

Efektivitas Model Pembelajaran *Station Rotation* Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa

Egga Priska Lidya¹, Leny Marlina², Irpinskyah³ Sukree Langputeh⁴

¹ Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; 2120202171@radenfatah.ac.id

² Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; lenymarlina_uin@radenfatah.ac.id

³ Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; Irpinskyah_uin@radenfatah.ac.id

⁴ Andaman Anatolian Technology College Thailand; langputeh@gmail.com

ARTICLE INFO

Keyword:

Station Rotation; Student Learning Outcomes; Innovative Teaching Model

Article history:

Received: 2024-10-01

Revised: 2024-12-15

Accepted: 2025-01-30

ABSTRACT

At SMP Negeri 2 Palembang, the persistent underachievement of students, as indicated by their summative assessments, remains a critical challenge. This issue is not solely attributed to pedagogical strategies but is compounded by classroom dynamics, material misalignment, and ineffective teaching methodologies. In response, the Station Rotation model was introduced to enhance student engagement by rotating them through diverse learning stations, including independent, collaborative, and technology-driven activities. This study aimed to evaluate the effectiveness of the Station Rotation model in improving academic performance. Utilizing a quantitative approach with a True Experimental Design (Posttest-Only Control Design), the research involved 30 students in both the experimental and control groups. Data were collected through tests, observations, and documentation. Results demonstrated a significant improvement in student learning outcomes following the intervention. Prior to the intervention, 63.33% of students were in the medium-performance category, with 20% in the high-performance category. Post-intervention, the medium-performance group increased to 73.33%, while the high-performance group grew to 3.33%. A Paired Samples T-Test yielded a statistically significant result (Sig. (2-tailed) = 0.000), validating the model's impact. The experimental group's average test score improved to 83.50, compared to 64.17 in the control group. Additionally, N-Gain analysis supported these findings, revealing a 63.97% improvement in the experimental group (moderate category), compared to a 21.14% increase in the control group (low category). These results underscore the efficacy of the Station Rotation model in enhancing student learning outcomes.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license



Corresponding Author:

Egga Priska Lidya

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang; 2120202171@radenfatah.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan berfungsi sebagai dasar untuk mengembangkan Personel terampil dan berkompeten serta memiliki keunggulan kompetitif di era internasional.¹ Melalui pendidikan yang berkualitas, bangsa dapat mempersiapkan denerasi penerus yang memiliki kompetensi, karakter

¹ Ade Akhmad Saputra et al., "Peran Manajemen Pendidikan Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Palembang," *Eduagama: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan* 08, no. 02 (2022): hlm 372, <https://doi.org/10.32923/edugama.v8i2.2967>.

mulia, dan kesiapan untuk menghadapi tantangan peradaban yang terus berubah.² Sistem Pendidikan Nasional Indonesia, yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, menekankan pengembangan potensi siswa melalui pendidikan formal, non-formal, dan informal.³ Pendidikan formal, khususnya pada tingkat sekolah menengah, memiliki peranan vital dalam membekali siswa dengan ilmu pengetahuan, keterampilan, serta nilai-nilai moral yang relevan dengan perkembangan zaman.⁴ Namun, keberhasilan pendidikan tidak hanya ditentukan oleh kurikulum yang diterapkan, melainkan juga oleh efektivitas proses pembelajaran di kelas.⁵ Guru, sebagai ujung tombak pendidikan, memegang peran strategis dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna.⁶ Pendidikan juga berusaha mengkomunikasikan pemikiran mereka dengan situasi zaman sekarang.⁷ Melalui peranannya, guru dituntut mampu mengembangkan model pembelajaran yang berorientasi pada pembaruan, interaktif, dan mendukung perkembangan siswa. Sayangnya, dalam praktiknya, banyak guru yang masih mengandalkan strategi pembelajaran konvensional, seperti penyampaian materi secara lisan dan pemberian pekerjaan rumah.⁸ Metode ini sering kali kurang memperkuat interaksi siswa sehingga proses pembelajaran menjadi monoton. Akibatnya, hasil belajar siswa cenderung rendah dan tidak mencerminkan potensi maksimal mereka.

Kondisi ini juga tercermin di SMP Negeri 2 Palembang, di mana pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) menghadapi tantangan serupa. Berdasarkan observasi awal dan wawancara dengan guru PAI, diketahui bahwa siswa di empat kelas (IX.1, IX.2, IX.3, dan IX.4) menunjukkan tingkat keterlibatan yang beragam, dengan mayoritas berada pada kategori rendah hingga sedang. Hal ini terindikasi dari evaluasi sumatif, yang mana hanya sekitar 40% siswa yang berhasil memenuhi standar ketuntasan. Ketidakmampuan siswa dalam mencapai standar minimum ini menunjukkan adanya kendala baik dalam proses pembelajaran maupun pendekatan yang digunakan.

