahwa keaktifan belajar siswa meningkat dari 62,19% pada siklus I menjadi 85,21% pada siklus II, peningkatan keaktifan juga beriringan dengan meningkatnya hasil belajar siswa. Dengan demikian, bagi guru saintifik cocok digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa. Dan bagi peneliti selanjutnya agar keterbatasan dalam penelitian ini diperbaiki.

Kata kunci: model pembelajaran saintifik, keaktifan belajar, langkah-langkah ilmiah

Abstract: This study aims to describe the application of scientific learning model to improve student learning activeness. Scientific learning models with scientific steps such as observing, questioning, gathering information, processing information, and communicating are used to overcome problems that occur in the classroom, among them the are only three students who dominate in learning, no student asks questions about material that has not been understood, negligence in doing the task, lack of cooperation in group learning, low communication skills. The application of scientific learning model provides an opportunity for students to actively find their own facts, concepts, principles, an theories, then the research conducted to get the result that the student learning activeness increased from 62,19% in the first cycle to 85,21% in cycle II, activeness indikator is also tandem with increasing student learning outcomes. Thus, for scientific teachers suitable to improve students learning activiteies. And for future researchers to limitations in this study improved.

Keyword: scientific learning model, activity learning, scientific steps

¹nanajumhana08@gmail.com

²rengganisira@gmail.com

Pendidikan merupakan salah satu cara untuk manusia mencapai sebaik-baiknya ilmu, sikap, maupun keterampilan. Dan salah satu pendidikan yang harus dilalui adalah pendidikan di sekolah dasar. Dalam dimensi keterampilan Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016, lulusan jenjang SD/ MI/ SDLB/ Paket A diharapkan memiliki keterampilan berpikir dan bertindak: (1) kreatif; (2) produktif; (3) kritis; (4) mandiri; (5) kolaboratif; dan (6) komunikatif melalui pendekatan ilmiah sesuai dengan tahap perkembangan anak yang relevan dengan tugas yang diberikan.

Maka, jelas bahwa proses pembelajaran sebaiknya dilakukan melalui pendekatan ilmiah dengan tujuan membentuk siswa yang kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Keenam tujuan inilah yang menjadi cerminan bahwa siswa aktif belajar dalam kelas. Maka, indikator siswa aktif belajar adalah sebagai berikut: siswa berani berpendapat, melaksanakan tugas secara mandiri dengan penuh tanggung jawab, bekerja sama dalam kelompok, mencari informasi dari berbagai sumber, giat mengolah atau menganalisis data hasil temuan, berani mengomunikasikan data hasil temuan, dan berpartisipasi dalam menyimpulkan pembelajaran.

Sementara di salah satu sekolah dasar di Bandung, tepatnya kelas IV dalam pembelajaran hanya terdapat tiga siswa yang mendominasi dalam kelas, tidak ada siswa yang bertanya terkait materi yang belum dipahami, kelalaian dalam mengerjakan tugas, kurangnya kerja sama dalam belajar kelompok, dan rendahnya keterampilan berkomunikasi. Hal ini disebabkan karena siswa jarang belajar secara berkelompok dan siswa sering ditinggal oleh guru sebelumnya yang sakit-sakitan.

Mengingat pentingnya keaktifan belajar siswa, diperlukan model

pembelajaran yang tepat untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dalam kelas. Sementara Daryanto (2014, hlm. 55) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah itu lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Hasil penelitian membuktikan bahwa pada pembelajaran tradisional, retensi informasi dari guru sebesar 10 persen setelah 15 menit dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 25 persen. Pada pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, retensi informasi dari guru sebesar lebih dari 90 persen setelah dua hari dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 50-70 persen.

Salah satu model pembelajaran yang berbasis ilmiah adalah model pembelajaran saintifik. Metode saintifik (ilmiah) pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data. Metode ilmiah pada umumnya dilandasi dengan pemaparan data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Oleh sebab itu, kegiatan percobaan dapat diganti dengan kegiatan memperoleh informasi dari berbagai sumber. (Abdullah, 2014, hlm.51)

Alfred De Vito (dalam Fauzan, 2014) menyatakan bahwa ‘pembelajaran saintifik merupakan pembelajaran yang mengadopsi langkah-langkah saintis dalam membangun pengetahuan melalui metode ilmiah. Model pembelajaran yang diperlukan adalah memungkinkan terbudayakannya kecakapan berpikir sains, terkembangkannya “*sense of inquiry*” dan kemampuan berpikir kreatif siswa.’

