

PENGARUH KEMANDIRIAN BELAJAR (*SELF REGULATED LEARNING*) TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA MATA KULIAH LOGIKA KOMPUTER

Mustika Fitri Larasati Sibuea¹, Muhammad Ardiansyah Sembiring², Raja Tama Andri Agus³, Dina Pertiwi⁴
STMIK Royal, Kisaran
e-mail: bukmus.inaction@gmail.com

Abstract: *Independence in learning means that students have their own awareness to learn, are able to determine for themselves the steps to be taken in learning, are able to obtain their own learning resources, and carry out self-evaluation activities and reflect on the learning activities that have been carried out. However, learning that is currently happening is mostly teacher-centered which tends to be less supportive of student competence achievement. Students become less independent and become distrustful of themselves because lecturers are more actively involved in learning and students become more dependent on lecturers. The lack of emphasis on aspects of student learning independence indicates that the aspect of learning independence has not been considered as an important factor influencing student learning outcomes. This study aims to determine whether there is an effect of self-regulated learning on student learning outcomes in computer logic courses in the odd semester of the 2021/2022 academic year. The research method used is descriptive quantitative with data collection techniques, namely questionnaires and tests. The data were analyzed by using a simple linear regression test after previously carrying out the analysis prerequisite tests, namely the normality test, heteroscedasticity test and linearity test. From the calculation results, it is found that the sig value > 0.05 so that H_0 is accepted, which means that there is no effect of independent learning on student learning outcomes in computer logic courses.*

Keywords: *Self Regulated Learning; Learning outcomes; Computer Logic*

Abstrak: Kemandirian dalam belajar berarti mahasiswa memiliki kesadaran sendiri untuk belajar, mampu menentukan sendiri langkah-langkah yang harus diambil dalam belajar, mampu memperoleh sumber belajar sendiri, dan melakukan kegiatan evaluasi diri serta refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. Akan tetapi pembelajaran yang banyak terjadi saat ini kebanyakan berpusat pada dosen (*teacher-centered*) yang cenderung kurang mendukung terhadap pencapaian kompetensi mahasiswa. Mahasiswa menjadi kurang mandiri dan menjadi tidak percaya pada diri sendiri karena dosen lebih banyak terlibat aktif dalam pembelajaran dan mahasiswa menjadi lebih banyak bergantung dengan dosen. Kurangnya penekanan pada aspek kemandirian belajar mahasiswa mengindikasikan bahwa aspek kemandirian belajar belum dianggap sebagai faktor penting yang berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemandirian belajar (*self regulated learning*) terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer semester ganjil tahun akademik 2021/2022. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu angket dan tes. Data dianalisis dengan menggunakan uji regresi linier sederhana setelah sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji linearitas. Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa nilai sig > 0,05 sehingga H_0 diterima yang berarti bahwa tidak ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer.

Kata Kunci: Kemandirian Belajar; Hasil Belajar; Logika Komputer

PENDAHULUAN

Belajar adalah proses kognitif yang dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk keadaan pribadi, pengetahuan sebelumnya, konten, dan presentasi (cara penyajian). Ada banyak faktor yang mempengaruhi tercapainya proses pembelajaran, baik internal maupun eksternal (Arikunto, 2010). Pentingnya memahami faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran merupakan modal penting dalam mengidentifikasi langkah dan strategi yang akan diambil untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Kemandirian belajar (*Self Regulated Learning*) merupakan salah satu faktor penting dalam belajar. Menurut Uno, kemandirian mengacu pada kemampuan untuk mengarahkan dan mengendalikan diri sendiri dalam berpikir dan bertindak, bukan tergantung secara emosional pada orang lain (Herman, 1988). Kemandirian belajar (*Self Regulated Learning*) berarti peserta didik memiliki kesadaran belajar sendiri, dapat menentukan sendiri langkah-langkah belajarnya, dapat memperoleh sumber belajarnya sendiri, serta dapat melakukan kegiatan evaluasi diri dan melakukan refleksi terhadap kegiatan belajarnya sendiri sehingga peserta didik yang mandiri akan memiliki skor kepercayaan diri yang tinggi.

