

# PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR MAHASISWA TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATA KULIAH STATISTIK PENDIDIKAN DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU PENDIDIKAN ANAK USIA DINI STKIP KUMALA LAMPUNG TAHUN 2020

**Wahyu Nofiansyah**

*STKIP Kumala Lampung Metro, Indonesia*

[wahyu.nofiansyah@kumala.ac.id](mailto:wahyu.nofiansyah@kumala.ac.id)

## **Abstrak**

Mata kuliah Statistik Pendidikan merupakan salah satu ranah dari matematika. Adanya keterkaitan dengan matematika yang mana obyeknya abstrak sehingga menimbulkan persepsi bahwasanya mata kuliah statistik pendidikan itu sulit. Sumber belajar yang tidak hanya berpusat pada dosen maka kemandirian belajar penting dalam belajar statistik pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kemandirian belajar mahasiswa terhadap hasil belajar pada mata kuliah statistik pendidikan. Penelitian ini dilakukan di STKIP Kumala Lampung dengan jumlah sampel sebanyak 35 mahasiswa PG PAUD semester VI. Metode pengumpulan data dengan penyebaran angket (dalam bentuk *google form*) dan tes tertulis. Dalam proses analisis data menggunakan bantuan Aplikasi SPSS versi 24, yaitu baik dari uji instrumen, uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh simpulan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara kemandirian belajar mahasiswa terhadap hasil belajar pada mata kuliah statistik pendidikan. Besar pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar ialah sebesar 22% dan sisanya dipengaruhi oleh variabel lainnya.

**Keyword:** *Kemandirian Belajar, Hasil Belajar Statistik Pendidikan, SPSS*

## **Abstract**

*The Education Statistics course is one of the areas of mathematics. There is a connection with mathematics, where the object is abstract, giving rise to the perception that statistical education courses are difficult. Learning resources that are not only centered on lecturers, learning independence is important in learning educational statistics. This study aims to see the effect of student learning independence on learning outcomes in the education statistics course. The research was conducted at STKIP Kumala Lampung with a total sample of 35 PG PAUD semester VI students. Methods of data collection by distributing questionnaires (in the form of google) and written tests. In the process of data analysis using the SPSS application version 24, namely both from the instrument test, the prerequisite analysis test and hypothesis testing. Based on the results of the research, the conclusion is that there is a positive and significant influence between student learning independence on learning outcomes in the education statistics course. The influence of independent learning on learning outcomes is 22% and the rest is from other variables.*

**Keyword:** *Independent Learning, Educational Statistics Learning Outcomes, SPSS*

## PENDAHULUAN

Mata kuliah Statistik Pendidikan ialah mata kuliah yang wajib diajarkan dalam perkuliahan di Perguruan Tinggi. Mata kuliah ini memiliki peranan penting bagi mahasiswa untuk memudahkan kedepannya dalam menyelesaikan tugas akhir. Dimana ada satu bagian yang mana didalamnya terdapat analisis data yang itu membutuhkan pemahaman konsep yang baik. Mata kuliah ini ialah termasuk dalam ranah matematika, yang mana sebagian besar mahasiswa kurang menyukainya. Hal ini dapat diperoleh dari pengamatan oleh peneliti dalam proses pembelajaran sebelumnya. Adanya keterkaitan dengan matematika yang mana obyeknya abstrak sehingga menimbulkan persepsi yang sama pula dengan mata kuliah statistik pendidikan ini. Pemikiran-pemikiran inilah yang kadang muncul di mahasiswa, terlebih mereka yang ada di Program Studi PG PAUD. Berharap memilih jurusan ini dengan anggapan akan terhindar dari yang namanya perhitungan-perhitungan namun diperkuliahan masih bertemu juga.

Proses perkuliahan ditahun ini berbeda dengan tahun-tahun sebelumnya, dikarenakan adanya pandemi covid-19. Proses pembelajaran yang seharusnya tatap muka langsung seperti biasanya namun kali ini dipaksakan untuk pembelajaran secara *daring*. Hal ini telah menambah permasalahan baru apabila dikaitkan dengan mata kuliah ini. Mata kuliah yang memuat analisis, perhitungan dan penerapan bantuan aplikasi dalam proses pembelajarannya, yang mana semula mudah menjadi timbulnya masalah. Dampaknya mata kuliah statistik pendidikan menjadi mata kuliah yang sulit, sehingga dapat berpengaruh terhadap rendahnya hasil belajar mahasiswa.

