



The Effect of Classroom Management and Classroom Climate on Student Engagement in Learning at the MPLB Program at SMK Negeri 16 Jakarta

Cahya Mustika Gandasari¹, Dewi Nurmalasari², Susan Febriantina³

*cahyamustika10@gmail.com

¹²³Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta, Indonesia

ABSTRACT

This study was motivated by students' suboptimal engagement in learning, as evidenced by their low participation in the learning process. This condition is believed to be influenced by classroom management and classroom climate, which are key factors in creating a conducive learning environment. This study aims to analyze the influence of classroom management and classroom climate on student engagement in the Office Management and Business Services (MPLB) program at SMK Negeri 16 Jakarta. The study employs a quantitative approach using a survey method administered to 105 students in grades 10 and 11, selected through purposive sampling. Data were collected using a Likert-scale questionnaire and analyzed using validity and reliability tests, classical assumptions, multiple linear regression, t-tests, F-tests, and the coefficient of determination using SPSS. The results of the study indicate that classroom management has a positive and significant effect on student engagement in learning (t -calculated = 4.157; $p < 0.05$), as does classroom climate (t -calculated = 7.617; $p < 0.05$). Simultaneously, both variables had a positive and significant effect (F -calculated = 131.308; $p < 0.05$). The Adjusted R-Square value of 0.714 indicates that 71.4% of the variation in student learning engagement is explained by classroom management and classroom climate, while 28.6% is influenced by other factors outside the research model. These findings underscore the importance of effective classroom management and a conducive classroom climate for enhancing student learning engagement.

Keywords: Classroom Climate; Classroom Management; MPLB Students' Learning Engagement

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pengembangan pengetahuan, sikap, dan keterampilan individu (Muis & Santosa, 2022). Seiring perkembangan zaman, pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi menempatkan siswa sebagai subjek yang aktif dalam membangun pengetahuan melalui interaksi, diskusi, dan pemecahan masalah (Magumelar & Mustafa, 2021). Selain itu, pemanfaatan teknologi pembelajaran juga terbukti mampu meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Badshah et al., 2021). Oleh karena itu, keterlibatan belajar (*student engagement*) menjadi salah satu indikator penting dalam menilai keberhasilan proses pembelajaran karena mencerminkan keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif siswa selama mengikuti kegiatan belajar (Munir et al., 2025).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keterlibatan belajar memberikan kontribusi yang signifikan terhadap efektivitas pembelajaran dan pencapaian hasil belajar. Zulaika et al. (2024) mengungkapkan bahwa keterlibatan belajar berkaitan erat dengan kualitas interaksi sosial di kelas dan dukungan guru. Selanjutnya, Putri dan Yulhendri (2024) membuktikan bahwa keterlibatan belajar berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. Nasrulloh dan Amal (2024) juga menegaskan bahwa keterlibatan belajar mampu mendorong siswa berpikir kritis, bekerja sama, dan bertanggung jawab terhadap proses pembelajaran. Dengan demikian, keterlibatan belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor internal maupun eksternal yang saling berinteraksi dalam lingkungan pembelajaran (Syahfitri et al., 2025).

Di antara berbagai faktor eksternal tersebut, manajemen kelas dan iklim kelas merupakan aspek yang memiliki peran strategis dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa. (Onyimonyi et al. (2025) menyatakan bahwa manajemen kelas memberikan kontribusi yang besar terhadap keterlibatan dan hasil belajar siswa. Hasil tersebut diperkuat oleh Cambay et al. (2024) yang menemukan bahwa pengelolaan kelas yang terstruktur mampu meningkatkan keterlibatan perilaku, emosional, dan kognitif siswa. Sementara itu, Khuhro, (2024) menjelaskan bahwa iklim kelas yang positif mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman sehingga meningkatkan partisipasi siswa. Temuan tersebut sejalan dengan Iftikhar et al., (2022) yang menyatakan bahwa iklim kelas yang hangat dan mendukung secara emosional dapat meningkatkan keterlibatan akademik siswa.

Meskipun demikian, keterlibatan belajar siswa pada Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) SMK Negeri 16 Jakarta masih belum optimal. Hasil pra-survei menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menilai manajemen kelas berada pada kategori sedang dan belum sepenuhnya mampu menciptakan pembelajaran yang tertib serta kondusif. Selain itu, masih terdapat siswa yang belum merasakan iklim kelas yang nyaman dan memotivasi untuk belajar. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya partisipasi siswa, yang ditunjukkan oleh mayoritas responden masih berada pada kategori sedang dalam keterlibatan belajar, bahkan sebagian siswa mengakui masih kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Fenomena tersebut menunjukkan bahwa meskipun manajemen kelas dan iklim kelas telah berjalan cukup baik, keduanya belum sepenuhnya mampu meningkatkan keterlibatan belajar siswa secara optimal. Penelitian terdahulu juga masih cenderung mengkaji pengaruh manajemen kelas dan iklim kelas secara terpisah sehingga kajian yang mengintegrasikan kedua variabel tersebut pada jenjang SMK, khususnya Program Keahlian MPLB, masih relatif terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh manajemen kelas dan iklim kelas terhadap keterlibatan belajar siswa kelas X dan XI MPLB SMK Negeri 16 Jakarta sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *associative explanatory* melalui pendekatan korelasional untuk menganalisis pengaruh manajemen kelas dan iklim kelas terhadap keterlibatan belajar siswa (Ardiansyah et al., 2023). Penelitian dilaksanakan di SMK Negeri 16 Jakarta pada periode Desember 2025 hingga Juli 2026. Populasi penelitian terdiri atas seluruh siswa kelas X dan XI Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) yang berjumlah 143 siswa. Sampel penelitian ditetapkan sebanyak 105 responden menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *purposive proportional sampling*, sehingga setiap kelas memperoleh jumlah sampel secara proporsional sesuai dengan karakteristik yang telah ditentukan.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan metode survei melalui penyebaran kuesioner

