

---

## PENGARUH IKLIM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR

**Lin Suciani Astuti<sup>1)</sup>, Munasiah<sup>2\*)</sup>, Risma Nurul Auliya<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Universitas Indraprasta PGRI Jakarta, Indonesia

*\*Corresponding author*

Email: [13munasiah@gmail.com](mailto:13munasiah@gmail.com)

### ABSTRACT

This study aims to determine whether there is a significant relationship between learning climate and student learning outcomes in Calculus, and the extent of its influence. The approach used in this study is quantitative. The Pearson correlation analysis method, or Product Moment, was used, and simple linear regression was used. The correlation coefficient was 0.907, a positive correlation coefficient, indicating a unidirectional relationship between learning climate and student learning outcomes. This figure indicates a very strong relationship between the two variables. The regression analysis yielded an R-square value of 0.822, with a coefficient of determination of 82.2%. This means that student learning outcomes are 82.2% influenced by classroom learning climate, with the remaining 17.8% influenced by other factors.

**Keywords:** learning climate, learning outcomes, calculus

### ABSTRAK

Penelitian ini ingin mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara iklim belajar dengan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus, serta seberapa besar pengaruh iklim belajar terhadap hasil belajar. Pendekatan yang diterapkan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis korelasi Pearson atau Product Moment dan dianalisis menggunakan regresi linier sederhana. Diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0.907, koefisien korelasi menunjukkan nilai positif, hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang searah antara iklim belajar dengan hasil belajar mahasiswa. Angka tersebut dikategorikan bahwa hubungan antara kedua variabel sangat kuat. Dari analisis regresi didapatkan nilai R square sebesar 0.822, koefisien determinasi sebesar 82,2%, artinya hasil belajar mahasiswa dipengaruhi oleh iklim belajar di kelas sebesar 82,2% dan sisanya (17,8%) dipengaruhi faktor lain.

**Kata Kunci :** hasil belajar, iklim belajar, kalkulus.

### PENDAHULUAN

Sains dan teknologi telah membuat kemajuan pesat dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk pendidikan, dalam era modern ini. Lembaga pendidikan menawarkan berbagai program yang membantu siswa dalam belajar dan mengembangkan sikap dan kemampuan yang diperlukan, seperti pengetahuan (informasi/ide/hal-hal tertentu), keterampilan (proses pembelajaran untuk melakukan

tugas di bidang tertentu), dan sikap (membentuk pendapat/konsep baru atau berbeda).

Pendidikan merupakan fenomena kompleks yang tidak sekadar diukur melalui nilai ujian semata, melainkan melibatkan jaringan faktor yang saling berhubungan, seperti guru, peserta didik, materi, serta lingkungan belajar (Tu, 2021). Kelas sebagai suatu struktur sosial kecil memiliki budaya atau iklim tersendiri yang memengaruhi perilaku, kinerja, pola pikir, serta interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Joe et al., 2017; Tu, 2021). Iklim kelas mencerminkan konteks sosial-ekologis di mana peserta didik beroperasi, yang dapat memengaruhi sikap, persepsi, perilaku, suasana hati, performa, konsep diri, hingga kesejahteraan mereka.

Dengan kata lain, iklim belajar merupakan persepsi keseluruhan pemangku kepentingan terhadap interaksi, keterlibatan, dan pengalaman akademik dalam kelas (Gabryś-Barker, 2016). Iklim belajar sebagai suatu hal yang tidak kasat mata tetapi sangat krusial bagi sebuah organisasi dan bisa dianalogikan dengan karakter seseorang. Iklim belajar melibatkan seluruh suasana dan kondisi berdasarkan interaksi antara siswa dan guru serta saling ketergantungan antara berbagai kelompok individu yang memengaruhi proses pendidikan (Atikasari & Ulfa, 2021).