Menurut Brookfield mengemukakan bahwa kemandirian belajar merupakan kesadaran diri, digerakkan oleh diri sendiri, kemampuan belajar untuk mencapai tujuannya (Kerlin, 1992). Susilawati, mendeskripsikan tentang kemandirian belajar sebagai berikut: (1) Mahasiswa berusaha untuk meningkatkan tanggung jawab dalam mengambil berbagai keputusan, (2) Kemandirian dipandang sebagai suatu sifat yang sudah ada pada setiap orang dan situasi pembelajaran, (3) Kemandirian bukan berarti memisahkan diri dari orang lain, (4) Pembelajaran mandiri dapat mentransfer

hasil belajarnya yang berupa pengetahuan dan keterampilan dalam berbagai situasi, (5) Mahasiswa yang belajar mandiri dapat melibatkan berbagai sumber daya dan aktivitas seperti membaca sendiri, belajar kelompok, latihan dan kegiatan korespondensi, (6) Peran efektif guru dalam belajar mandiri masih dimungkinkan seperti berdialog dengan siswa, mencari sumber, mengevaluasi hasil dan mengembangkan berfikir kritis dan (7) Beberapa institusi pendidikan menemukancara untuk mengembangkan belajar mandiri melalui program pembelajaran terbuka (Russefendi, 1993).

Akan tetapi pembelajaran yang banyak terjadi saat ini kebanyakan berpusat pada dosen (*teacher-centered*) yang cenderung kurang mendukung terhadap pencapaian kompetensi sosial tersebut. Mahasiswa menjadi kurang mandiri dan menjadi tidak percaya pada diri sendiri karena dosen lebih banyak terlibat aktif dalam pembelajaran dan mahasiswa menjadi lebih banyak bergantung dengan dosen. Kurangnya penekanan pada aspek kemandirian belajar mahasiswa mengindikasikan bahwa aspek kemandirian belajar belum dianggap sebagai faktor penting yang berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa.

Pada setiap tingkat pendidikan, terjadi kecenderungan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan, maka kemandirian belajar yang dituntut semakin tinggi pula. Salah satu mata kuliah yang disajikan pada Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal adalah mata kuliah logika komputer yaitu pada semester I. Pada pembelajaran matematika tingkat pendidikan tinggi, konsep matematika yang kebanyakan abstrak harus dipelajari dengan memperhatikan terfasilitasinya kemandirian belajar mahasiswa. Hal ini dilakukan karena karakteristik mata kuliah logika komputer yang cenderung abstrak dan banyak menuntut pembuktian

teorema-teorema, menuntut berkembangnya tingkat penalaran dari mahasiswa. Jika diajarkan dengan pembelajaran yang monoton serta hanya diberikan oleh dosen, maka akan membuat pembelajaran menjadi kering dan kemampuan penalaran mahasiswa tidak akan berkembang. Di sisi lain, masih banyak mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam melakukan pembuktian teorema-teorema tanpa bimbingan dari dosen. Mahasiswa terbentur pada pemahaman konsep langkah- langkah yang harus diambil dalam pembuktian teorema. Konflik ini melahirkan perlunya penelitian untuk mengetahui apakah kemandirian belajar (*self Regulated learning*) berpengaruh terhadap hasil belajar. Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan di atas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Kemandirian Belajar (*Self Regulated Learning*) Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Logika Komputer.

Kemandirian belajar (*Self Regulated Learning*) adalah salah satu faktor penting dalam suatu pembelajaran. Menurut Uno, kemandirian adalah kemampuan untuk mengarahkan dan mengendalikan diri sendiri dalam berpikir dan bertindak, serta tidak merasa bergantung pada orang lain secara emosional (Sundayana, 2013). Kemandirian dalam belajar berarti siswa memiliki kesadaran sendiri untuk belajar, mampu menentukan sendiri langkah- langkah yang harus diambil dalam belajar, mampu memperoleh sumber belajar sendiri, dan melakukan kegiatan evaluasi diri serta refleksi atas kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. Mahasiswa yang mandiri akan memiliki kepercayaan yang tinggi.

Supianti mengemukakan bahwa karakteristik kemandirian belajar adalah sebagai berikut: (1) individu mendesain belajarnya sendiri sesuai dengan kebutuhan atau tujuan individu yang bersangkutan; (2) individu memilih strategi dan melaksanakan desain

belajarnya; dan (3) individu memantau kemajuan belajarnya sendiri, mengevaluasi hasil belajarnya serta membandingkan dengan standar tertentu (Uno, 2007).

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh mahasiswa melalui kegiatan belajar. Dalam pengertian lain, hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai- nilai, pengertian-pengertian, sikap- sikap, apresiasi, dan keterampilan (Wardani, 2003).

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan fenomena yang diteliti. Penelitian ini meliputi studi korelasi dan studi *expost facto* dengan menggunakan metode kuantitatif. Penelitian korelasional adalah penelitian yang berusaha untuk menentukan ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih (Arikunto, 2010).

Dikatakan *expost facto*, karena dalam penelitian ini tidak ada *treatment* yang dilakukan oleh subjek penelitian, melainkan hanya fakta yang diungkapkan kepada responden. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif, artinya semua informasi atau data penelitian disajikan dalam bentuk numerik, yang dianalisis secara statistik dan hasilnya dideskripsikan.

