

# PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA PEMBELAJARAN DARING SISWA SMP NEGERI 2 PACITAN

Lika Novianti<sup>1</sup>, Taufik Hidayat<sup>2</sup>, Nely Indra Meifiani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Matematika STKIP PGRI Pacitan

Email: [likanovianti102@gmail.com](mailto:likanovianti102@gmail.com)<sup>1</sup>, [etaufik87@gmail.com](mailto:etaufik87@gmail.com)<sup>2</sup>, [indrameifianinely@gmail.com](mailto:indrameifianinely@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika pada pembelajaran daring siswa SMP Negeri 2 Pacitan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *ex post facto*. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Pelaksanaan penelitian pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode angket dan dokumentasi. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan, sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VII yang berjumlah 66 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kemandirian belajar. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan uji hipotesis yaitu uji regresi linear sederhana serta uji asumsi yang terdiri dari uji normalitas dan uji heterokedastisitas dengan bantuan aplikasi SPSS 16.0. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika pada pembelajaran daring siswa SMP Negeri 2 Pacitan.

**Kata Kunci:** Kemandirian, Pembelajaran Daring, Hasil Belajar.

**Abstract:** *The purpose of this study was to determine: the significant effect of independent learning on mathematics learning outcomes in online learning for students of SMP Negeri 2 Pacitan. This research is a quantitative research with an ex post facto approach. This study is intended to determine whether there is an influence between the independent variable and the dependent variable. Implementation of research in the even semester of the 2020/2021 school year. Data collection techniques in this study using questionnaires and documentation methods. The population in this study were all grade VII students of SMP Negeri 2 Pacitan, while the sample was grade VII students, totaling 66 students. The instrument used in this study was a learning independence questionnaire. Analysis of the data used in this study with hypothesis testing, namely simple linear regression test and assumption test consisting of normality test and heteroscedasticity test with the help of SPSS 16.0 application. The results of data analysis showed that there was a significant influence between learning independence on mathematics learning outcomes in online learning for students of SMP Negeri 2 Pacitan.*

**Keywords:** *Independence, Online Learning, Learning Outcomes.*

## PENDAHULUAN

Proses pembelajaran yang baik memerlukan proses interaksi oleh semua komponen yang terlibat dalam pembelajaran baik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa. Menurut Argaheni (2020), pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan. Kualitas pendidikan menggambarkan kualitas pembelajaran. Peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

Pembelajaran yang terjadi di sekolah-sekolah sekarang ini dilaksanakan secara daring (dalam jaringan). Daring merupakan singkatan dari “dalam jaringan” sebagai pengganti kata *online* yang sering kita gunakan dalam kaitannya dengan teknologi internet. Menurut Moore, Dickson-Deane, & Galyen (dalam Sadikin & Hamidah, 2020), pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Pelaksanaan sistem pembelajaran secara daring ini dikarenakan adanya wabah pandemi COVID-19 yang melanda belahan dunia termasuk di Indonesia dan mengharuskan pemerintah menerapkan *physical distancing*. Kebijakan pemerintah dengan menerapkan *physical distancing* mengharuskan segala bentuk aktivitas harus dilaksanakan secara *online* (daring). Termasuk dalam dunia pendidikan, dengan menetapkan kebijakan baru yaitu *study from home*.

Salah satu faktor yang berpengaruh dalam proses pembelajaran adalah kemandirian belajar. Menurut Andriani dkk (2018), belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motivasi mengenai suatu kompetensi yang dimiliki. Dengan belajar mandiri maka siswa harus mengerti tujuan belajar yang ingin dicapai sendiri, memilih sumber belajar atau media belajar yang digunakan dan membuat strategi belajar yang cocok digunakan pada pembelajaran daring saat ini.