Selain itu, hasil observasi menunjukkan bahwa siswa cenderung kurang termotivasi untuk belajar dan menunjukkan perhatian yang rendah selama pembelajaran berlangsung. Situasi ini dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang masih bersifat satu arah, di mana siswa lebih banyak menerima informasi tanpa kesempatan untuk aktif berpartisipasi. Sebenarnya, pembelajaran dengan keterlibatan aktif siswa tidak hanya meningkatkan wawasan mereka tentang materi pelajaran, tetapi juga mengasah kemampuan analitis dan kemampuan kerja tim. Dalam upaya mengatasi perkara ini memerlukan perhatian yang mendalam yaitu penerapan Kerangka pembelajaran yang dapat mengoptimalkan, mengakomodasi kebutuhan siswa dan meningkatkan performa belajar mereka. Di antara berbagai kerangka pengajaran yang efektif adalah *Station Rotation*, bagian dari pendekatan *blended learning*. Menurut Horn & Staker, *Station Rotation* merupakan salah satu paradigma yang diimplementasikan dalam konsep pembelajaran terpadu (*blended learning*) yang pada pelaksanaannya siswa bergantian bergerak dari satu stasiun menuju stasiun berikutnya, yang mencakup pengajaran langsung, pembelajaran kolaboratif, dan penggunaan teknologi untuk memperdalam pembelajaran. Dengan adanya rotasi ini, siswa dapat

² Leny Marlina and Mursyidah Mursyidah, "Konsep Pengorganisasian (Organizing) Pendidikan Agama Islam Pada SMA Negeri 6 Palembang," *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 6, no. 1 (2020): hlm 3, <https://doi.org/10.19109/elidare.v6i1.4345>.

³ Saputra et al., "Peran Manajemen Pendidikan Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Palembang."

⁴ Syarnubi Syarnubi, "Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Religiusitas Siswa Kelas Iv Di Sdn 2 Pengarayan," *Tadrib* 5, no. 1 (2019): 87–103, <https://doi.org/10.19109/tadrib.v5i1.3230>.

⁵ Syahid Alviansyah, Muhammad Fauzi, and Baldi Anggara, "Pengaruh Kesadaran Diri Terhadap Hasil Belajar Siswa," *Jurnal PAI Raden Fatah* 4, no. 3 (2022): 227–38, <https://doi.org/10.19109/pairf.v4i3.7789>.

⁶ Ririn Eka Monicha et al., "Penanaman Nilai-Nilai Akhlak Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menghadapi Era Milenialdi Sma Negeri 2 Rejang Lebong," *Tadrib* 6, no. 2 (2021): 199–214, <https://doi.org/10.19109/tadrib.v6i2.5925>.

⁷ Malta Malta, Syarnubi Syarnubi, and Sukirman Sukirman, "Konsep Pendidikan Anak Dalam Keluarga Menurut Ibrahim Amini," *Jurnal PAI Raden Fatah* 4, no. 2 (2022): Hlm 141.

⁸ Sukirman et al., "Implementasi Manajemen Pendidikan Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Agama Islam," *Jurnal Administrasi Pendidikan* 4, no. 2 (2024): hlm 56.

lebih terlibat dalam pembelajaran, dan kesempatan untuk mengulangi atau memperdalam pemahaman terhadap materi semakin besar.⁹

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hamra Julannari, Indah Suryawati, dan Saudah¹⁰, menunjukkan bahwa model *Station Rotation* berhasil meningkatkan hasil belajar siswa karena penerapan model ini memberikan fleksibilitas dalam pembelajaran, dan memfasilitasi interaksi sosial yang intensif. Kombinasi aktivitas yang bervariasi di setiap stasiun mendukung keterlibatan kognitif, menjaga motivasi, serta mengaktifkan kemampuan berpikir kritis siswa, sehingga berdampak positif pada pencapaian akademik mereka. Lebih lanjut Sofika Dwi Karnila¹¹, dalam penelitiannya menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran diferensiasi dengan model *Station Rotation* tidak hanya memiliki kapabilitas luar biasa dalam meningkatkan pencapaian akademik siswa, tetapi juga secara signifikan mendorong mereka untuk lebih berinisiatif dan otonom dalam mengelola serta mengarahkan rangkaian pembelajaran mereka. Keunggulan model *Station Rotation* terletak pada variasi aktivitas yang dapat menyesuaikan dengan kecenderungan belajar siswa, baik melalui indera penglihatan, pendengaran, maupun gerakan.¹² Selain itu, model ini memberikan fleksibilitas bagi guru untuk memanfaatkan teknologi sebagai bagian integral dari pembelajaran, sejalan dengan kebutuhan pendidikan abad ke-21. Dalam konteks pembelajaran PAI, penerapan model ini diharapkan tidak hanya mengoptimalkan pemahaman siswa terhadap materi, namun juga membantu pembentukan karakter mereka.¹³ Nilai-nilai agama yang diajarkan dalam PAI, seperti kejujuran, tanggung jawab, dan kerja sama, dapat lebih mudah ditanamkan melalui aktivitas pembelajaran yang variatif dan interaktif.

Di SMP Negeri 2 Palembang, penerapan model *Station Rotation* sangat relevan mengingat tantangan yang dihadapi. Dengan menggunakan model ini, guru PAI mampu menghasilkan suasana belajar yang lebih menarik dan memberikan makna bagi siswa. Sebagai contoh, materi tentang nilai-nilai akhlak mulia dapat diajarkan melalui aktivitas diskusi kelompok yang melibatkan studi kasus, pembelajaran berbasis video di stasiun teknologi, dan refleksi nilai di stasiun bimbingan guru. Berdasarkan pemaparan yang telah dikemukakan sebelumnya, penelitian ini diselenggarakan dengan tujuan untuk mengkaji secara mendalam efektivitas penerapan model *Station Rotation* dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Palembang. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam mengatasi permasalahan rendahnya capaian akademik siswa, serta memberikan panduan yang terperinci dan aplikatif bagi pendidik dalam menerapkan model pembelajaran yang lebih komprehensif mengenai pembelajaran yang lebih inovatif, efisien, dan transformatif. Sehubungan dengan hal tersebut, pendidikan tidak sekedar menjadi sarana transfer ilmu pengetahuan akan tetapi juga alat untuk mewujudkan generasi yang memiliki integritas tinggi dan keterampilan yang handal di masa depan.

