

IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN STATION ROTATION PADA PEMBELAJARAN IPA DAN DAMPAKNYA TERHADAP AKTIVITAS BELAJAR PESERTA DIDIK

Ayu Iriani*, Indriati Nurul Hidayah

Universitas Negeri Malang, Jl. Semarang No. 5 Malang, Jawa Timur, Indonesia

*Corresponding author, email: ayu.iriანი.2331297@students.um.ac.id

doi: 10.17977/um063.v5.i4.2025.2

Kata kunci

Aktivitas Belajar
Station rotation
Strategi Pembelajaran

Abstrak

Minimnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPA adalah tantangan yang harus diatasi. Strategi pembelajaran yang efektif, seperti *station rotation*, dapat mengatasi masalah ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA di SMPN 6 Malang dengan menggunakan metode *station rotation*. Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan metode campuran. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 6 Malang yang berjumlah 31 orang. Metode *station rotation* digunakan sebagai intervensi pembelajaran. Data dikumpulkan melalui lembar observasi aktivitas belajar siswa dan wawancara. Hasil analisis data menunjukkan persentase aktivitas belajar siswa sebagai berikut: Visual activities 87%, Oral activities 80%, Writing Activities 87%, Listening Activities 93%, Motor Activities 100%, Drawing Activities 90%, Emotional Activities 87%, dan Mental Activities 87%. Hasil ini telah memenuhi indikator aktivitas belajar siswa yang ditetapkan, sehingga dapat disimpulkan bahwa strategi *station rotation* melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran IPA. Dengan penerapan metode ini, siswa cenderung lebih aktif dalam berbagai kegiatan pembelajaran seperti percobaan, pengamatan, diskusi, dan analisis data

1. Pendahuluan

Di Indonesia, Kurikulum Merdeka menjadi fokus utama dalam pendidikan. Menghadapi perubahan zaman dan kebutuhan pendidikan yang semakin kompleks, konsep kurikulum merdeka memperkenalkan paradigma baru untuk meningkatkan relevansi pembelajaran (Fatmawati, 2023). Dalam era Kurikulum Merdeka, pendekatan pembelajaran tidak lagi dibatasi oleh aturan kaku, tetapi justru mendorong kreativitas, kolaborasi, dan pemikiran kritis. Lebih dari sekadar kumpulan mata pelajaran, Kurikulum Merdeka mempromosikan semangat pembelajaran yang aktif, memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi minat dan bakat mereka dengan lebih leluasa sesuai kebutuhan peserta didik dan kegiatan pembelajaran (Yulianti et al., 2022).

Pembelajaran adalah inti dari pengalaman pendidikan yang efektif dan berkelanjutan. Proses ini melibatkan interaksi antara guru dan siswa, serta penerapan metode dan teknik yang relevan untuk mendukung pemahaman dan pengalaman belajar yang mendalam (Hidayat & Khotimah, 2019). Dalam pembelajaran, guru memiliki peran penting sebagai fasilitator dan motivator bagi peserta didik (Hapsari et al., 2021). Di era perkembangan teknologi dan perubahan sosial yang cepat, sangat penting untuk terus memperbarui strategi pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan dan harapan siswa (Kartini et al., 2022).

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan aspek krusial dalam pendidikan yang bertujuan untuk memberikan peserta didik pemahaman mendalam mengenai fenomena alam dan proses ilmiah. Pembelajaran IPA tidak hanya berfokus pada teori-teori ilmiah, tetapi juga menitikberatkan pada pengalaman langsung, pengamatan, serta eksperimen yang membantu peserta didik mengembangkan keterampilan praktis dan berpikir kritis (Suwartiningsih, 2021). Selain itu, pembelajaran IPA memungkinkan peserta didik menghubungkan konsep-konsep ilmiah

dengan situasi dunia nyata, sehingga meningkatkan daya tarik materi pembelajaran (Lusidawaty et al., 2020). Melalui pendekatan interaktif dan eksploratif, pembelajaran IPA dapat membangkitkan minat serta motivasi peserta didik untuk memahami dan menerapkan pengetahuan IPA dalam kehidupan sehari-hari dan aktivitas nyata lainnya (Suari, 2017). Oleh karena itu, peran guru dalam menyampaikan materi pembelajaran IPA dengan cara yang menarik dan relevan sangat penting untuk memastikan efektivitas pembelajaran dan motivasi belajar peserta didik di bidang IPA (Gandasari & Pramudiani, 2021).