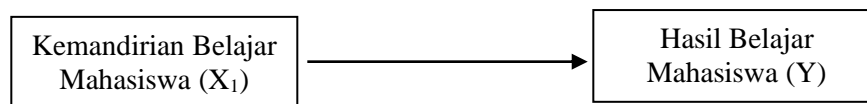
Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Nana Sudjana, 2010: 22). Selanjutnya mengenai rendahnya hasil belajar mahasiswa banyak faktor yang mempengaruhinya, dapat muncul dari karakter mahasiswanya atau proses pembelajarannya. Menurut pendapat Slameto (2013: 54) bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, baik dari dalam diri seseorang maupun dari luar diri. Faktor dari dalam diri dapat berupa karakteristik mahasiswa tersebut. Dimana setiap mahasiswa jelas memiliki karakter yang berbeda satu sama lainnya, misal dalam semangat untuk belajar. Pembelajaran secara *daring* yang mana memanfaatkan perkembangan teknologi untuk menunjang lancarnya kegiatan pembelajaran dapat mempengaruhi semangat belajar mahasiswa. Kemampuan setiap siswa bukan hanya sekedar ilmu pengetahuan yang menjadi dasar perkembangan teknologi, akan tetapi kemampuan pada setiap siswa ada pada karakter pada setiap seseorang (Chotimah, dkk. 2018:69). Karakter yang dapat dibentuk dalam proses pembelajaran salah satunya

ialah karakter mandiri mahasiswa. Kemandirian berawal dari kata mandiri, dimana mandiri dapat ditunjukkan dengan adanya percaya akan kemampuan diri sendiri dalam menyelesaikan permasalahan yang ada.

Kemandirian dalam belajar dapat diartikan sebagai aktivitas belajar yang berlangsungnya lebih didorong oleh kemauan sendiri, pilihan sendiri, dan tanggung jawab sendiri dari pembelajar (Umar dan La Sulo, 2000:50). Kemandirian dalam hal ini yaitu belajar pada mata kuliah statistik pendidikan yang tidak hanya berpusat pada dosen yang mengajarkan, terlebih adanya keterbatasan dalam penyampaian materi oleh dosen. Proses pembelajaran *daring* (*google classroom*) yang digunakan oleh dosen menuntut lebih mahasiswa untuk lebih aktif dan kreatif dalam memperoleh sumber belajar lainnya. Seperti pendapat Ngalimun (2015: 32) bahwa kunci pokok pembelajaran ada pada seorang pendidik tetapi bukan berarti dalam proses pembelajaran hanya pendidik yang aktif sedangkan peserta didik pasif melainkan kedua belah pihak harus sama aktif.

Berdasarkan hasil observasi peneliti, dalam pembelajaran *daring*, masih terlihat mahasiswa semester VI Prodi PG PAUD yang apabila diberikan pertanyaan lalu hasil umpan baliknya/jawaban yang disampaikan masih ada yang tidak percaya diri. Hal ini ditandai dengan menunggu jawaban dari teman yang lain. Selanjutnya dari pemberian tugas terstruktur, masih ada beberapa mahasiswa yang menyelesaikan permasalahan dengan alur yang sama dengan teman yang lain. Ini menandakan rasa tanggung jawab dalam menyelesaikan permasalahan masih belum maksimal. Melihat permasalahan diatas maka peneliti sendiri tertarik untuk mengetahui adakah penganruh kemandirian belajar mahasiswa terhadap hasil belajar pada mata kuliah statistik pendidikan.

Gambar dibawah ini menerangkan kerangka pikir penelitian yang dilakukan mengenai kesiapan belajar dan kemampuan bertanya mahasiswa terhadap hasil belajar mahasiswa



**Gambar 1** Paradigma variabel independen X, dan variabel dependen Y

## **METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Penelitian ini meliputi variabel bebas yaitu kemandirian belajar mahasiswa dan variabel terikatnya yaitu hasil belajar pada mata kuliah statistik pendidikan. Populasi dalam penelitian ini ialah seluruh mahasiswa PG PAUD semester VI.

Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* yaitu sebanyak 35 mahasiswa.

Metode pengumpulan data dengan angket yang diberikan ke mahasiswa dengan bantuan *google form* dan tes tertulis. Analisis data yang dilakukan meliputi uji prasyaratan analisis dan uji hipotesis. Adapun uji prasyaratan analisis meliputi uji normalitas dan uji linieritas, kemudian untuk uji hipotesis digunakan uji regresi. Adapun Rumus yang dapat dipakai untuk uji normalitas ialah dengan metode Kolmogorov-Smirnov, terlihat dalam tabel 1.

**Tabel 1.** Rumus dalam uji Normalitas

$X_i$	$Z = \frac{X_i - \bar{X}}{SD}$	$F_T$	$F_S$	$ F_T - F_S $
-------	--------------------------------	-------	-------	---------------

Keterangan:

$X_i$  : Nilai pada data

$Z$  : Transformasi dari nilai ke notasi pada dist.normal

$F_T$  : Probabilitas kumulatif normal; kumulatif proporsi luasan kurva normal berdasarkan notasi  $Z_i$ , dihitung dari luasan kurva mulai dari ujung kiri kurva sampai dengan titik  $Z$

$F_S$  : Probabilitas kumulatif empiris (1/data ke n)