METODE PENELITIAN

Kajian ini mengandalkan pendekatan berbasis kuantitatif yang berfokus pada analisis variabel melalui perbandingan untuk memperoleh data berbentuk angka.¹⁴ Pendekatan ini diterapkan dengan metode eksperimen, yang bertujuan untuk mencoba, menguji, serta membuktikan suatu hipotesis.¹⁵ Pendekatan eksperimen diterapkan untuk menganalisis sejauh

⁹ Michael B. Horn and Heather Staker, *Blanded: Using Disruptive Innovation to Improve Schools* (San Francisco: Jossey-Bass, 2015), hlm 36.

¹⁰ Hamra Julannari, Indah Suryawati, dan Saudah, "Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Tipe *Station Rotation* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di SD Negeri 53 Banda Aceh," *Journal Of Education Science* 10, no. 1 (2024): hlm 102-107.

¹¹ Sofika Dwi Karnila, "Pengaruh Pembelajaran Diferensiasi Melalui Model *Station Rotation* Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Skripsi" (Universitas Pendidikan Indoensia, 2023), hlm 1-79, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK558907/>.

¹² Siti Ambarli, Zulfiati Syahril, and Mochammad Sukardjo, "Pengaruh Model Blended Learning Rotasi Dan Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Hasil Belajar IPA Di SMP," *Visipena Journal* 11, no. 1 (2020): hlm 29, <https://doi.org/10.46244/visipena.v11i1.1089>.

¹³ Cindy Sherlina Putri, "Pengaruh Model Pembelajaran *Station Rotation* Terhadap Pemahaman Konsep Materi Gerak Lurus" (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2024), hlm 8.

¹⁴ Fajri Ismail, *Statistika: Penelitian Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Sosial*, cetakan II (Jakarta: Premedia Group, 2020), hlm 2.

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, Cetakan II (Bandung: Alfabeta, 2022).

mana pengaruh variabel independen (perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil). Dalam penelitian ini, digunakan desain eksperimen dengan model *Posttest-Only Control Design*, yang termasuk dalam kategori desain *True Experimental*, sebagai kerangka metodologis yang diterapkan untuk memperoleh hasil yang valid dan terpercaya.¹⁶

Penelitian ini mengidentifikasi seluruh siswa kelas IX di SMP Negeri 2 Palembang sebagai populasi yang menjadi objek kajian. Kelas 1 ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, sementara Kelas 2 berfungsi sebagai kelompok kontrol. Untuk memastikan keberlanjutan kesetaraan dalam pemilihan sampel, teknik *random sampling* diterapkan. Proses seleksi ini dilakukan secara acak untuk meminimalkan potensi bias, sehingga menjamin objektivitas dan integritas metodologis, sekaligus meningkatkan kredibilitas dan validitas hasil penelitian yang diperoleh.¹⁷ Sementara kelas 2 akan berfungsi sebagai kelompok kontrol yang menggunakan teknik pengajaran tradisional, kelas 1 akan berfungsi sebagai kelompok eksperimen yang menggunakan paradigma pembelajaran *Station Rotation*.

Data untuk penelitian ini dikumpulkan menggunakan berbagai metode, termasuk tes, dokumentasi, dan observasi. Sementara observasi memberikan wawasan tentang dinamika kelas, tes digunakan untuk mengukur perbaikan hasil belajar siswa.¹⁸ Informasi tambahan diperoleh dari sumber yang relevan melalui dokumentasi.¹⁹ Setelah itu, data dianalisis menggunakan uji validitas untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan sesuai,²⁰ uji reliabilitas untuk menilai konsistensi instrumen,²¹ dan uji hipotesis yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji T-berpasangan, dan uji N-Gain.²² Tujuan dari uji ini adalah untuk mengevaluasi sejauh mana model pembelajaran *Station Rotation* diterapkan.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan temuan yang diperoleh melalui penelitian yang didasarkan pada latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti berhasil mengidentifikasi hasil-hasil sebagai berikut:

1. Hasil belajar siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*

Tes yang diberikan kepada siswa di SMP Negeri 2 Palembang yaitu kelas IX.2 digunakan untuk menilai Kinerja belajar siswa yang tidak mengadopsi suatu model pembelajaran *Station Rotation*. Dalam pelaksanaan ujian tersebut, Peneliti menyajikan tes dalam bentuk 20 soal pilihan ganda kepada 30 responden sebagai sampel penelitian. Data berikut dikumpulkan dari hasil tes tersebut:

45 50 50 55 55 55 60 60 60 60
 60 60 60 60 65 65 65 65 65 65
 70 70 70 70 75 75 75 75 80 80

Berdasarkan hasil ujian, siswa memperoleh skor maksimum sebesar 80 dan skor minimum sebesar 45. Data tersebut kemudian diolah dan disusun dalam tabel distribusi frekuensi berikut untuk menentukan nilai rata-rata, standar deviasi, serta klasifikasi data ke dalam kategori tinggi, sedang, dan rendah:

Tabel Distribusi Frekuensi
Tes Tidak Menggunakan Model pembelajaran *Station Rotation*

No	Nilai Interval	f	x_i	Fx_i	Simpangan (S)	S^2	$[x_i - \bar{x}] \cdot f$
----	----------------	-----	-------	--------	---------------	-------	---------------------------

¹⁶ Sugiyono.