Motivasi siswa dapat mempengaruhi aktivitas belajar, minat, dan prestasi mereka. Penelitian oleh Sari et al. (2020) menyatakan bahwa motivasi siswa dalam belajar IPA perlu ditingkatkan. Sering kali, motivasi belajar IPA rendah disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain: (1) kurangnya kaitan materi dengan kehidupan sehari-hari, (2) metode pembelajaran yang monoton, (3) kurangnya dukungan dari lingkungan, dan (4) persepsi negatif siswa terhadap mata pelajaran IPA. Untuk mendukung aktivitas belajar di kelas, motivasi belajar siswa harus ditingkatkan (Susilo & Khabibah, 2010). Saat ini, masalah yang dihadapi dalam pembelajaran IPA adalah banyaknya kegiatan praktikum, namun waktu yang tersedia terbatas. Keterbatasan waktu ini membuat pembelajaran kurang optimal dalam mencapai tujuan, sehingga diperlukan strategi pembelajaran yang tepat untuk menciptakan proses belajar yang berkualitas (Sanjaya, 2018).

Strategi pembelajaran adalah alat yang digunakan oleh pendidik untuk memfasilitasi dan mengarahkan aktivitas belajar siswa. Strategi ini dirancang untuk memaksimalkan pemahaman dan penerapan pengetahuan oleh siswa (Yusri, 2017). Penggunaan strategi pembelajaran yang efektif memberikan banyak manfaat bagi siswa dan guru, termasuk melalui interaksi aktif, pengalaman langsung, dan peningkatan produktivitas. Dengan strategi ini, siswa cenderung lebih baik dalam mempertahankan informasi dalam jangka panjang (Hamidaturrohmah & Mulyani, 2020). Strategi pembelajaran sangat penting sebagai alat untuk mengembangkan materi sesuai dengan kebutuhan, karakteristik siswa, dan tujuan pembelajaran IPA yang ingin dicapai (Asrori, 2016).

Strategi pembelajaran station rotation, atau yang dikenal dengan percobaan berkeliling, merupakan pendekatan inovatif dan kreatif dalam pendidikan, yang sangat cocok untuk mata pelajaran IPA (Widowati et al., 2017). Dengan menggunakan strategi ini, siswa diberikan kesempatan untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran melalui pengamatan langsung dan serangkaian eksperimen yang dilakukan dari satu titik percobaan ke titik percobaan berikutnya (Sari & Siwi, 2018). Penelitian oleh Surya (2017) menunjukkan bahwa melalui strategi station rotation, siswa dapat mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang mengaitkan teori yang diajarkan guru, serta meningkatkan keterampilan pengamatan, analisis, dan penalaran secara langsung, yang pada akhirnya dapat meningkatkan aktivitas belajar mereka.

Keterlibatan siswa dalam aktivitas belajar merupakan proses di mana mereka menciptakan pemahaman dan pengetahuan baru (Ariandi, 2016). Aktivitas belajar ini melibatkan berbagai bentuk interaksi, seperti diskusi kelompok, eksperimen, dan penyelesaian tugas yang membutuhkan pemikiran kritis (Rahmadani & Anugraheni, 2017). Partisipasi aktif siswa dalam aktivitas belajar memungkinkan mereka untuk mengembangkan keterampilan kognitif, sosial emosional, dan mencapai tujuan pembelajaran (Jumarniati & Anas Aswar, 2019). Oleh karena itu, pendekatan yang mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pemahaman mendalam, pemecahan masalah, dan pembangunan pengetahuan yang berkelanjutan (Baiduri et al., 2021).

Penelitian oleh Jayusman & Shavab (2020) yang merujuk pada teori aktivitas belajar oleh Paul B. Diedrich, mengidentifikasi beberapa indikator aktivitas belajar siswa. Indikator-indikator tersebut meliputi: (1) Kegiatan lisan, seperti bertanya, berdiskusi, merumuskan, memberi saran, dan mengemukakan pendapat; (2) Kegiatan visual, seperti membaca, melakukan eksperimen, dan mengamati; (3) Kegiatan menulis, seperti mencatat, menulis laporan, dan menyalin; (4) Kegiatan mendengarkan, seperti mendengarkan penjelasan, uraian, diskusi, dan pidato; (5) Kegiatan motorik, seperti melakukan percobaan; (6) Kegiatan menggambar, seperti membuat diagram, menggambar, dan membuat peta atau grafik; (7) Kegiatan emosional, seperti merasa percaya diri, gugup, berani, bosan, atau tenang; (8) Kegiatan mental, seperti mengingat, memecahkan masalah, menanggapi, menganalisis, dan mengambil keputusan.

