

## MANAJEMEN PENGELOLAAN KELAS DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA NEGERI 5 PADANGSIDIMPUAN

**Mutiara<sup>1\*</sup>), Nenni Faridah Lubis<sup>2)</sup>, Emmi Juwita Siregar<sup>3)</sup>, Rabiyatul Adawiyah Siregar<sup>4)</sup>, Ramanda Futri Nainggolan<sup>5)</sup>, Hesty Anjani<sup>6)</sup>, Bayu Anggina<sup>7)</sup>, Sahra Khoirunnisa Dalimunthe<sup>8)</sup>, Seri Irawati Batubara<sup>9)</sup>**

<sup>2)9)</sup>Pendidikan Kimia, Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Padangsidimpuan, Indonesia

<sup>1)5)6)7)8)</sup>Pendidikan Fisika, Fakultas Pendidikan Matematika dan IPA, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan, Padangsidimpuan, Indonesia

<sup>3)</sup>Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputar, Institut Teknologi dan Sains, Padang Bolak, Padang Lawas Utara, Indonesia

<sup>4)</sup>Program Studi S-3 Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung, Lampung, Indonesia

\*e-mail: nennifaridahlubis@gmail.com

(Received 13 Desember 2025, Accepted 23 Januari 2026)

### Abstract

This study aims to determine the management of classroom management and students' learning interests in physics learning at SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. The method in this study is using a descriptive method. The research sample was taken by random sampling, namely 29 students, and based on statistical tests the data obtained were normally distributed. The instruments in this study were in the form of a classroom management questionnaire sheet and a student learning interest questionnaire, as well as an in-depth interview sheet for physics teachers. The results of the data analysis showed that the percentage of classroom management was 62.48%, including the fairly good category, and learning interest of 67.66% was also included in the fairly good category. These data indicate that the process of classroom management and student learning interests in physics learning at SMA Negeri 5 Padangsidimpuan has been running quite effectively, although there are still limitations in improving so that the very good category can be achieved. The results of this study describe that optimal and innovative classroom management can increase students' learning interests, so that it is expected to improve overall physics learning outcomes.

*Keywords:* management, class management, learning interest, physics learning

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen pengelolaan kelas dan minat belajar siswa dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. Metode dalam penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif. Sampel penelitian diambil secara random sampling yaitu sebanyak 29 siswa, dan berdasarkan uji statistik data yang diperoleh berdistribusi normal. Instrumen pada penelitian ini adalah berupa lembar angket pengelolaan kelas dan angket minat belajar siswa, serta lembar wawancara secara mendalam guru fisika. Hasil analisis data memperlihatkan bahwa persentasi pengelolaan kelas adalah sebesar 62,48% termasuk kategori cukup baik, dan minat belajar sebesar 67,66% juga termasuk kategori cukup baik. Data ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan kelas dan minat belajar siswa dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan sudah berjalan cukup efektif, meskipun masih terdapat keterbatasan dalam peningkatan agar kategori sangat baik dapat tercapai.

*Kata Kunci:* manajemen, pengelolaan kelas, minat belajar, pembelajaran fisika

## PENDAHULUAN

Pada saat ini, belajar di kelas merupakan satu tantangan tersendiri karena tingkat abstraksinya dan kompleksitasnya yang membuat siswa tidak tertarik, terutama kurang percaya

diri dalam mempelajarinya. Selain itu kondisi ini juga akan dibarengi dengan kurangnya minat belajar karena minimnya motivasi siswa pada umumnya dalam mengikuti pelajaran khususnya mata pelajaran berbasis sains. Salah satunya adalah mata pelajaran fisika.

Bagaimanapun pengelolaan kelas yang efektif dan inovatif dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran fisika. Guru yang mampu melakukan manajemen kelas yang efisiensi akan menciptakan suasana yang menyenangkan, menarik, dan kondusif sehingga memberi kesan menyenangkan dan siswa akan berminat untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Contoh lain, jika proses pengelolaan kelas tidak berlangsung dengan baik siswa akan merasa bosan, kehilangan fokus dan minat pembelajaran. Kondisi ini akan menghambat hasil belajar siswa secara umum.