berbasis *Google Form* dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju (Sugiyono, 2023). Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator pada setiap variabel, yaitu manajemen kelas, iklim kelas, dan keterlibatan belajar siswa. Sebelum digunakan dalam penelitian utama, instrumen terlebih dahulu diuji validitas menggunakan korelasi *Product Moment Pearson* dan diuji reliabilitas menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh instrumen memenuhi kriteria valid dan reliabel sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics melalui analisis regresi linier berganda untuk mengetahui pengaruh manajemen kelas dan iklim kelas terhadap keterlibatan belajar siswa. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data terlebih dahulu diuji menggunakan uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas guna memastikan model regresi memenuhi persyaratan analisis. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *t* untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial, uji *F* untuk mengetahui pengaruh kedua variabel secara simultan, serta koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur besarnya kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variasi keterlibatan belajar siswa (Aflah et al., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Tabel 1. Profil Responden

Kelas Siswa	Frekuensi	Persentase
Kelas X MPLB 1	35	33,3%
Kelas X MPLB 2	35	33,3%
Kelas XI MPLB 1	35	33,3%
Jumlah	105	100%
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Perempuan	88	83,8%
Laki-laki	17	16,2%
Jumlah	105	100%

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan hasil analisis karakteristik responden, diketahui bahwa penelitian ini melibatkan 105 siswa Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di SMK Negeri 16 Jakarta dengan distribusi yang seimbang pada setiap kelas, yaitu masing-masing sebanyak 35 siswa (33,3%) dari kelas X MPLB 1, X MPLB 2, dan XI MPLB 1. Dari keseluruhan responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 88 siswa (83,8%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 17 siswa (16,2%). Komposisi tersebut menunjukkan bahwa karakteristik responden didominasi oleh siswa perempuan, yang sejalan dengan kondisi Program Keahlian MPLB yang umumnya lebih banyak diminati oleh perempuan. Menurut Maisyah & Rahmaningtyas (2026), pemilihan Program Keahlian MPLB dipengaruhi oleh minat peserta didik, persepsi terhadap program keahlian, dukungan orang tua, lingkungan sosial, serta prospek kerja. Selain itu, Madina & Palilu (2024), menyatakan bahwa bidang administrasi perkantoran masih sering dikaitkan dengan stereotip gender sehingga lebih banyak menarik minat siswa perempuan. Oleh karena itu, karakteristik responden dalam penelitian ini dinilai telah mencerminkan kondisi aktual peserta didik pada Program Keahlian MPLB di SMK Negeri 16 Jakarta.

Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sofwatillah et al., (2024), Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data penelitian. Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan standar deviasi pada variabel manajemen kelas (X_1), iklim kelas (X_2), dan keterlibatan belajar (Y).

Tabel 2. Analisis Deskriptif

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Manajemen Kelas	105	58	100	84.85	10.655
Iklim Kelas	105	57	105	84.44	13.640
Keterlibatan Belajar	105	58	100	83.69	12.507
Valid N (listwise)	105				

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 2, hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa penelitian melibatkan 105 responden. Pada variabel Manajemen Kelas (X1), diperoleh nilai minimum sebesar 58 dan nilai maksimum sebesar 100, dengan nilai rata-rata (*mean*) sebesar 84,85 serta simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 10,655. Nilai rata-rata yang relatif tinggi menunjukkan bahwa secara umum persepsi siswa terhadap manajemen kelas berada pada kategori baik. Selanjutnya, untuk mengetahui tingkat manajemen kelas secara lebih rinci, dilakukan pengelompokan skor berdasarkan rentang nilai yang diperoleh dari instrumen penelitian sehingga dapat menggambarkan distribusi frekuensi responden pada setiap kategori tingkat manajemen kelas.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi X1

		Manajemen Kelas			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50 - 59	2	1.9	1.9	1.9
	60 - 69	4	3.8	3.8	5.7
	70 - 79	31	29.5	29.5	35.2
	80 - 89	28	26.7	26.7	61.9
	90 - 100	40	38.1	38.1	100.0
Total		105	100.0	100.0	

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa rentang skor tertinggi berada pada skor 90–100 (38.1%) dan skor terendah berada pada skor 50–59 (1.9%). Berikut adalah *histogram frequency* dari jawaban responden untuk variabel Manajemen Kelas.

Gambar 1. Histogram *Frequency* Manajemen Kelas

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

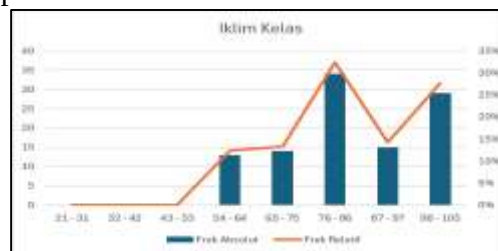
Berdasarkan Gambar 1, histogram menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi berada pada rentang skor 90–100, sedangkan frekuensi terendah berada pada rentang skor 50–59. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki persepsi yang baik terhadap manajemen kelas. Pada variabel Iklim Kelas (X2), diperoleh nilai minimum sebesar 57, nilai maksimum 105, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 84,44, dan simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 13,640. Selanjutnya, distribusi frekuensi disajikan berdasarkan rentang skor untuk mengetahui tingkat persepsi siswa terhadap iklim kelas.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi X2

		Iklim Kelas			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	54 - 64	13	12.4	12.4	12.4
	65 - 75	14	13.3	13.3	25.7
	76 - 86	34	32.4	32.4	58.1
	87 - 97	15	14.3	14.3	72.4
	98 - 105	29	27.6	27.6	100.0
Total		105	100.0	100.0	

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 4, terlihat bahwa rentang skor tertinggi berada pada skor 76–86 (32.4%) dan skor terendah berada pada skor 54–64 (12.4%). Berikut adalah histogram *frequency* dari jawaban responden untuk variabel iklim kelas.



Gambar 2. Histogram Frequency Iklim Kelas

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Gambar 2, frekuensi tertinggi berada pada rentang skor 76–86 (32,4%), sedangkan frekuensi terendah berada pada rentang skor 54–64 (12,4%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa responden cenderung memiliki persepsi yang baik terhadap iklim kelas. Pada variabel Keterlibatan Belajar (Y), diperoleh nilai minimum sebesar 58, nilai maksimum sebesar 100, nilai rata-rata (*mean*) sebesar 83,69, dan simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 12,507. Selanjutnya, distribusi frekuensi disajikan berdasarkan rentang skor untuk mengetahui tingkat keterlibatan belajar siswa.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Y

		Keterlibatan Belajar			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	50 - 59	1	1.0	1.0	1.0
	60 - 69	12	11.4	11.4	12.4
	70 - 79	29	27.6	27.6	40.0
	80 - 89	26	24.8	24.8	64.8
	90 - 100	37	35.2	35.2	100.0
Total		105	100.0	100.0	

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa rentang skor tertinggi berada pada skor 90–100 (35.2%) dan skor terendah berada pada skor 50–59 (1.0%). Berikut adalah histogram *frequency* dari jawaban responden untuk variabel keterlibatan belajar.



Gambar 3. Histogram Frequency Keterlibatan Belajar

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Gambar 3 terlihat bahwa rentang skor tertinggi berada pada skor 90–100 (35.2%) dan skor terendah berada pada skor 50–59 (1.0%). Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat keterlibatan belajar yang cenderung baik.

Uji Validitas

Menurut Sanaky et al., (2021) Uji validitas dilakukan menggunakan *Pearson Product Moment* dengan $df = 103$, sehingga diperoleh r tabel sebesar 0,1918. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan memiliki r hitung $\geq r$ tabel, sehingga seluruh instrumen dinyatakan valid.

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel Manajemen Kelas (X1) memiliki nilai r hitung yang berkisar antara 0,581 – 0,844, sehingga seluruh item dinyatakan valid. Nilai tertinggi terdapat pada butir X1.12 "*Guru menjaga suasana kelas agar siswa tetap fokus belajar*" ($r = 0,844$), yang menunjukkan pentingnya kemampuan guru dalam menjaga fokus belajar siswa. Sementara itu, nilai terendah terdapat pada butir X1.1 "*Guru menjelaskan aturan kelas sebelum pembelajaran dimulai*" ($r = 0,581$), yang menunjukkan bahwa penyampaian aturan kelas tetap menjadi dasar dalam menciptakan pembelajaran yang tertib.

Pada variabel Iklim Kelas (X2), seluruh 21 butir pernyataan memiliki nilai r hitung yang berkisar antara 0,412 – 0,885, sehingga seluruh item dinyatakan valid. Nilai tertinggi terdapat pada butir X2.9 "*Saya merasa aman selama mengikuti pembelajaran di kelas*" ($r = 0,885$), yang menunjukkan bahwa rasa aman merupakan aspek penting dalam menciptakan iklim kelas yang positif. Sementara itu, nilai terendah terdapat pada butir X2.3 "*Saya merasa kurang diperhatikan saat berbicara di kelas*" ($r = 0,412$), yang menunjukkan pentingnya perhatian guru terhadap setiap siswa saat berinteraksi di kelas.

Pada variabel Keterlibatan Belajar (Y), seluruh 20 butir pernyataan memiliki nilai r hitung yang berkisar antara 0,702 – 0,860, sehingga seluruh item dinyatakan valid. Nilai tertinggi terdapat pada butir Y.7 "*Saya menyampaikan ide saat proses pembelajaran berlangsung*" ($r = 0,860$), yang menunjukkan bahwa keberanian siswa dalam menyampaikan ide mencerminkan keterlibatan belajar yang tinggi. Sementara itu, nilai terendah terdapat pada butir Y.20 "*Saya memeriksa kembali tugas sebelum dikumpulkan*" ($r = 0,702$), yang menunjukkan pentingnya membiasakan siswa memeriksa kembali hasil pekerjaannya sebelum dikumpulkan.