Sujarwanta (2010, hlm. 77) “Penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran membawa iklim berpikir rasional yakni mendasarkan kesimpulan pada kecerdasan, logika, dan bukti empirik.” Model pembelajaran saintifik menuntun siswa untuk berpikir secara

kritis dan menuntun siswa untuk melakukan percobaan guna mencari sebab dari peristiwa yang terjadi. Maka jika di awal siswa berbicara hipotesis, di akhir setelah mendapat pengalaman pembelajaran siswa mendapat kesimpulan berdasarkan pada data empirik hasil temuannya.

Daryanto (2014, hlm. 51) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu.

Untuk itu dilakukan penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Saintifik untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas IV”. Penelitian ini berangkat dari kesuksesan Endah Mustikawati tahun 2015 mengenai pendekatan saintifik dengan judul “Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dalam Pembelajaran IPS” yang menekankan pada penerapan pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis

siswa dalam pembelajaran IPS. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan dari siklus I ke siklus II, yaitu dari 26,4% menjadi 83,2% pada siklus II.

Dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nazia Ulfatul Himah tahun 2015 dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar” yang menekankan pada keaktifan belajar. Penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* digunakan untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran tematik. Hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa keaktifan siswa mengalami peningkatan ditandai dengan terlaksananya indikator keaktifan. Kemudian dilihat dari hasil belajar pun mengalami peningkatan, yakni dari 85,29% menjadi 97,22% pada siklus II.

Berdasarkan uraian di atas, dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut: “Bagaimanakah keaktifan belajar siswa setelah diterapkannya model pembelajaran saintifik dalam kelas?” Untuk menjawab permasalahan tersebut, maka dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran saintifik untuk meningkatkan keaktifan belajar siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu upaya guru dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki proses dan hasil belajar siswa dalam kelas.

Kemmis dan MC. Taggart (dalam Hartiny, 1998, hlm. 5) menyatakan bahwa penelitian tindakan adalah suatu bentuk refleksi diri kolektif yang dilakukan oleh peserta-pesertanya dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran dan keadilan praktik-praktik itu

dan terhadap situasi tempat dilakukan praktik-praktik tersebut. Model penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah model Kemis dan Mc. Taggart dengan dua siklus.

Partisipan penelitian ini yaitu siswa kelas IV B salah satu SD di kecamatan Sukajadi tahun pelajaran 2016/ 2017. Peneliti memilih seluruh siswa di dalam kelas dengan jumlah tiga puluh siswa, enam belas siswa laki-laki dan empat belas siswa perempuan.

Penelitian dilakukan dari mulai bulan Februari sampai dengan bulan Mei 2017. Sebelum melakukan penelitian tindakan kelas, peneliti melakukan kegiatan observasi ketika *sit in*, kegiatan ini bertujuan untuk menemukan permasalahan yang terjadi dalam kelas. Peneliti memasuki beberapa kelas untuk diobservasi hingga menemukan permasalahan di kelas IV B. Setelahnya dilakukan identifikasi, fokus masalah, dan masalah yang akan diteliti dianalisis. Hasil temuan tersebut direfleksikan agar dapat menentukan strategi pemecahannya.

Instrumen pengumpulan data meliputi lembar observasi kegiatan pembelajaran, observasi keaktifan belajar siswa, tes, dan dokumentasi. Adapun observasi kegiatan pembelajaran menunjukkan kegiatan guru dan siswa, sementara observasi keaktifan dilakukan dengan melihat rubrik indikator keaktifan belajar, tes digunakan sebagai pengukur dan perbandingan tiap siklus, terakhir dokumentasi sebagai bahan untuk refleksi dan bukti pelaksanaan tindakan.

Prosedur analisis data yang digunakan adalah melalui perhitungan presentase keaktifan belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Adapun perhitungan presentase keaktifan belajar siswa dalam mengikuti proses belajar perindikator adalah sebagai berikut:

(Nurhatimah, I.U. 2014, hlm.22)

$$Pk = \frac{S}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

Pk = Presentase keaktifan siswa perindikator

S = Jumlah skor perolehan perindikator

SM = Skor maksimal

Melihat perhitungan tersebut, maka untuk presentase keaktifan belajar siswa secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

$$Pk = \frac{S}{SN \times SM} \times 100\%$$

Keterangan:

Pk = Presentase keaktifan siswa

S = Jumlah skor perolehan 8 indikator

SN = Jumlah siswa

SM = Skor maksimal seluruh indikator

Kriteria presentase aktivitas belajar siswa yang menandai keaktifan belajar dalam proses pembelajaran menurut Yonny, dkk. (dalam Nurhatimah, I.U. 2014, hlm.22) seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Kriteria Presentase Keaktifan Belajar Siswa

Presentase	Kriteria
75% - 100%	Sangat tinggi
50% - 74,99%	Tinggi
25% - 49,99%	Sedang
0% - 24,99%	Rendah

Adapun data hasil belajar sebagai tambahan dalam penelitian ini dicari nilai rata-rata kelasnya menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NR = \frac{NA}{SN} \times 100$$

Keterangan:

NR = Nilai rata-rata

NA = Nilai akhir

SN = Jumlah siswa

(Sudjana, 2010, hlm. 125)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun perencanaan penelitian siklus I adalah dengan menyiapkan RPP yang berisi langkah-langkah model saintifik seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah

informasi, dan mengomunikasikan hasil kerja. Selain itu juga dengan menyiapkan lembar observasi kegiatan pembelajaran, lembar observasi keaktifan belajar, media pembelajaran berupa video cara kerja kincir angin, lembar kegiatan siswa mengenai perubahan energi angin menjadi energi gerak, beserta alat dan bahannya.

Adapun temuan pada pelaksanaan pembelajaran siklus I berdasarkan observasi kegiatan pembelajaran adalah tidak adanya siswa yang bertanya pada langkah menanya. Hal ini berkaitan erat dengan keaktifan siswa indikator pertama.

Maka, pada perencanaan siklus II terdapat perubahan, yaitu dengan merubah media pembelajaran yang digunakan pada langkah pertama mengamati. Otomatis guru menyediakan media pembelajaran berupa wayang orang dari kertas, gambar mengenai sikap persatuan dan kesatuan dalam menjalankan kewajiban melestarikan lingkungan, dan cerita yang berjudul "Kerja Bakti Minggu Pagi". Hal ini diubah untuk lebih meningkatkan motivasi siswa agar mau bertanya.

Kemudian ketika media pembelajaran diubah, pelaksanaan percobaan pun diubah. Karena apa yang diamati di awal, akan siswa coba pada langkah mengumpulkan data. Jadi, guru menyiapkan lembar kegiatan siswa mengenai perubahan energi panas menjadi energi gerak. Guru menyediakan alat dan bahan seperti botol plastik besar, botol plastik kecil, lilin, korek, gunting, dan kertas tisu.

Hal ini sejalan dengan pendapat Sujarwanta (2012, hlm. 77) "Penggunaan pendekatan saintifik dalam pembelajaran membawa iklim berpikir rasional yakni mendasarkan kesimpulan pada kecerdasan, logika, dan bukti empirik." Jadi, pada pelaksanaan siklus II ketika siswa mengamati dengan cara menyimak cerita, siswa secara tidak langsung

menggunakan imajinasinya dengan membayangkan isi cerita. Adapun cerita mengenai kewajiban menjaga lingkungan dan mengenai energi panas yang berubah menjadi energi gerak. Dalam cerita ada sebuah kejadian yang menyatakan bahwa Dino dan Edo melihat kertas yang dibakar tiba-tiba terbang. Siswa dibuat bertanya-tanya mengapa hal itu bisa terjadi.

Siswa dalam kelas ada yang menjawab hal itu terjadi karena angin, ada yang menyatakan karena ditiup, dan ada yang menyatakan karena dibakar. Siswa tidak dibiarkan menduga-duga, tetapi siswa dituntun untuk menemukan sebab dari peristiwa tersebut melalui percobaan. Hasil percobaan inilah yang merupakan bukti empirik dari peristiwa yang terjadi.

Kemudian, Doly (2015, hlm.3) menambahkan bahwa keaktifan siswa dalam proses belajar merupakan upaya siswa dalam memperoleh pengalaman belajar, yang mana keaktifan belajar siswa dapat ditempuh dengan upaya kegiatan belajar kelompok maupun belajar secara perseorangan. Dalam penelitian ini pun, siswa ada belajar secara mandiri untuk memenuhi indikator ketiga dan belajar kelompok untuk memenuhi indikator yang keempat. Tugas secara mandiri berupa pelaksanaan wawancara kepada teman sebaya, ada siswa yang berperan sebagai pewawancara dan ada siswa yang berperan sebagai narasumber. Sementara belajar kelompok dilakukan siswa ketika melakukan percobaan dan diskusi.

Temuan yang kedua adalah banyaknya siswa yang mengangkat tangan untuk berpendapat, namun tidak terpilih berbicara mengingat waktu yang terbatas. Maka, pada perencanaan siklus II, guru menyiapkan amplop pertanyaan, amplop pendapat, kartu pertanyaan, kartu pendapat, dan kotak. Alat-alat ini digunakan sebagai pengganti ketika siswa

sudah mengangkat tangan namun tidak mendapat giliran bicara.

Pada saat pelaksanaan siklus II temuan tadi mengalami perubahan. Banyak siswa yang bertanya dan berpendapat, bahkan kartu pertanyaan dan pendapat hampir semua diisi. Dan diakhir pembelajaran kartu-kartu itu dimasukkan ke dalam kotak untuk dibahas. Dan siswa turut berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan.

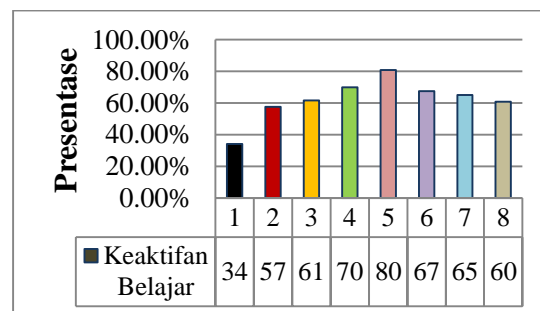
Hasil tindakan siklus I, rata-rata keaktifan belajar adalah 62,19% dengan kategori tinggi. Hal ini meningkat jika dibandingkan dengan kegiatan saat *sit in* di mana indikator keaktifan yang muncul hanya tiga, dan siswa terkesan pasif. Adapun indikator keaktifan yang dimaksud adalah sebagai berikut: (1) siswa berani bertanya terkait pembelajaran; (2) siswa berani mengeluarkan pendapat dalam pembelajaran; (3) siswa melaksanakan tugas secara mandiri dengan penuh tanggung jawab; (4) siswa bekerja sama dalam kelompok; (5) siswa mencari informasi terkait pembelajaran dari berbagai sumber; (6) siswa dengan giat mengolah atau menganalisis temuan informasinya; (7) siswa berani mengomunikasikan data hasil temuan; (8) siswa berpartisipasi dalam menyimpulkan pembelajaran. Adapun hasil siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Keaktifan Belajar Siklus I

Indikator	Skor	Presentase	Keterangan
1	41	34,17%	Sedang
2	69	57,5%	Tinggi
3	74	61,67%	Tinggi
4	84	70%	Tinggi
5	97	80,83%	Sangat tinggi
6	81	67,5%	Tinggi
7	78	65%	Tinggi
8	73	60,83%	Tinggi
Rata-rata presentase	579	62,19%	Tinggi

(Sumber: penulis, 2017)

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa keaktifan siswa yang diharapkan belum mencapai kategori sangat aktif. Hal ini terlihat dari rata-rata presentase keaktifan siswa sebesar 61,19% atau dalam kategori tinggi. Lebih jelasnya dapat dilihat dari grafik berikut:



Gambar 1. Grafik Keaktifan Belajar Siswa Siklus I

(Sumber: penulis, 2017)

Terlihat bahwa indikator pertama memiliki presentase paling kecil, yaitu sebesar 34,17%. Indikator pertama terlihat dari langkah saintifik yang kedua yaitu menanya. Pada siklus I, belum ada siswa yang berani bertanya pada langkah saintifik kedua, padahal siswa sudah melakukan pengamatan terhadap video mengenai cara kerja kincir angin. Siswa malah bertanya pada langkah saintifik berikutnya, itupun hanya sebagian kecil siswa.

Pada indikator keaktifan yang kedua, yaitu siswa berani berpendapat dalam pembelajaran presentasinya adalah 57,5%. Pada indikator ini, siswa terlihat aktif sejak kegiatan pendahuluan bagian apersepsi. Ketika guru bertanya mengenai sumber daya alam dan energi, siswa banyak yang mengangkat tangan untuk berpendapat, namun tidak semua siswa yang mengangkat tangan mendapat kesempatan berbicara.

Indikator yang ketiga mengenai pelaksanaan tugas mandiri dengan penuh tanggung jawab, siswa melaksanakan tugasnya dengan baik. Saat pembelajaran

ada siswa yang berperan sebagai narasumber dan ada yang berperan sebagai pewawancara untuk membahas mengenai kewajiban dalam melestarikan lingkungan. Indikator ketiga ini persentasenya sebesar 61,67%.

Indikator keempat sudah berkategori tinggi, namun masih terdapat kelemahan. Yaitu masih ada siswa dalam kelompok yang hanya diam saja, artinya kerja sama dalam kelompoknya belum terlihat baik.

Ketika siswa mengolah data hasil temuan dan menyimpulkan hasil percobaan, siswa masih ada yang kesulitan dalam menyimpulkan. Siswa menuliskan simpulan berdasarkan perasaannya saat mengikuti pelajaran, padahal itu termasuk dalam refleksi. Sehingga pada indikator keenam persentasenya sebesar 67,5%.

Keterampilan berkomunikasi mengalami peningkatan dibandingkan dengan saat kegiatan *sit in*. Siswa mulai berani tampil di depan kelas untuk menyampaikan hasil kerjanya, hanya saja dalam segi kebahasaan dan tampilan masih kurang. Dalam contoh kecil, ketika membacakan hasil mukanya masih ditutup, kemudian kurangnya memberi tanggapan pada kelompok yang tampil, dan juga masih kurang jelas dalam penyampaiannya.

Indikator kedelapan terlihat pada kegiatan akhir pembelajaran. Siswa berpartisipasi dalam menyimpulkan pembelajaran sebelum melakukan evaluasi. Untuk indikator ini persentasenya sebesar 60,83% dalam arti sudah banyak siswa yang turut berpartisipasi, namun kelemahannya adalah tidak semua siswa mendapat giliran untuk berbicara.

Temuan lain yang menjadi tambahan adalah dari hasil belajar siswa. Masih terdapat dua siswa yang mendapat nilai di bawah KKM, hal ini terjadi karena siswa sangat santai dalam mengerjakan evaluasi, sehingga ketika

waktunya habis belum semua soal dikerjakan. Sementara satu siswa lainnya mendapat nilai kecil karena selama kegiatan pembelajaran dia hanya diam saja, tidak turut aktif.

Pada siklus II banyak dilakukan perbaikan sebagai hasil refleksi dari tindakan siklus I. Misalnya dari segi teknis, siklus I banyak siswa yang tidak mendapat giliran berbicara, pada siklus II guru memberikan kartu pertanyaan dan pendapat sebagai pengganti karena sudah mengangkat tangan tapi tidak kebagian berbicara.

Kemudian yang sangat pokok adalah untuk memancing pertanyaan siswa, guru menggunakan media yang lebih kompleks cakupan materinya, yaitu menggunakan wayang orang dari kertas sebagai tokoh dari cerita yang berjudul “Kerja Bakti Minggu Pagi”, kemudian diberi tambahan berupa gambar yang ditempel di papan tulis.

Untuk indikator yang ketujuh mengenai keterampilan berkomunikasi, siswa diajak guru untuk belajar menanggapi temannya yang sedang berbicara melalui forum diskusi kelas saat presentasi. Adapun motivasi yang diberikan berupa pemberian poin dan hadiah bagi kelompok yang aktif.

Untuk pelaksanaan evaluasi dilakukan lebih lama dibandingkan dengan siklus I sehingga siswa tidak terburu-buru. Dan untuk siswa yang masih memerlukan bimbingan, guru berkeliling untuk membantu dan membimbing siswa dalam setiap kegiatan pembelajaran.

Adapun presentasi setiap indikator dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3. Keaktifan Belajar Siklus II

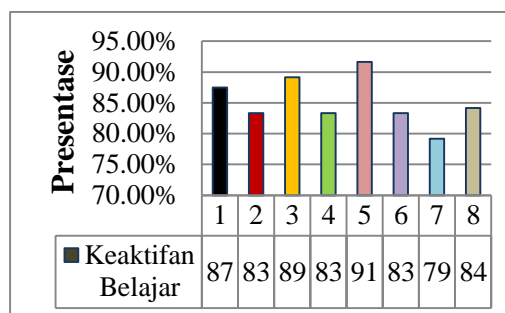
Indikator	Skor	Presentase	Keterangan
1	105	87,5%	Sangat tinggi
2	100	83,33%	Sangat tinggi

3	107	89,17%	Sangat tinggi
4	100	83,33%	Sangat tinggi
5	110	91,67%	Sangat tinggi
6	100	83,33%	Sangat tinggi
7	95	79,17%	Sangat tinggi
8	101	84,17%	Sangat tinggi
Rata-rata presentase	818	85,21%	Sangat tinggi

(Sumber: penulis, 2017)

Jika dilihat dari tabel, ternyata keaktifan siswa di kelas IV sudah berkategori sangat tinggi dengan perolehan presentase sebesar 85,21%. Dan meningkatnya keaktifan ini turut meningkatkan pula hasil belajar siswa. Jika pada siklus I terdapat dua siswa yang di bawah KKM dengan nilai 53 dan 40, tiga siswa mendapat nilai 73, enam siswa mendapat nilai 80, dua siswa mendapat nilai 87, dua siswa mendapat nilai 93, dan sebanyak lima belas siswa mendapat nilai 100. Pada siklus II siswa yang mendapat nilai di bawah KKM sebanyak satu orang dengan nilai 53, sembilan siswa mendapat nilai 80, satu orang siswa mendapat nilai 87, dua orang siswa mendapat nilai 93, dan tujuh belas siswa mendapat nilai 100.

Lebih jelasnya hasil observasi keaktifan juga dapat dilihat dari grafik berikut:



Gambar 2. Grafik Keaktifan Belajar Siswa Siklus II

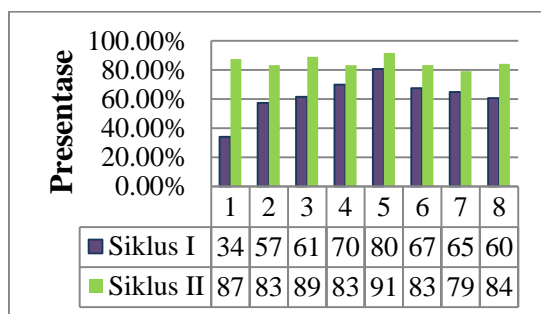
(Sumber: penulis, 2017)

Terjadi peningkatan dalam keaktifan belajar siswa dari 62,19% pada siklus I menjadi 85,21% pada siklus II. Dan untuk hasil belajar turut mengalami peningkatan dari 88,44% menjadi 91,56%. Hal ini jauh berbeda dari sebelum diterapkannya model pembelajaran saintifik yang berbasis metode ilmiah. Maka, hasil penelitian sejalan dengan pendapat Daryanto (2014, hlm. 55) yang mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah itu lebih efektif hasilnya dibandingkan dengan pembelajaran tradisional. Hasil penelitian membuktikan bahwa pada pembelajaran tradisional, retensi informasi dari guru sebesar 10 persen setelah 15 menit dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 25 persen. Pada pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah, retensi informasi dari guru sebesar lebih dari 90 persen setelah dua hari dan perolehan pemahaman kontekstual sebesar 50-70 persen.

