

PENGARUH KECERDASAN EMOSIONAL DAN MOTIVASI BELAJAR TERHADAP PENGUASAAN KONSEP BIOLOGI

Idha Isnaningrum¹

^{1) 2)} Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Indraprasta PGRI

e-mail: idha.isnaningrum@gmail.com

Abstrak

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk menemukan dan menganalisis secara empiris pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi siswa. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi ganda. Adapun sampel berjumlah 46 orang mahasiswa semester III Pendidikan Biologi UNINDRA. Dari hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa; 1) Terdapat pengaruh kecerdasan emosional dan motivasi belajar secara bersama-sama terhadap penguasaan konsep biologi. Hal ini diperlihatkan nilai koefisien korelasi ganda sebesar 0,823 dengan kontribusi sebesar 72,9% terhadap penguasaan konsep biologi. Berdasarkan hal tersebut maka semakin tinggi kecerdasan emosional dan motivasi belajar siswa akan diikuti semakin tingginya penguasaan konsep biologi. 2) Terdapat pengaruh kecerdasan emosional terhadap penguasaan konsep biologi. Pengaruh ini signifikan dengan nilai sig yang diperoleh adalah sebesar 0,243 yang lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hal tersebut maka semakin baik kecerdasan emosional siswa akan semakin baik pula penguasaan konsep biologinya. 3) Terdapat pengaruh motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi. Pengaruh ini signifikan dengan nilai sig yang diperoleh sebesar 0,053 yang lebih besar dari 0,05. Berdasarkan hal tersebut maka semakin baik motivasi belajar siswa maka akan semakin baik pula penguasaan konsep biologinya.

Kata Kunci : Kecerdasan Emosional, Motivasi Belajar, Penguasaan Konsep Biologi

Abstract

The general objective of this research is to find and analyze empirically the effect of emotional intelligence and learning motivation on students' mastery of mathematical concepts. This research was conducted using multiple regression analysis. The sample consists of 46 students of the third semester of Mathematics Education UNINDRA. From the research results, it can be concluded that; 1) There is an effect of emotional intelligence and learning motivation together on mastery of mathematical concepts. This is shown by the multiple correlation coefficient value of 0.823 with a contribution of 72.9% to the mastery of mathematical concepts. Based on this, the higher the emotional intelligence and learning motivation of students will be followed by the higher mastery of mathematical concepts. 2) There is an effect of emotional intelligence on mastery of mathematical concepts. This effect

is significant with the obtained sig value of 0.243 which is greater than 0.05. Based on this, the better the students' emotional intelligence, the better the mastery of mathematical concepts. 3) There is an effect of learning motivation on mastery of mathematical concepts. This effect is significant with the sig value obtained at 0.053 which is greater than 0.05. Based on this, the better the student's learning motivation, the better the mastery of mathematical concepts.

Keywords: Emotional Intelligence, Learning Motivation, Mastery of Biological Concepts

PENDAHULUAN

Selama bertahun-tahun Kecerdasan Intelegensi (IQ) telah diyakini menjadi ukuran standar kecerdasan, namun sejalan dengan tantangan dan suasana kehidupan modern yang serba kompleks, ukuran standar IQ ini memicu perdebatan sengit dan sekaligus menggairahkan di kalangan akademisi, pendidik, praktisi bisnis dan bahkan publik awam, terutama apabila dihubungkan dengan tingkat kesuksesan atau prestasi hidup seseorang Pada tahun 1999 Daniel Goleman mempopulerkan jenis kecerdasan manusia lainnya yang dianggap sebagai faktor penting yang dapat mempengaruhi terhadap prestasi seseorang, yakni kecerdasan emosional, yang kemudian kita mengenalnya dengan sebutan Emotional Quotient (EQ). Pengertian kecerdasan emosional adalah suatu kemampuan yang dapat mengerti emosi diri sendiri dan orang lain, serta mengetahui bagaimana emosi diri sendiri terekspresikan untuk meningkatkan maksimal etis sebagai kekuatan pribadi. Dari pengertian tadi berarti ada kecenderungan makna bahwa kecerdasan emosional adalah kemampuan mengenali perasaan sendiri dan perasaan orang lain, kemampuan memotivasi diri sendiri, kemampuan mengolah emosi dengan baik pada diri sendiri dan orang lain.