Signifikansi uji, nilai  $|F_T - F_S|$  terbesar dibandingkan dengan nilai tabel Kolmogorov-Smirnov. Jika nilai  $|F_T - F_S|$  terbesar < nilai tabel Kolmogorov-Smirnov, maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jika nilai  $|F_T - F_S|$  terbesar  $\geq$  nilai tabel Kolmogorov-Smirnov, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Dan Uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan yang linier atau tidak antara variabel bebas dan variabel terikat. Rumus yang dapat digunakan adalah uji ini ialah rumus Regresi Linier, yaitu:

$$F_{hitung} = \frac{RJK_{TC}}{RJK_E} \tag{2}$$

Dimana:

$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$

$$JK_T = \sum Y^2$$

$$JK_{Reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

$$JK_{Reg(b/a)} = b \left\{ \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n} \right\}$$

$$JK_{Res} = \sum Y^2 - JK_{Reg(b/a)} - JK_{Reg(a)}$$

$$RJK_{Res} = \frac{JK_{Res}}{n-2}$$

$$JK_E = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

$$JK_{TC} = JK_{Res} - JK_E$$

$$RJK_{TC} = \frac{JK_{TC}}{k-2}$$

$$RJK_E = \frac{JK_E}{n-k}$$

Kriteria keputusan hubungan antara variabel  $X$  dan  $Y$  linier jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  dalam taraf signifikan 5% dan  $db$  pembilang =  $k-2$  dan  $db$  penyebut =  $n-k$ , dengan  $n$  adalah banyaknya data sampel penelitian dan  $k$  adalah banyaknya kelompok data variabel bebas yang mempunyai nilai yang sama.

Kemudian untuk uji hipotesisnya menggunakan regresi linier sederhana, dimana untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang positif dan signifikan kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah statistik pendidikan. Adapun rumusnya terlihat dibawah ini

$$\hat{Y} = a + bX$$

Dengan:

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n}$$
$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

a = Konstanta

b = Koefisien variabel bebas

$n$  = Banyaknya responden

$X$  = Nilai variabel bebas

$Y$  = Nilai variabel terikat

Dalam penelitian ini, peneliti telah menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 24 untuk menganalisis data tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji uji prasyarat, dalam hal ini perhitungan/olah data menggunakan bantuan SPSS versi 24 data untuk kemandirian belajar mahasiswa diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,105 dan hasil belajar mahasiswa diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,064. Maka terlihat bahwa kedua variabel tersebut menunjukkan nilai signifikansi  $> 0,05$  maka kedua variabel tersebut berdistribusi normal. Kemudian untuk hasil olah data kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah statistic pendidikan diperoleh nilai *deviation from Linearity* sebesar 0,823. Terlihat nilai *deviation from Linearity* tersebut  $> 0,05$  maka kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang linier.

Pengujian hipotesis dan analisis data masih sama dilakukan dengan bantuan SPSS versi 24. Terlihat hasil olah data pada tabel dibawah ini.

**Tabel 2.** Model Summary (Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.469 <sup>a</sup>	.220	.197	8.623

a. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar

Tabel 2 diatas menerangkan besarnya nilai korelasi yang dilambangkan dengan (R), yaitu sebesar 0,469. Kemudian pada kolom R Square menerangkan besarnya persentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat atau koefisien determinasinya sebesar 0,220 artinya bahwa pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar ialah sebesar 22%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian

**Tabel 3.** ANOVA (Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar)

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	693.292	1	693.292	9.324	.004 <sup>b</sup>
	Residual	2453.851	33	74.359		
	Total	3147.143	34			

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

b. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar

**Tabel 4.** Coefficients (Kemandirian Belajar terhadap Hasil Belajar)

		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
Model		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	6.404	22.419		.286	.777
	Kemandirian Belajar	.510	.167	.469	3.053	.004

a. Dependent Variable: Hasil Belajar

Selanjutnya berdasarkan Tabel 3 dan tabel 4 di atas menerangkan bahwasanya diperoleh nilai konstantanya ialah 6,404 dan nilai kemandirian belajar ialah 0,510, sehingga persamaan regresi linier sederhana  $\hat{Y} = 6,404 + 0,510X$ . Kemudian untuk nilai sig.  $< 0,05$  maka menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kemandirian belajar mahasiswa terhadap hasil belajar mata kuliah statistik pendidikan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas maka diperoleh simpulan dari penelitian ini ialah terdapat pengaruh positif dan signifikan kemandirian belajar mahasiswa terhadap hasil belajar mata kuliah statistik pendidikan. Besar sumbangan kemandirian belajar terhadap hasil belajar pada mata kuliah statistik pendidikan sebesar 22%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chotimah, S., Ramadhani, F. A., Bernard, M., dan Akbar, P. 2018. Pengaruh Pendekatan Model-Eliciting Activities terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematika Siswa SMP Negeri di Kota Cimahi. *Journal on Education*, 1(2), 68-77.
- Nana Sudjana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Ngalimun. 2015. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Umar Tirtarahardja dan S. 2005. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta. Edisi Revisi Cet II.
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta