



Pembelajaran Sistem Blok dan Konteks Belajar: Studi Empiris Hasil Belajar Siswa SMK PGRI 1 Kudus

Nur Aqmarina¹, Dian Fithra Permana²

^{1,2}Pendidikan Administrasi Perkantoran, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negri Semarang, Semarang, Indonesia

Email: ¹aqmarina568@gmail.com, ²dianfithrapermana@mail.unnes.ac.id

Informasi Artikel

Submitted: 24-05-2025

Accepted: 03-07-2025

Published: 10-07-2025

Keywords:

*Block Learning
Learning Facilities
Learning Environment
Learning Interest
Learning Outcomes*

Abstract

This study aims to analyze the influence of block learning and learning context on vocational high school students' academic achievement, with learning interest as a moderating variable. The learning context in this study includes learning facilities and the learning environment. The research is motivated by the persistently low learning outcomes among vocational students nationally, and the need for a teaching strategy that is responsive to the characteristics of vocational learners. A quantitative approach with a correlational design was employed. Data analysis techniques included multiple regression and moderation analysis, using data from 49 students at SMK PGRI 1 Kudus as the sample. The results showed that block learning had a significant positive effect on student achievement. The learning environment also had a significant influence, whereas learning facilities did not show a significant effect. Learning interest was found to moderate the relationship between block learning and learning outcomes, but did not moderate the influence of learning facilities or the learning environment. Simultaneously, block learning, facilities, and environment contributed 56.2% to learning outcomes, increasing to 65.6% when learning interest was included in the model. This study highlights the importance of teaching approaches that go beyond instructional strategies to also incorporate contextual and psychological aspects of students. Practically, schools are encouraged to design instructional systems that integrate block learning models with efforts to foster student interest and create supportive learning environments.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran sistem blok dan konteks belajar terhadap hasil belajar siswa SMK, dengan minat belajar sebagai variabel moderasi. Konteks belajar dalam penelitian ini mencakup fasilitas belajar dan lingkungan belajar. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa SMK secara nasional, serta perlunya strategi pembelajaran yang responsif terhadap karakteristik siswa vokasional. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Teknik analisis data meliputi uji regresi berganda dan uji interaksi moderasi menggunakan data dari 49 siswa SMK PGRI 1 Kudus sebagai sampel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran sistem blok berpengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Lingkungan belajar juga menunjukkan pengaruh signifikan, sementara fasilitas belajar tidak berpengaruh secara signifikan. Minat belajar terbukti memoderasi hubungan antara sistem blok dan hasil belajar, namun tidak memoderasi hubungan antara fasilitas maupun lingkungan belajar terhadap hasil belajar. Secara simultan, sistem blok, fasilitas, dan lingkungan belajar memberikan kontribusi sebesar 56,2% terhadap hasil belajar; angka ini meningkat menjadi 65,6% ketika minat belajar dilibatkan dalam model. Penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan pembelajaran yang tidak hanya fokus pada strategi pengajaran, tetapi

juga memperhatikan aspek kontekstual dan psikologis siswa. Implikasi praktisnya, sekolah perlu mengembangkan sistem pembelajaran yang mengintegrasikan model blok dengan peningkatan minat belajar dan penciptaan lingkungan belajar yang kondusif.

Kata Kunci: Sistem Blok, Fasilitas Belajar, Lingkungan Belajar, Minat Belajar, Hasil Belajar.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan vokasional, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), memiliki peran yang sangat strategis dalam menyiapkan tenaga kerja yang kompeten dan berdaya saing. Hal ini disebabkan karena lulusan SMK memiliki keterampilan khusus yang diperoleh selama masa pendidikan. Keahlian khusus ini biasanya tidak dimiliki oleh lulusan sekolah menengah umum. Dengan keahlian tersebut, lulusan SMK akan lebih mudah dalam menentukan arah untuk melanjutkan Pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Selain itu, berkat keterampilan yang dimiliki, lulusan SMK juga memiliki peluang besar untuk bersikap mandiri, karena mereka siap untuk bekerja atau bahkan membuka usaha sesuai dengan bidang keahlian yang dikuasai [1]

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan institusi pendidikan yang berorientasi pada penguasaan keahlian praktis dan penyiapan tenaga kerja siap pakai. SMK diposisikan sebagai tulang punggung dalam mendukung transformasi ekonomi Indonesia melalui penguatan pendidikan vokasi. Namun, berbagai kajian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa SMK di Indonesia masih menghadapi tantangan serius, baik dari sisi akademik maupun keterampilan praktis. Berdasarkan laporan Profil Pendidikan Vokasi Nasional 2022 yang dirilis oleh Kemdikbudristek, hanya 52,4% siswa SMK yang mencapai nilai minimum kelulusan dalam Uji Kompetensi Keahlian (UKK), dan lebih dari 40% menunjukkan hasil yang kurang memuaskan dalam asesmen kompetensi numerasi dan literasi dasar [2]. Jika dibandingkan dengan data rapor 2020 menunjukkan bahwa hanya 26,5 % siswa mencapai kompetensi minimum numerasi, dan 57,2% mencapai kompetensi minimum literasi, sedangkan siswa vokasi yang berhasil terserap kerja dalam satu tahun setelah kelulusan sekitar 47,1% [3]. Pada tahun 2021, Asesmen Nasional melaporkan capaian literasi–numerasi SMK berada pada kisaran 35%–40%, dengan rata-rata literasi 53,8% dan numerasi 35,2% [4]. Angka-angka ini menunjukkan bahwa dari tahun 2020 hingga 2022 masih terdapat sekitar 60–70% siswa SMK yang belum memenuhi standar minimum kompetensi.

Permasalahan ini diperparah oleh ketimpangan mutu antar satuan pendidikan, keterbatasan fasilitas belajar, serta strategi pembelajaran yang belum sepenuhnya kontekstual. Siswa SMK tidak hanya dituntut menguasai teori, tetapi juga praktik kerja industri. Oleh karena itu, efektivitas strategi pembelajaran menjadi kunci utama. Salah satu pendekatan yang mulai banyak diterapkan di SMK adalah model pembelajaran sistem blok, yaitu restrukturisasi jadwal harian untuk membuat unit waktu bagi setiap kelas, mengelompokkan materi, dan mengatur jadwal untuk penerapan pembelajaran yang lebih efektif [5]. Tujuannya adalah meningkatkan fokus, memperdalam kompetensi, dan memberi ruang praktik yang lebih luas [6]

Pembelajaran sistem blok telah diterapkan di SMK PGRI 1 Mejubo kudu, salah satunya pada kelas XI jurusan MPLB (Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis) pada mata pelajaran konsentrasi keahlian. Pembelajaran sistem blok pada mata pelajaran konsentrasi keahlian dianggap cukup baik karena mampu meningkatkan keterampilan dan mempersiapkan siswa agar lebih siap memasuki dunia usaha dan industri di masa depan. Namun, pelaksanaan pembelajaran sistem blok ini juga menghadirkan kendala-kendala yang dialami siswa. Salah satu kendala yang dihadapi siswa adalah durasi pembelajaran yang relatif panjang, yang seringkali menjadi penyebab rasa jenuh dikalangan siswa. Rasa jenuh tersebut tidak hanya mempengaruhi semangat belajar siswa, tetapi juga berdampak pada menurunnya konsentrasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. hal ini menyebabkan efektivitas pembelajaran dapat menurun, dan siswa tidak sepenuhnya menyerap materi yang disampaikan yang pada akhirnya akan berakibat pada menurunnya hasil belajar siswa.