Hasil observasi di SMP Negeri 6 Malang, Jawa Timur, menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA rendah. Rendahnya aktivitas siswa ini berpengaruh terhadap nilai mereka yang juga rendah. Dalam interaksi tanya jawab antara guru dan siswa, siswa sering merasa bosan karena metode pengajaran yang kurang bervariasi. Akibatnya, siswa tidak serius dalam belajar, sehingga hasil belajar tidak memenuhi harapan. Pemahaman siswa lebih banyak yang rendah daripada yang tinggi ketika tidak menggunakan strategi pembelajaran dan percobaan IPA.

Penelitian ini berguna bagi guru untuk memperluas pengetahuan mereka tentang strategi pembelajaran IPA. Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA di SMPN 6 Malang. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Strategi Pembelajaran Station Rotation pada Pembelajaran IPA terhadap Aktivitas Peserta Didik".

2. Metode

Metodologi dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian campuran, yaitu metode kuantitatif dan kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif berfokus pada pengumpulan dan analisis data yang menghasilkan deskripsi rinci tentang kegiatan yang diteliti (Roosinda et al., 2021). Penelitian dilakukan di SMP Negeri 6 Malang pada tahun pelajaran 2023/2024, tepatnya pada tanggal 4 Maret 2024. Subjek penelitian adalah 31 siswa kelas 8.1. Penelitian ini dilakukan dalam satu siklus dengan satu pertemuan. Peneliti menggunakan dua sumber data: data primer yang terdiri dari observasi dan wawancara, serta data sekunder yang berasal dari dokumentasi kegiatan pembelajaran. Data yang diperoleh kemudian dianalisis.

Penelitian ini menggunakan Teknik pengumpulan data, sebagai berikut:

2.1. Observasi Partisipan

Observasi partisipan dalam penelitian ini dilakukan secara langsung oleh peneliti, yang mengikuti kegiatan pembelajaran untuk memperoleh data dan informasi selama pelaksanaan pembelajaran IPA di kelas 8.1. Menurut Dwitasari et al. (2020), observasi partisipan adalah metode yang digunakan untuk mengamati suatu kondisi di lokasi penelitian dan terlibat aktif dalam kegiatan tersebut untuk mendapatkan informasi.

2.2. Wawancara

Metode wawancara dalam penelitian adalah teknik pengumpulan data yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan siswa. Dalam metode ini, peneliti mengajukan serangkaian pertanyaan kepada siswa untuk mendapatkan informasi tentang penerapan strategi pembelajaran Station Rotation dalam pembelajaran IPA kelas VIII. Menurut Borman & Fauzi (2018), metode wawancara sering digunakan dalam penelitian kualitatif untuk memperoleh wawasan mendalam tentang pandangan, pengalaman, dan persepsi responden terkait subjek penelitian melalui tanya jawab dan tatap muka langsung. Pertanyaan yang diajukan berkaitan dengan penerapan strategi pembelajaran Station Rotation dan aktivitas belajar yang dialami siswa.

2.3. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang menggunakan dokumen sebagai sumber informasi utama. Penelitian ini melibatkan analisis dokumen, rekaman, dan foto kegiatan pembelajaran IPA di kelas VIII.1 terkait penerapan strategi pembelajaran station rotation dan aktivitas belajar siswa. Menurut Ridwan & Awaluddin (2019), dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan menganalisis dan menghimpun dokumen yang diperoleh dalam kegiatan penelitian, baik dalam bentuk dokumen, rekaman video, maupun gambar.