Uji Reliabilitas

Setelah uji validitas dilakukan, tahap selanjutnya adalah uji reliabilitas dilakukan menggunakan metode *Cronbach's Alpha* untuk mengetahui konsistensi internal instrumen penelitian. Suatu instrumen dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,70$. Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel manajemen kelas memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,945, iklim kelas sebesar 0,954, dan keterlibatan belajar sebesar 0,968. Seluruh nilai tersebut berada di atas 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

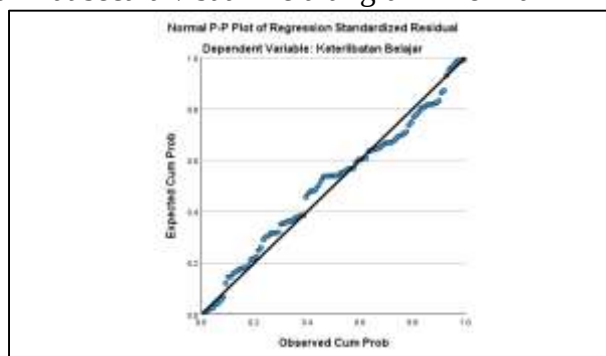
Menurut Hutagol (2025), uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal sebagai salah satu syarat analisis regresi linier. Pengujian dilakukan menggunakan Normal Probability Plot (P-P Plot) dan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$, sedangkan jika Sig. $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 6. Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		105
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	6.61949507
Most Extreme Differences	Absolute	.079
	Positive	.071
	Negative	-.079
Test Statistic		.079
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		.104
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^d	Sig.	.107
	99% Confidence Interval	
	Lower Bound	.099
	Upper Bound	.115

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada Tabel 6, diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0.104. Nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data residual penelitian terdistribusi normal. Dengan demikian, asumsi normalitas pada model regresi telah terpenuhi. Hasil uji normalitas juga dapat dilihat secara visual melalui grafik Normal P-Plot berikut ini:



Gambar 4. Uji normalitas Plot

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa titik-titik residual menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa residual dalam model regresi terdistribusi normal, sehingga asumsi normalitas telah terpenuhi dan analisis dapat dilanjutkan ke tahap pengujian berikutnya.

Uji Linearitas

Menurut Hatagol (2025) Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dan variabel dependen bersifat linear. Hubungan dinyatakan linear apabila nilai signifikansi *Deviation from Linearity* > 0,05.

Tabel 7. Uji Linearitas X1

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keterlibatan Belajar * Manajemen Kelas	Between Groups	(Combined)	11316.721	33	342.931	4.917	<,001
		Linearity	9119.710	1	9119.710	130.758	<,001
		Deviation from Linearity	2197.012	32	68.657	.984	.506
	Within Groups		4951.907	71	69.745		
	Total		16268.629	104			

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan hasil uji linearitas pada Tabel 7, nilai signifikansi *Deviation from Linearity* sebesar 0.506 (> 0.05) menunjukkan tidak terdapat penyimpangan dari hubungan linier antara

manajemen kelas dan keterlibatan belajar, sehingga asumsi linearitas terpenuhi. Sementara itu, nilai signifikansi *Linearity* sebesar < 0.001 (< 0.05) menunjukkan adanya hubungan linier yang signifikan, sehingga model regresi linier layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 8. Uji Linearitas X2

ANOVA Table							
			<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
Keterlibatan Belajar * Iklim Kelas	<i>Between Groups</i>	<i>(Combined)</i>	13181.931	35	376.627	8.419	<,001
		<i>Linearity</i>	10939.594	1	10939.594	244.544	<,001
		<i>Deviation from Linearity</i>	2242.337	34	65.951	1.474	.087
	<i>Within Groups</i>		3086.697	69	44.735		
	Total		16268.629	104			

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan tabel di atas, nilai signifikansi pada bagian *Deviation from Linearity* adalah $0.087 > 0.05$. Artinya, tidak terdapat penyimpangan dari hubungan linier antara iklim kelas dan keterlibatan belajar, sehingga asumsi linearitas terpenuhi dan model regresi linier dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut. Selain itu, nilai signifikansi pada bagian *Linearity* adalah $< 0.001 < 0.05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan linier yang signifikan antara iklim kelas dan keterlibatan belajar.

Uji Multikolinearitas

Menurut Hatagol (2025) Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antarvariabel independen dalam model regresi. Model regresi dinyatakan bebas multikolinearitas jika nilai Tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 .

Tabel 9. Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a								
Model		<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	<i>t</i>	<i>Sig.</i>	<i>Collinearity Statistics</i>	<i>VIF</i>
		<i>B</i>	<i>Std. Error</i>	<i>Beta</i>			<i>Tolerance</i>	
1	<i>(Constant)</i>	6.471	5.271		1.228	.222		
	Manajemen Kelas	.375	.090	.320	4.157	<,001	.464	2.155
	Iklim Kelas	.537	.071	.586	7.617	<,001	.464	2.155

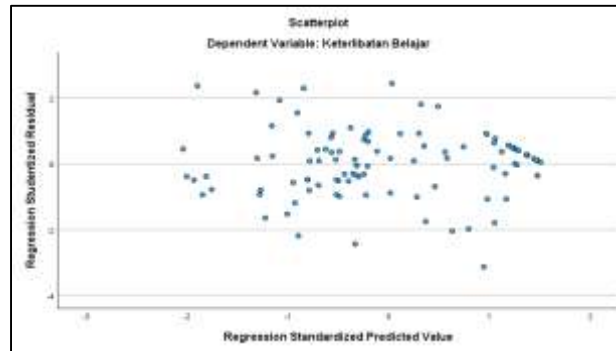
a. Dependent Variable: Keterlibatan Belajar

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 9, nilai VIF variabel Manajemen Kelas dan Iklim Kelas sebesar 2,155 (< 10) serta nilai tolerance sebesar 0,464 ($> 0,10$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala multikolinearitas, sehingga kedua variabel bebas memenuhi asumsi multikolinearitas dan layak digunakan dalam analisis regresi.

Uji Heteroskedastisitas

Menurut Hatagol (2025), Uji heteroskedastisitas dilakukan menggunakan diagram pencar (scatter plot) dan uji Glejser. Model regresi dinyatakan bebas heteroskedastisitas apabila titik-titik pada diagram pencar menyebar secara acak dan nilai signifikansi uji Glejser $> 0,05$.



Gambar 5. Uji Heteroskedastisitas

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Gambar 5, dapat terlihat bahwa tidak ada titik-titik yang membentuk pola tertentu dan titik-titik menyebar secara acak di sekitar garis nol, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Artinya, varians residual bersifat konstan (*homoskedastis*), sehingga model regresi yang digunakan layak dan bebas dari bias heteroskedastisitas.

Tabel 10. Hasil Uji Glejser

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	9.852	3.867		2.548	.012
Manajemen Kelas	.005	.064	.011	.079	.937
Iklim Kelas	-.049	.049	-.139	-.996	.322

a. Dependent Variable: RES

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 10, hasil Uji Glejser menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel Manajemen kelas sebesar 0.937 dan variabel iklim kelas sebesar 0.322. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,937 > 0,05$ dan $0,322 > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas. Hasil ini memperkuat pengujian scatterplot yang menunjukkan penyebaran residual secara acak tanpa membentuk pola tertentu.

Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linear berganda adalah metode statistik yang digunakan untuk menganalisis pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen serta mengetahui besarnya pengaruh yang diberikan (Aflah et al., 2025).

Tabel 11. Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	6.471	5.271		1.228	.222
Manajemen Kelas	.375	.090	.320	4.157	<.001
Iklim Kelas	.537	.071	.586	7.617	<.001

a. Dependent Variable: Keterlibatan Belajar

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 11 diatas, maka diperoleh model persamaan regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = 6.471 + 0.375 + 0.537 + e$$

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 6,471 merupakan nilai dasar Keterlibatan Belajar ketika variabel independen bernilai nol. Koefisien regresi Manajemen

Kelas sebesar 0,375 dengan nilai signifikansi $< 0,001$ menunjukkan bahwa Manajemen Kelas berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlibatan Belajar. Sementara itu, koefisien regresi Iklim Kelas sebesar 0,537 dengan nilai signifikansi $< 0,001$ juga menunjukkan adanya pengaruh positif dan signifikan terhadap Keterlibatan Belajar. Nilai t masing-masing variabel, yaitu 4,157 untuk Manajemen Kelas dan 7,617 untuk Iklim Kelas, semakin memperkuat bahwa kedua variabel berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Belajar, dengan Iklim Kelas memiliki pengaruh yang lebih dominan berdasarkan nilai koefisien beta yang lebih besar.

Uji Hipotesis

Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Variabel independen dinyatakan berpengaruh secara simultan jika nilai signifikansi $< 0,05$ atau F hitung $> F$ tabel. (Aflah et al., 2025).

Tabel 12. Uji Koefisien Regresi Simultan (Uji F)

ANOVA ^a					
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F
1	Regression	11711.586	2	5855.793	131.070
	Residual	4557.042	102	44.677	
	Total	16268.629	104		

a. Dependent Variable: Keterlibatan Belajar

b. Predictors: (Constant), Iklim Kelas, Manajemen Kelas

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 12 di atas, diketahui nilai signifikansi sebesar $< 0,001$ dengan F -hitung sebesar 131,070. Dengan derajat kebebasan, $df_1 = 2$; $df_2 = 102$ ($df_2 = n - k - 1 = 105 - 2 - 1 = 102$), diperoleh F -tabel sebesar 3.09. Karena F -hitung (131.070) $> F$ -tabel (3.09), maka H_0 ditolak. Artinya, Manajemen Kelas dan Iklim Kelas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Belajar.

Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji T)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Variabel independen dinyatakan berpengaruh signifikan jika nilai signifikansi $< 0,05$ atau t hitung $> t$ tabel. (Aflah et al., 2025).

Tabel 13. Uji Koefisien Regresi Parsial (Uji T)

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	
		B	Std. Error	Beta	t
1	(Constant)	6.471	5.271		1.228
	Manajemen Kelas	.375	.090	.320	4.157
	Iklim Kelas	.537	.071	.586	7.617

a. Dependent Variable: Keterlibatan Belajar

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Pada penelitian ini, jika nilai signifikansi sebesar 0,05 dan derajat kebebasan (df) = $n - k - 1 = 105 - 2 - 1 = 102$, maka diperoleh t -tabel sebesar 1.983. Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 4.17, diperoleh t -hitung untuk variabel Manajemen Kelas sebesar 4.157 > 1.983 , yang menunjukkan bahwa variabel ini berpengaruh terhadap Keterlibatan Belajar. Sementara itu, t -hitung untuk variabel Iklim Kelas sebesar 7.617 > 1.983 , sehingga variabel ini juga berpengaruh terhadap Keterlibatan Belajar. Selain itu, nilai signifikansi variabel Manajemen Kelas dan Iklim Kelas masing-masing sebesar < 0.001 , yang berarti lebih kecil dari 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara parsial, baik Manajemen Kelas maupun Iklim Kelas berpengaruh signifikan terhadap Keterlibatan Belajar.

Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Menurut Sehangunaung et al., (2023), uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk

mengetahui kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Penelitian ini menggunakan nilai Adjusted R Square karena melibatkan lebih dari satu variabel independen.

Tabel 14. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

<i>Model Summary^b</i>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.848 ^a	.720	.714	6.684

a. Predictors: (Constant), Iklim Kelas, Manajemen Kelas

b. Dependent Variable: Keterlibatan Belajar

Sumber: Diolah oleh peneliti (2026)

Berdasarkan Tabel 14, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,714 menunjukkan bahwa Manajemen Kelas dan Iklim Kelas secara bersama-sama mampu menjelaskan 71,4% variasi Keterlibatan Belajar, sedangkan 28,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Hasil ini menunjukkan bahwa keterlibatan belajar tidak hanya dipengaruhi oleh kedua variabel tersebut, tetapi juga oleh faktor internal, seperti *self-efficacy*, motivasi belajar, regulasi diri, dan kondisi emosional siswa, serta faktor eksternal berupa dukungan keluarga, guru, dan teman sebaya (Nurrindar & Wahjudi, 2021; Darmal & Weyar, 2024). Dengan demikian, Manajemen Kelas dan Iklim Kelas merupakan faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan belajar, meskipun bukan satu-satunya faktor yang memengaruhinya.

Pembahasan

H1: Terdapat Pengaruh Manajemen Kelas (X1) terhadap keterlibatan Belajar (Y)

Berdasarkan hasil penelitian, variabel manajemen kelas memperoleh skor tertinggi pada indikator pengelolaan perhatian, yaitu pernyataan "Guru menjaga suasana kelas agar siswa tetap fokus belajar." Hasil ini menunjukkan bahwa guru mampu menciptakan suasana pembelajaran yang kondusif sehingga siswa lebih mudah berkonsentrasi dan terlibat dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, skor terendah terdapat pada indikator pengelolaan perilaku, yaitu pernyataan mengenai penyampaian aturan kelas sebelum pembelajaran dimulai. Meskipun demikian, skor yang diperoleh masih berada pada kategori baik, sehingga secara umum manajemen kelas telah diterapkan dengan baik oleh guru.

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa instrumen manajemen kelas memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,945. Selain itu, hasil uji normalitas dan uji linearitas menunjukkan bahwa data memenuhi asumsi untuk analisis regresi. Uji *t* menghasilkan nilai *t* hitung sebesar 4,157 dengan nilai signifikansi 0,001 ($<0,05$), sehingga menunjukkan bahwa manajemen kelas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa. Artinya, semakin baik manajemen kelas yang diterapkan guru, semakin tinggi pula keterlibatan belajar siswa.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Sadaat et al. (2025), Aldanese dan Limpot (2023), serta Onyimonyi et al. (2025) yang menyatakan bahwa manajemen kelas berpengaruh positif terhadap *student engagement*. Pengelolaan kelas yang efektif mampu menciptakan lingkungan belajar yang tertib, nyaman, dan kondusif sehingga mendorong siswa untuk lebih fokus, aktif berpartisipasi, serta terlibat dalam setiap kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, manajemen kelas merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa.

H2: Terdapat Pengaruh Iklim Kelas (X2) terhadap Keterlibatan Belajar (Y)

Berdasarkan hasil penelitian, variabel iklim kelas memperoleh skor tertinggi pada indikator suasana pembelajaran, yaitu pernyataan "Saya merasa aman selama mengikuti pembelajaran di kelas." Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa merasakan lingkungan belajar yang aman dan kondusif sehingga mendukung keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Sebaliknya, skor terendah terdapat pada indikator hubungan guru dan siswa, yaitu pernyataan "Saya merasa kurang diperhatikan saat berbicara di kelas." Meskipun demikian, karena merupakan pernyataan negatif, hasil tersebut tetap menunjukkan bahwa

hubungan guru dan siswa secara umum telah terjalin dengan baik.

Hasil analisis menunjukkan bahwa instrumen iklim kelas memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi dengan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,954. Selanjutnya, uji *t* menghasilkan nilai *t* hitung sebesar 7,617 dengan nilai signifikansi 0,001 ($<0,05$), sehingga menunjukkan bahwa iklim kelas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa. Artinya, semakin kondusif iklim kelas yang tercipta, maka semakin tinggi keterlibatan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Anwar dan Zulfiani (2025), Hossein et al. (2022), serta Li (2024) yang menyatakan bahwa iklim kelas memiliki hubungan positif dengan keterlibatan belajar siswa. Lingkungan belajar yang aman, nyaman, serta didukung interaksi yang baik antara guru dan siswa maupun antar siswa mampu mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam pembelajaran. Dengan demikian, iklim kelas merupakan salah satu faktor penting yang mendukung peningkatan keterlibatan belajar siswa.