Berdasarkan hasil observasi awal berupa wawancara dengan guru matematika kelas VII di SMP Negeri 2 Pacitan, pembelajaran daring menggunakan aplikasi *WhatsApp Group*. Untuk penilaian, pengumpulan tugas diberikan waktu selama 1 minggu. Biasanya guru akan mengingatkan di *WhatsApp Group* bagi yang belum mengumpulkan tugas. Ketika penilaian harian, guru menggunakan aplikasi *Google Form*. Pada pembelajaran daring saat ini sulit diketahui apakah siswa tersebut mengerjakan tugasnya secara mandiri atau hanya bertanya kepada temannya. Dilihat dari tugas yang di kumpulkan, ada sebagian siswa yang jawabannya sama persis dengan jawaban temannya. Selain itu, ada sebagian siswa yang hanya melihat jawabannya di internet saja tanpa mengerjakannya sendiri.

Kemandirian belajar sangat diperlukan dalam proses pembelajaran. Kemandirian belajar mengharuskan kita untuk tidak bergantung pada orang lain dan lebih percaya pada kemampuan diri kita sendiri. Tetapi kenyataannya, banyak siswa yang masih bergantung pada temannya. Berdasarkan pengalaman ketika Praktik Pengalaman

Lapangan (PPL) ternyata masih banyak siswa yang nilainya di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pelajaran matematika yaitu 67.

Dari dua kelas tersebut, ternyata siswa yang nilainya di bawah KKM sama, yaitu sebanyak 25 siswa. Terdapat beberapa siswa yang tidak mengerjakan tugasnya secara mandiri diduga mengakibatkan hasil belajar siswa juga rendah pada saat ulangan harian. Hasil belajar merupakan kemampuan siswa setelah memperoleh pengalaman belajar (Wigati, 2018). Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan belajar siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar. Karena kemandirian belajar siswa yang masih rendah, maka diduga hal itu menjadi penyebab hasil belajar juga masih rendah. Hasil belajar juga bisa meningkat dengan seiringnya kesadaran siswa untuk meningkatkan dan kemandirian belajarnya.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan *ex post facto*. Menurut Sugiyono (2018: 14), penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis sata bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Pacitan. Penelitian ini berlangsung pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 pada bulan Januari sampai Juli 2021.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018: 117). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Pacitan tahun ajaran 2020/2021. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018: 118). Pengambilan sampel dilakukan secara *Simple Random Sampling*. karena populasi dalam penelitian ini diketahui maka dalam pengambilan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dan diperoleh sebanyak 66 sampel untuk data penelitian.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini melalui metode angket dan dokumentasi. Angket adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2018: 99). Instrumen angket dalam penelitian ini untuk mengukur kemandirian belajar siswa. Dokumentasi, dari asal katanya dokumen, yang artinya barang-barang tertulis. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu (Sugiyono, 2018: 329). Instrumen dokumentasi dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 2 Pacitan.

Analisis data yang digunakan adalah regresi linear sederhana dengan uji asumsi yang terdiri dari uji normalitas dan uji heterokedastisitas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 66 responden dari kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan, maka diperoleh data tentang kemandirian belajar. Angket kemandirian belajar sebanyak 19 butir pernyataan dan diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 1**  
**Deskripsi Data Variabel Kemandirian Belajar**

Rata-Rata	79,03
Skor Minimum	52
Skor Maksimum	99
Standar Deviasi	9,743

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan kepada 66 responden dari kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan, peneliti mendokumentasikan hasil belajar Penilaian Akhir Tahun (PAT) dari dan diperoleh data sebagai berikut.

**Tabel 2**  
**Deskripsi Data Variabel Hasil Belajar**

Rata-Rata	54,48
Skor Minimum	30
Skor Maksimum	93
Standar Deviasi	15,514

Uji hipotesis pada penelitian ini dengan regresi linear sederhana dengan aplikasi SPSS 16.0. Hasil data dengan uji regresi linear sederhana adalah sebagai berikut.