Setelah mengumpulkan data penelitian, data perlu dianalisis untuk mendapatkan suatu informasi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini 2 jenis, antara lain:

2.4. Analisis Data Kuantitatif

Penelitian ini menggunakan instrumen observasi yang akan dianalisis untuk memperoleh informasi dari data yang telah dikumpulkan. Lembar observasi tersebut berupa skala penilaian yang berfungsi sebagai data kuantitatif dalam penelitian, menampilkan nilai kegiatan yang mencerminkan

aktivitas belajar siswa sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Indikator aktivitas belajar siswa yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Indikator Aktivitas Belajar Peserta Didik

No	Aktivitas Belajar	Indikator Aktivitas Belajar	Skor
1	<i>Visual activities</i>	Peserta didik mengamati pembentukan bayangan pada suatu cermin. Peserta didik dapat mengamati sifat-sifat cahaya berdasarkan percobaan yang dilakukan. Peserta didik memperhatikan langkah percobaan yang dipaparkan oleh guru.	
Hasil Persentase <i>Visual Activities</i>		%
2	<i>Oral activities</i>	Peserta didik melakukan tanya jawab kepada kelompok lain yang melakukan presentasi di depan kelas Peserta didik terlibat dalam diskusi kelompok saat analisis hasil percobaan Peserta didik menyampaikan hasil percobaan yang telah dilakukan Peserta didik bertanya kepada guru mengenai materi atau langkah percobaan yang sulit	
Hasil Persentase <i>Oral Activities</i>		%
3	<i>Listening activities</i>	Peserta didik mendengarkan instruksi percobaan yang dipaparkan guru. Peserta didik mendengarkan presentasi hasil percobaan dari kelompok lain. Peserta didik mendengarkan penguatan materi yang dijelaskan oleh guru.	
Hasil Persentase <i>Listening Activities</i>		%
4	<i>Writing activities</i>	Peserta didik menulis hasil laporan dari percobaan yang telah dilakukan Peserta didik merangkum konsep-konsep yang telah didapatkan dari percobaan. Peserta didik mencatat penguatan materi yang dipaparkan oleh guru	
Hasil Persentase <i>Writing activities</i>		%
5	<i>Drawing activities</i>	Peserta didik menggambar pembentukan bayangan pada cermin dengan panduan soal di LKPD Peserta didik menggambar ilustrasi mengenai sifat-sifat Cahaya dari percobaan yang dilakukan.	
Hasil Persentase <i>Drawing activities</i>		%
6	<i>Motor activities</i>	Peserta didik berpindah tempat ke stasiun percobaan lain untuk mendapatkan konsep sifat-sifat cahaya Peserta didik menggunakan lensa dan cermin yang telah disediakan guru sebagai alat percobaan Peserta didik mencari referensi yang relevan dengan percobaan yang dilakukan.	
Hasil Persentase <i>Motor Activities</i>		%
7	<i>Mental activities</i>	Peserta didik menghadapi tantangan dalam melakukan 5 percobaan pembuktian sifat-sifat cahaya. Peserta didik menganalisis hasil percobaan yang dilakukan. Peserta didik mengembangkan konsep sifat-sifat cahaya dengan mengeksplorasi berbagai sumber belajar	
Hasil Persentase <i>Mental Activities</i>		%
8	<i>Emotional activities</i>	Peserta didik menunjukkan minat, antusias, dan rasa ingin tahu terhadap materi pelajaran tentang sifat-sifat cahaya. Peserta didik merasakan rasa kepuasan dan prestasi saat berhasil memahami atau menyelesaikan percobaan dan tugas yang berkaitan dengan sifat-sifat cahaya Peserta didik mampu mengelola emosi negatif seperti kebingungan saat menghadapi kesulitan dalam melaksanakan percobaan sifat-sifat cahaya.	
Hasil Persentase <i>Emotional Activities</i>		%

Petunjuk Penilaian:

Skor 1: Tidak ada peserta didik yang aktif

Skor 2: < setengah jumlah peserta didik yang aktif

Skor 3: Setengah jumlah peserta didik yang aktif

Skor 4: > setengah jumlah peserta didik yang aktif

Skor 5: Semua peserta didik aktif

Menurut penelitian Nasir *et al* (2023) Data observasi *rating scale* dihitung menggunakan rumus dan indikator keberhasilan penelitian berdasarkan kriteria yang dipaparkan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Tabel 2. Kriteria Skor Keberhasilan Penelitian

Nilai	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik

(Nasir *et al.*, 2023)

Peserta didik dinyatakan berhasil dalam aktivitas belajarnya jika memiliki kriteria nilai keberhasilan $\geq 61\%$ secara klasikal dan peserta didik dikatakan berhasil secara klasikal jika dalam kelas tersebut memiliki nilai keberhasilan $\geq 81\%$ (Nasir *et al.*, 2023).