Piaget berpendapat bahwa pada dasarnya setiap individu sejak kecil sudah memiliki kemampuan untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri. Mengkonstruksi pengetahuan menurut Piaget dilakukan melalui proses asimilasi dan akomodasi terhadap skema yang sudah ada. Skema adalah struktur kognitif yang terbentuk melalui proses pengalaman (Sanjaya, 2006: 123-124). Sedangkan menurut Hudojo (2005:124), konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek-objek dan peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak ke dalam ide abstrak tersebut.

Penyajian konsep atau ide biologi yang baru harus didasarkan pada pengalaman yang terdahulu karena mahasiswa akan ingat konsep-konsep yang baru lebih baik bila konsep tersebut tidak bertentangan dengan konsep yang telah dikenal sebelumnya (Hudojo, 2005:86). Dalam penguasaan konsep dan struktur biologi, mahasiswa harus membentuk konsep atau struktur melalui pengalaman sebelumnya. Konsep atau struktur baru haruslah bermakna bagi mahasiswa artinya konsep tersebut cocok dengan kemampuan yang dimiliki mahasiswa serta relevan dengan kemampuan kognitif (Hudojo, 2005:72). Berdasarkan uraian diatas, penguasaan konsep biologi adalah produk dari suatu kegiatan belajar seseorang untuk mengerti dan memahami suatu obyek-obyek atau

benda-benda melalui pengamatan dan pengalaman seseorang dalam menyelesaikan masalah biologi.

Dalam mempelajari biologi dibangun atas dasar tiga aspek yang tidak dapat dipisahkan yaitu aspek proses, sikap dan produk. Hakikatnya yaitu berkaitan dengan cara memahami alam secara sistematis, sehingga bukan terbatas penguasaan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip tetapi lebih sebagai proses penemuan. Biologi memiliki karakteristik khusus sebagai rumpun ilmu sains, karakteristik biologi diantaranya terletak pada objek yang dipelajari yaitu makhluk hidup, tema atau persoalan-persoalan objek biologi yang terjadi di alam dan metode untuk menyelesaikan masalah pada objek data. Selain kecerdasan emosional ada faktor lain yang tak kalah pentingnya dan sangat mempengaruhi keberhasilan mahasiswa dalam belajar yaitu motivasi belajar terutama dalam penguasaan konsep biologi. Mata pelajaran biologi merupakan pelajaran yang dianggap sulit bagi mahasiswa. Namun bagi sebagian mahasiswa yang memiliki motivasi dan konsentrasi belajar yang baik serta rajin latihan soal, mereka dapat meraih prestasi belajar yang baik.

Siswa yang demikian belum tentu memiliki IQ.

tinggi, tetapi factor yang paling mendukung adalah ketekunan, motivasi serta daya juangnya untuk berprestasi. Untuk mengantisipasi masalah tersebut agar tidak berkelanjutan maka para guru terus berusaha menggali factor-faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar biologi mahasiswa, salah satunya dengan meningkatkan penguasaan konsep biologi melalui peningkatan kecerdasan emosional dan motivasi belajar biologi mahasiswa.

Selain kecerdasan emosional, motivasi belajar biologi juga menjadi faktor penting yang mempengaruhi penguasaan konsep biologi siswa. Motivasi sangat erat hubungannya dengan belajar, belajar tanpa motivasi akan terasa membosankan. Peserta didik yang berminat terhadap kegiatan belajar akan berusaha lebih keras dibandingkan peserta didik yang kurang berminat. Motivasi yang tinggi terhadap suatu mata pelajaran, memungkinkan peserta didik memberikan perhatian yang tinggi terhadap mata pelajaran itu sehingga memungkinkan pula memiliki prestasi yang tinggi. Maka untuk mencapai prestasi yang tinggi, disamping kecerdasan, motivasi juga perlu ditingkatkan, sebab tanpa motivasi kegiatan belajar tidak akan efektif.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini digunakan metode survey dengan analisis jalur