Hasil pengamatan pada saat studi pendahuluan memperlihatkan bahwa hasil pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan masih bersifat administratif dan belum sepenuhnya memperhatikan kebutuhan belajar siswa. Manajemen pembelajaran yang rendah terlihat dari pembelajaran yang tidak direncanakan antara perencanaan, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran. Akhirnya proses belajar mengajar biasa saja dan tidak ada sasaran yang jelas. Pembelajaran yang tidak terarah dan cenderung monoton menyebabkan pembelajaran yang mendalam justru membuat siswa merasa bosan sehingga berpengaruh langsung terhadap minat dan ketuntasan belajar siswa khususnya pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. Bukan hanya itu, ketersediaan media pembelajaran dan juga sarana laboratorium yang belum memadai di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan dan fasilitas serta media pembelajaran yang tidak inovatif membatasi guru dan siswa dalam melakukan eksperimen atau praktik pembelajaran fisika yang bersifat eksperimen dan empiris sehingga mengakibatkan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran fisika.

Penelitian oleh Lazwardi dkk (2024) menunjukkan bahwa penerapan manajemen kurikulum yang sistematis dapat meningkatkan kualitas pembelajaran fisika, ditandai dengan pemahaman konsep yang lebih baik dan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini menegaskan pentingnya pengelolaan pembelajaran yang adaptif dan inovatif untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan.

Hasil studi Zulkarnain dan Suryadi (2019) menjelaskan bahwa pengelolaan kelas yang baik berpengaruh terhadap keberhasilan proses belajar mengajar, termasuk kelas fisika. Dengan kata lain pengelolaan kelas yang terintegrasi baik seperti adanya perencanaan pembelajaran, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran sangat berpengaruh dalam manajemen pengelolaan kelas yang akibatnya berpengaruh juga terhadap motivasi dan aktivitas siswa.” Penelitian Dewi (2018) juga menyebutkan bahwa pengelolaan kelas yang inovatif dan bermakna lebih mempengaruhi minat siswa dalam belajar, terutama jika pengelolaan kelasnya aktif pada pemanfaatan media dan instrumen serta strategi pembelajaran yang bervariatif sehingga nantinya akan menjadikan siswa penasaran dan ingin terlibat di dalamnya.

Sejalan dengan itu, penelitian Sari (2020) pengelolaan kelas yang efektif dengan pendekatan partisipatif serta memberi kesempatan siswa bereksplorasi akan menciptakan suasana yang menyenangkan dan meningkatkan minat belajar. Penelitian Sari mengatakan bahwa dalam penekanan pengelolaan kelas secara efektif dengan pendekatan partisipatif dan memberi kesempatan siswa bereksplorasi, akan membuat suasana menjadi menarik dan membuat siswa tertarik belajar, terutama dalam mata pelajaran fisika yang relatif kompleks. Sedangkan kecenderungan manajemen kelas yang lebih otoriter dan kurang inovatif dapat menurunkan minat dan hasil belajar siswa. Minat belajar siswa dipengaruhi oleh pengelolaan kelas dan pedoman guru saat proses pembelajaran berlangsung (Surya, 2017).