2.5. Analisis Data Kualitatif

2.5.1. Reduksi Data

Reduksi data dalam penelitian merupakan rangkuman pemilihan hal penting dari data yang diperoleh menjadi bentuk yang lebih teratur dan dapat dianalisis lebih lanjut (Dikson *et al.*, 2017). Tujuan dari reduksi data untuk menyederhanakan informasi yang dikumpulkan sehingga peneliti dapat fokus pada aspek-aspek yang relevan dan penting (Millah *et al.*, 2023).

Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa hasil observasi, hasil wawancara dan dokumentasi kegiatan pembelajaran. Informasi yang didapatkan sesuai tujuan penelitian berasal dari hasil reduksi data. Reduksi data dilakukan untuk mendapatkan data mengenai strategi pembelajaran *station rotation* terhadap aktivitas belajar peserta didik yang diteliti.

2.5.2. Penyajian Data

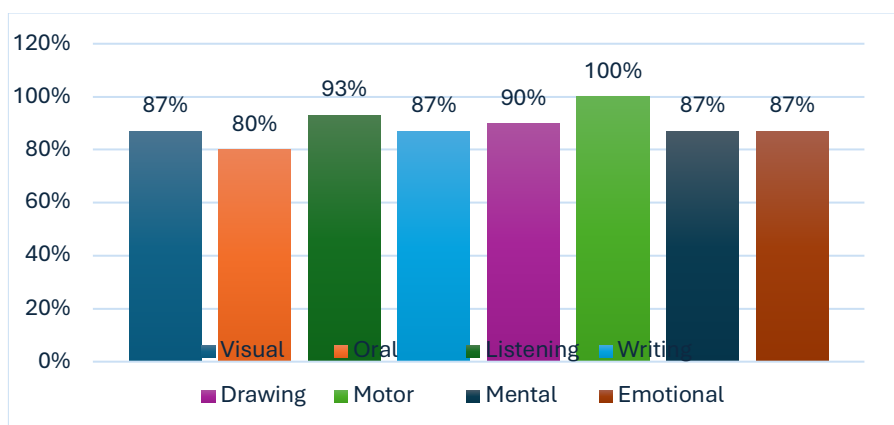
Penyajian data dilakukan setelah mereduksi data yang telah didapatkan. Penyajian data pada penelitian ini berupa persentase data hasil observasi dan disajikan dalam bentuk tabel supaya data yang diperoleh mudah dipahami.

2.5.3. Kesimpulan Data

Kesimpulan dilakukan setelah data didefinisikan dalam sebuah pernyataan. Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan diperoleh dengan mengamati inti dari berbagai data yang disajikan. Kesimpulan data digunakan untuk menjawab masalah awal dalam penelitian (Nurmalasari & Erdiantoro, 2020).

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai strategi pembelajaran *station rotation* pada pembelajaran IPA peserta didik di SMP Negeri 6 Malang tahun pelajaran 2023/2024 dengan jumlah 31 peserta didik. Kegiatan observasi dilaksanakan untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik. Observasi yang dilakukan yaitu observasi partisipan sehingga kegiatan observasi penelitian dilakukan oleh guru model yang bertugas mengamati kondisi dan jalannya kegiatan pembelajaran IPA yang berlangsung di kelas dengan menggunakan lembar observasi skala penilaian. Untuk mengetahui hasil aktivitas belajar peserta didik selama pembelajaran berlangsung nilai observasi aktivitas belajar peserta didik dianalisis. Berikut data observasi penelitian yang telah diperoleh:



Gambar 1. Persentase Hasil Observasi Aktivitas Belajar Peserta Didik

Berdasarkan hasil observasi pada Gambar 1, secara keseluruhan peserta didik berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA dengan adanya strategi pembelajaran *Station rotation*. Terdapat 8 aspek aktivitas belajar peserta didik yaitu *Visual Activities*, *Oral Activities*, *Listening Activities*, *Writing Activities*, *Drawing Activities*, *Motor Activities*, *Mental Activities*, dan *Emotional Activities* yang menunjukkan bahwa hasil observasi persentase aktivitas belajar peserta didik sudah memenuhi nilai keberhasilan dan tergolong kriteria sangat baik. Menurut Ekawati (2016) menyatakan bahwa belajar pada dasarnya adalah perubahan tingkah laku yang dilakukan secara sengaja. Peserta didik bertanya, mengajukan pertanyaan, mengerjakan tugas, dapat menjawab pertanyaan guru, bekerja sama dengan peserta didik lain, dan bertanggung jawab atas tugas yang diberikan. Oleh karena itu, aktivitas berperan penting dalam kegiatan belajar.