(*path analysis*). Menurut Supardi (2012:263) *path analysis* digunakan untuk menguji besarnya sumbangan (kontribusi) yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antara variable X_1 , X_2 terhadap Y serta dampaknya terhadap Z . Adapun sampel dalam penelitian ini berjumlah 46 mahasiswa pendidikan biologi semester III menggunakan *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling* Pengumpulan data dengan menggunakan data sekunder yang diambil dengan menggunakan angket untuk kecerdasan emosional, angket untuk motivasi belajar dan soal pilihan ganda untuk penguasaan

konsep biologi. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel dependen, variabel independen dan variabel *intervening*, dimana variabel dependen adalah Penguasaan Konsep Biologi, variabel independen adalah kecerdasan emosional dan Motivasi Belajar. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : Uji R, Uji F, Uji t, Analisis Jalur (*Path Analisis*), Koefisien Analisis Jalur dan Interpretasi Hasil Pengolahan

1. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 HASIL

3.1.1 Analisis Kolerasi

Tabel 3.1.1 Koefisien Kolerasi Correlations

		KECERDASAN EMOSIONAL	MOTIVASI BELAJAR	PENGUASAAN KONSEP BIOLOGI
KECERDASAN EMOSIONAL	Pearson Correlation	1	,782**	,783**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000
	N	46	46	46
MOTIVASI BELAJAR	Pearson Correlation	,782**	1	,823**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000
	N	46	46	46
PENGUASAAN KONSEP BIOLOGI	Pearson Correlation	,783**	,823**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	
	N	46	46	46

Tabel 3.1.3 Koefisien Jalur p31

Rangkuman Hasil analisis Kolerasi**(Koefisien Korelasi)**

Hubungan antar variable	Korelasi	Nilai
Kecerdasan Emosional dengan penguasaan konsep biologi	r_{13}	0,783
Motivasi belajar dengan penguasaan konsep biologi	r_{23}	0,823
Kecerdasan emosional dengan motivasi belajar	r_{12}	0,782

Coefficients^a

MMODEL	Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-1,636E-015	,093		,000	1,000
1 Zscore: PENGUASAN KONSEP BIOLOGI	,783	,094	,783	8,336	,000

a. Dependent Variable: Zscore: KECERDASAN EMOSIONAL

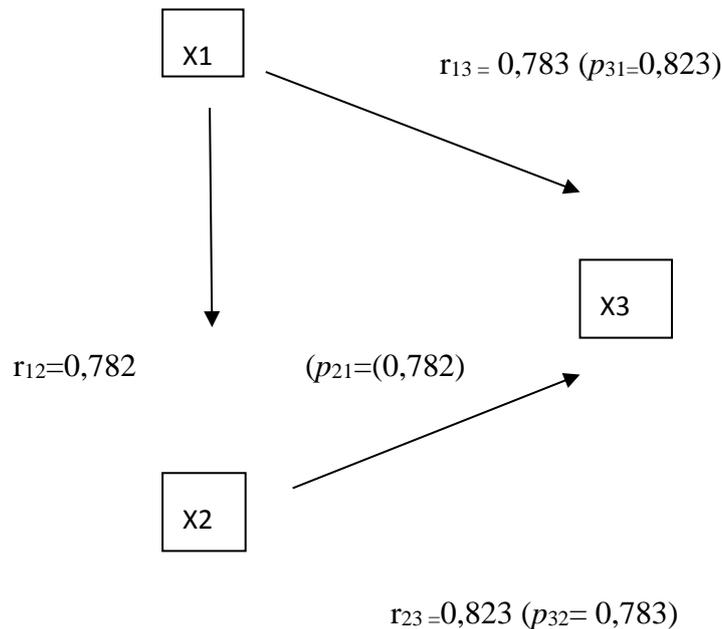
Sumber; Data diolah,2020

Tabel 3.1.4**Koefisien Jalur p32****Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardize d Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	4,901E-016	,085		,000	1,000
1 Zscore: PENGUASAN KONSEP BIOLOGI	,823	,086	,823	9,621	,000

Dependent Variable: Zscore: MOTIVASI BELAJAR

a. Memasukan Angka – Angka Koefisien Korelasi dan Koefisien Jalur Ke dalam

Model Analisis Jalur**Diagram koefisien korelasi dan koefisien jalur**

1. Kecerdasan emosional (X1) terhadap Kecerdasan emosional (X2)

terdapat pengaruh langsung kemampuan kognitif Biologi terhadap motivasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai $F_0 = 69,288$ dan $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$. Karena nilai $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan disimpulkan terdapat pengaruh langsung yang signifikan kecerdasan emosional terhadap motivasi belajar.