¹⁷ Sugiyono.

¹⁸ Ade Ikrimah, "Efektivitas Metode Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Beriman Kepada Rasullullah Kelas XI SMK As Syamsuriyyah Wanasari Brebes" (Universitas Islam Negeri Walisongo, 2022), hlm 37.

¹⁹ Ismail, *Statistika: Penelitian Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Sosial*.

²⁰ Dodiet Aditya Setyawan, *Hipotesis Dan Variabel Penelitian* (Jakarta: CV Tahta Media Group, 2021).

²¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*.

²² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, n.d.

					$xi - \bar{x}$		
1	45-50	2	47.5	142.5	-17	306.25	612.5
2	51-56	4	53.5	160.5	-11.5	132.25	529.0
3	57-62	6	59.5	416.5	-5.5	30.25	181.5
4	63-68	7	65.5	393.0	0.5	0.25	1.75
5	69-74	6	71.5	357.5	6.5	42.25	253.5
6	75-80	5	77.5	465.0	12.5	156.25	781.25
Total		30					2359.5

Selanjutnya, untuk menetapkan kategori tinggi, sedang, dan rendah, peneliti terlebih dahulu menghitung rata-rata menggunakan rumus berikut:

$$M = \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f}$$

$$M = \frac{1935.0}{30}$$

$M = 64,5$ Jika dibulatkan menjadi 65

Selanjutnya, dilakukan perhitungan standar deviasi (SD) dilakukan dengan menerapkan rumus berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (xi - \bar{x})^2 \cdot f}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2359.5}{29}}$$

$$S = \sqrt{81.36}$$

$S = 9.02$ dibulatkan menjadi 9

Nilai standar deviasi yang diperoleh adalah 9. Selanjutnya, kategori TSR (Tinggi, Sedang, dan Rendah) ditentukan dengan memasukkan nilai standar deviasi tersebut.

$$\begin{aligned}
 \text{Tinggi} &= M + 1 \text{ (SD)} \\
 &= 65 + 1 \text{ (9)} \\
 &= 65 + 9 \\
 &= 74 \text{ ke atas} \\
 \text{Sedang} &= M - 1 \text{ (SD) sampai } M + 1 \text{ (SD)} \\
 &= 65 - 1 \text{ (9) sampai } 65 + 1 \text{ (9)} \\
 &= 65 - 9 \text{ sampai } 65 + 9 \\
 &= 56 \text{ sampai } 74 \\
 \text{Rendah} &= M - 1 \text{ (SD)} \\
 &= 65 - 1 \text{ (9)} \\
 &= 65 - 9 \\
 &= 56 \text{ ke bawah}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, dapat dirinci sebagaimana berikut :

Klasifikasi TSR (Tinggi, Sedang, Rendah) untuk hasil tes siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*.

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Tinggi	74	6	20%
Sedang	56-74	19	63.33%
Rendah	56	5	16.67%
Total		30	100%

Berdasarkan perhitungan persentase terhadap distribusi frekuensi siswa, dapat disimpulkan bahwa 20% siswa termasuk dalam kategori tinggi, dengan interval tinggi > 74 dan frekuensi 6 siswa. Sebagian besar siswa, yaitu 63.33% terdistribusi pada kategori sedang, yang mencakup interval antara 56 hingga 74 dan terdiri dari 19 siswa. Sementara itu, 16.67% siswa termasuk dalam kategori rendah, dengan interval di bawah 56 yang melibatkan 5 siswa. Hal ini mencerminkan bahwa mayoritas siswa tergolong dalam kategori sedang, sementara proporsi siswa yang berada di klasifikasi tinggi dan rendah menunjukkan angka yang relatif lebih kecil.

2. Hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*

Peningkatan kualitas capaian belajar siswa melalui implementasi model pembelajaran *Station Rotation* dapat diukur menggunakan tes yang diberikan kepada siswa di SMP Negeri 2 Palembang. Penelitian ini melibatkan 30 responden Yang ditetapkan sebagai sampel dari keseluruhan populasi yang telah ditentukan, dengan peneliti memberikan 20 soal pilihan ganda untuk mengumpulkan data. Data yang diperoleh selanjutnya adalah sebagai berikut:

50 65 70 70 70 75 75 80 80 80
80 80 85 85 85 85 85 85 90 90
90 90 90 95 95 95 95 95 95 100

Berdasarkan data yang diberikan, diketahui bahwa skor tes siswa dapat berkisar antara 50 hingga 100, dengan 100 sebagai skor maksimum yang mungkin. Data tersebut dapat dianalisis menggunakan tabel distribusi frekuensi seperti yang dijelaskan Pada uraian berikut ini guna menetapkan nilai rata-rata, deviasi standar, dan mengelompokkan hasil ujian menjadi kategori tinggi, sedang, dan rendah.