Secara teoritis, pembelajaran sistem blok memungkinkan penguatan kompetensi terapan, tetapi dalam praktiknya, model ini menimbulkan sejumlah kendala. Di antaranya adalah kejenuhan belajar siswa, kelelahan kognitif, hingga berkurangnya minat belajar akibat monotoninya aktivitas dalam satu bidang studi [7]. Jika tidak ditunjang oleh faktor-faktor pendukung lainnya, model ini justru berpotensi menurunkan hasil belajar siswa, bukan meningkatkannya.

Dalam konteks tersebut, penting untuk memperhatikan “konteks belajar” (*learning context*) yang menyertai strategi pembelajaran. Konteks belajar adalah keseluruhan faktor lingkungan dan personal yang berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar, seperti fasilitas, suasana kelas, dukungan sosial, serta minat dan motivasi siswa [8]. Menurut Fraser (2012), konteks belajar menciptakan kerangka tempat siswa membentuk persepsi, keterlibatan, dan partisipasi dalam pembelajaran [9].

Dalam penelitian ini, konteks belajar dioperasionalkan ke dalam tiga variabel utama: fasilitas belajar, lingkungan belajar, dan minat belajar siswa. Fasilitas belajar, seperti ruang praktik, laboratorium, dan perangkat teknologi, memainkan peran vital dalam pendidikan vokasional. Fasilitas yang memadai memungkinkan terjadinya pembelajaran yang aktif, relevan dengan dunia kerja, dan aplikatif [10]. Namun, beberapa studi menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas, khususnya di SMK daerah, menjadi salah satu faktor penghambat utama capaian hasil belajar yang optimal [11]

Lingkungan belajar adalah segala hal yang ada di tempat pembelajaran yang dapat dilihat melalui interaksi pembelajaran sebagai konteks terjadinya pengalaman belajar berupa lingkungan fisik dan lingkungan sosial [12]. Lingkungan belajar yang mendukung, baik secara fisik (pencahayaan, ventilasi, ruang yang nyaman) maupun sosial (dukungan guru, relasi antar siswa), terbukti meningkatkan motivasi, konsentrasi, dan hasil belajar siswa [13]. Sementara itu, minat belajar, sebagai bentuk motivasi intrinsik siswa, menjadi variabel personal yang sangat menentukan. Minat merupakan kebutuhan serta dorongan yang timbul saat seseorang sedang belajar. Dorongan ini diperkuat oleh rasa aman dalam proses belajar-mengajar, yang memungkinkan siswa untuk mencapai pemahaman yang mendalam atas materi pembelajaran [14]. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi cenderung lebih aktif, bertahan lebih lama dalam menghadapi tantangan akademik, dan mencapai hasil belajar lebih baik [15]. Dalam model pembelajaran sistem blok yang intensif, minat belajar dapat berfungsi sebagai kekuatan moderasi membantu siswa tetap terlibat dalam pembelajaran yang panjang dan berulang.

Pemilihan Pembelajaran sistem blok dan konteks belajar (fasilitas, lingkungan, dan minat) relevan diteliti di SMK karena pembelajarannya menekankan keterampilan praktis dan kesiapan kerja. Sistem blok memungkinkan pendalaman materi secara intensif tanpa terganggu mata pelajaran lain, namun keberhasilannya bergantung pada fasilitas yang tersedia dan lingkungan belajar yang mendukung. Minat siswa sebagai variabel moderasi dapat menunjukkan sejauh mana ketertarikan siswa memengaruhi hubungan antara strategi dan hasil belajar. Dengan menggabungkan keempat aspek ini, penelitian memberikan gambaran menyeluruh tentang faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas pembelajaran di SMK.

Mengingat pentingnya dimensi kontekstual tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sistem blok terhadap hasil belajar siswa SMK, dengan mempertimbangkan fasilitas belajar dan lingkungan belajar sebagai variabel independen tambahan, serta minat belajar sebagai variabel moderasi. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya melihat efektivitas strategi pembelajaran, tetapi juga integrasi antara strategi dan konteks belajar siswa.

Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya memfokuskan diri pada salah satu faktor saja (misalnya fasilitas atau minat), tanpa melihat hubungan simultan antara strategi pembelajaran, konteks belajar, dan hasil belajar (ex: [10], [16][6]. Inilah celah riset yang menjadi landasan novelty dari penelitian ini. Penelitian ini mengisi celah tersebut dengan menyajikan model yang lebih komprehensif, yang tidak hanya menganalisis pengaruh strategi pembelajaran sistem blok terhadap hasil belajar, tetapi juga mengintegrasikan variabel konteks belajar (fasilitas dan lingkungan belajar) secara simultan. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian minat belajar sebagai variabel moderasi, yang berperan penting dalam menjelaskan bagaimana interaksi antara strategi pembelajaran dan konteks belajar memengaruhi hasil belajar. Dengan demikian, kontribusi unik dari penelitian ini tidak hanya terletak pada integrasi variabel-variabel yang selama ini diteliti secara terpisah, tetapi juga pada pendekatannya yang mencerminkan kompleksitas situasi pembelajaran nyata di lingkungan SMK, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh baik secara teoritis maupun praktis.

Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat memperkuat arah kebijakan dan praktik pendidikan vokasional, terutama dalam merancang strategi pembelajaran berbasis bukti (*evidence-based*) yang adaptif terhadap kebutuhan dan kondisi nyata peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode Penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme. Metode ini digunakan untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu, dengan Teknik pengambilan sampel yang umumnya dilakukan secara acak. Proses pengumpulan data dilakukan menggunakan instrument penelitian, kemudian dianalisis secara kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya [17]. Jenis Penelitian ini adalah penelitian *ex post facto*. Penelitian *ex post facto* dipilih karena peneliti tidak memberikan perlakuan langsung terhadap objek yang diteliti; seluruh variabel dalam penelitian ini seperti penerapan pembelajaran sistem blok, fasilitas belajar, dan lingkungan belajar telah terjadi sebelum penelitian dilakukan. Desain ini memungkinkan peneliti menganalisis pengaruh atau hubungan antarvariabel tanpa manipulasi, sehingga sesuai dengan kondisi nyata di lingkungan sekolah [18].