Diketahui bahwa hasil persentase dari observasi penelitian aktivitas belajar peserta didik, nilai keberhasilan yang tertinggi adalah 100% dengan aspek *motor activities* dan memenuhi indikator. *Motor activities* pada pembelajaran IPA dengan strategi penelitian *station rotation* membuat semua peserta didik di kelas 8.1 berpartisipasi aktif seperti: berpindah tempat ke stasiun percobaan yang lain, menggunakan alat-alat percobaan dan mencari referensi dari berbagai sumber belajar. Cahyani & Pranata (2023) berpendapat bahwa peserta didik yang berpartisipasi aktif akan merasa antusias dan memiliki keingintahuan yang tinggi akan sesuatu pengetahuan, sedangkan peserta didik yang tidak berpartisipasi aktif merasa bosan dan tidak tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran.

Aspek yang memiliki nilai keberhasilan terendah yaitu aspek *oral activities* dengan nilai persentase 80% dengan kategori baik. Hal ini dikarenakan hanya setengah dari jumlah peserta didik di kelas yang melakukan presentasi hasil percobaan yang telah dilakukan. Selain itu peserta didik aktif untuk melakukan diskusi dalam menganalisis hasil percobaan yang dilakukan. Dalam penelitian Nasir *et al* (2023) Menjelaskan bahwa kegiatan diskusi inilah keterampilan berkomunikasi siswa dalam kelompok maupun dengan kelompok lain dapat berkembang. Sedangkan yang bertanya kepada guru mengenai materi yang sulit serta menanggapi presentasi kelompok hanya beberapa peserta didik lainnya sejumlah lebih dari setengah jumlah total peserta didik di kelas. Menurut pendapat Harahap *et al* (2024) Rendahnya *oral activities* dalam kegiatan percobaan mengenai sifat-sifat cahaya bisa disebabkan oleh beberapa faktor misalnya (1) Mungkin sulit untuk menemukan pertanyaan ketika kelompok lain presentasi, (2) Peserta didik tidak merasa nyaman untuk aktif dalam diskusi lisan, dan (3) Peserta didik merasa tidak percaya diri dalam berbicara atau bertanya.

Aspek *visual activities*, *writing activities*, *mental activities* dan *emotional activities* memiliki nilai keberhasilan yang sama yaitu sebesar 87% dengan kategori sangat baik. Sebagian besar peserta didik aktif dalam melakukan percobaan dengan strategi *station rotation*. Menurut hasil wawancara yang telah dilakukan observer, peserta didik mengaku bahwa dengan strategi pembelajaran yang telah diterapkan membuat peserta didik tidak bosan, tidak mengantuk, tertarik mengikuti pembelajaran IPA dan mudah memahami konsep sifat-sifat Cahaya melalui kegiatan percobaan. Sesuai dengan penelitian Alperi (2020) Peserta didik tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran saat guru menggunakan model atau strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik.

Aspek *drawing activities* memiliki nilai keberhasilan sebesar 90% dengan kategori sangat baik. Hal ini dikarenakan peserta didik aktif dalam menggambar hasil percobaan mengenai pembentukan

bayangan pada cermin. Selain itu peserta didik mengilustrasikan sifat-sifat Cahaya dalam bentuk gambar misalnya ilustrasi sifat pemantulan, ilustrasi sifat pembiasan dan lain-lain. Sedangkan aspek *listening activities* memiliki nilai keberhasilan lebih tinggi daripada *drawing activities* dengan persentase 93%. Peserta didik lebih aktif untuk mendengarkan penjelasan, instruksi serta pendapat teman sebaya. Menurut Pranoto (2020) Peserta didik yang aktif mendengarkan cenderung lebih fokus pada materi yang diajarkan guru daripada peserta didik yang tidak aktif. Peserta didik yang mendengarkan menandakan aktif terlibat dalam pembelajaran.