Tabel Distribusi Frekuensi
Tes yang Menggunakan Model pembelajaran *Station Rotation*

No	Nilai Interval	f	x_i	Fx_1	Simpangan (S) $xi - \bar{x}$	S^2	$[xi - \bar{x}] \cdot f$
1	50-58	1	54.0	54.0	-29.5	870.25	870.25
2	59-67	1	63.0	63.0	-20.5	420.25	420.25
3	68-76	5	72.0	360.0	-11.5	132.25	661.25
4	77-85	11	81.0	891.0	-2.5	6.25	68.75
5	86-94	5	90.0	450.0	6.5	42.25	211.25
6	95-103	7	99.0	693.0	15.5	240.25	1681.75
Total		30					3913.50

Selanjutnya, untuk menetapkan kategori tinggi, sedang, dan rendah, peneliti terlebih dahulu menghitung rata-rata menggunakan rumus berikut:

$$M = \frac{\sum f \cdot x_i}{\sum f}$$

$$M = \frac{2505}{30}$$

$$M = 83,5 \text{ Jika dibulatkan menjadi } 84$$

Selanjutnya, dilakukan perhitungan standar deviasi (SD) menggunakan rumus berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (xi - \bar{x})^2 \cdot f}{n - 1}}$$

$$S = \sqrt{\frac{3913.50}{29}}$$

$$S = \sqrt{134.95}$$

$S = 11.62$ dibulatkan menjadi 12

Nilai standar deviasi yang diperoleh adalah 9. Selanjutnya, kategori TSR (Tinggi, Sedang, dan Rendah) ditentukan dengan memasukkan nilai standar deviasi tersebut ke dalam rumus berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Tinggi} &= M + 1 (SD) \\
 &= 84 + 1 (12) \\
 &= 84 + 12 \\
 &= 96 \text{ ke atas} \\
 \text{Sedang} &= M - 1 (SD) \text{ sampai } M + 1 (SD) \\
 &= 84 - 1 (12) \text{ sampai } 84 + 1 (12) \\
 &= 84 - 12 \text{ sampai } 84 + 12 \\
 &= 72 \text{ sampai } 96 \\
 \text{Rendah} &= M - 1 (SD) \\
 &= 84 - 1 (12) \\
 &= 84 - 12 \\
 &= 72 \text{ ke bawah}
 \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, kategori tinggi, sedang, dan rendah dapat dirinci sebagai berikut:

Klasifikasi TSR (Tinggi, Sedang, Rendah) untuk hasil tes siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*.

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Tinggi	96	1	3.33%
Sedang	72-96	22	73.33%
Rendah	72	6	13.33%
Total		30	100%

Berdasarkan analisis persentase distribusi frekuensi siswa, dapat disimpulkan bahwa 3,33% siswa masuk dalam kategori tinggi, dengan interval lebih dari 96 dan frekuensi 1 siswa. Mayoritas siswa, yaitu 73,33%, berada dalam kategori sedang, dengan interval antara 72 hingga 96 dan terdiri dari 22 siswa. Sementara itu, 13,33% siswa terklasifikasi dalam kategori rendah, dengan interval di bawah 72 yang melibatkan 6 siswa. Hasil temuan ini memperlihatkan bahwa sebagian besar siswa masuk dalam klasifikasi sedang, dengan jumlah siswa pada klasifikasi tinggi, dan rendah yang lebih sedikit. Namun, jika dibandingkan dengan kelas tanpa treatment, hasil ujian siswa di kelas eksperimen menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini mengindikasikan adanya dampak positif dari penerapan model pembelajaran *Station Rotation*.

3. Efektivitas implementasi model pembelajaran *Station Rotation*

a. Uji Normalitas

1) Kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*

Teknik nonparametrik digunakan, yang disebut uji Kolmogorov-Smirnov, peneliti telah melakukan uji normalitas untuk menentukan apakah data hasil belajar siswa memiliki distribusi normal. Uji normalitas ini bertujuan untuk menganalisis apakah distribusi data yang terkumpul mengikuti pola distribusi normal. Sehubungan dengan hal tersebut, diperlukan pengujian lebih lanjut melalui uji normalitas, yang hasilnya dapat diperoleh pada tabel berikut ini.

Uji Normalitas Kelas Kontrol

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		NilaiKelasko ntrol
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	64,17
	Std. Deviation	8,914
Most Extreme Differences	Absolute	,147
	Positive	,147
	Negative	-,120
Test Statistic		,147
Asymp. Sig. (2-tailed)		,099 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Kriteria uji berikut didasarkan pada temuan analisis: data dianggap tidak terdistribusi normal dan tidak signifikan terhadap data standar jika nilai signifikansi (P-value) kurang dari 0,05. Sebaliknya, data dikatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansi (P-value) lebih dari 0,05. Tingkat keyakinan terhadap hasil uji ini ditunjukkan oleh nilai signifikansinya. Klausul-klausul ini dan temuan uji normalitas Mengimplikasikan bahwa nilai signifikansi adalah $0,099 > 0,05$. Sebagai hasilnya, data dapat dikatakan terdistribusi normal.

2) Kelas yang menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*

Untuk memverifikasi apakah data di kelas eksperimen terdistribusi normal, uji normalitas juga dilakukan. Hasil pengujian tersebut ditampilkan pada tabel berikut untuk memberikan pembuktian lebih lanjut.

Uji Normalitas Kelas Eksperimen**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		NilaiKelasek sperimen
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	83,50
	Std. Deviation	10,998
Most Extreme Differences	Absolute	,154
	Positive	,115
	Negative	-,154
Test Statistic		,154
Asymp. Sig. (2-tailed)		,066 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Tingkat signifikansi ini mencerminkan tingkat kepercayaan terhadap hasil uji tersebut. Indikasi substansial yang diperoleh dalam kajian ini ialah 0,066, yang melebihi angka 0,05. Sebagai hasilnya, dapat disarikan bahwa data terdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilaksanakan untuk menentukan apakah variasi antar sampel memiliki keseragaman yang serupa. Apabila nilai signifikansi (sig.) melebihi tingkat signifikansi (0,05), maka sampel dapat dinyatakan homogen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (sig.) berada di bawah tingkat signifikansi (0,05), sampel dipandang tidak homogen. Proses analisis serta pelaporan hasil uji homogenitas pada kelompok kontrol dan eksperimen dilakukan dengan memanfaatkan Aplikasi SPSS versi 26.

