



Motivasi Belajar Pengaruhnya terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit

**Firni Widiastuti¹, Tika Karlina Rachmawati², Neng Risya Safitri Haryadi³,
Yuli Tri Wiyanto⁴**

^{1,2}*Prodi Pendidikan Matematika, UIN Sunan Gunung Djati Bandung*

³*Prodi Manajemen Keuangan Syariah, UIN Sunan Gunung Djati Bandung
Jl. Soekarno Hatta Gedebage, Kota Bandung*

⁴*SMAN 1 Padalarang, Kabupaten Bandung Barat*

Jl. Perum Babakan Loa Permai Padalarang, Kabupaten Bandung Barat

1202050126@student.uinsgd.ac.id

Received: 28 Oktober 2023 ; Accepted: 29 November 2023 ; Published: 02 Desember 2023

DOI : 10.15575/jp.v7i2.257

Abstrak

Hasil belajar yang optimal merupakan tolak ukur keberhasilan suatu pembelajaran. Banyak factor yang mempengaruhi agar mencapai hasil belajar yang optimal salah satunya yaitu motivasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki adakah pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Diskrit. Penelitian ini bersifat kuantitatif, dengan Populasi penelitian ini adalah mahasiswa semester VI salah satu perguruan tinggi di Bandung. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 25% dari seluruh populasi atau sebanyak 33 orang mahasiswa dari keseluruhan 132 mahasiswa semester VI. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan dengan metode Kuesioner (angket) dan studi dokumentasi. Teknik analisis data dilakukan dengan uji instrumen (validitas dan reliabilitas), uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas dan autokorelasi, serta uji hipotesis. Perangkat lunak yang digunakan untuk pengolahan data adalah IBM SPSS Statistics 25 dan STATA versi 17. Hasil penelitian membuktikan bahwa motivasi belajar tidak berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Diskrit.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Mahasiswa, Motivasi Belajar

Abstract

Optimal learning outcomes are a measure of the success of learning. Many factors influence achieving optimal learning outcomes, one of which is learning motivation. This research aims to investigate whether there is an influence of learning motivation on student learning outcomes in Discrete Mathematics courses. This research is quantitative in nature, with the population of this research being sixth semester students from one of the tertiary institutions in Bandung. The sample used in this research was 25% of the entire population or 33 students out of a total of 132 sixth semester students. Sampling used purposive sampling technique. Data was collected using questionnaire methods and documentation studies. Data analysis techniques are carried out using instrument tests (validity and reliability), analysis requirements tests which include normality, heteroscedasticity, multicollinearity and autocorrelation tests, as well as hypothesis testing. The software used for data processing is IBM SPSS

Statistics 25 and STATA version 17. The research results prove that learning motivation does not have a significant effect on student learning outcomes in the Discrete Mathematics course.

Keywords: *Learning Motivation, Learning Outcomes, Student*

A. Pendahuluan

Hasil belajar merupakan acuan terpenting bagi keberhasilan proses pembelajaran. Hasil belajar sering kali digunakan sebagai ukuran mengetahui seberapa jauh seorang menguasai bahan yang sudah diajarkan (Fitrianingtyas & Radia, 2017). Dengan adanya hasil belajar tersebut, kita mampu untuk melihat perkembangan yang dimiliki oleh peserta didik. Tinggi dan bagus nilai hasil belajar berarti proses pembelajaran telah sukses. Akan tetapi rendahnya hasil belajar peserta didik menunjukkan tidak tercapai dan suksesnya proses pembelajaran (Saputra dkk., 2018). Keberhasilan meraih prestasi belajar yang tinggi dalam perkuliahan menjadi cita-cita dan harapan setiap mahasiswa. Dengan prestasi belajar yang tinggi diharapkan berimplikasi pada kemudahan memperoleh pekerjaan yang layak dan mampu berkompetisi secara terbuka dalam persaingan global (Sutiah, 2020). Namun, dalam pencapaian hasil belajar yang baik masih saja mengalami kesulitan dan prestasi yang didapat belum dapat dicapai secara optimal. Dalam kegiatan belajar mengajar, motivasi memegang peranan penting dalam pencapaian hasil belajar yang maksimal karena tinggi rendahnya motivasi belajar mahasiswa menjadi salah satu faktor internal yang mampu mempengaruhi prestasi belajar (Siahaan & Meilani, 2019). Bagi peserta didik yang memiliki motivasi yang kuat akan mempunyai energi untuk melaksanakan kegiatan belajar. Sehingga bisa jadi peserta didik yang memiliki intelegensi yang cukup tinggi menjadi gagal karena motivasinya lemah, sebab hasil belajar itu akan optimal bila terdapat motivasi yang tinggi (Mutmainah, 2014). Begitu pula dalam proses belajar mengajar dalam mata kuliah Matematika Diskrit. Tinggi rendahnya motivasi belajar mahasiswa dalam mata pelajaran Matematika Diskrit tentunya akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar yang akan dicapai oleh mahasiswa. Matematika diskrit merupakan mata kuliah wajib yang harus diikuti mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Gunung Djati Bandung pada semester V dengan bobot 2 SKS. Pada matakuliah ini akan dipelajari tehnik perhitungan yang terdiri dari induksi matematika, prinsip inklusi-eksklusi, prinsip sarang burung merpati dan teori graph.