Selain hasil observasi, hasil wawancara yang telah dilakukan dengan peserta didik diperoleh bahwa pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *Station rotation* menyenangkan, mudah memahami materi pelajaran dan semua peserta didik terlibat dalam pembelajaran. Menurut peserta didik dengan menggunakan alat dan bahan percobaan membuat peserta didik mengetahui secara langsung dan dapat membuktikan sifat-sifat cahaya serta peserta didik merasa bahwa tidak ada kesulitan yang dihadapi saat kegiatan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *station rotation*. Kegiatan pembelajaran IPA menggunakan strategi pembelajaran *station rotation* di kelas 8.1 dilaksanakan secara berkelompok dengan tujuan memudahkan peserta didik untuk melakukan percobaan di setiap stasiun percobaan dengan konsep yang berbeda sehingga antar peserta didik dapat berdiskusi dan berkolaborasi untuk menganalisis data hasil percobaan yang dilakukan. Selama pembelajaran berlangsung di kelas, guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator dan peserta didik secara aktif memahami materi secara mandiri dan berdiskusi dengan teman sebaya. Dalam penelitian Novera *et al* (2021) Strategi pembelajaran berdampak terhadap aktivitas belajar peserta didik. Strategi pembelajaran yang tepat membuat peserta didik cenderung lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan dapat menciptakan pembelajaran bermakna.

Strategi pembelajaran *Station rotation* memiliki manfaat menumbuhkan aktivitas belajar peserta didik dalam pembelajaran IPA, baik dari segi keterlibatan, minat, keterampilan, ketertarikan mengikuti pembelajaran maupun pemahaman konsep. Selain itu, manfaat adanya strategi pembelajaran *station rotation* dapat memudahkan guru dalam manajemen waktu kegiatan pembelajaran sehingga peserta didik mendapatkan semua konsep materi yang dibutuhkan melalui percobaan, menciptakan kegiatan pembelajaran bermakna dan guru tidak kekurangan waktu dalam pelaksanaan pembelajaran.

4. Simpulan

Strategi pembelajaran *station rotation* efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik. Observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa siswa terlibat aktif dalam berbagai aspek aktivitas belajar, seperti kegiatan visual, lisan, mendengarkan, menulis, menggambar, motorik, mental, dan emosional. Hasil observasi menunjukkan bahwa aspek motor activities memiliki persentase tertinggi (100%) dan aspek oral activities memiliki persentase terendah (80%), namun tetap berada dalam kategori baik. Strategi *station rotation* juga membuat siswa lebih antusias dan meningkatkan keingintahuan mereka terhadap materi pelajaran. Selain itu, hasil wawancara mengungkapkan bahwa pembelajaran menggunakan strategi ini menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa. Secara keseluruhan, strategi *station rotation* membantu guru manajemen waktu pembelajaran dengan lebih efektif dan memastikan semua konsep materi yang dibutuhkan dapat disampaikan melalui percobaan. Hal ini menciptakan pembelajaran yang bermakna dan meningkatkan keterlibatan serta pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA.

Disarankan agar strategi *station rotation* diterapkan secara lebih luas di berbagai mata pelajaran, terutama yang memerlukan eksperimen dan pengamatan langsung, untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Guru sebaiknya diberikan pelatihan khusus mengenai implementasi strategi *station rotation* agar mereka dapat menerapkannya dengan lebih efektif dan kreatif dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi rendahnya aktivitas lisan, disarankan agar guru menerapkan variasi metode pengajaran yang lebih interaktif, seperti presentasi kelompok dan debat, untuk meningkatkan keterampilan komunikasi siswa. Sekolah perlu menyediakan fasilitas dan sumber daya yang memadai, seperti alat-alat percobaan dan bahan pembelajaran, untuk mendukung pelaksanaan strategi *station rotation*. Melakukan evaluasi berkala terhadap penerapan strategi *station rotation* untuk memastikan bahwa metode ini terus memberikan manfaat yang optimal bagi siswa dan menyesuaikan dengan kebutuhan mereka.