2. Kecerdasan Emosional(X1) Terhadap Penguasaan Konsep (Y)

terdapat pengaruh langsung motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai $F_0 = 69,493$ dan $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$.

3.2 PEMBASAN

Karena nilai $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan disimpulkan terdapat pengaruh langsung yang signifikan kecerdasan emosional terhadap penguasaan konsep biologi.

3. Motivasi belajar (X2) TERHADAP Penguasaan Konsep (Y)

terdapat pengaruh langsung motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi. Hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai $F_0 = 92,571$ dan $\text{Sig. } 0,000 < 0,05$. Karena nilai $\text{Sig. } 0,010 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan disimpulkan terdapat pengaruh langsung yang signifikan motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi.

4. Kecerdasan emosional, terhadap penguasaan Konsep Melalui Motivasi Belajar

Berdasarkan analisis jalur diketahui bahwa koefisien jalur variabel motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi melalui kecerdasan emosional $p_{123} = p_{12} \times p_{32} = 0,782 \times 0,783 = 0,612306$. Jika dibandingkan dengan nilai p_{31} maka nilai $p_{123} = 0,612306 < p_{31} = 0,823$. Hal ini mengintreprestasikan bahwa variabel intervening tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penguasaan konsep biologi.

Dari data mentah dan dengan bantuan perhitungan dengan bantuan SPSS 20 dan Excel diperoleh :

$$Sg = \sqrt{\frac{(n_{21}-1)S_{21}^2 + (n_{32}-1)S_{32}^2}{(n_{21} + n_{32} - 2)}} = \sqrt{\frac{(46-1)(0,108)^2 + (46-1)(0,132)^2}{46+46-2}}$$

$$Sg = \sqrt{\frac{(46-1)(0,108)^2 + (46-1)(0,132)^2}{46+46-2}}$$

$$Sg = 0,1206$$

2. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dapat ditarik kesimpulan bahwa persamaan regresi pertama terdapat pengaruh langsung motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi pada mahasiswa biologi semester III

Maka diperoleh nilai t_h sebagai berikut :

$$t_h = \frac{P_{321} - P_{321}}{0,12060,1206}$$

$$t_h = \frac{0,20090,2009}{0,12060,1206}$$

$$t_h = 1,6658$$

Untuk $\alpha = 0,05$ dan $dk = 46 - 2 - 1 = 43$ pada uji dua pihak diperoleh nilai $t_{tabel} = 2,000$

Karena nilai $t_h < t_t$ ($1,6658 < 2,000$) maka H_0 diterima dan disimpulkan terdapat tidak pengaruh tidak langsung yang signifikan motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi melalui kecerdasan emosional.

Hal ini menunjukkan bahwa besarnya pengaruh motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi dan pengaruh kecerdasan emosional terhadap penguasaan konsep biologi tidak memiliki perbedaan yang berarti.

Hal ini menunjukkan bahwa patut diduga bahwa akan lebih efektif meningkatkan penguasaan konsep biologi jika dilakukan dengan membangkitkan kecerdasan emosionalnya terlebih dahulu pada mata pelajaran itu. Sehingga siswa mudah menangkap materi yang diajarkan dan siswa akan lebih termotivasi serta senang dalam belajar karena sudah terbiasa dengan sistem pembelajarannya.

UNINDRA. Untuk persamaan regresi kedua terdapat 2. Terdapat pengaruh langsung motivasi belajar terhadap penguasaan konsep biologi di Mahasiswa biologi semester III UNINDRA. Untuk persamaan

regresi ketiga Terdapat pengaruh langsung kecerdasan emosional terhadap motivasi belajar biologi di Mahasiswa biologi semester III UNINDRA. Untuk persamaan regresi keempat Terdapat pengaruh

tidak langsung yang signifikan kecerdasan emosional terhadap penguasaan konsep biologi melalui motivasi belajar di Mahasiswa biologi semester III UNINDRA.

3. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2008. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: Rineka cipta..

Goleman, D. 2005. *Kecerdasan emosi untuk mencapai puncak prestasi*. Terjemahan Alex Tri Kantjyo. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

Hudojo, H. 2005. Pengembangan kurikulum dan pembelajaran biologi. Malang: UM Press

Sanjaya, W. 2006. *Strategi pembelajaran : berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group.

Supardi,U S. 2012. *Aplikasi statistika dalam penelitian*. Jakarta: Ufuk