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang menjadi permasalahan yang penulis kemukakan dalam penelitian ini diantaranya yaitu: penelitian yang dilakukan (Nugraheni, 2009) menyatakan bahwa motivasi belajar berpengaruh sangat kecil terhadap hasil belajar mahasiswa, artinya jika motivasi belajar meningkat maka hasil belajar juga meningkat. Hal ini terbukti dengan hasil perhitungan nilai korelasi sebesar 0,02 dan koefisien determinasi sebesar 0,03. Penelitian lain yang dilakukan oleh (Tika Arum Permatasari, Afif

Afghohani, 2021) dengan menggunakan uji koefisien determinasi diperoleh nilai R -*Squared* sebesar 0,2667 yang berarti motivasi belajar berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar dengan pengaruh 26,67%. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan (Waritsman, 2020), yang menyatakan secara garis besar bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dan prestasi belajar. Kemudian penelitian yang dilakukan (Sumardik, 2017) menunjukkan bahwa pengaruh motivasi belajar lebih besar dibandingkan dengan gaya belajar dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa, dengan total pengaruh sebesar 12,0%, terdiri atas pengaruh langsung sebesar 10,4% dan pengaruh tidak langsung sebesar 1,6%. Namun, hasil penelitian (Widyanto & Wulaningrum, 2017) membuktikan baik secara parsial dan simultan, motivasi belajar tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap prestasi akademik mahasiswa.

Mahasiswa yang mengikuti perkuliahan tanpa adanya motivasi maka tidak akan memperoleh hasil yang optimal dari proses pembelajaran. Begitu pun dengan kurangnya rasa percaya diri akan berdampak kepada tidak optimalnya pemahaman materi pembelajaran (Sugilar, 2017). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa motivasi merupakan daya penggerak di dalam diri mahasiswa untuk dapat belajar, yang menjamin kelangsungan proses belajar mengajar dan dapat memberi arah pada kegiatan pembelajaran sehingga tujuan yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran terwujud. Peneliti berasumsi bahwa mahasiswa yang memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung hasil belajarnya akan tinggi pula, sebaliknya mahasiswa yang motivasi belajarnya lemah juga akan mencapai hasil belajar yang rendah. Karena itu peran motivasi sangat penting dalam kegiatan belajar karena dengan adanya motivasi belajar, mahasiswa akan terdorong untuk lebih giat dalam proses pembelajaran (Tika Arum Permatasari, Afif Afghohani, 2021). Berdasarkan hasil observasi di lapangan hasil belajar yang diperoleh pada mata kuliah matematika diskrit masih terdapat beberapa mahasiswa yang mendapatkan nilai C. Artinya proses dan hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Diskrit masih tergolong kurang optimal. Maka berdasarkan alasan tersebut peneliti tertarik ingin mengkaji lebih mendalam terkait seberapa besar pengaruh motivasi belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah matematika diskrit.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan secara kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa program studi pendidikan matematika salah satu perguruan tinggi di Bandung semester VI yang sudah mengambil mata kuliah Matematika Diskrit. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 25% dari total populasi atau sebanyak 33 orang mahasiswa dari 132 mahasiswa semester VI. Hal ini berdasarkan Arikunto dalam (Budianto, 2013) jika jumlah responden kurang dari 100 maka semua sampel akan diambil sehingga penelitian ini merupakan penelitian populasi. Sedangkan apabila jumlah