Daftar Rujukan

- Alperi, M. (2020). Peran bahan ajar digital Sigil dalam mempersiapkan kemandirian belajar peserta didik. *Jurnal Teknodik*, 23(2), 99–110. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.479>
- Ariandi, Y. (2016). Analisis kemampuan pemecahan masalah berdasarkan aktivitas belajar pada model pembelajaran PBL. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1(1), 579–585. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/21561>
- Asrori, M. (2016). Pengertian, tujuan dan ruang lingkup strategi pembelajaran. *Jurnal Madrasah*, 6(2), 26. <https://doi.org/10.18860/jt.v6i2.3301>
- Baiduri, B., Khusna, A. H., & Saraswati, E. D. (2021). Analisis aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika dengan metode brainstorming tipe round robin. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 584. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i2.3559>
- Borman, R. I., & Fauzi, H. (2018). Penerapan metode perbandingan eksponensial (MPE) dalam sistem pendukung keputusan penerima beasiswa siswa berprestasi pada SMK XYZ. *CESS: Journal of Computer Engineering, System and Science*, 3(1), 17–22.
- Cahyani, V. D., & Pranata, O. D. (2023). Studi aktivitas belajar sains siswa di SMA Negeri 7 Kerinci. *Lensa (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 13(2), 137–148. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i2.317>
- Dikson, A., Suprojo, A., & Adiwidjaja, I. (2017). Peran kader posyandu terhadap pembangunan kesehatan masyarakat. *JISIP: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 6(1), 60–62. <https://doi.org/10.33366/jisip.v6i1.372>
- Dwitasari, P., Darmawati, N. O., Noordyanto, N., Sittasya, V. A., Zulranyah, W., Raihanah, F. D., & Karim, A. A. (2020). Penggunaan metode observasi partisipan untuk mengidentifikasi permasalahan operasional Suroboyo Bus rute MerrITS. *Jurnal Desain Idea: Jurnal Desain Produk Industri Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya*, 19(2), 53. https://doi.org/10.12962/iptek_desain.v19i2.7943
- Ekawati, S. (2016). Pengaruh kedisiplinan dan aktivitas belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. *Padegodik*, 1(2), 119–130. <https://journal.uncp.ac.id/index.php/Pedagogy/article/view/361/321>
- Fatmawati, I. (2023). Peran guru dalam pengembangan kurikulum pembelajaran. *Tsaqofah*, 3(1), 23–38. <https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v3i1.732>
- Gandasari, P., & Pramudiani, P. (2021). Pengaruh aplikasi Wordwall terhadap motivasi belajar IPA siswa di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 3689–3696. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1079>
- Hamidaturrohman, H., & Mulyani, T. (2020). Strategi pembelajaran jarak jauh siswa berkebutuhan khusus di SD inklusi era pandemi Covid-19. *Elementary: Islamic Teacher Journal*, 8(2), 247. <https://doi.org/10.21043/elementary.v8i2.7907>
- Hapsari, F., Desnaranti, L., & Wahyuni, S. (2021). Peran guru dalam memotivasi belajar siswa selama kegiatan pembelajaran jarak jauh. *Research and Development Journal of Education*, 7(1), 193. <https://doi.org/10.30998/rdje.v7i1.9254>
- Harahap, M. S., Harahap, H., & Farhan, T. (2024). Pengaruh rendahnya aktivitas belajar dan motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar IPA di kelas IV SDN 0909 Huristak Kab. Padang Lawas. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 2428–2434. <https://doi.org/10.31004/jptam.v8i1.12764>
- Hidayat, N., & Khotimah, H. (2019). Pemanfaatan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 10–15. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v2i1.988>
- Jayusman, I., & Shavab, O. A. K. (2020). Aktivitas belajar mahasiswa dengan menggunakan media pembelajaran Learning Management System (LMS) berbasis Edmodo dalam pembelajaran sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1), 13. <https://doi.org/10.25157/ja.v7i1.3180>
- Kartini, D., Nurohmah, A. N., Wulandari, D., & Prihantini, P. (2022). Relevansi strategi pembelajaran problem-based learning (PBL) dengan keterampilan abad 21. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9092–9099.
- Nasir, M., Fahrudin, F., Haljannah, M., & Nehru, N. (2023). Implementasi model pembelajaran problem-based learning untuk meningkatkan keterampilan proses sains siswa SMAN 5 Kota Bima. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(1), 289–296. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i1.1370>
- Roosinda, F., Lestari, N., Anisah, H., & Islamiati, S. (2021). Metode penelitian kualitatif. Dalam D. Sutikno & Ratnadewi (Eds.), *Zahir Publishing* (Edisi ke-1). Zahir Publishing.