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara pembelajaran sistem blok, fasilitas, dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar siswa dengan minat belajar sebagai variabel moderasi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional, yaitu desain penelitian yang melibatkan subjek yang telah ditentukan berdasarkan indikator variabel yang akan diteliti [18]. desain korelasional digunakan pada penelitian ini karena tujuan penelitian adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan hasil belajar siswa. Pendekatan ini sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian karena peneliti tidak hanya ingin mendeskripsikan kondisi yang ada, tetapi juga ingin memahami sejauh mana keterkaitan antarvariabel yang terjadi secara alami di lingkungan pendidikan.

Populasi merupakan keseluruhan area generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek dengan arakteristik dan kualitas tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan dijadikan dasar dalam menarik kesimpulan [17]. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas XI Jurusan Manajemen Perkantoran dan Layanan Bisnis (MPLB). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling jenuh*, yaitu teknik di mana seluruh anggota populasi digunakan sebagai sampel karena jumlahnya relatif kecil dan masih memungkinkan untuk diteliti secara menyeluruh. Dalam hal ini, sebanyak 49 siswa kelas XI Jurusan MPLB SMK PGRI 1 Mejubo Kudus yang aktif mengikuti kegiatan pembelajaran pada saat penelitian berlangsung dijadikan sebagai sampel. Tidak ada kriteria eksklusi tambahan yang diterapkan, sehingga 49 siswa tersebut benar-benar mewakili seluruh populasi dan memenuhi syarat sebagai sampel jenuh. Oleh karena itu, hasil analisis yang diperoleh dapat merepresentasikan populasi secara langsung tanpa perlu melakukan generalisasi lebih lanjut.

Pembelajaran sistem blok merupakan pendekatan yang memungkinkan siswa fokus pada satu mata pelajaran dalam waktu yang lebih panjang. Indikator dari variabel ini meliputi; 1) Waktu pembelajaran yang lebih panjang 2) Teori dan praktek yang berselang-seling 3) Penguasaan materi 4) Pengelompokan jam pembelajaran. fasilitas belajar sebagai bagian dari konteks belajar mencakup sarana dan prasarana yang menunjang proses pembelajaran. Indikator dalam variabel ini meliputi: 1) Ruang atau tempat belajar 2) Perabot belajar 3) Alat bantu belajar 4) Sumber belajar. Selanjutnya Lingkungan belajar diukur melalui tiga indikator utama, yaitu: 1) Keluarga 2) Tempat belajar 3) Teman Sebaya. Adapun hasil belajar (Y) siswa diukur melalui tiga ranah, yaitu: 1. Kognitif 2. Afektif 3. Psikomotor. variabel minat belajar (Z1) digunakan sebagai variabel moderasi yang berfungsi untuk melihat seberapa kuat pengaruh minat terhadap hubungan antara strategi dan hasil belajar. Indikator minat belajar mencakup 1) Perasaan senang 2) Ketertarikan siswa 3) Perhatian siswa 4) Keterlibatan siswa.

Uji validitas dilakukan menggunakan validitas konstruk (*construct validity*) menggunakan aplikasi SPSS. Item dinyatakan valid jika nilai Pearson Correlation signifikan di bawah 0,05 dan berkorelasi positif dengan skor total. Uji reliabilitas dilakukan dengan Cronbach's Alpha. Instrumen dianggap reliabel jika nilainya > 0,70. Hasil uji menunjukkan seluruh variabel memiliki nilai alpha di atas 0,70, sehingga instrumen dinyatakan valid dan reliabel.

Prosedur pengumpulan data dilakukan melalui survei, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Survei menjadi metode utama dengan menyebarkan kuesioner kepada seluruh siswa kelas XI MPLB di SMK PGRI 1 Mejubo Kudus, berdasarkan indikator variabel sistem blok, fasilitas, lingkungan belajar, minat, dan hasil belajar. Observasi langsung dilakukan untuk melihat kondisi fisik sekolah, pemanfaatan fasilitas, dan situasi belajar siswa. Dokumentasi mencakup daftar hadir, nilai, dan foto kegiatan pembelajaran. Wawancara dilakukan kepada beberapa pihak terkait, yaitu guru, waka kurikulum, dan siswa yang dilakukan guna menggali lebih dalam implementasi pembelajaran sistem blok, kendala yang dihadapi, serta pandangan mereka terhadap pengaruh pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap hasil belajar. Teknik

analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *moderating regression analysis*. Teknik analisis tersebut memungkinkan peneliti melihat peranan minat belajar dalam memoderasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan serangkaian pengujian yang dilakukan dalam analisis regresi linear untuk memastikan bahwa model yang digunakan memenuhi asumsi dasar dari metode Ordinary Least Squares (OLS) [19]. Asumsi-asumsi ini penting agar estimasi parameter regresi yang dihasilkan bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), yaitu estimasi yang terbaik, linear, dan tidak bias. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heterokedastisitas.

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data yang diperoleh dari pengumpulan data terdistribusi normal. Distribusi normal adalah asumsi penting dalam analisis statistik, karena banyak metode statistik, termasuk uji t, mengharuskan data mengikuti distribusi normal untuk menghasilkan hasil yang valid [19]. Berdasarkan pada tabel 3.1, diperoleh nilai Test Statistic sebesar 0,064 yang menunjukkan deviasi data terhadap distribusi normal tergolong kecil. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,2 lebih besar dari 0,05, sehingga tidak terdapat perbedaan signifikan dengan distribusi normal. Dengan demikian, data dalam penelitian ini terdistribusi normal dan asumsi normalitas telah terpenuhi.

Tabel 3.1 Uji Normalitas
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		49
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	3.32755523
Most Extreme Differences	Absolute	.064
	Positive	.058
	Negative	-.064
Test Statistic		.064
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

Selanjutnya, peneliti melakukan uji multikolinearitas sebagai salah satu tahapan dalam uji asumsi klasik. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang tinggi antara variabel bebas dalam suatu model regresi. Multikolinearitas dapat menyebabkan ketidakstabilan dalam estimasi koefisien regresi, sehingga interpretasi hasil analisis menjadi tidak akurat. Jika variabel bebas saling berkorelasi tinggi, maka nilai koefisien regresi bisa menjadi tidak signifikan meskipun secara teoritis penting.

Salah satu metode yang umum digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas adalah dengan melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Umumnya, jika nilai VIF > 10 atau nilai Tolerance < 0,1, maka terdapat indikasi multikolinearitas. Berdasarkan hasil uji multikolinearitas diperoleh nilai *Collinearity Tolerance* untuk variabel pembelajaran blok (X1) = 0,953 > 0,05, Fasilitas Belajar (X2) = 0,695 > 0,05, dan Lingkungan Belajar (X3) = 0,700 > 0,05. Selain itu, nilai VIF untuk masing-masing variabel juga berada dibawah angka 10, yakni pembelajaran blok sebesar 1,049, fasilitas belajar sebesar 1,438, dan lingkungan belajar sebesar 1,428. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas dalam model regresi yang digunakan.