responden lebih dari 100, maka sampelnya adalah 10% - 15% atau 20% - 25% atau lebih. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah *purposive sampling* karena pengambilan anggota dengan pertimbangan tertentu.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini dilakukan melalui metode Kuesioner (angket) dan studi dokumentasi. Kuesioner digunakan untuk memperoleh data mengenai motivasi belajar. Dalam penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup artinya responden tidak diberikan kesempatan untuk mengeluarkan pendapatnya. Skala pengukuran yang digunakan dalam kuesioner ini adalah model skala Likert, yaitu skala sikap yang disusun untuk menyatakan sikap pro dan kontra, positif dan negatif, setuju dan tidak setuju terhadap suatu obyek sosial (Budianto, 2013). Sementara itu, metode studi dokumentasi digunakan untuk memperoleh hasil belajar Matematika Diskrit yang diperoleh dari dokumen nilai akhir mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Gunung Djati Bandung pada semester V.

Instrumen kuesioner terlebih dahulu diuji coba untuk dilihat validitas dan reliabilitas dengan menggunakan IBM SPSS Statistics 25. Pengujian validitas butir-butir instrumen dianalisis dengan menggunakan teknik pengujian validitas item yaitu rumus *Pearson Product Moment*, sedangkan pengujian reliabilitas ditunjukkan oleh koefisien *Alpha Croanbach*.

Analisis data pada penelitian ini digunakan analisis data statistik melalui program IBM SPSS Statistics 25 dan STATA versi 17. Data penelitian yang diperoleh dianalisis dengan analisis statistika deskriptif, uji persyaratan dan pengujian hipotesis. Statistik deskriptif yang dimaksud adalah skor rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, dan simpangan baku. Kemudian data tersebut akan dideskripsikan dalam sebuah kriteria penilaian. Statistik inferensial akan dianalisis terhadap tiap variable independen dan variable dependen dengan menggunakan analisis regresi sederhana. Sebelumnya dilakukan uji persyaratan analisis antara lain uji normalitas, heteroskedastisitas, outokorelasi, multikolinieritas, dan linearitas. Setelah semua uji prasyarat telah dipenuhi selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan analisis regresi linear sederhana. Oleh karena data yang didapat dari hasil kuisisioner untuk variabel motivasi belajar adalah data ordinal, sedangkan data yang dipakai untuk membuktikan kebenaran hipotesis harus data interval, maka data tersebut perlu diubah menjadi skala interval melalui "*method of successive interval*"

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penyebaran Kuesioner

Tabel 1. Hasil Penyebaran Kuesioner

Keterangan	Jumlah
Kuesioner yang disebar	33
Kuesioner yang kembali	33

Respon rate	100%
Kuesioner yang tidak kembali	0
Total kuesioner yang dianalisis	33

Sumber: data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 1 mengenai hasil penyebaran kuesioner menunjukkan jumlah kuesioner yang dapat digunakan dalam penelitian ini. Secara keseluruhan total kuesioner yang didistribusikan sebanyak 33 kuesioner, dan dari jumlah tersebut total kuesioner yang kembali sebanyak 33 kuesioner. Kuesioner yang tidak kembali sebanyak 0 kuesioner. Berdasarkan hal tersebut, maka total kuesioner yang dapat diolah dan dianalisis lebih lanjut untuk penelitian ini adalah sebanyak 33 kuesioner.

2. Gambaran Umum Responden

Tabel 2. Gambaran Umum Responden

Jenis kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	5	15,2%
Perempuan	28	84,8%
Total	33	100

Sumber: data primer yang diolah

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa responden pada jenis kelamin laki-laki berjumlah 5 orang atau 15,2% dan responden pada jenis kelamin perempuan berjumlah 28 orang atau 84,8%.

3. Uji Instrumen

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah uji yang tujuannya untuk mengetahui apakah suatu alat ukur itu valid atau tidak. Alat ukur yang dimaksud disini adalah kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan sesuatu yang diukur oleh kuesioner tersebut (Janna & Herianto, 2021). Indikator dalam kuesioner dapat dikatakan valid apabila nilai r hitung hasilnya lebih besar dari r table (Dewi & Sudaryanto, 2020).