**Tabel 3**  
**Tabel Model Summary**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df 1	df 2	Sig. F Change	
1	.747 <sup>a</sup>	.559	.552	10.387	.559	80.996	1	64	.000	2.313

a. Predictors: (Constant), kemandirian belajar

b. Dependent Variable: hasil belajar

R square = 0,559 mempunyai arti bahwa hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan dipengaruhi oleh variabel kemandirian belajar sebesar 55,9%. Sedangkan sisa dari R square, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor lain sebesar 44,1% (100% - 55,9%).

**Tabel 4**  
**ANOVA<sup>b</sup>**

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	8739.161	1	8739.161	80.996	.000 <sup>a</sup>
Residual	6905.324	64	107.896		
Total	15644.485	65			

a. Predictors: (Constant), kemandirian belajar

b. Dependent Variable: hasil belajar

Tabel tersebut menunjukkan bahwa signifikansi pada output SPSS = 0,000 <  $\alpha$  = 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan linear antara kemandirian belajar dengan hasil belajar matematika siswa.

**Tabel 5**  
**Uji Signifikansi Persamaan Regresi**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-39.571	10.529		-3.758	.000		
kemandirian belajar	1.190	.132	.747	9.000	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: hasil belajar



Berdasarkan tabel di atas diperoleh nilai signifikansi  $0,000 < \alpha = 0,05$  maka dapat disimpulkan ada pengaruh antara variabel X (kemandirian belajar) terhadap variabel Y (hasil belajar siswa) atau dengan kata lain koefisien regresi signifikan.

Tabel di atas juga menunjukkan suatu persamaan regresi, yaitu :

$$\hat{Y} = -39,571 + 1,190X$$

Dimana : Y = hasil belajar siswa

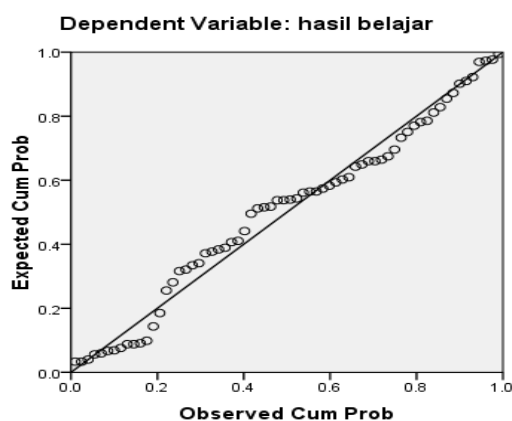
X = kemandirian belajar

Persamaan regresi  $\hat{Y} = -39,571 + 1,190X$  menunjukkan bahwa untuk koefisien regresi X yang sebesar 1,190 mempunyai arti bahwa setiap penambahan 1 poin kemandirian belajar maka hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan akan bertambah sebesar 1,190. Artinya, semakin tinggi skor kemandirian belajar maka hasil belajar matematika siswa akan semakin tinggi.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika pada pembelajaran daring siswa SMP Negeri 2 Pacitan. Hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Desi Rahmawati (2016). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara kemandirian belajar dengan hasil belajar siswa SD Negeri Purwoyoso 06 Semarang, dari hasil perhitungan diperoleh  $r$  tabel  $0,560 > r$  hitung  $0,213$  (termasuk dalam tingkat hubungan sedang).

Uji asumsi yang pertama dilakukan adalah uji normalitas. Uji normalitas pada penelitian ini dilihat dari gambar Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual pada output SPSS.