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian bertujuan untuk mengetahui manajemen pengelolaan kelas dan minat belajar siswa pada pelajaran fisika di SMA negeri 5 Padangsidimpuan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi dalam

usaha untuk memperbaiki pengelolaan kelas, penggunaan media dan fasilitas sekolah dalam upaya meningkatkan minat dan hasil belajar siswa

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dimana penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan yang beralamat di JL. Melati No.90, ujung padang, kec. Padangsidimpuansel; Kota Padangsidimpuan. Kepala Sekolah SMA Negeri 5 Padangsidimpuan adalah Bapak Sahmardan, S.Pd dengan Ibu Masrina Sari Siregar, S.Pd sebagai guru bidang studi Fisika. Alasan pemilihan sekolah ini sebagai lokasi penelitian adalah berdasarkan informasi yang diperoleh peneliti mengenai adanya masalah terkait hasil belajar siswa dalam mata pelajaran fisika.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. Sampel penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik *Random Sampling*, di mana seluruh siswa dalam kelas X5 yang berjumlah 29 orang dijadikan subjek penelitian.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan teknik observasi, kuisioner/angket dan wawancara. Instrumen dalam penelitian ini adalah lembar wawancara guru, lembar observasi sekolah dan lembar angket siswa yang terdiri dari angket pengelolaan kelas dan angket minat belajar siswa. Angket Pengelolaan Kelas: Mengukur aspek manajemen pengelolaan kelas dari segi disiplin, pengaturan suasana kelas, penggunaan media, serta teknik komunikasi dan pengendalian kelas. Sedangkan Angket Minat Belajar: Mengukur tingkat ketertarikan dan motivasi siswa dalam pembelajaran fisika berdasarkan indikator minat, seperti rasa penasaran, keinginan belajar, dan kecenderungan mengikuti proses belajar dengan antusias.

Untuk mengetahui apakah data terdistribusi normal dengan melakukan uji normalitas dengan Kolmogrov Smirnov berbantuan SPSS. Selain itu uji ini juga digunakan untuk mengukur signifikansi pengelolaan kelas dan minat belajar siswa pada pembelajaran fisika. Semua analisis dilakukan menggunakan aplikasi SPSS untuk memastikan keakuratan hasil penelitian.

Selanjutnya data yang dikumpulkan akan dianalisis menggunakan analisis statistik. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data yang diperoleh dari angket, seperti mean, median, dan modus serta distribusi frekuensi. Hasil distribusi frekuensi ini akan disajikan dalam bentuk tabel dan grafik. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi Pengelolaan kelas dan minat belajar siswa pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan apakah sudah efektif atau tidak.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

Deskripsi data yang diperoleh peneliti dari hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan yaitu hasil angket pengelolaan kelas dan minat belajar. Adapun untuk skor angket pengelolaan kelas dan minat belajar siswa pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan dapat yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 1.

### **Uji Normalitas**

Sebelum data dianalisis berdasarkan data yang diperoleh, maka data harus memenuhi persyaratan uji analisis yaitu uji normalitas data. Tujuan dilakukan uji normalitas terhadap serangkaian data adalah untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Bila data berdistribusi normal, maka dapat digunakan uji statistik parametrik. Adapun metode yang

digunakan dalam uji normalitas adalah menggunakan metode Kolmogorov Smirnov dengan bantuan program SPSS. Hasil uji normalitas data dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 1.** Data Hasil Angket Pengelolaan Kelas dan Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika

No.	Nama	Pengelolaan Kelas	Minat Belajar Siswa
1	Pa	59	60
2	Fm	64	58
3	Dmp	63	81
4	As	64	79
5	Maa	68	75
6	Rah	70	79
7	Az	66	68
8	Hm	56	67
9	Femp	70	88
10	Saj	70	71
11	Spa	67	69
12	Nany	73	72
13	Aaw	76	76
14	Mh	58	58
15	Sa	69	69
16	Auhp	58	58
17	Aiy	68	68
18	Ban	60	60
19	Na	58	58
20	fa	70	70
21	In	61	78
22	Sya	55	55
23	Hafi	53	65
24	Ai	55	55
25	Mta	56	56
26	Rdu	55	71
27	Saps	67	67
28	ong	60	60
29	Les	43	71

**Tabel 2.** Tests of Normality

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil	Pengelolaan	.111	29	.200*	.962	29	.361
	Minat Belajar	.153	29	.079	.951	29	.189

\*. This is a lower bound of the true significance.