Tabel 3. Hasil Uji Validitas

Soal	r hitung	Status
X01	0,708	Valid
X02	0,589	Valid
X03	0,493	Valid
X04	0,726	Valid
X05	0,676	Valid
X06	0,779	Valid
X07	0,833	Valid
X08	0,587	Valid
X09	0,464	Valid

X10	0,564	Valid
X11	0,785	Valid
X12	0,598	Valid
X13	0,656	Valid
X14	0,48	Valid
X15	0,81	Valid
X16	0,794	Valid
X17	0,826	Valid
X18	0,59	Valid
X19	0,723	Valid
X20	0,602	Valid

Sumber : Data diolah

Dari hasil uji validitas 20 item pernyataan angket motivasi belajar dapat dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ 0,3598. Dengan demikian semua butir pertanyaan dinyatakan valid dan dapat digunakan untuk mewakili penelitian.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur konsistensi kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006) dalam (Ulfa, 2018). Menurut Sarwono (2006: 262) dalam (Sidabutar, 2020), butir-butir pernyataan dianggap reliabel jika memiliki nilai Cronbach's Alpha if Item Deleted untuk seluruh butir pernyataan $> 0,80$.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,935	20

Sumber : Output IBM SPSS Statistics 25

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada instrumen motivasi ditemukan bahwa seluruh butir instrumen dengan nilai 0,935. Artinya dapat disimpulkan bahwa butir-butir instrument motivasi belajar (X) dinyatakan reliabel.

4. Analisis Statistik Deskriptif

a. Variabel Motivasi Belajar (X)

Tabel 5 Hasil Uji Statistika Deskriptif Variabel Motivasi Belajar (X)

Descriptive Statistics				
N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation

Motivasi Belajar	33	33	84	61,85	12,099
Valid N (listwise)	33				

Sumber : Output IBM SPSS Statistics 25, Data sekunder telah diolah

Berdasarkan tabel 5 terlihat kuesioner yang diberikan pada 33 responden pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Gunung Djati Bandung semester VI, Berdasarkan Table 5 terlihat bahwa nilai tertinggi motivasi belajar adalah 84 sedangkan skor terendah adalah 33 dengan rata-rata yaitu 61,85 dan standar deviasi 12,099. Untuk mengetahui gambaran motivasi belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Gunung Djati Bandung semester VI, dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Gambaran Motivasi Belajar

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
≥ 78	Sangat tinggi	2	6,1%
67 – 77	Tinggi	8	24,2%
55 – 66	Cukup tinggi	13	39,4%
44 – 54	Rendah	8	24,2%
≤ 43	Sangat rendah	2	6,1%
Jumlah		33	100%

Sumber : olah data rekapitulasi

Berdasarkan tabel 6 dapat diinterpretasikan sebagai berikut : sebanyak 2 orang mahasiswa atau 6,1% mahasiswa yang motivasi belajarnya tergolong sangat tinggi. Sebanyak 8 orang mahasiswa atau 24,2% mahasiswa yang motivasi belajarnya tergolong tinggi. Sebanyak 13 orang mahasiswa atau 39,4% mahasiswa yang motivasi belajarnya tergolong cukup tinggi. Sebanyak 8 orang mahasiswa atau 24,2% mahasiswa yang motivasi belajarnya tergolong rendah. Sebanyak 2 orang mahasiswa atau 6,1% mahasiswa yang motivasi belajarnya tergolong sangat rendah

b. Variabel Hasil Belajar (Y)

Tabel 7 Hasil Uji Statistika Deskriptif Variabel Hasil Belajar (Y)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Hasil Belajar	33	64	95	78,94	7,466
Valid N (listwise)	33				

Sumber : Output Output IBM SPSS *Statistics* 25, Data sekunder telah diolah

Berdasarkan tabel 7 hasil belajar responden yang diperoleh dari dokumen nilai akhir mahasiswa pada semester V. Untuk data hasil belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Gunung Djati Bandung pada mata kuliah Matematika Diskrit terlihat bahwa nilai tertinggi hasil belajar mahasiswa adalah 95 sedangkan nilai terendahnya adalah 64 dengan rata-rata sebesar 78,94 dan standar deviasi 7,466. Untuk mengetahui gambaran hasil belajar mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika UIN Sunan Gunung Djati Bandung pada mata kuliah Matematika Diskrit dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Gambaran Hasil Belajar

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
≥ 90	Sangat tinggi	2	6,1%
83 – 89	Tinggi	7	21,2%
75 – 82	Cukup tinggi	12	36,4%
68 – 74	Rendah	11	33,3%
≤ 68	Sangat rendah	1	3%
Jumlah		33	100%