Penelitian ini dilaksanakan pada program studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal pada semester ganjil. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi sistem informasi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Royal yang mengambil mata kuliah logika komputer pada semester ganjil yang berjumlah 170 mahasiswa,

sedangkan sampel penelitian ini adalah mahasiswa kelas 1A yang berjumlah 35 mahasiswa. Teknik Pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Purposive Sampling*. Variabel dalam penelitian ini terbagi menjadi variabel independen (X) yaitu kemandirian belajar mahasiswa dan variabel dependen (Y) yaitu hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes. Angket digunakan untuk mengumpulkan data kemandirian belajar mahasiswa dan tes digunakan untuk mengetahui hasil belajar. Angket yang digunakan adalah jenis angket tertutup yaitu suatu angket yang pertanyaan/pernyataan dan alternatif jawabannya sehingga responden tinggal memilih jawabannya. Instrumen penelitian ini adalah angket kemandirian belajar yang disusun berdasarkan indikator-indikator kemandirian belajar dan tes hasil belajar yang disusun berdasarkan indikator-indikator ketercapaian hasil belajar pada mata kuliah Logika Komputer. Indikator kemandirian belajar yang digunakan pada angket dalam penelitian ini adalah (1) memiliki sikap tanggung jawab, (2) percaya diri, (3) mampu mengontrol dirinya sendiri, (4) mengevaluasi diri dan (5) mempunyai kesadaran untuk belajar mandiri.

Data kemudian dianalisis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji regresi linier dengan lebih dulu melakukan uji prasyarat analisis yaitu uji normalitas, uji heteroskedastisitas, dan uji linearitas.

a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati data normal. Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Pengujian hipotesis dilakukan melalui uji kolmogorov-smirnov.

Adapun kriteria pengambilan hipotesis di atas adalah:

1) Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak

2) Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima

Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 19.00.

b. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data bebas dari heteroskedastisitas dan layak untuk diuji. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 19.00.

c. Uji linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Jika nilai $\text{Sig} > 0,05$ maka data yang digunakan dapat dijelaskan oleh regresi linier. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 19.00. Selanjutnya apabila telah dipenuhi seluruh syarat uji prasyarat analisis maka dilakukanlah pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana.

d. Uji regresi linier

Apabila uji prasyarat analisis telah terpenuhi, maka dilakukan uji regresi linier untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajarmahasiswa pada mata kuliah struktur aljabar. Hipotesis yang diuji adalah:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap

hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer
 H₁ : Terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer

Adapun kriteria pengambilan hipotesis di atas adalah:

- 1) Jika $\text{sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak
- 2) Jika $\text{sig} > 0,05$ maka H_0 diterima

Uji regresi linier dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan *software* SPSS 19.00.

Pada penelitian ini diperoleh data kemandirian belajar mahasiswa dan hasil belajar mata kuliah logika komputer pada semester ganjil 2021-2022. Berdasarkan hasil pengisian angket kemandirian belajar, diperoleh rata-rata kemandirian belajar mahasiswa yang mengambil mata kuliah logika komputer semester ganjil 2021-2022 kelas SI 1A yaitu 69,71. Berikut deskripsi kemandirian mahasiswa per kategori:

Tabel 1. Kemandirian belajar mahasiswa

Skor	Kriteria	f	Persentase (%)
85 – 100	Sangat tinggi	4	11,42
69 – 84	Tinggi	22	62,87
53 – 68	Cukup	7	20
37 – 52	Rendah	2	5,71
20 – 36	Sangat Rendah	0	0
	Jumlah	35	100

Untuk hasil belajar pada mata kuliah logika komputer diperoleh nilai rata-rata hasil belajar sebesar 75,68 dengan rincian per kategori seperti pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Mahasiswa

Skor	Kriteria	f	Persentase (%)
$75 < X < 100$	Baik sekali	17	48,57
$65 < X < 79$	Baik	9	25,71
$55 < X < 65$	Cukup	6	17,14
$45 < X < 55$	Kurang	3	8,58
$0 < X < 45$	Gagal	0	0
	Jumlah	35	100

Kemudian data tersebut dianalisis untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa melalui uji regresi linear. Sebelumnya dilakukan uji prasyarat analisis terlebih dahulu yaitu uji normalitas, uji heterokeditas dan uji linearitas.

1) Hasil Uji Prasyarat Analisis

Hasil Uji Normalitas

Dengan menggunakan *software* SPSS 19.00 diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

		Unstandardized Residual
N		31
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.21475158
Most Extreme Differences	Absolute	.101
	Positive	.101
	Negative	-.070
Kolmogorov-Smirnov Z		.561
Asymp. Sig. (2-tailed)		.911
a. Test distribution is Normal.		