Iklim belajar ditentukan oleh berbagai aspek, seperti pola interaksi antara guru dengan siswa maupun antarsiswa, pengelolaan kompetisi di kelas, pendekatan guru terhadap peserta didik, serta penerapan disiplin yang konsisten (Liu et al., 2024). Dalam pembelajaran tatap muka, perilaku komunikasi instruksional guru juga berperan penting dalam membentuk iklim kelas (Kaufmann & Vallade, 2022). Budaya kelas sendiri merupakan konstruksi makro yang meliputi keyakinan, praktik, dan perilaku seluruh pihak di lingkungan pendidikan (Tu, 2021). Situasi kelas yang menimbulkan perasaan tidak dihargai atau tertekan cenderung memicu reaksi defensif maupun agresif dari siswa. Sebaliknya, iklim sosial yang positif ditandai dengan afiliasi, kohesi kelompok, interaksi yang adil, serta lingkungan belajar yang dapat diprediksi akan mendukung rasa kompetensi dan keterlibatan siswa, sehingga dapat memberikan efek yang positif juga terhadap hasil pembelajaran.

Hasil belajar seringkali dijadikan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa baik seseorang memahami dan menguasai materi yang diajarkan (Juliyanti & Pujiastuti, 2020). Pendapat lain menyebutkan bahwa hasil belajar merujuk pada perubahan dalam tingkah laku siswa yang terjadi akibat proses pembelajaran. Perubahan dalam tingkah laku ini terjadi karena siswa berhasil menguasai beberapa materi yang disampaikan selama kegiatan belajar. Selanjutnya, dia menjelaskan bahwa hasil belajar dapat terlihat dalam bentuk perubahan pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik (Azis & Asriati, 2019). Hasil belajar mata kuliah kalkulus biasanya dapat terlihat pada pemahaman mahasiswa menyelesaikan permasalahan kalkulus dalam ujian, serta terlihat pada pemikiran yang kritis saat menghadapi persoalan dalam kelas.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa iklim kelas yang positif berhubungan erat dengan keberhasilan akademik dan retensi siswa. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Hidayah, dkk pada tahun 2024, bahwa perubahan yang terjadi pada rasio iklim kelas akan berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar (Hidayah et al., 2024). Lingkungan belajar yang mendukung juga terbukti meningkatkan kesejahteraan, motivasi, dan pencapaian akademik peserta didik. Hal ini menjadi semakin penting dalam konteks pembelajaran matematika, khususnya kalkulus, yang dikenal sebagai mata pelajaran dengan tingkat kompleksitas tinggi. Keberhasilan belajar matematika tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan kognitif siswa, tetapi juga oleh pengalaman belajar yang terakumulasi serta faktor lingkungan sekolah. Iklim belajar yang kondusif dapat membantu membentuk konsep diri positif terhadap matematika, meningkatkan keterlibatan, dan pada akhirnya mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal.

Berdasarkan uraian hasil pengamatan dan penelitian yang relevan, peneliti ingin mengetahui apakah ada hubungan antara iklim belajar dengan hasil belajar serta seberapa besar pengaruh iklim belajar dengan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah kalkulus.

## METODE PENELITIAN

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang signifikan antara iklim belajar dengan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus, serta seberapa besar pengaruh iklim belajar terhadap hasil belajar. Pendekatan yang diterapkan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini menggunakan metode analisis korelasi Pearson atau Product Moment dan dianalisis menggunakan regresi linier sederhana.

Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa kelas RA dan RB Program Studi Teknik Informatika Universitas Indraprasta PGRI Jakarta yang mengambil mata kuliah Kalkulus lanjut yang dengan jumlah sebanyak 50 mahasiswa. Pengambilan sampel dalam penelitian ini digunakan random sampling untuk semua populasi yaitu mulai dari kelas RA sampai kelas RZ.

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode angket (kuesioner) dan dokumentasi serta soal-soal pendalaman materi di akhir semester. Metode angket digunakan untuk mengumpulkan data iklim belajar. Instrumen yang digunakan adalah angket iklim belajar untuk mengukur tingkat suasana dan mental belajar mahasiswa. Metode dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data-data hasil belajar mahasiswa. Data hasil belajar yang digunakan diperoleh dari dokumen nilai hasil pendalaman materi di akhir semester pada mata kuliah Kalkulus.

Teknik analisis data menggunakan korelasi Pearson (*Product Moment*) dan analisis regresi linear sederhana dengan prasyarat analisis yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Untuk mempermudah penghitungan dan analisis pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan komputer melalui program IBM SPSS Statistic 24. Dalam penelitian ini terdapat satu variable bebas dan satu variable terikat, yaitu iklim belajar sebagai variabel bebas (variabel X) dan hasil belajar sebagai variabel terikat (variabel Y). Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini, sebagai berikut (Harmini, 2017):

1. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*

dengan menggunakan taraf signifikansi 5% atau 0.05, dengan syarat pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a) Jika nilai probabilitas (Sig)  $\geq 0,05$  maka distribusinya adalah normal
- b) Jika nilai probabilitas (Sig)  $< 0,05$  maka distribusinya adalah tidak normal
2. Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan pada taraf signifikansi 0.05, dengan syarat pengambilan kesimpulan sebagai berikut:
  - a) Jika nilai probabilitas (Sig) dari nilai Linearity  $\geq 0,05$  maka dua variabel mempunyai hubungan yang tidak linear.
  - b) Jika nilai probabilitas (Sig) dari nilai Linearity  $< 0,05$  maka dua variabel mempunyai hubungan yang linear.
3. Analisis korelasi sederhana digunakan untuk menentukan arah dan kuat lemahnya hubungan antar variabel yaitu variable iklim belajar dan variabel hasil belajar. Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variable. (Quadratullah, 2014) menyebutkan tingkat hubungan dua variabel menjadi lima tingkat, yaitu sempurna, sangat kuat, kuat, lemah, sangat lemah, dan tidak ada. Tingkat hubungan dua variabel ditunjukkan dalam tabel 1.

Tabel 1. Tingkat Hubungan Dua Variabel

Koefesien Korelasi ( $r_{xy}$ )	Tingkat Hubungan
$r_{xy} = 1$	Sempurna
$0,75 \leq r_{xy} < 1$	Sangat Kuat
$0,5 \leq r_{xy} < 0,75$	Kuat
$0,25 \leq r_{xy} < 0,5$	Lemah
$0 < r_{xy} < 0,25$	Sangat Lemah
$r_{xy} = 0$	Tidak ada

4. Uji hipotesis untuk mengetahui apakah koefisien korelasi yang diperoleh signifikan atau tidak. Signifikansi koefisien korelasi ditentukan dengan melihat nilai probabilitas (sig-2 tailed). Jika nilai Sig-2tailed  $\geq 0,05$  maka

disimpulkan bahwa koefisien korelasi tidak signifikan, artinya koefisien korelasi tidak cukup mewakili keseluruhan data. Jika nilai  $Sig\text{-}2tailed < 0.05$  maka disimpulkan bahwa koefisien korelasi signifikan dapat meakili keseluruhan data.

- Analisis regresi dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas terhadap variable terikat. Besar pengaruh dinyatakan dalam bentuk koefisien determinasi. Nilai koefisien determinasi dapat dipakai untuk memprediksi seberapa besar kontribusi pengaruh variable bebas (X) terhadap variable terikat (Y) dengan syarat hasil uji F dalam analisis regresi bernilai signifikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Pada hasil penelitian ini terdapat dua jenis data, yaitu data iklim belajar dan data hasil belajar. Data iklim belajar diperoleh dari hasil angket iklim belajar, sedangkan data hasil belajar diperoleh dari nilai pendalaman materi di akhir semester pada mata kuliah Kalkulus. Kemudian, dari kedua data tersebut dianalisis untuk mengetahui hubungan antara iklim belajar dengan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Kalkulus. Teknik analisis data dapat dilakukan dengan pengujian prasyarat dan pengujian hipotesis. Uji prasyarat analisis yang dilakukan adalah uji normalitas dan uji linearitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan pada data hasil belajar mahasiswa.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data Hasil Belajar

Kolmogorov-Sminov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig	Statistic	df	Sig
HASIL_Y	.113	50	.153	.960	50	.089

a. Liliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa hasil probabilitas (*Sig*) dari uji *Kolmogorov-Smirnov* hasil belajar yaitu sebesar 0.153. Nilai probabilitas tersebut

lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar yang diujikan berdistribusi normal.

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah hubungan antara iklim belajar dan hasil belajar mahasiswa memiliki hubungan yang linear atau non-linear. Pengujian *Test of Linearity* ini menggunakan *IBM SPSS Statistic 24*. Ringkasan hasil dari uji linearitas disajikan dalam tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Linearitas Iklim Belajar dan Hasil Belajar

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig
Iklim_X*	Between Groups	5181.52	15	345.435	15.989	.000
Hasil_Y	(Combined)	4				
	Linearity	4865.468	1	4865.46	225.20	.000
	Deviation from Linearity	316.056	14	22.575	1.045	.436
	Within Groups	734.556	34	21.605		
	Total	5916.08	49			
		0				

Berdasarkan tabel 3 diatas, diketahui ternyata nilai probabilitas (*Sig*) yang dihasilkan untuk linearity yaitu 0.000 kurang dari 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel mempunyai hubungan yang linear. Dikarenakan data-data tersebut berdistribusi normal dan kedua variabel mempunyai hubungan yang linear, maka pengujian hipotesis ini dilakukan dengan uji statistik parametrik yaitu menggunakan uji korelasi Pearson (*product moment*). Hasil analisis korelasi pearson dapat dilihat dalam tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Korelasi Pearson

		Iklim_X	Hasil_Y
Iklim_X	Pearson Correlation	1	.907**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	50	50
Hasil_Y	Pearson Correlation	.907**	1

---

Sig. (2-tailed)	.000
N	50

---

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Berdasarkan hasil perhitungan yang ada pada tabel diatas, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0.907. Koefisien korelasi menunjukkan nilai positif, hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang searah antara iklim belajar dengan hasil belajar mahasiswa. Hasil koefisien korelasi ini berada di angka 0.907 yang dapat dikategorikan bahwa hubungan antara kedua variabel sangat kuat. Untuk menguji apakah koefisien korelasi yang diperoleh signifikan atau tidak, dapat dilihat dari nilai probabilitas (*Sig*). Nilai *sig (2-tailed)* yang dihasilkan adalah  $0.000 < 0.05$  yang berarti bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara iklim belajar dan hasil belajar. Selanjutnya, untuk melihat besar kontribusi pengaruh iklim belajar terhadap hasil belajar mahasiswa maka harus ditentukan nilai koefisien determinasi. Nilai koefisien determinasi diperoleh dari hasil analisis regresi linear sederhana. Hasil analisis regresi linear sederhana disajikan dalam tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi

Model	Change Statistics								
	Adjusted Square	R Square	Std Error of the Estimate	R Square Change	F Change	df 1	df 2	Sig	
1	.907 <sup>a</sup>	.822	.819	4.678	.822	89.967	1	.48	.000

Dari analisis regresi diatas bahwa nilai R square sebesar 0.822. Nilai R square adalah nilai dari koefisien determinasi, yang berarti bahwa ada 82,2% dari hasil belajar mahasiswa telah dipengaruhi oleh iklim belajar di kelas. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 17,8% dipengaruhi oleh faktor yang lain. Hal ini menunjukkan bahwa iklim belajar memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap hasil belajar mahasiswa dalam belajar kalkulus. Pada tabel 5 nilai *Sig uji F* menunjukkan angka 0.000 kurang dari 0.05. Hal ini berarti bahwa uji F signifikan yang mengandung arti bahwa koefisien determinasi dapat digunakan untuk memprediksi seberapa besar kontribusi pengaruh variabel iklim belajar terhadap variabel hasil belajar mahasiswa dalam pembelajaran mata kuliah kalkulus lanjut.

Dalam penelitian serupa yang memperkuat penelitian diatas, (Aqil Juniardi et al., 2024) hasil penelitiannya menyatakan bahwa berdasarkan hasil meta analisis, menunjukkan 34% dari jurnal-jurnal menunjukkan hubungan saling kuat memengaruhi antara iklim kelas dan motivasi belajar siswa. Membangun suasana belajar yang kondusif merupakan tanggung jawab guru. Dengan perencanaan pembelajaran matang, penataan fisik kelas yang nyaman, dan penciptaan iklim sosio-emosional yang positif, guru dapat membantu siswa belajar secara efektif dan meningkatkan motivasi belajar sehingga dapat mencapai potensi mereka secara maksimal.

Penciptaan iklim belajar yang kondusif dalam penelitian ini adalah suasana yang aman, nyaman, dan menyenangkan. Dengan iklim belajar yang kondusif tersebut dapat membuat siswa merasa nyaman dalam belajar yang pada akhirnya dapat membangkitkan gairah dan semangat siswa dalam belajar. Begitu juga sebaliknya, iklim belajar yang tidak kondusif membuat siswa merasa bosan dan tidak semangat dalam belajar, oleh karena itu seorang pengajar dapat menciptakan suasana belajar yang nyaman dan kondusif sehingga hasil belajarnya pun akan bagus (Lestari et al., 2024).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pengolahan data dari penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan sangat kuat antara iklim belajar dengan hasil belajar, dan terdapat pengaruh yang signifikan antara iklim belajar terhadap hasil belajar. Iklim belajar yang tidak mendukung akan memberikan efek buruk pada proses belajar dan mempersulit pencapaian tujuan pembelajaran (hasil belajar). Siswa bisa merasa tidak tenang, cemas, kehilangan minat, dan merasa jemu. Sebaliknya, dengan adanya iklim belajar yang mendukung dan menarik, tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan mudah dan proses belajar menjadi menyenangkan bagi siswa. Saat iklim kelas mendukung, hasil belajar siswa juga akan terpengaruh, semakin baik situasi kelas, semakin tinggi pula hasil belajar yang diperoleh siswa.

---

Saran penelitian kedepannya peneliti mengendalikan faktor lain selain iklim belajar, seperti faktor kemampuan awal mahasiswa.

## REFERENSI

- Aqil Juniardi, M., Daniel, & Rizqa, M. (2024). Meta Analisis Pengaruh Iklim Kelas Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Dirasah : Jurnal Studi Ilmu Dan Manajemen Pendidikan Islam*, 7(2), 466–476. <https://doi.org/10.58401/dirasah.v7i2.1114>
- Atikasari, W., & Ulfa, M. (2021). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III Hubungan Iklim Kelas Dengan Hasil Belajar Matematika Dalam Penyelesaian Soal Cerita*. 451–461.
- Azis, A., & Asriati, N. (2019). *PENGARUH IKLIM BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI AKUNTANSI DI SMKN 3 PONTIANAK*. 1–8.
- Harmini, T. (2017). Pengaruh Kesiapan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pada Pembelajaran Kalkulus. *MATHLINE : Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 145–158. <https://doi.org/10.31943/mathline.v2i2.42>
- Hidayah, N. R., Mustaji, M., Roesminingsih, E., Setyowati, S., & Hariyati, N. (2024). Pengaruh Pengelolaan Kelas dan Iklim Kelas terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal of Education Research*, 5(2), 2386–2395. <https://doi.org/10.37985/jer.v5i2.1055>
- Juliyanti, A., & Pujiastuti, H. (2020). PENGARUH KECEMASAN MATEMATIS DAN KONSEP DIRI TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA. *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 75. <https://doi.org/10.31000/prima.v4i2.2591>
- Lestari, F., Devina, S., & Saputri, A. O. (2024). Pengaruh Iklim Kelas Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelasx Di Sma Adhyaksa 1 Kota Jambi. *SJEE (Scientific Journals of Economic Education)*, 8(1), 5. <https://doi.org/10.33087/sjee.v8i1.150>
- Quadratullah, M. . (2014). *Statistika Terapan: Teori, Contoh Kasus, dan Aplikasi dengan SPSS*.
- Tu, X. (2021). The role of classroom culture and psychological safety in EFL students' engagement. *Frontiers in Psychology*, 12, 760903. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.760903>