Uji Homogenitas Data

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
NilaiKelas	Based on Mean	,643	1	58	,426
	Based on Median	,369	1	58	,546
	Based on Median and with adjusted df	,369	1	52,148	,546
	Based on trimmed mean	,479	1	58	,492

Nilai signifikansi yang didapatkan dari pelaksanaan Uji Homogenitas Varians adalah 0,492, yang lebih tinggi daripada 0,05. Berdasarkan hal tersebut, varians data dinyatakan homogen karena nilai signifikansi lebih besar daripada batas kritis (α) 0,05.

c. Uji t-test

Menggunakan metode Uji t Sampel Berpasangan, uji hipotesis dilakukan untuk menilai data yang terkumpul. Data sampel harus terdistribusi normal karena uji ini merupakan bagian dari statistik parametrik. Hasil uji normalitas yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa data penelitian terdistribusi normal, sehingga uji hipotesis Uji t Sampel Berpasangan dapat dilanjutkan.

Tujuan dilaksanakannya uji hipotesis ini adalah untuk mengevaluasi apakah implementasi Model Pembelajaran *Station Rotation* di SMP Negeri 2 Palembang berpotensi meningkatkan prestasi akademik siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Ketentuan yang berlaku dalam uji ini adalah sebagai berikut: Hipotesis alternatif (H_a) akan diterima apabila nilai signifikansi (sig) berada di bawah ambang batas tingkat signifikansi dua arah (2-tailed) berada di bawah 0,05, yang mengindikasikan terdapat perbedaan yang substansial dalam hasil belajar antara kelompok yang menerapkan model pembelajaran *Station Rotation* dengan kelompok yang tidak. Sebaliknya, hipotesis nol (H_0) diterima jika nilai signifikansi (sig) dua arah (2-tailed) lebih besar dari 0,05, yang mengindikasikan bahwa tidak terdapat perbedaan yang substansial secara statistik pada tingkat kepercayaan yang ditetapkan. Analisis uji hipotesis ini disajikan pada bagian berikut.

Uji Paired Sample t-Test

Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	HasilTes_Eksp - HasilTes_Kontrol	19,333	15,410	2,813	13,579	25,088	6,872	29	,000

Pada hasil uji Paired Samples T-Test, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) dua arah (2-tailed) sebesar 0,000, yang mengarah pada penerimaan hipotesis alternatif (H_a). Hal ini mengindikasikan bahwa terdapat peningkatan yang bermakna secara statistik dalam hasil belajar siswa ketika menggunakan pendekatan pembelajaran *Station Rotation*. Dengan skor rata-rata ujian sebesar 83,50, kelompok eksperimen menunjukkan kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol yang hanya memperoleh nilai 64,17. Temuan ini mengonfirmasi bahwa model pembelajaran *Station Rotation* terbukti efektif dalam meningkatkan mutu belajar siswa. Oleh karena itu, model ini memiliki potensi untuk diterapkan sebagai pendekatan baru yang dapat mendorong peningkatan prestasi belajar siswa.

d. Uji N-Gain

Untuk menilai efektivitas model pembelajaran *Station Rotation* dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dilakukan analisis *N-Gain score*. Langkah ini diambil setelah teridentifikasi perbedaan Variasi signifikan dalam rata-rata nilai posttest kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, berdasarkan hasil uji independent t-test. Perhitungan *N-Gain score* dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 26, menggunakan nilai *N-*

Gain dalam bentuk persentase (%), serta didukung oleh tabel keluaran *descriptive statistics*. Hasil analisis tersebut disajikan pada tabel berikut untuk memberikan gambaran lebih rinci mengenai peningkatan hasil belajar yang terjadi.

Uji N-Gain

		Descriptives		Statistic	Std. Error
Kelas					
N_Gain	KelasKontrol	Mean		,2114	,02145
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,1675	
			Upper Bound	,2553	
		5% Trimmed Mean		,2111	
		Median		,2111	
		Variance		,014	
		Std. Deviation		,11747	
		Minimum		,00	
		Maximum		,45	
		Range		,45	
		Interquartile Range		,18	
	KelasEksperimen	Skewness		-,096	,427
		Kurtosis		-,542	,833
		Mean		,6397	,03760
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	,5628	
			Upper Bound	,7166	
		5% Trimmed Mean		,6437	
		Median		,6833	
		Variance		,042	
		Std. Deviation		,20592	
		Minimum		,23	
		Maximum		1,00	
		Range		,77	
		Interquartile Range		,32	
		Skewness		-,451	,427
		Kurtosis		-,595	,833

Mengacu

pada hasil perhitungan *N-Gain Score* yang tercantum dalam tabel, tingkat efektivitasnya dapat diketahui berdasarkan patokan berikut.