Sumber : olah data rekapitulasi

Berdasarkan pada table 8 dapat di interpretasikan sebagai berikut :

Sebanyak 2 mahasiswa atau 6,1% mahasiswa yang hasil belajarnya tergolong sangat tinggi. Sebanyak 7 mahasiswa atau 21,2% mahasiswa yang hasil belajarnya tergolong tinggi. Sebanyak 12 mahasiswa atau 36,4% mahasiswa yang hasil belajarnya tergolong cukup tinggi. Sebanyak 11 mahasiswa atau 33,3% mahasiswa yang hasil belajarnya tergolong rendah. Sebanyak 1 mahasiswa atau 3% mahasiswa yang hasil belajarnya tergolong sangat rendah.

5. Pengujian Prasyarat

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam persamaan regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Iswahyuni, 2017). Untuk menguji apakah data dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak, dapat digunakan uji shapiro wilk dengan taraf signifikansi 5%. Uji shapiro wilk pada umumnya digunakan untuk sampel yang jumlahnya kecil (kurang dari 50 data). Hasil output dari pengujian normalitas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Data

Shapiro-Wilk W test for normal data

Variable	Obs	W	V	z	Prob>z
res	33	0.98571	0.488	-1.493	0.93222

Sumber : Output STATA 17

Berdasarkan hasil pada tabel 9 diketahui bahwa probabilitas residual pada nilai Shapiro-Wilk yaitu $0,93222 > 0,05$. Sesuai kaidah pengujian maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal

b. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier antara variabel dependen terhadap setiap variabel independen yang hendak diuji. Jika suatu model tidak

memenuhi persyaratan linearitas, maka model regresi linear tidak dapat digunakan. Untuk menguji linearitas model, dapat digunakan uji linieritas dengan menjalankan regresi pada model yang ingin diuji. Aturan penentuan linearitas dapat dibuat dengan membandingkan nilai deviation from linearity yang diperoleh dari uji linearitas (menggunakan IBM SPSS Statistics 25) dengan nilai alpha yang digunakan. Jika nilai signifikansi dari Deviation from Linearity $>$ alpha (0,05), maka nilai tersebut linear (R. gunawan Sudarmanto, 2005) dalam (Djazari dkk., 2013)

Tabel 10. Hasil Uji Linearitas

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Hasil Belajar * Motivasi Belajar	Between Groups	(Combined)	1187,212	20	59,361	1,194	,385
		Linearity	28,550	1	28,550	,574	,463
		Deviation from Linearity	1158,662	19	60,982	1,226	,366
	Within Groups		596,667	12	49,722		
	Total		1783,879	32			

Sumber : Output IBM SPSS Statistics 25

Berdasarkan tabel 10, diperoleh nilai F hitung $1,226 <$ F table sebesar 2,56 dan nilai signifikan $0,366 >$ 0,05. Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang linear antara variabel motivasi belajar terhadap hasil belajar

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terdapat ketidaksamaan variansi residual dalam regresi dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Siti Ayu Nurjanah, 2022).

Tabel 11. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients Beta	T	Sig.
	B	Std. Error			
(Constant)	4,928	4,111		1,199	,240
Motivasi Belajar	,015	,065	,042	,232	,818

a. Dependent Variable: ABS_RES

Sumber : Output IBM SPSS Statistics 25

Untuk memaknai hasil uji heteroskedastisitas pada tabel 11 dengan uji gleser ini, maka cukup melihat tabel output "coefficients" dengan variabel Abs_RES berperan sebagai variabel dependent. Berdasarkan output diatas diketahui nilai signifikansi (Sig.) untuk variabel Motivasi Belajar (X) adalah $0,818 >$ 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak

terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi. Artinya data penelitian ini memenuhi syarat untuk dianalisa dengan teknik analisa regresi sederhana

d. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terbentuk adanya korelasi tinggi atau sempurna antar variabel bebas (independen). Jika ditemukan ada hubungan korelasi yang tinggi antar variabel bebas maka dapat dinyatakan adanya gejala multikorlinear pada penelitian (Junaidi, 2013).