Tabel 3.2 Uji Multikolenaritas

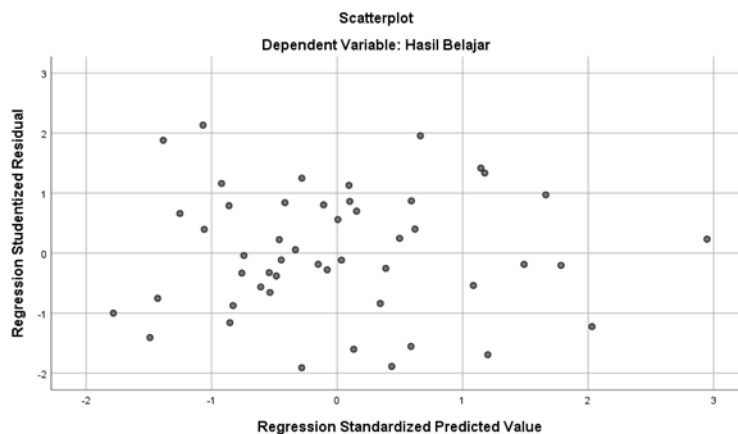
Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Sistem Blok	.953	1.049
	Fasilitas Belajar	.695	1.438
	Lingkungan Belajar	.700	1.428

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Lebih lanjut, peneliti melakukan uji heterokedastisitas menggunakan visualisasi pada grafik scatterplot. Uji heterokedastisitas bertujuan untuk mendeteksi apakah varians dari residual (galat) dalam model regresi bersifat konstan atau tidak [20]. Dalam regresi linear klasik, salah satu asumsi penting adalah homoskedastisitas, yaitu kondisi di mana varians galat adalah konstan untuk semua nilai variabel independen. Jika varians galat berubah-ubah (tidak konstan), maka terjadi heterokedastisitas, yang dapat menyebabkan estimasi menjadi tidak efisien meskipun tetap tidak bias.

Salah satu metode visual yang umum digunakan untuk mendeteksi heterokedastisitas adalah scatterplot antara nilai prediksi (fitted values) dan residual. Jika pola titik-titik residual menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu, maka asumsi homoskedastisitas terpenuhi. Sebaliknya, jika terlihat pola tertentu seperti bentuk kipas (fanning) atau corong (cone), maka hal ini mengindikasikan adanya heterokedastisitas.

Berdasarkan scatterplot uji heterokedastisitas yang ditampilkan, titik-titik residual tersebar secara acak dan merata di sekitar garis horizontal nol tanpa membentuk pola tertentu. Tidak tampak adanya pola menyebar yang sistematis seperti pola kerucut, lengkungan, atau pengelompokan tertentu, yang biasanya menjadi indikasi adanya gejala heterokedastisitas. Sebaliknya, pola penyebaran yang merata dan acak ini menunjukkan bahwa varian residual relatif konstan di seluruh rentang nilai prediksi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi dalam penelitian ini tidak mengandung gejala heterokedastisitas, sehingga memenuhi asumsi klasik dalam analisis regresi.



Gambar 3.1 Uji Heterokedastisitas

3.2 Uji Hipotesis

Teknik analisis data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini menggunakan uji regresi berganda dan moderating regressing analysis. Uji regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen, meliputi pembelajaran sistem blok, fasilitas belajar, dan lingkungan belajar terhadap variabel dependen yaitu hasil belajar. Sedangkan uji moderasi digunakan untuk melihat peranan minat belajar dalam memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji Regresi Berganda

Berdasarkan hasil uji hipotesis pada H1, ditemukan bahwa pembelajaran sistem blok berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini disimpulkan berdasarkan nilai sig dari uji regresi berganda senilai 0,00 <0,05, sehingga dapat diasumsikan bahwa H1 diterima. Nilai dari standar coefficient beta pada variabel ini senilai 0,471. Oleh karenanya, dapat disimpulkan bahwa kontribusi kenaikan yang diberikan oleh sistem blok yaitu 47,1%.

Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa penggunaan sistem blok di SMK dapat menjadi strategi efektif untuk memperdalam penguasaan materi kejuruan karena memberikan waktu belajar yang lebih panjang dan fokus. Bagi guru SMK, model ini membuka ruang untuk mengembangkan pembelajaran berbasis proyek dan praktik industri secara utuh dalam satu sesi, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat baik secara teori maupun praktik. Sekolah dapat memanfaatkan temuan ini dengan mengatur jadwal yang lebih fleksibel dan memberikan pelatihan kepada guru dalam merancang pembelajaran blok yang interaktif dan variatif agar tidak monoton. Berikut tabel lengkap pada pengujian hipotesis menggunakan uji regresi berganda:

Tabel 3.3 Uji Hipotesis Regresi Berganda
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.270	7.730		.035	.972
	Sistem Blok	.651	.140	.471	4.660	.000
	Fasilitas Belajar	.129	.124	.123	1.041	.303
	Lingkungan Belajar	.655	.159	.486	4.118	.000

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Lebih lanjut, peneliti menguji fasilitas belajar sebagai salah satu variabel independen dalam penelitian ini. Fasilitas belajar merupakan salah satu aspek konteks belajar yang memiliki peranan penting. Namun pada realitanya terdapat beberapa inkonsistensi temuan berkaitan dengan hasil belajar. Pada penelitian ini, peneliti menemukan bahwa fasilitas belajar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar. Hasil uji regresi yang telah dilakukan oleh peneliti, ditemukan nilai sig 0,303, sehingga dapat disimpulkan bahwa H2 ditolak, dikarenakan nilai sig >0,05. Lebih lanjut, ditinjau dari perbandingan t tabel dan t hitung, ditemukan bahwa nilai t hitung 1,041 atau lebih kecil dari nilai t tabel 2,014. Hasil tersebut selaras dengan pengujian menggunakan nilai sig.

Temuan ini mengisyaratkan bahwa keberadaan fasilitas saja tidak cukup, melainkan harus disertai dengan pemanfaatan yang optimal. Dalam konteks SMK, banyak fasilitas praktik tersedia, tetapi seringkali tidak digunakan secara maksimal karena keterbatasan jam praktik, kurangnya pelatihan guru dalam penggunaan alat, atau tidak adanya integrasi antara penggunaan fasilitas dengan tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, pihak sekolah perlu melakukan audit penggunaan fasilitas secara berkala dan memastikan bahwa guru memiliki kompetensi serta waktu yang cukup untuk mengintegrasikan fasilitas ke dalam pembelajaran harian.