Kategori Uji N-Gain

Nilai N-Gain	Interpretasi
>0,70	Tinggi
0,30-0,70	Sedang
<0,30	Rendah

Berdasarkan hasil olahan data uji N-Gain, dapat disarikan bahwa implementasi model pembelajaran *Station Rotation* pada kelompok eksperimen menunjukkan efisiensi yang lebih superior dalam meningkatkan prestasi akademik siswa dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini terwujud melalui perolehan rata-rata N-Gain kelompok eksperimen yang mencapai 63,97%, yang tergolong dalam kategori moderat, sementara kelompok kontrol hanya memperoleh rata-rata N-Gain sebesar 21,14%, yang masuk dalam kategori rendah. Rentang nilai *Confidence Interval* (95%) juga mendedikasikan bahwa N-Gain kelompok eksperimen berada dalam kisaran 56,28% hingga 71,66%, sedangkan kelompok kontrol berkisar antara 16,75% hingga 25,53%. Selain itu, variasi data pada kelompok eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelompok kontrol, yang tercermin melalui nilai deviasi standar. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Station Rotation* pada kelompok eksperimen tidak hanya menghasilkan peningkatan yang substansial dalam prestasi belajar, tetapi juga menunjukkan efektivitas yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan metode yang diterapkan pada kelompok kontrol. Dengan demikian, model pembelajaran *Station Rotation* dapat dianggap sebagai pendekatan yang sangat efektif dalam mengakselerasi hasil belajar siswa secara signifikan.

PEMBAHASAN

1. Hasil Belajar Siswa Tanpa Penerapan Model Pembelajaran *Station Rotation*

Penelitian ini mengungkapkan bahwa pencapaian hasil akademik siswa dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dengan materi *Indahnya Etika Pergaulan dan Komunikasi Islami*, yang tidak menggunakan model pembelajaran *Station Rotation*, terklasifikasi dalam tiga kategori tingkat pencapaian: rendah, sedang, dan tinggi. Berdasarkan perhitungan deviasi standar sebesar 9 dan skor rata-rata 65, sebanyak 19 siswa, yang setara dengan 63,33% dari keseluruhan sampel, berada dalam kategori tingkat pencapaian sedang, sementara 20% tergolong klasifikasi tinggi, dan 16,67% berada dalam klasifikasi rendah.

Data observasi mengungkapkan mayoritas siswa cenderung pasif dan kurang antusias saat metode pengajaran monoton. Dokumentasi menunjukkan bahwa siswa kategori tinggi memiliki pola belajar teratur dan dukungan baik, sedangkan siswa kategori rendah menghadapi kesulitan memahami materi akibat pola belajar yang tidak konsisten.

Kesimpulannya, metode konvensional kurang efektif dalam meningkatkan hasil belajar secara merata, terutama bagi siswa kategori rendah dan sedang. Penerapan model Pembelajaran *Station Rotation* direkomendasikan untuk mewujudkan pembelajaran yang lebih dinamis, menarik, dan mampu agar dapat mengakomodasi kebutuhan siswa, sehingga berpotensi meningkatkan hasil belajar secara signifikan.

2. Hasil Belajar Siswa Yang Diterapkan Model Pembelajaran *Station Rotation*

Penelitian terhadap 30 siswa yang menggunakan model *Station Rotation* di SMP Negeri 2 Palembang menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan. Pencapaian tertinggi adalah 100, pencapaian terendah 50, dengan nilai rata-rata 84 dan standar deviasi 12. Sebagian besar siswa (73,33%) berada dalam kategori sedang (nilai 72–96), sementara 13,33% masuk kategori rendah (di bawah 72), dan hanya 3,33% mencapai kategori tinggi (di atas 96).

Data dari tes utama, dokumentasi, dan observasi mendukung temuan ini. Dokumentasi berupa catatan hasil tes menunjukkan pencapaian individual siswa, sedangkan observasi menunjukkan bahwa siswa yang aktif di setiap stasiun pembelajaran cenderung meraih hasil lebih baik. Temuan ini secara tegas menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Station Rotation* memiliki tingkat efektivitas yang luar biasa dalam mempertinggi keterlibatan serta prestasi akademik siswa, sekaligus memberikan sumbangan yang substansial terhadap kemajuan dan mutu pembelajaran.

3. Efektivitas model pembelajaran *Station Rotation* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, khususnya yang berkaitan dengan Keindahan Etika Pergaulan dan Komunikasi Islam, penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran *Station Rotation* berhasil meningkatkan prestasi akademik siswa. Kelas perlakuan (menggunakan *Station Rotation*) secara substansial mengungguli kelas kontrol (tanpa *Station Rotation*) dalam hal hasil belajar. Sekitar 20% siswa pada kelompok kontrol masuk ke kategori tinggi (>74), 63,33% ke kategori sedang (56–74), dan 16,67% ke kategori rendah (<56). Sebaliknya, 13,33% siswa di kelas eksperimen masuk ke kategori rendah (<72), 73,33% ke kategori sedang (72–96), dan 3,33% ke kategori tinggi (>96).

Perbedaan yang mendasar dalam hasil belajar siswa tercermin dari nilai sig (2-tailed) sebesar 0,00, yang berada di bawah ambang batas 0,05, sebagaimana diungkapkan oleh hasil uji Paired Sample t-Test menggunakan SPSS. Keberhasilan model ini semakin dikuatkan oleh analisis mendalam uji N-Gain, yang mengungkapkan bahwa rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen mencapai 63,97% (kategori sedang) dibandingkan dengan 21,14% (kategori rendah) pada kelompok kontrol. Temuan ini menunjukkan bahwa paradigma pembelajaran *Station Rotation* lebih berhasil dibandingkan dengan teknik pengajaran tradisional dan secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Analisis distribusi frekuensi menunjukkan 20% siswa berada pada kategori tinggi (>74) dengan 6 siswa, 63,33% pada kategori sedang (56–74) sebanyak 19 siswa, dan 16,67% pada kategori rendah (<56) dengan 5 siswa. Mayoritas siswa tergolong kategori sedang, sementara kategori tinggi dan rendah lebih kecil. Hasil tes menunjukkan penerapan *Station Rotation* menghasilkan 3,33% siswa pada kategori tinggi (>96), 73,33% pada kategori sedang (72–96), dan 13,33% pada kategori rendah (<72). Jika dibandingkan dengan kelompok kontrol, terdapat peningkatan yang substansial pada hasil belajar siswa di kelas eksperimen, yang semakin mengukuhkan efektivitas model pembelajaran ini dalam meningkatkan kualitas akademik.