H3: Terdapat Pengaruh Langsung Manajemen Kelas (X1) dan Iklim Kelas (X2) terhadap Keterlibatan Belajar (Y)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa manajemen kelas dan iklim kelas secara simultan berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *F* dengan nilai signifikansi $< 0,001$ ($<0,05$), sehingga hipotesis penelitian diterima. Selain itu, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,714 menunjukkan bahwa manajemen kelas dan iklim kelas secara bersama-sama mampu menjelaskan 71,4% variasi keterlibatan belajar siswa, sedangkan 28,6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kedua variabel memiliki kontribusi yang kuat dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa selama proses pembelajaran.

Meskipun demikian, keterlibatan belajar tidak hanya dipengaruhi oleh manajemen kelas dan iklim kelas, tetapi juga oleh berbagai faktor lain, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi motivasi belajar, *self-efficacy*, regulasi diri, dan kondisi emosional siswa, sedangkan faktor eksternal meliputi dukungan keluarga, teman sebaya, serta lingkungan sekolah yang turut memengaruhi keterlibatan siswa dalam pembelajaran (Nurrindar & Wahjudi, 2024; Darmal & Weyar, 2024). Oleh karena itu, faktor-faktor tersebut dapat dipertimbangkan sebagai variabel tambahan pada penelitian selanjutnya agar mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai keterlibatan belajar siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rohmaniah et al. (2025), Ainiyah et al. (2024), dan Hernández et al. (2024) yang menyatakan bahwa manajemen kelas yang efektif dan iklim kelas yang positif mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, aman, dan nyaman sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini semakin memperkuat bahwa pengelolaan kelas yang baik disertai iklim kelas yang positif merupakan faktor penting dalam meningkatkan keterlibatan belajar siswa di SMK Negeri 16 Jakarta.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa manajemen kelas dan iklim kelas berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa Program Keahlian Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB) di SMK Negeri 16 Jakarta. Secara parsial, semakin baik manajemen kelas yang diterapkan guru melalui pengelolaan perilaku, kedisiplinan, serta pelaksanaan pembelajaran yang efektif, maka semakin tinggi keterlibatan belajar siswa. Demikian pula, semakin positif iklim kelas yang tercipta melalui suasana belajar yang nyaman, hubungan yang baik antara guru dan siswa maupun antar siswa, serta lingkungan belajar yang kondusif, maka semakin tinggi pula keterlibatan siswa dalam mengikuti proses

pembelajaran.

Secara simultan, manajemen kelas dan iklim kelas terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap keterlibatan belajar siswa. Temuan ini menunjukkan bahwa kedua variabel tersebut saling melengkapi dalam menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif sehingga mampu meningkatkan partisipasi dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Dengan demikian, semakin baik pengelolaan kelas yang dilakukan guru dan semakin positif iklim kelas yang tercipta, maka semakin tinggi keterlibatan belajar siswa di SMK Negeri 16 Jakarta.

Rekomendasi atau Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pihak sekolah disarankan untuk memperkuat penerapan manajemen kelas dan menciptakan iklim kelas yang lebih kondusif melalui penyampaian aturan kelas secara konsisten, pemberian kesempatan kepada seluruh siswa untuk berpartisipasi aktif, serta pembiasaan sikap teliti dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas. Sementara itu, peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan responden, menambahkan variabel lain yang memengaruhi keterlibatan belajar, menggunakan pendekatan *mixed methods*, serta mengkaji perbedaan persepsi berdasarkan jenis kelamin agar diperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif dan memiliki tingkat generalisasi yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aflah, F. R., Risnawati, R., & Hamdani, M. F. (2025). Penerapan Regresi Linier Berganda dalam Menilai Hubungan Antar Variabel dalam Penelitian Kuantitatif. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 5(3), 4195–4211. <https://doi.org/10.31004/innovative.v5i3.19319>
- Ainiyah, U. Z., Luffianti, L. N., Nadhifah, A., & Bektiarso, S. (2024). Strategi Manajemen Kelas Untuk Meningkatkan Keterlibatan Peserta Didik dalam Pembelajaran Aktif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), 63–66. <https://doi.org/10.59066/jip.v1i2.988>
- Aldanese, P. G. B., & Limpot, M. Y. (2023). The Mediating Effects of Classroom Management and the Relationship between Differentiated Instruction in Teaching and Student Engagement. *Asian Journal of Education and Social Studies Volume*, 44(4), 1–13. <https://doi.org/10.9734/AJESS/2023/v44i4966>
- Anwar, R., & Zulfiani. (2025). Persepsi Peserta didik Terhadap Iklim kelas dalam keterlibatan Peserta didik pada mata pelajaran Ipa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 15(2), 112–123. <https://doi.org/10.23887/jppii.v15i2.92794>
- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Badshah, A., Jalal, A., Rehman, G. U., Zubair, M., & Umar, M. M. (2021). Academic use of social networking sites in learners ' engagement in underdeveloped countries ' schools. *Educational and Information Technologies*, 2(6), 6319–6336. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10619-8>
- Cambay, D. J. D., L, D. J., & Paglinawan. (2024). Classroom Management Strategies and School Environment on Student Engagement. *International Journal Of Research And Innovation In Social Science (Ijriiss)*, VIII(2454), 1–13. <https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2024.8120001>
- Darmal, H. K., & Weyar, and S. S. G. (2024). Effective Factors for Promoting Student Engagement in Educational Activities. *Integrated Journal for Research in Arts and Humanities*, 4(5), 7–13. <https://doi.org/10.55544/ijrah.4.5.2 Effective>
- Hernández, F. R., Durón-Ramos, M. F., Vázquez, F. I. G., Chacón-Andrade, E. R., & Rivera, M. E. L. (2024). International Journal of Educational Research Open Effects of classroom climate and eudaimonic well-being on student engagement in Mexico and

- El Salvador. *International Journal of Educational Research Open*, 7(March), 4–9. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2024.100349>
- Hosseini, H. M., Fathi, J., Derakhshesh, A., & Mehraein, S. (2022). A model of classroom social climate, foreign language enjoyment, and student engagement among English as a foreign language learners. *Frontiers in Psychology*, 1(3), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.933842>
- Hutagol, K. (2025). Kajian Tentang Uji Asumsi Berbantuan SPSS. *Jurnal Padagogik*, 8(2), 15–28. <https://doi.org/10.35974/jpd.v8i2.4173>
- Iftikhar, A., Mahreen, T., & Rizwan, N. (2022). Impact Of Classroom Climate On Students' Academic Engagement And Emotional Well-Being In Public Secondary Schools In District Poonch Azad Kashmir. *Journal of Positive School Psychology*, 6(9), 5498–5506. <https://journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/19032>
- Kuhro, N. (2024). Study of Classroom Climate, Student Engagement, Self-Efficacy and Learning Experiences: An Analyses Employing Social Cognitive Theory. *Academy of Education and Social Sciences Review*, 4(1), 118–126. <https://doi.org/10.48112/aessr.v4i1.722>
- Li, M. (2024). Modeling the role of rapport and classroom climate in EMI students' classroom engagement. *Acta Psychologica*, 245, 104–209. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104209>
- Magumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan dan Pembelajaran. *GHAITS: Islamic Education Journal Vol*, 2(1), 49–57. <https://doi.org/10.62159/ghaitsa.v2i1.188>
- Muis, A., & Santosa, A. B. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional Siswa, Motivasi Belajar terhadap Keterlibatan Siswa di Sekolah Dimoderasi oleh Lingkungan Keluarga di SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang. *Jurnal Pendidikan Tembusai*, 26(5), 16173–16189. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.4964>
- Munir, S., Gulzar, S., & Afzal, S. (2025). Role of Classroom Learning Environment in Students' Engagement at O Levels. *Regional Lens*, 4(2), 19–29. <https://doi.org/10.62997/rl.2025.42058>
- Nurrindar, M., & Wahjudi, E. (2021). Pengaruh Self-efficacy Terhadap Keterlibatan Siswa Melalui Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 9(1), 140–148. <https://doi.org/10.26740/jpak.v9n1.p140-148>
- Onyimonyi, C. C. O., Musa, A. K., & Namo, D. (2025). Impact Of Classroom Management On Students Engagement And Learning Outcomes In Selected Nigerian Secondary Science Classes. *Sokoto Educational Review*, 24(2), 55–63. <https://doie.org/10.10318/SER.2025937325>
- Rohmaniah, D. S., Mudrikah, K. A., Ardani, M. H., Moh. Maulana, I., Hoiriyah, Y. N. M., & Mu'alimin, M. (2025). Strategi Penciptaan Iklim Kelas Kondusif melalui Pengelolaan Kelas dan Penguatan Etos Kerja Guru dalam Meningkatkan Kinerja Pembelajaran. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume.*, 2(3), 1–17. <https://doi.org/10.62383/hardik.v2i3.1757>
- Sadaat, M. A., Rahmawati, Y., & Halim, A. (2025). The Correlation Among Classroom Management Strategies, Language Learning Strategies, and Student Engagement. *Educational Journal of History and Humanities*, 8(3), 2228–2243. <https://doi.org/10.24815/jr.v8i3.46254>
- Sanaky, M. M., Saleh, L. M., & Titaley, H. D. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah. *Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439. <https://doi.org/10.31959/js.v11i1.615>
- Sehangunaung, G. A., Mandey, S. L., & Roring, F. (2023). The Influence Of service Quality

- On Customer Satisfaction Using Delivery Services At Tiki Garuda Agent Manado Branch. *Jurnal Emba : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 11(3), 1–11
- Sofwatillah, Risnita, Jailani, M. S., & Saksitha, D. A. (2024). Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah. *Journal Genta Mulia*, 15(2), 79–91. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/gm%0>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (I. Sutopo (ed.); 2nd ed.). Alfabeta.
- Syahfitri, A. R., Fahri, Z., Handayani, N., Mila, & Masyitah. (2025). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keterlibatan Siswa dalam Belajar di TPQ Ats-Tsaqofah. *Jurnal Pendidikan, Ilmu Sosial, Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 1255–1261. <https://doi.org/10.56832/edu.v5i2.1494>
- Yuniarti, C., & Binti Muchsini. (2024). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keterlibatan Siswa dalam Pembelajaran PBL di SMA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume*, 6(4), 2946–2959. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7043>
- Zulaika, A., Erlina, & Sahputra, R. (2024). Keterlibatan Belajar Peserta didik (Learning Engagement) dalam Pembelajaran Kimia terhadap Prestasi Akademik: Kajian Literatur. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 14(4), 1078–1090. <https://doi.org/10.37630/jpm.v14i4.1998>