Tabel 12. Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	VIF	1/VIF
X	1.00	1.000000
Mean VIF	1.00	

Sumber : Output STATA 17

Berdasarkan tabel 12 diperoleh nilai *VIF* variabel *X* adalah $1,00 < 10$ dan nilai torelance value $1,00 > 0,1$ maka data tersebut tidak terjadi multikolinearitas

e. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mendeteksi apakah data random atau tidak. Selain itu juga untuk mengidentifikasi suatu model seri waktu yang sesuai. Regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Regresi yang bebas dari terjadinya autokorelasi dapat dilihat dari nilai koefisien $1.5078 < DW < 2,4922$. Hasil pengujian metode perhitungan durbin-watson ringkasnya disajikan dalam table 13 berikut ini :

Tabel 13. Hasil Uji Autokorelasi Durbin-Watson

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,127 ^a	,016	-,016	7,525	1,732

a. Predictors: (Constant), Motivasi Belajar

b. Dependent Variable: Hasil Belajar

Sumber : Output IBM SPSS *Statistics* 25

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui angka *Durbin Watson* 1,732 dan dikarenakan $1.5078 < 1,732 < 2,4922$ maka sebagai dasar pengambilan keputusan dalam uji *Durbin Watson* dapat disimpulkan bahwa regresi bebas dari autokorelasi.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa uji prasyarat semua telah terpenuhi.

6. Pengujian Hipotesis

a. Uji Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih. Arah dinyatakan dalam bentuk hubungan positif dan negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi (Sugiyono, 2018:) dalam (Oktri, 2020).

Tabel 14. Hubungan dan Pengaruh Variabel

		Correlations	
		Motivasi Belajar	Hasil Belajar
Motivasi Belajar	Pearson Correlation	1	,127
	Sig. (2-tailed)		,483
	N	33	33
Hasil Belajar	Pearson Correlation	,127	1
	Sig. (2-tailed)	,483	
	N	33	33

Sumber : Output IBM SPSS *Statistics* 25

Koefisien Korelasi (R)

Berdasarkan tabel 14, nilai koefisien korelasi motivasi belajar sebesar 0,127 berdasarkan pedoman nilai interpretasi korelasi berada pada rentang 0,00-0,199 yang berarti hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar termasuk pada tingkat sangat lemah

b. Uji Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien Determinan (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat (Wiryaatmaja, 2022).

Tabel 15 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Number of obs	=	33
F(1, 31)	=	0.50
Prob > F	=	0.4830
R-squared	=	0.0160
Adj R-squared	=	-0.0157
Root MSE	=	7.5249

Sumber : Output STATA 17

Berdasarkan hasil output pada tabel 15, hasil uji koefisien determinan (R Square) diperoleh sebesar 0,0160 , artinya bahwa 1,6% dari hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Diskrit dipengaruhi oleh motivasi belajar, sedangkan 98,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

c. Persamaan Regresi Linear Sederhana

Tabel 16. Persamaan Regresi Sederhana

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	74,111	6,925		10,702	,000
	Motivasi Belajar	,078	,110	,127	,710	,483

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Sumber : Output IBM SPSS *Statistics 25*

Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan IBM SPSS *Statistics 25* pada Tabel 16 diperoleh harga $b_0 = 74,111$ dan $b_1 = 0,078$ dimana b_1 merupakan koefisien dari variabel X sehingga dapat disusun dalam persamaan regresi dugaan yaitu :

$$Y = 74,111 + 0,078X$$

Ini berarti nilai konstanta adalah 74,111 yaitu jika motivasi belajar (X) bernilai 0 (nol), maka hasil belajar (Y) bernilai 74,111. Nilai koefisien regresi variabel motivasi belajar (X) yaitu 0,078 ini berarti bahwa setiap peningkatan motivasi belajar sebesar 1 (satu), maka hasil belajar akan meningkat sebesar 0,078.

Kemudian menguji keberartian model regresi dugaan yang telah diperoleh menggunakan uji t, dengan hipotesis yang dirumuskan sebagai berikut:

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

Kriteria pengujian adalah H_0 ditolak jika $sig < \alpha$. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan IBM SPSS *Statistics 25* pada Table 16, didapat $sig = 0,483$ dan $\alpha = 0,05$. Karena $sig > \alpha$ maka H_0 diterima, artinya $\beta = 0$. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Mahasiswa pada mata kuliah Matematika Diskrit.

D. Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data dan pembahasan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa motivasi belajar tidak berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah Matematika Diskrit. Memiliki kemauan dan motivasi tinggi dapat memengaruhi keyakinan seseorang untuk mencapai tujuan. Motivasi memiliki peran penting dalam belajar, yang lebih utama adalah motivasi dari diri sendiri, mengingat faktor utama dari motivasi itu sendiri adalah kemauan yang kuat seseorang untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Faktor eksternal mampu mendorong dan memotivasi, keputusan mutlak ada pada individu tersebut.

Daftar Pustaka

- Budianto, D. (2013). Hubungan antara kecerdasan emosional dengan prestasi belajar pada siswa kelas II Madrasah Aliyah Negeri (MAN) Pamekasan. In *etheses.uin-malang.ac.id*.
- Dewi, S. K., & Sudaryanto, A. (2020). Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Pencegahan Demam Berdarah. *Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP) 2020*, 73–79.
- Djazari, M., Rahmawati, D., & Nugraha, M. A. (2013). Pengaruh Sikap Menghindari Risiko Sharing Dan Knowledge Self-Efficacy Terhadap Informal Knowledge Sharing Pada Mahasiswa Fise Uny. *Nominal, Barometer Riset Akuntansi Dan Manajemen*, 2(2), 181–209. <https://doi.org/10.21831/nominal.v2i2.1671>
- Dr. Sutiah, M. P. (2020). *Optimalisasi Fuzzy Topsis (Kiat Meningkatkan Prestasi Belajar Mahasiswa)*. NLC.
- Fitrianingtyas, A., & Radia, A. H. (2017). Peningkatan hasil belajar IPA melalui model discovery learning siswa kelas iv SDN Gedanganak 02. *Mitra Pendidikan*, 1(6), 708–720. <https://e-jurnalmitrapendidikan.com/index.php/e-jmp/article/view/141/65>
- Iswahyuni. (2017). *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ips Siswa Smp Negeri 4 Sungguminasa Kabupaten Gowa* (Vol. 87, Issue 1,2).
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Junaidi. (2013). Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Mutmainah, M. (2014). *Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Bidang Studi Sejarah Keudayaan Islam (SKI) Di MTs N 19 Jakarta* (Vol. 85, Issue 1).
- Nugraheni, F. (2009). *Hubungan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa (Studi Kasus Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi UMK)*.
- Oktri. (2020). Metode Penelitian. *Metode Penelitian*, 32–41.
- S, R. D., Hendrayana, A. S., Erisyani, E., & Setiana, N. (2017). Pengaruh Motivasi Belajar, Gaya Belajar, Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa S1 Pgsd Masukan Sarjana Di Upbjj Ut Bandung. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*, 8(2), 163. <https://doi.org/10.17509/eh.v8i2.5139>
- Saputra, H. D., Ismet, F., & Andrizal, A. (2018). Pengaruh motivasi terhadap hasil belajar siswa SMK. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 18(1), 25–30.
- Siahaan, Y. L. O., & Meilani, R. I. (2019). Sistem Kompensasi dan Kepuasan Kerja Guru Tidak Tetap di Sebuah SMK Swasta di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 4(2), 141. <https://doi.org/10.17509/jpm.v4i2.18008>
- Sidabutar, M. (2020). Pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi akademik mahasiswa. *Epistema*, 1(2), 117–125. <https://doi.org/10.21831/ep.v1i2.34996>

- Siti Ayu Nurjanah. (2022). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Kelas Vii Di Mtsn 1 Jember Tahun Ajaran 2021/2022. In *Pendidkan*
- Sugilar, H. (2017). Daya matematis mahasiswa program studi pendidikan matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 1(1), 97-108.
- Tika Arum Permatasari, Afif Afghohani, A. A. W. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika pada Mata Kuliah Kalkulus Differensial. *Jumlahku*, 8, 165–174. <https://doi.org/https://doi.org/10.33222/jumlahku.v8i1.1162>
- Ulfa, R. (2018). Reliabilitas artinya kestabilan pengukuran. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 12–26.
- Waritsman, A. (2020). Hubungan Motivasi Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Tolis Ilmiah; Jurnal Penelitian*, 1(2), 124–129.
- Widyanto, E. A., & Wulaningrum, R. (2017). *Pengaruh Motivasi Belajar, Motivasi Orang Tua Dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Akademik*. 66–81.
- Wiryaatmaja, J. P. (2022). *Prestasi Belajar Siswa Kelas Xi Akuntansi Smk Negeri 7 Makassar*.