Hasil uji *Paired Samples T-Test* mengindikasikan nilai Sig. (2-tailed) yang tercatat sebesar 0,000, yang menunjukkan H_a diterima. Rata-rata hasil tes kelompok eksperimen adalah 83,50, lebih tinggi dibandingkan kontrol 64,17. Uji N-Gain memperkuat temuan ini dengan rata-rata kelompok eksperimen 63,97% (kategori sedang) dan kelompok kontrol 21,14% (kategori rendah). Rentang *Confidence Interval* (95%) juga menunjukkan peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen, membuktikan bahwa *Station Rotation* efektif meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini menunjukkan bahwa model *Station Rotation* efektif meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Kontribusi nyata penelitian ini terletak pada penyediaan alternatif strategi pembelajaran interaktif yang adaptif untuk pengajaran PAI di sekolah menengah.

REFERENSI

- Alviansyah, Syahid, Muhammad Fauzi, and Baldi Anggara. "Pengaruh Kesadaran Diri Terhadap Hasil Belajar Siswa." *Jurnal PAI Raden Fatah* 4, no. 3 (2022): 227–38. <https://doi.org/10.19109/pairf.v4i3.7789>.
- Horn, Michael B., and Heather Staker. *Blended: Using Disruptive Innovation to Improve Schools*. San Francisco: Jossey-Bass, 2015.
- Ikrimah, Ade. "Efektivitas Metode Pembelajaran Bamboo Dancing Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Beriman Kepada Rasulullah Kelas XI SMK As Syamsuriyyah Wanasari Brebes." Universitas Islam Negeri Walisongo, 2022.
- Ismail, Fajri. *Statistika: Penelitian Pendidikan Dan Ilmu-Ilmu Sosial*. Cetakan II. Jakarta: Premedia Group, 2020.
- Julannari, Hamra, Indah Suryawati, and Saudah. "Pengaruh Model Pembelajaran Blended Learning Tipe Station Rotation Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sd Negeri 53 Banda Aceh." *Jurnal Of Education Science* 10, no. 1 (2024).
- Karnila, Sofika Dwi. "Pengaruh Pembelajaran Diferensiasi Melalui Model Station Rotation Terhadap Kemandirian Belajar Siswa Skripsi." Universitas Pendidikan Indoensia, 2023.
- Malta, Malta, Syarnubi Syarnubi, and Sukirman Sukirman. "Konsep Pendidikan Anak Dalam Keluarga Menurut Ibrahim Amini." *Jurnal PAI Raden Fatah* 4, no. 2 (2022).
- Marlina, Leny, and Mursyidah Mursyidah. "Konsep Pengorganisasian (Organizing) Pendidikan Agama Islam Pada SMA Negeri 6 Palembang." *El-Idare: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam* 6, no. 1 (2020): 1–12. <https://doi.org/10.19109/elidare.v6i1.4345>.
- Monicha, Ririn Eka, Lukman Asha, Asri Karolina, Eka Yanuarti, Maryamah Maryamah, Mardeli Mardeli, and Nyayu Soraya. "Penanaman Nilai-Nilai Akhlak Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Menghadapi Era Milenialdi Sma Negeri 2 Rejang Lebong." *Tadrib* 6, no. 2 (2021): 199–214. <https://doi.org/10.19109/tadrib.v6i2.5925>.
- Putri, Cindy Sherlina. "Pengaruh Model Pembelajaran Station Rotation Terhadap Pemahaman Konsep Materi Gerak Lurus." Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2024.
- Saputra, Ade Akhmad, Lia Efriliyanti, Alihan Satera, and Aulia Hakim. "Peran Manajemen Pendidikan Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran Pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Palembang." *Eduagama: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan* 08, no. 02 (2022): 371–85. <https://doi.org/10.32923/edugama.v8i2.2967>.
- Setyawan, Dodiet Aditya. *Hipotesis Dan Variabel Penelitian*. Jakarta: CV Tahta Media Group, 2021.
- Siti Ambarli, Zulfiati Syahrial, and Mochammad Sukardjo. "Pengaruh Model Blended Learning Rotasi

- Dan Kecerdasan Intrapersonal Terhadap Hasil Belajar IPA Di SMP." *Visipena Journal* 11, no. 1 (2020): 16–32. <https://doi.org/10.46244/visipena.v11i1.1089>.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Cetakan II. Bandung: Alfabeta, 2022.
- — —. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, n.d.
- Sukirman, Ega Ris, Leny Marlina, and Asri Karolina. "Implementasi Manajemen Pendidikan Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Agama Islam." *Jurnal Administrasi Pendidikan* 4, no. 2 (2024).
- Syarnubi, Syarnubi. "Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam Dalam Membentuk Religiusitas Siswa Kelas Iv Di Sdn 2 Pengarayan." *Tadrib* 5, no. 1 (2019): 87–103. <https://doi.org/10.19109/tadrib.v5i1.3230>.