Berdasarkan hasil di atas diperoleh signifikansi $> 0,05$ yang berarti H_0 diterima sehingga diperoleh kesimpulan data berdistribusi normal.

Hasil Uji Heteroskedastisitas

Dengan menggunakan *software* SPSS 19.00 diperoleh hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
		1 (Constant)	2.808E-15	14.559		.000
	X	.000	.209	.000	.000	1.000

a. Dependent Variable: *ags_ut*

Berdasarkan hasil di atas diperoleh signifikansi $> 0,05$ yang berarti data bebas dari heteroskedastisitas dan layak untuk di uji.

Hasil Uji Linearitas

Dengan menggunakan software SPSS 16.00 diperoleh hasil uji linearitas berupa tabel ANOVA sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Linearitas

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y : X	Between Groups (Combined)	1000,338	16	64,434	1,645	,178
	Linearity	17,776	1	17,776	,454	,512
	Deviation from Linearity	1013,163	15	67,544	1,724	,158
Within Groups		5484,7	14	39,173		
Total		1579,355	30			

Berdasarkan hasil diatas diperoleh nilai Sig $> 0,05$ sehingga data yang digunakan dapat dijelaskan oleh regresi linier. Selanjutnya apabila telah dipenuhi seluruh syarat uji prasyarat analisis maka dilakukanlah pengujian hipotesis penelitian dengan menggunakan analisis regresi linier sederhana.

2) Analisis Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji pada penelitian ini adalah:

Ho : Tidak terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer

H1 : Terdapat pengaruh kemandirian

belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer

Untuk mengetahui apakah ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar dilakukan dengan uji regresi linear sederhana dengan menggunakan bantuan software SPSS 16.00. Hasil uji regresi linear yang diperoleh adalah:

Tabel 6. Hasil Uji Regresi linear

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	17,776	1	17,776	,390	,570 ^b
	Residual	1561,579	29	53,848		
	Total	1579,355	30			

a. Predictors: (Constant), X

b. Dependent Variable: Y

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
		1 (Constant)	68,282	14,559		4,660
	X	,120	,209	,106	,575	,570

c. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel ANOVA di atas diperoleh bahwa nilai sig $> 0,05$ sehingga Ho diterima yang berarti bahwa tidak ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa tidak ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa. Hal ini berarti bahwa kemandirian belajar tidak berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer semester ganjil 2021/2022. Berbagai faktor mempengaruhi hal-hal tersebut antara lain selama ini mahasiswa dalam perkuliahan cenderung lebih banyak bergantung pada pemberian materi oleh dosen. Mahasiswa cenderung mengalami kesulitan mengerjakan dan mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menyelesaikan soal-soal terutama yang berkaitan dengan pembuktian teorema-teorema. Selain itu, ketika harus memahami definisi-definisi yang ada mahasiswa kesulitan

melakukannya tanpa bantuan atau bimbingan dari dosen. Hal ini sesuai menyatakan bahwa pada umumnya guru (dalam hal ini dosen) mengajarkan matematika dengan menerangkan konsep dan operasi matematika, memberi contoh mengerjakan soal, serta meminta untuk mengerjakan soal yang sejenis dengan yang sudah diterangkan oleh guru sehingga unsur kemandirian dalam pembelajaran mata kuliah logika komputer perlu ditingkatkan.

SIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh pada penelitian ini adalah tidak ada pengaruh kemandirian belajar terhadap hasil belajar mahasiswa pada mata kuliah logika komputer. Bagi peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan menggunakan variabel-variabel penelitian yang lain, yaitu dengan meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran lainnya selain kemandirian belajar, baik faktor dari dalam maupun dari luar, seperti *self efficacy* dan *self esteem*.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi (2010). *Prosedur penelitian: Suatu Pendekatan*

dengan Sundayana (2013) yang

- Praktik (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rineka Cipta
- Herman, Hudojo. (1988). *Mengajar belajar matematika*. Jakarta: Depdikbud.
- Kerlin, B. A. (1992). *Cognitive Engagemant Style: Self-Regulated Learning and Cooperative Learning*.
- Rusefendi, E. T. (1993). *Pendidikan matematika 3*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PTRineka Cipta.
- Sudijono, A. (2015). *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Rajawali Press.
- Sundayana, Rostina. (2013). *Media Pembelajaran matematika untuk Guru, Calon Guru, Orang Tua, dan Para Pecinta Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Uno, Hamzah B. (2007). *Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan*. Bumi Aksara: Jakarta
- Wardani. (2003). *Penelitian Tindakan Kelas*. Universitas Terbuka: Jakarta