Selanjutnya, peneliti melakukan pengujian pada variabel lingkungan belajar sebagai variabel independen. Peneliti menemukan bahwa lingkungan belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan pada tabel 3.3, ditemukan bahwa nilai sig 0,00 atau <0,05. Hal ini dapat disimpulkan bahwa H3 diterima dan H0 ditolak. Lingkungan belajar memiliki peranan yang sangat penting, dengan nilai standar coefficient beta senilai 0,486. Dari nilai tersebut, bisa disimpulkan bahwa lingkungan belajar memiliki kontribusi pengaruh terhadap hasil belajar senilai 48,6%.

Ini berarti bahwa lingkungan fisik dan sosial yang mendukung sangat berperan dalam meningkatkan hasil belajar di SMK. Dalam praktiknya, lingkungan yang tertata rapi, aman, dan memiliki hubungan interpersonal yang positif antara guru dan siswa dapat meningkatkan motivasi serta kenyamanan belajar. Sekolah perlu menciptakan kultur belajar yang mendukung, seperti disiplin positif, penghargaan terhadap usaha siswa, serta ruang kelas yang nyaman dan fungsional. Implikasi lainnya adalah pentingnya pelatihan bagi guru untuk membangun interaksi kelas yang partisipatif dan mendorong keterlibatan aktif siswa.

Uji Moderating Regression Analysis

Dalam pengujian ini, peneliti melakukan eksplorasi variabel minat belajar untuk melihat peranannya dalam memoderasi pengaruh pembelajaran sistem blok, fasilitas belajar, dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar. Pada pengujian H4, ditemukan bahwa minat belajar memoderasi pengaruh sistem blok terhadap hasil belajar. Asumsi tersebut disimpulkan berdasarkan nilai sig 0,030, atau lebih kecil dari 0,05. Pada uji t, ditemukan nilai t tabel 2,015 sedangkan t hitung bernilai 2,251. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa H4 diterima. Minat belajar memiliki peranan dalam memperkuat pengaruh pembelajaran sistem blok terhadap hasil belajar.

Dengan diterimanya H4, dapat disimpulkan bahwa siswa dengan minat belajar tinggi akan memperoleh manfaat lebih besar dari pembelajaran sistem blok. Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa sekolah dan guru perlu menumbuhkan minat belajar siswa melalui strategi pembelajaran yang relevan, kontekstual, dan personal. Di SMK, minat belajar dapat ditumbuhkan melalui pendekatan pembelajaran berbasis praktik kerja nyata, studi kasus industri, atau keterlibatan siswa dalam simulasi proyek. Guru juga perlu memberi ruang bagi siswa untuk memilih pendekatan belajar yang sesuai dengan gaya belajar mereka agar keterlibatan meningkat secara alami.

Lebih lanjut, pada pengujian H5, ditemukan bahwa minat belajar tidak memoderasi secara signifikan pengaruh fasilitas belajar terhadap hasil belajar. Diketahui bahwa nilai sig 0,879 atau lebih besar dari 0,05. Sedangkan nilai t hitung -0,153 atau lebih kecil dibandingkan t tabel 2,015. Dari hasil pengujian tersebut, dapat disimpulkan bahwa H5 ditolak.

Pengujian berikutnya yang dilakukan oleh peneliti meliputi peranan minat belajar dalam memoderasi pengaruh lingkungan belajar terhadap hasil belajar. Dari pengujian yang dilakukan, ditemukan nilai sig 0,973 atau lebih dari 0,05. Sedangkan nilai t hitung -0,034 atau lebih kecil dari t tabel senilai 2,015. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H6 ditolak.

Temuan menunjukkan bahwa minat belajar tidak memoderasi pengaruh fasilitas belajar (sig = 0,879) maupun lingkungan belajar (sig = 0,973) terhadap hasil belajar. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun siswa memiliki minat belajar yang tinggi, mereka tetap membutuhkan dukungan nyata dari fasilitas yang berfungsi dan lingkungan belajar yang kondusif. Dengan kata lain, faktor-faktor eksternal ini tidak cukup “terkompensasi” hanya dengan minat belajar siswa. Implikasi praktisnya adalah penting bagi sekolah untuk memastikan bahwa komponen fasilitas dan lingkungan dikembangkan secara struktural dan bukan hanya mengandalkan motivasi siswa secara individu. Artinya, strategi peningkatan hasil belajar harus bersifat menyeluruh—menggabungkan pendekatan pedagogis, struktural, dan psikologis.

Uji Simultan

Untuk melihat pengaruh variabel independen secara bersamaan terhadap variabel dependen. Berdasarkan uji simultan yang peneliti lakukan, ditemukan bahwa pembelajaran sistem blok, fasilitas belajar, dan lingkungan belajar berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar secara simultan dengan sig 0,000 atau lebih kecil dari 0,05. Namun, kontribusi pengaruh simultan saat minat belajar dimasukkan ke dalam model, memiliki nilai pengaruh yang lebih besar dibandingkan saat tidak dilibatkan dalam model regresi. Nilai r square tanpa melibatkan minat belajar senilai 0,562 atau 56,2% kontribusi pengaruh variabel independen terhadap dependen. Sedangkan saat melibatkan minat belajar. Sedangkan kontribusi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen ketika melibatkan minat belajar senilai 0,656 atau 65,6%.

Tabel 3.4 r square (tanpa melibatkan minat belajar)

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.749 ^a	.562	.532	3.50040

a. Predictors: (Constant), Lingkungan Belajar, Sistem Blok, Fasilitas Belajar

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Tabel 3.5 r square dengan melibatkan minat belajar

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.810 ^a	.656	.598	3.24720

a. Predictors: (Constant), Minat Belajar* X3, Sistem Blok, Fasilitas Belajar, Minat Belajar, Lingkungan Belajar, Minat Belajar* X2, Minat Belajar* X1

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

3.3 Pembahasan

Hasil penelitian ini menguatkan asumsi bahwa strategi pembelajaran dan konteks belajar memiliki peran penting dalam membentuk hasil belajar siswa SMK. Temuan ini relevan dalam konteks pendidikan kejuruan yang kini menghadapi tantangan dalam meningkatkan mutu dan relevansi pembelajaran terhadap kebutuhan industri.

Penelitian ini menegaskan bahwa hasil belajar siswa SMK dipengaruhi secara kompleks oleh strategi pembelajaran dan konteks belajar. Temuan ini sangat relevan dengan karakteristik pendidikan vokasional yang menuntut integrasi antara pembelajaran teoritis, keterampilan praktis, dan kesiapan psikologis siswa dalam menghadapi dunia kerja. Pendekatan blok dan faktor kontekstual yang diteliti menunjukkan hubungan yang tidak linier dan saling terkait, sehingga analisis mendalam atas mekanisme kausalitasnya menjadi penting untuk ditindaklanjuti secara kebijakan dan praktik.

Temuan bahwa pembelajaran sistem blok berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar ($\beta = 0,471$; sig = 0,000) menunjukkan bahwa model ini efektif dalam konteks SMK. Pembelajaran sistem blok memberikan ruang waktu yang lebih panjang untuk praktik langsung, sehingga sangat sesuai dengan pendekatan pembelajaran berbasis kompetensi yang menjadi ciri khas pendidikan vokasi [21]. Ini sejalan dengan temuan Masbahah (2014) yang menyatakan bahwa pembelajaran sistem blok dapat meningkatkan kedalaman pemahaman dan kesiapan kerja siswa [6]. Namun, penting untuk mencatat bahwa keberhasilan model ini juga bergantung pada kesiapan guru dan dukungan infrastruktur pembelajaran.

Pengaruh positif signifikan dari sistem blok terhadap hasil belajar ($\beta = 0,471$; sig = 0,000) menunjukkan bahwa intensitas waktu yang lebih panjang pada satu mata pelajaran memungkinkan terjadinya *deep learning* pemahaman mendalam yang tidak hanya menghafal, tetapi juga mengaplikasikan. Secara kausal, sistem blok memberi ruang bagi guru untuk memfasilitasi praktik lebih intensif, sekaligus memberi siswa waktu reflektif atas pengalaman belajarnya. Implikasinya, sekolah harus merancang sistem blok yang tidak hanya menjadwalkan waktu lebih panjang, tetapi juga menyesuaikan pendekatan pembelajaran agar variatif dan mencegah kejenuhan misalnya melalui penerapan *active learning*, *inquiry-based learning*, atau *problem-based learning* berbasis industri.

Meskipun secara teoritis fasilitas belajar mendukung aktivitas pembelajaran, dalam penelitian ini fasilitas belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar ($\beta = 0,123$; sig = 0,303). Hal ini mengindikasikan bahwa ketersediaan fasilitas belum tentu diiringi dengan pemanfaatan optimal oleh siswa dan guru. Fenomena ini diperkuat oleh studi Rahmawati (2021) yang menyebut bahwa fasilitas yang tersedia seringkali tidak digunakan secara maksimal karena keterbatasan pelatihan dan waktu [10]. Selain itu, perbedaan kualitas fasilitas antar jurusan juga bisa menjadi penyebab ketimpangan dalam pemanfaatan.

Hasil bahwa fasilitas belajar tidak berpengaruh signifikan ($\beta = 0,123$; sig = 0,303) memperlihatkan adanya kesenjangan antara penyediaan sarana dan pemanfaatannya. Secara kausal, ini bisa dijelaskan melalui dua faktor: pertama, guru belum sepenuhnya terampil dalam mengintegrasikan fasilitas ke dalam skenario pembelajaran. Kedua, kebijakan pemeliharaan dan distribusi fasilitas antar jurusan belum merata, yang berdampak pada underutilization. Implikasi pentingnya adalah bahwa peningkatan hasil belajar tidak cukup dengan investasi alat semata, tetapi harus dibarengi dengan pelatihan pedagogi teknologi bagi guru dan manajemen logistik sarana yang berbasis kebutuhan aktual per jurusan.

Walaupun secara umum fasilitas belajar sering dianggap penting untuk mendukung proses pembelajaran, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa fasilitas belajar tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa ($\beta = 0,123$; sig = 0,303). Untuk menegaskan temuan ini, diperlukan analisis lebih mendalam dengan menyoro tiga aspek kausal berikut:

1) Kualitas dan Kondisi Fasilitas

Ketersediaan fasilitas belum tentu mencerminkan kualitas yang dapat menunjang aktivitas pembelajaran. Penelitian oleh Rahmanullah et al. (2021) menunjukkan bahwa meski sebagian besar fasilitas di SMK sudah lengkap sesuai standar, masih terdapat masalah dalam kondisi fasilitas yang tidak optimal, seperti peralatan usang atau tidak berfungsi [22]. Dalam konteks ini, pembelajaran praktikum menjadi terbatas, sehingga meski alat tersedia, siswa tidak merasakan manfaat maksimal terhadap kompetensi praktik mereka.

2) Relevansi dengan Kurikulum

Fasilitas harus relevan dengan kebutuhan kurikulum dan mata pelajaran yang diajarkan. Maghfiroh et al. (2021) dalam evaluasi fasilitas ruang praktik keahlian kecantikan menemukan bahwa ketidakcocokan antara peralatan dan standar kurikulum menyebabkan alat tidak efektif digunakan. Artinya, fasilitas yang tidak diselaraskan dengan kompetensi inti membuatnya kurang berkontribusi terhadap hasil belajar yang diharapkan [23].

3) Persepsi dan Pemanfaatan Siswa

Persepsi siswa terhadap fasilitas memainkan peran penting: jika siswa melihat fasilitas sebagai tidak relevan atau tidak memadai, mereka cenderung tidak memanfaatkannya secara optimal. Penelitian yang dilakukan oleh Rochman et al. (2017) menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan fasilitas yang tinggi berkontribusi signifikan terhadap kesiapan kerja siswa. Temuan ini konsisten dengan tidak adanya pengaruh signifikan dalam studi ini, karena kemungkinan fasilitas tidak digunakan secara maksimal akibat persepsi yang kurang positif. Analisis kausalitas ini menunjukkan bahwa faktor non-teknis seperti kualitas alat, kesesuaian kurikulum, dan persepsi siswa lebih menentukan daripada sekadar keberadaan fasilitas [24].

Hasil uji menunjukkan bahwa lingkungan belajar berpengaruh positif signifikan terhadap hasil belajar ($\beta = 0,486$; $\text{sig} = 0,000$). Lingkungan belajar yang nyaman, teratur, dan mendukung partisipasi siswa ternyata mendorong keterlibatan aktif dalam pembelajaran. Ini sejalan dengan pandangan Fraser (2012) bahwa lingkungan belajar mempengaruhi persepsi, motivasi, dan pengalaman belajar siswa [9]. Dalam konteks SMK, suasana kelas, hubungan sosial dengan guru dan teman sebaya, serta dukungan emosional menjadi aspek penting untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, hal ini menegaskan bahwa dimensi sosial dan emosional pembelajaran sama pentingnya dengan aspek instruksional. Secara kausal, lingkungan belajar yang mendukung akan meningkatkan rasa aman psikologis siswa, yang pada gilirannya memperbesar *learning engagement*, konsentrasi, dan daya tahan akademik. Dalam konteks SMK, ruang kelas yang mendukung interaksi, komunikasi terbuka, dan relasi yang positif antara guru-siswa menjadi prasyarat penting untuk efektivitas pembelajaran, terutama dalam pendidikan yang menuntut kerja kolaboratif seperti vokasi. Implikasi praktisnya, sekolah harus memprioritaskan intervensi berbasis iklim sekolah (*school climate programs*) dan pelatihan guru untuk menciptakan kelas yang inklusif dan dialogis.

Penelitian ini menemukan bahwa minat belajar memoderasi hubungan antara sistem blok dan hasil belajar ($\text{sig} = 0,030$), namun tidak memoderasi pengaruh fasilitas dan lingkungan belajar. Artinya, ketika siswa memiliki minat belajar yang tinggi, efektivitas sistem blok meningkat secara signifikan. Hal ini sejalan dengan teori motivasi belajar yang menyatakan bahwa minat mendorong keterlibatan aktif dan persistensi dalam menyelesaikan tugas belajar [25].

Peran minat belajar sebagai moderator hubungan antara sistem blok dan hasil belajar ($\text{sig} = 0,030$) memperlihatkan bahwa efektivitas strategi pembelajaran sangat ditentukan oleh kesiapan afektif siswa. Secara kausal, siswa yang memiliki minat tinggi cenderung menunjukkan *cognitive engagement* dan *self-regulation* yang lebih kuat ketika terpapar pembelajaran intensif seperti sistem blok. Implikasinya, penguatan strategi instruksional perlu diiringi dengan program peningkatan minat belajar, seperti melalui *student choice*, personalisasi materi, dan integrasi materi vokasi dengan dunia nyata (industri lokal, proyek sosial, dll.).

Secara teoritis, temuan ini dapat dijelaskan melalui Self-Determination Theory (SDT) dari Deci & Ryan (2000), yang menekankan bahwa motivasi intrinsik seperti minat belajar akan lebih aktif ketika individu merasa memiliki kendali (*autonomy*), kompetensi, dan keterlibatan aktif dalam proses belajar [26]. Sistem

blok, sebagai strategi pembelajaran yang intensif dan berfokus pada satu mata pelajaran, memberikan ruang lebih besar bagi siswa untuk mendalami, mengeksplorasi, dan terlibat secara aktif. Dalam konteks ini, minat belajar berfungsi sebagai pendorong internal yang mengaktifkan keterlibatan kognitif dan emosional siswa. Siswa yang memiliki minat tinggi akan lebih mampu mengatasi kejenuhan sistem blok dan memanfaatkan intensitas waktu untuk mencapai hasil belajar yang lebih baik.

Selain itu, merujuk pada teori interaksi individu–lingkungan (Person-Environment Fit Theory), keberhasilan strategi pembelajaran akan lebih tinggi ketika karakteristik individu (seperti minat) sesuai dengan karakteristik situasi pembelajaran [27]. Dalam hal ini, sistem blok membutuhkan keterlibatan mendalam yang sangat cocok bagi siswa dengan minat tinggi, sehingga efek pembelajaran menjadi lebih signifikan.

Ketidaksignifikanan moderasi minat belajar terhadap pengaruh fasilitas dan lingkungan belajar menunjukkan bahwa aspek motivasional siswa tidak cukup kuat untuk mengatasi keterbatasan struktural. Secara kausal, ini memperlihatkan bahwa faktor-faktor eksternal seperti infrastruktur dan iklim belajar bersifat determinan minimum, yang tidak bisa digantikan oleh motivasi internal. Oleh karena itu, meskipun penguatan minat belajar penting, perbaikan kualitas fisik dan sosial pembelajaran tetap menjadi syarat dasar keberhasilan pendidikan vokasi.

Sebaliknya, minat belajar tidak memoderasi pengaruh fasilitas dan lingkungan belajar terhadap hasil belajar. Temuan ini mengindikasikan bahwa motivasi internal siswa tidak cukup untuk mengatasi keterbatasan struktural yang melekat pada sarana atau suasana belajar. Berdasarkan teori kontrol perseptual (Perceptual Control Theory) dari Powers (1973), individu hanya dapat mengendalikan atau mempengaruhi elemen-elemen dalam lingkungan belajar yang berada dalam jangkauan persepsi dan kontrol mereka [28]. Siswa tidak dapat mengubah kualitas fasilitas atau kondisi fisik lingkungan kelas, sehingga meskipun memiliki minat belajar tinggi, hal ini tidak serta-merta meningkatkan pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap hasil belajar.

Hal ini juga diperkuat oleh temuan empiris di bidang pendidikan yang menunjukkan bahwa faktor kontekstual eksternal seperti fasilitas dan lingkungan belajar memerlukan dukungan kebijakan dan manajemen dari pihak sekolah atau guru. Ketika faktor-faktor tersebut tidak optimal, minat belajar tidak mampu mengkompensasi hambatan struktural, sebagaimana dikemukakan oleh Eccles dan Roeser (2011) dalam model ekologi motivasi belajar [29].

Lebih lanjut, Hasil uji simultan menunjukkan bahwa sistem blok, fasilitas belajar, dan lingkungan belajar secara bersama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar ($\text{sig} = 0,000$), dengan kontribusi pengaruh sebesar 56,2%. Ketika minat belajar dimasukkan sebagai variabel moderasi, kontribusi pengaruh meningkat menjadi 65,6%. Ini menunjukkan bahwa minat belajar berperan penting sebagai katalis dalam meningkatkan efektivitas sistem pembelajaran secara keseluruhan. Dalam konteks kebijakan pendidikan, ini menegaskan pentingnya memperkuat motivasi intrinsik siswa melalui pendekatan pedagogi yang partisipatif dan relevan.

Dalam era Merdeka Belajar dan revitalisasi SMK, temuan ini sangat relevan. Pemerintah mendorong pendidikan vokasi yang tidak hanya berbasis pada kurikulum, tetapi juga berorientasi pada pengalaman belajar yang bermakna, kontekstual, dan adaptif terhadap siswa [2]. Oleh karena itu, pembelajaran sistem blok harus dibarengi dengan intervensi yang memperkuat minat belajar dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Sekolah juga perlu memastikan bahwa fasilitas bukan hanya tersedia, tetapi juga digunakan secara strategis dan terintegrasi dengan kurikulum.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkap bahwa efektivitas pembelajaran di SMK tidak dapat dipahami secara parsial hanya dari satu aspek strategi pengajaran, melainkan merupakan hasil dari interaksi kompleks antara pendekatan pembelajaran dan konteks belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran sistem blok memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap hasil belajar siswa SMK, membuktikan relevansinya sebagai strategi dalam memperkuat pembelajaran berbasis praktik. Namun demikian, efektivitas sistem blok sangat bergantung pada dukungan psikologis siswa, khususnya minat belajar, yang terbukti memoderasi hubungan tersebut secara signifikan.

Temuan bahwa fasilitas belajar tidak berpengaruh secara signifikan menunjukkan adanya ketimpangan antara penyediaan dan pemanfaatan sarana belajar. Ini menjadi sinyal bagi pengelola pendidikan untuk tidak hanya fokus pada pengadaan infrastruktur, tetapi juga pada optimalisasi penggunaannya dalam proses pembelajaran yang bermakna. Sebaliknya, lingkungan belajar yang kondusif terbukti berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar, menegaskan pentingnya pembangunan iklim belajar yang sehat, partisipatif, dan suportif secara sosial maupun emosional.

Secara simultan, integrasi antara pembelajaran sistem blok, fasilitas, dan lingkungan belajar memberikan kontribusi besar terhadap hasil belajar, dan peran minat belajar sebagai variabel moderasi semakin memperkuat hubungan tersebut. Hal ini mempertegas bahwa reformasi pendidikan vokasi tidak cukup dilakukan pada level struktur kurikulum semata, tetapi harus menyentuh aspek-aspek kontekstual dan psikopedagogis siswa.

Secara aplikatif, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan strategis bagi kepala sekolah, guru, dan pengambil kebijakan dalam merancang sistem pembelajaran yang lebih responsif terhadap karakteristik dan kebutuhan siswa. Intervensi untuk meningkatkan minat belajar, melalui strategi diferensiasi, asesmen autentik, atau peningkatan relasi guru-siswa, menjadi krusial dalam mendukung keberhasilan pembelajaran sistem blok. Selain itu, pengembangan kapasitas guru dalam memanfaatkan fasilitas belajar dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung harus menjadi prioritas dalam penguatan pendidikan vokasi berbasis mutu dan konteks.

REFERENCES

- [1] Wibowo A D, Haetami M, and Hidasari F P, “Minat Belajar Peserta Didik Terhadap Pembelajaran Sistem Blok Pada Pelajaran Penjas Di Smti Pontianak,” *Jurnal Untan* , 2019.
- [2] K. R. dan T. Kementerian Pendidikan, “Profil Pendidikan Vokasi Nasional Tahun 2022,” *Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi*, Jakarta, 2022.
- [3] K. R. dan T. Kementerian Pendidikan, *Laporan Kinerja Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan*. Jakarta: https://www.Scribd.com/document/630622530/Final-Laporan-Kinerja-Kemendikbud-2020?utm_, 2020.
- [4] BBPMP Provinsi Jawa Tengah Kemendikdasmen, “Capaian Literasi, Numerasi, dan Karakter Siswa di Provinsi Jawa Tengah Tahun 2021,” https://bbpmpjateng.kemendikdasmen.go.id/capaian-literasi-numerasi-dan-karakter-siswa-di-provinsi-jawa-tengah-tahun-2021/?utm_, 2022.
- [5] Safril, “Analisis Penerapan Metode Pembelajaran Sistem Blok di Masa Pandemi COVID-19: Studi Kasus Politeknik STMI Jakarta,” *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi dan Inovasi Pendidikan*, vol. 3, no. 2, pp. 267–282, Jul. 2020, doi: 10.36765/jartika.v3i2.263.
- [6] O. : Masbahah, D. Kustono, and S. Patmanthara, “Efektivitas Sistem Pembelajaran Blok Di Sekolah Menengah Kejuruan Kota Surabaya,” 2014.
- [7] G. Oktaviani And S. Z. Novrita, “Persepsi Guru Dan Siswa Terhadap Penerapan Sistem Blok Dalam Pembelajaran Teaching Factory Di Smk Negeri 3 Payakumbuh,” *EDUTECH*, vol. 24, no. 1, pp. 373–384, Apr. 2025, doi: 10.17509/e.v24i1.80494.
- [8] R. S. Riding Richard, *Cognitive Style And Learning Strategies: Understanding Style Differences in Learning and Behavior*. London: David Fulton Publishers, 2013.
- [9] B. J. Fraser, *Classroom Learning Environments: Retrospect, Context and Prospect*. New York: Second international handbook of science education, 2012.
- [10] I. Rahmawati and B. Diah Rosy, “Pengaruh Fasilitas Belajar dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Siswa SMK Krian 2 Sidoarjo pada Mata Pelajaran Teknologi Perkantoran,” 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/joa>
- [11] F. Maulina Sari, “VOLT Jurnal Ilmiah Pendidikan Teknik Elektro Pengaruh Sarana Prasarana Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Keterampilan Komputer Dan Pengolahan Informasi (Kkpi) Jurusan Teknik Audio Video,” *Journal homepage: jurnal.untirta.ac.id/index.php/VOLT*, vol. 1, no. 2, pp. 115–125, 2016.
- [12] A. A. Hsb, “Kontribusi Lingkungan Belajar Dan Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di Sekolah,” *Jurnal Tarbiyah*, vol. 25, no. 2, Dec. 2018, doi: 10.30829/tar.v25i2.365.

- [13] Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- [14] G. Kadarisma, T. Rosyana, A. Nurjaman, and I. Siliwangi, “Pengaruh Minat Belajar Matematika Terhadap Kemampuan Penalaran Matematik Siswa Smp,” *Jurnal Mahasiswa IKIP Siliwangi*, vol. 2, 2019.
- [15] J. W. Santrock, *Educational psychology*. New York: McGraw-Hill, 2018.
- [16] Rofiqoh and E. A. Muhafid, “Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Siswa Smk Kebumen Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia”, [Online]. Available: <http://jurnaltarbiyah.uinsu.ac.id/index.php/eunoia/>
- [17] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta, 2017.
- [18] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta , 2013.
- [19] I. Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25* . Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018.
- [20] D. Priyatno, *Paham Analisis Statistik Data Dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom, 2010.
- [21] I. W. P. Utami, N. E. Susanti, N. Rahmah, P. Andriani, and A. Iva Swastika, “Analisis Efektivitas Pelaksanaan Pembelajaran Dengan Sistem Blok di SMKN 10 Malang,” 2024. [Online]. Available: <http://www.tifani.org>
- [22] F. Rahmanullah, M. Syaom Barliana, D. Meirawan, and J. Maknun, “An Evaluation of Educational Facilities and Infrastructure in Vocational High School (Availability, Completeness and Conditions Owned by the Facilities and Infrastructure at State Vocational High School 5 Bandung, West Java, Indonesia),” 2021.
- [23] A. Maghfiroh *et al.*, “Journal of Vocational Career Education The Evaluation of Vocational High School Practice Room Infrastructure for Beauty Department Based on Curriculum Needs Article Info,” *JVCE*, vol. 4, no. 2, pp. 101–108, 2019, [Online]. Available: <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jvce>
- [24] F. Rochman, W. Kamdi, and A. Mukhadis, “The Relationship Between the Use of School Learning Facility and A Job Training Experience Toward Vocational School Student Readiness Level,” 2017. [Online]. Available: www.bps.go.id
- [25] R. E. Slavin, *Educational Psychology: theory into practice*. Pearson, 2018.
- [26] E. L. R. R. M. Deci, *Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior*. Springer Science & Business Media, 2013.
- [27] R. D. Z. E. C. J. AMY L. KRISTOF-BROWN, *Consequences Of Individuals' Fit At Work: A Meta-Analysis Of Person–Job, Person–Organization, Person–Group, And Person–Supervisor Fit*. Pers. Psychol, 2005.
- [28] W. T. Powers, *The Control of Perception*. Chicago: Aldine, 1973.
- [29] J. S. Eccles and R. W. Roeser, *Schools as developmental contexts during adolescence*. J. Res. Adolesc, 2011.