### Deskripsi Pengelolaan Kelas dan Minat Belajar Siswa

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa nilai sig untuk pengelolaan kelas adalah 0,361 dan nilai sig untuk minat belajar siswa adalah 0,189. Karena nilai sig 0,361  $> 0,05$  ataupun  $0,189 > 0,05$ , maka hal ini berarti bahwa data pada penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel 3 menunjukkan bahwa rata-rata pengelolaan kelas adalah 62,48, median 63, skor maksimum 76 dan minimum 43, sedangkan untuk hasil angket minat belajar siswa diperoleh rata-rata sebesar 67,66, median 68, skor maksimum 88 dan minimum 55. Jika rata-rata pengelolaan kelas didistribusikan ke dalam tabel kriteria yang ditetapkan seperti pada tabel 4.

Maka diperoleh hasil bahwa pengelolaan kelas di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan adalah sebesar 62.48% berada pada kategori cukup, sedangkan untuk minat belajar siswa pada pembelajaran fisika sebesar 67.66% juga berada pada kategori cukup baik.

**Tabel 3. Descriptives**

		<i>Descriptives</i>	
Kelas		<i>Statistic</i>	<i>Std. Error</i>
<b>Pengelolaan</b>	<i>Mean</i>	62.48	1.354
	<i>95% Confidence Interval for Mean</i>	<i>Lower Bound</i>	59.71
		<i>Upper Bound</i>	65.26
	<i>5% Trimmed Mean</i>	62.69	
	<i>Median</i>	63.00	
	<i>Variance</i>	53.187	
	<i>Std. Deviation</i>	7.293	
	<i>Minimum</i>	43	
	<i>Maximum</i>	76	
	<i>Range</i>	33	
	<i>Interquartile Range</i>	12	
	<i>Skewness</i>	-.417	.434
	<i>Kurtosis</i>	.242	.845
<b>Minat Belajar</b>	<i>Mean</i>	67.66	1.629
	<i>95% Confidence Interval for Mean</i>	<i>Lower Bound</i>	64.32
		<i>Upper Bound</i>	70.99
	<i>5% Trimmed Mean</i>	67.35	
	<i>Median</i>	68.00	
	<i>Variance</i>	76.948	
	<i>Std. Deviation</i>	8.772	
	<i>Minimum</i>	55	
	<i>Maximum</i>	88	
	<i>Range</i>	33	
	<i>Interquartile Range</i>	15	
	<i>Skewness</i>	.308	.434
	<i>Kurtosis</i>	-.577	.845

**Tabel 4. Kriteria Penilaian Pengelolaan Kelas dan Minat Belajar Siswa**

<b>Skor (%)</b>	<b>Kategori</b>
76-100	baik
56-75	Cukup baik
46-55	Kurang baik
0-45	Tidak baik

(Arikunto, 1993)

Untuk dapat mengetahui lebih jelas mengenai pelaksanaan pengelolaan kelas pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 padangsidimpuan dapat dilihat melalui distribusi frekuensi pengelolaan kelas. Berdasarkan tabel 5 diketahui baihwai siswi yang memperoleh skor pada interval 0-50 terdapat 1 orang (3%), interval 50-60 terdapat 12 orang (42%), interval 60-70 terdapat 14 orang (48%), dan skor pada interval 70-80 terdapat 2 orang (7%).

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Pengelolaan Kelas Pada Pembelajaran Fisika

Skor	F	P (%)
0-50	1	3
50-60	12	42
60-70	14	48
70-80	2	7
Jumlah	29	100

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa siswa yang memperoleh skor angket minat belajar pada interval 0-50 sebanyak 3 orang, yang artinya sebanyak 3 orang siswa menilai bahwa interval 50-60 sebanyak 7 orang, interval 60-70 sebanyak 3, interval 70-80 sebanyak 11 orang, dan skor angket siswa pada interval 80-100 hanya sebanyak 5 orang.

**Tabel 6.** Distribusi Frekuensi Minat Belajar Siswa Pada Pembelajaran Fisika

Skor	F	P (%)
0-50	3	10
50-60	7	24
60-70	3	10
70-80	11	38
80-100	5	18
Jumlah	29	100

## Pembahasan

Hasil analisis data instrumen angket yang diberikan kepada 29 siswa dan wawancara kepada satu orang guru, menunjukkan gambaran umum pengelolaan kelas dan minat belajar siswa dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. Hasil analisis data manajemen pengelolaan kelas dan minat belajar siswa pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 padangsidimpuan masing-masing sebesar 62.48% dan 67.66% termasuk kedalam kategori cukup baik. Nilai ini terdiri dari berbagai indikator pengelolaan kelas, yaitu terampil memelihara dan mengembangkan kondisi belajar yang semaksimal mungkin. Hasil analisis angket yang diberikan kepada siswa selaras dengan hasil jawaban wawancara mendalam terhadap guru fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan. Dari hasil wawancara mengemukakan bahwa guru memelihara dan mengembangkan kondisi belajar yang maksimal dengan cara seperti: guru memberikan respon positif terhadap siswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi, guru mendekati siswa yang membuat keributan di kelas, ketika mengajar guru selalu memperhatikan situasi dan kondisi kelas, guru berusaha agar siswa konsentri pada saat pembelajaran, guru memeriksa hasil kerja siswa dan memberikan umpan balik, pada saat mengajar guru memperhatikan aktivitas siswa, guru menjelaskan tujuan yang jelas pada kegiatan awal pembelajaran dan memberikan kenyamanan kepada siswa saat belajar, memotivasi siswa untuk mengungkapkan ide atau pendapatnya dalam pembelajaran.

Terkait rata-rata skor yang diperoleh adalah 62,48 termasuk kategori cukup baik. Angka ini memperlihatkan bahwa proses pengelolaan kelas sudah dilakukan dengan cukup efektif oleh guru dalam menciptakan suasana yang nyaman dan mendukung proses pembelajaran. Pada faktanya, siswa menyebutkan bahwa pengelolaan yang diterapkan termasuk manajemen waktu dan tata tertib sudah cukup memadai, sehingga mereka merasa kelas cukup tertata dan proses belajar tidak terlalu terganggu. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara guru yang mengungkapkan bahwa pengelolaan kelas selama ini dilakukan dengan pendekatan yang cukup

disiplin dan teratur, namun masih perlu inovasi agar suasana belajar lebih menyenangkan dan interaktif lagi.

Kendatipun termasuk dalam kategori cukup baik, hasil ini memperlihatkan bahwa masih ada faktor-faktor pengelolaan kelas yang perlu ditingkatkan. Contohnya, dalam hal pemanfaatan media pembelajaran, metode yang kurang inovatif, dan kurang memberikan kesempatan siswa untuk berekspresi aktif di dalam kelas. Peningkatan asfaktor-faktor tersebut diharapkan mampu meningkatkan rasa nyaman dan motivasi siswa dalam mengikuti pelajaran fisika.

Selanjutnya, hasil analisis data minat belajar menunjukkan sebesar 67.66 % yang termasuk kategori cukup baik. Hal ini memperlihatkan bahwa minat siswa terhadap pelajaran fisika cukup positif dan siswa menunjukkan motivasi yang cukup dalam mengikuti proses belajar. Data ini juga didukung oleh jawaban siswa yang menyatakan bahwa mereka cukup tertarik dengan materi dan aktivitas yang dilakukan guru, seperti diskusi, praktikum di laboratorium, dan penggunaan media pembelajaran yang bervariasi. Guru juga menyampaikan bahwa usaha dalam meningkatkan minat siswa dilakukan melalui berbagai strategi, namun terbatas oleh fasilitas dan media yang tersedia di sekolah.

Meskipun kategori cukup baik, masih terdapat beberapa siswa yang menunjukkan minat belajar yang rendah. Faktor utama yang berkontribusi adalah kurangnya media pembelajaran yang menarik dan fasilitas laboratorium yang belum memadai, sehingga siswa kurang merasa terlibat langsung dan kurang tertarik dengan konsep-konsep fisika yang bersifat teoretis dan abstrak. Ini sejalan dengan hasil observasi awal yang menyebutkan bahwa proses pembelajaran cenderung monoton dan kurang inovatif.

Selain itu, analisis dari wawancara guru fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan mengungkapkan bahwa mereka menyadari pentingnya inovasi dalam strategi pengelolaan dan pembelajaran untuk meningkatkan minat siswa. Guru berusaha menyesuaikan metode dan media sesuai kondisi kelas, namun terkendala oleh keterbatasan sarana dan prasarana yang ada di sekolah. Guru juga menambahkan bahwa mereka berharap fasilitas dan media pendukung seperti lab yang lengkap dan media digital dapat menunjang pengelolaan kelas yang lebih baik dan menarik minat belajar siswa secara lebih optimal.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengelolaan kelas dan minat belajar siswa pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan berada di posisi cukup baik. Hal ini menunjukkan bahwa proses pengelolaan dan motivasi siswa cukup berjalan, tetapi masih perlu adanya pengembangan dan inovasi agar kualitasnya bisa meningkat ke level yang lebih baik. Upaya perbaikan dalam penggunaan media, metode pengajaran yang variatif, dan tersedianya fasilitas laboratorium yang lengkap diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan kelas dan minat belajar siswa secara signifikan serta mendorong hasil belajar yang lebih baik lagi.

## KESIMPULAN

Adapun kesimpulan dalam penelitian ini adalah manajemen pengelolaan kelas dalam pembelajaran fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan termasuk kategori cukup baik dengan nilai sebesar 62.48%. Sedangkan Minat Siswa pada Pembelajaran Fisika di SMA Negeri 5 Padangsidimpuan juga berada pada kategori cukup baik dengan nilai sebesar 67.66%. Terdapat hubungan positif antara pengelolaan kelas dan minat belajar siswa dalam pembelajaran fisika. Peningkatan pengelolaan kelas yang efektif akan berdampak positif terhadap minat belajar siswa, sehingga perlu menjadi perhatian utama bagi para guru.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (1993). Prosedur penelitian Suatu Pendekatan Praktek. PT. Rieneka Cipta. Jakarta.
- Dewi, S. (2018). Pengaruh Pengelolaan Kelas terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMA Negeri 3 Bandung. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(2), 89-98.
- Dewi, S. (2019). Strategi Pengelolaan Kelas untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 10(1), 45-55.
- Lazwardi, D., Kurniawan, M. A., & Puspitasari, E. (2024). Strategi Manajemen Kurikulum dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Fisika di SMA Taruna Gajah Mada Kota Metro. *Al-Ikmal: Jurnal Pendidikan*, 3(2), 18–26.  
<https://journal.iadalampung.ac.id/index.php/al-ikmal/article/view/349>
- Sari, R. (2018). Pengaruh Pengelolaan Kelas terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMP Negeri 12 Malang. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 12(3), 151-162.
- Sari, R. (2020). Strategi Pengelolaan Kelas dalam Meningkatkan Minat Belajar Fisika. *Jurnal Edukasi dan Sains*, 7(4), 187-196.
- Sari, R. N. (2019). Pengelolaan Kelas dalam Pembelajaran Fisika di SMA Negeri 1 West Pendopo Empat Lawang Regency. *Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan*, 13(2), 45–52.  
<https://ejournal.unib.ac.id/index.php/manajerpendidikan/article/view/5938>
- Surya, B. (2017). Pengaruh Suasana Kelas dan Strategi Pengajaran terhadap Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(2), 110-119.
- Zulkarnain, & Suryadi, A. (2019). Pengelolaan Kelas dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*, 6(1), 33-42.