Kemudian meningkatnya keaktifan dan hasil belajar ini dikarenakan siswa berperan menjadi penemu dalam kelas. Berbagai kegiatan yang dilakukan merupakan pengalaman belajar yang membantunya memahami pembelajaran lebih dalam. Sebagaimana pendapat Ine (2015, hlm. 271) mengemukakan bahwa pendekatan saintifik merupakan pendekatan dalam proses pembelajaran yang mengintegrasikan keterampilan sains

yaitu mencari tahu sendiri fakta-fakta dan pengetahuan yang dikaitkan dengan materi pembelajaran.

Perbedaan hasil observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I dan II dapat dilihat dalam grafik berikut:



Gambar 3. Grafik Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

(Sumber: penulis, 2017)

Perbedaan yang terlihat paling menonjol terdapat pada indikator pertama mengenai siswa berani bertanya terkait materi pembelajaran. Memang pada siklus I pertanyaan siswa tidak muncul pada langkah kedua saintifik, namun muncul pada langkah berikutnya dan itu pun hanya sebagian kecil siswa yang bertanya. Berbeda dengan siklus II, semua siswa bertanya.

Berdasarkan grafik di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa siklus II mengalami kenaikan dari siklus I pada semua indikator. Siklus I berkategori tinggi dan siklus II berkategori sangat tinggi. Secara presentase, rata-rata presentase kedelapan indikator keaktifan belajar pada siklus I sebesar 62,19% dengan kategori tinggi. Sementara pada siklus II keaktifan belajar siswa mendapat kategori sangat tinggi dengan presentase 85,21%. Hal ini jelas jauh berbeda dengan hasil observasi ketika *sit in* yang hanya muncul tiga indikator keaktifan saja. Artinya, penerapan model pembelajaran saintifik mampu

meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam kelas.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh peneliti selama dua siklus, diperoleh suatu kesimpulan bahwa keaktifan belajar pada siswa kelas IV mengalami peningkatan, yaitu dari 62, 19% pada siklus I menjadi 85, 21% pada siklus II. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran saintifik efektif digunakan sebagai salah satu model pembelajaran di kelas karena mampu memberikan pengaruh positif terhadap keaktifan belajar siswa, sehingga secara tidak langsung berpengaruh pula terhadap hasil belajar siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Daryanto. (2014). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gaya Media.
- Doly, M. (2015). Penerapan Strategi Instant Assesment untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Matematika Siswa SMP Al Hidayah Medan T.P 2013/2014. *Jurnal Edu Tech Vol 1*, (1),1-16.
- Fauzan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. [Online]. Tersedia: <http://bdkbandung.kemenag.go.id/jurnal/283-pendekatan-saintifik-dalam-pembelajaran-pendidikan-agama-islam>. [1 Maret 2017].
- Hartiny, R. (2010). *Model Penelitian Tindakan Kelas "Teknik Bermain Konstruktif untuk Peningkatan Hasil Belajar Matematika"*. Yogyakarta: Teras.
- Himah, N.U. (2015). *Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia.

- Ine, M.E. (2015). "Penerapan Pendekatan *Scientific* untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Pasar". *Prosiding Seminar Nasional: Profesionalisme Pendidik dalam Dinamika Kurikulum Pendidikan di Indonesia pada Era MEA* (hlm.269-285).
- Mustikawati, E. (2015). *Penerapan Pendekatan Saintifik dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran IPS*. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nurhatimah, I.U. (2014). Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VI SDN Kalianget Timur IX Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif Model Jigsaw. *Pedagogia Vol. 3, (1)*, 19-27.
- Sudjana, N. (2010). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sujarwanta, A. (2012). Mengkondisikan Pembelajaran IPA dengan Pendekatan Saintifik. *Jurnal Nuansa Kependidikan, Vol 16. (1)*, 75-83.