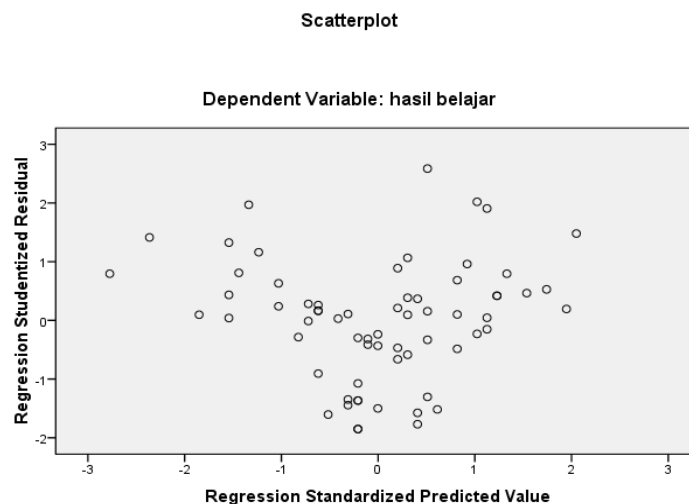
**Gambar 1 Uji Normalitas**  
Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Berdasarkan output SPSS di atas, terlihat bahwa titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal serta penyebarannya tidak jauh dari garis diagonal. Maka sampel penelitian dari ketiga uji berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji asumsi yang kedua adalah uji heterokedastisitas. Untuk uji heterokedastisitas dilihat melalui grafik *Scatterplot*.

**Gambar 2 Uji Heterokedastisitas**



Melalui grafik Scatterplot pada gambar di atas, tampak pola penyebaran yang ada. Berdasarkan output SPSS pada gambar di atas, tampak titik-titik menyebar dan tidak terjadi pola tertentu, sehingga dari pola penyebaran ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas. Artinya, model regresi ini sudah baik.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil analisis data yang didukung oleh kajian teori dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika pada pembelajaran daring siswa SMP Negeri 2 Pacitan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya nilai koefisien regresi X yang sebesar 1,190 mempunyai arti bahwa setiap penambahan 1 poin kemandirian belajar maka hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 2 Pacitan akan bertambah sebesar 1,190. Artinya, semakin tinggi skor kemandirian belajar maka hasil belajar matematika siswa akan semakin tinggi.

Sesuai dengan kesimpulan di atas, kemandirian belajar perlu ditingkatkan karena dapat berpengaruh pada hasil belajar matematika siswa. Dengan adanya keterbatasan waktu, tenaga dan biaya, diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar lebih memperhatikan keadaan siswa saat menyebar angket, serta untuk mengkondisikan siswa

lebih berhati-hati ketika pengisian angket supaya hasil yang didapatkan lebih maksimal. Juga diharapkan untuk menyertakan variabel lain yang memungkinkan dapat mempengaruhi hasil belajar matematika siswa SMP Negeri 2 Pacitan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, Yesi, Rosya, Nilmadesri & Rahmania, Meri. 2018. “Pengaruh Kemandirian Belajar, Kesiapan Belajar, Motivasi Belajar dan Metode Mengajar Guru Terhadap Keaktifan Belajar Siswa Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IPS di SMA NEGERI 2 BATANG KAPAS”. STKIP PGRI Sumatera Barat
- Argaheni, Niken, Bayu. 2020. “Sistematik Review : Dampak Perkuliahan Daring Saat Pandemi COVID-19 Terhadap Mahasiswa Indonesia”. *Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*. Vol. 8 No. 2 tahun 2020. Universitas Sebelas Maret.
- Rahmawati, Desi. 2016. “Hubungan antara Kemandirian Belajar dengan Hasil Belajar Siswa SD Negeri Purwoyoso 06 Semarang”. *Skripsi*. Semarang. Universitas Negeri Semarang.
- Sadikin, Ali & Hamidah, Afreni. 2020. “Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19”. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*. Vol 6 No. 2 tahun 2020. FKIP Universitas Jambi
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Wigati, Sri. 2018. “Pengaruh Keaktifan dan Minat Terhadap Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Trigonometri Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah di Kelas X SMA 15 SEMARANG”. *Jurnal Karya Pendidikan Matematika*. Vol 5 No. 2 tahun 2018. Universitas Muhammadiyah Semarang