

Kontribusi Minat, Kreativitas dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa UT Medan

Haholongan Simanjuntak^{*1}, Lisbeth Laora²

¹Universitas Terbuka; Jl. Bromo No.29, Binjai, Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara 20228, (061) 7326261

²Fakultas Keperawatan dan Kebidanan, Universitas Prima Indonesia, Medan
e-mail: *1haholongans@gmail.com, 2lisbethlaora@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi minat, kreativitas dan motivasi dalam belajar dan kontribusinya terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa, dalam konteks Universitas Terbuka. Kajian teori yang dilakukan oleh peneliti menunjukkan adanya kontribusi minat, kreativitas dan motivasi dalam belajar terhadap kemampuan berpikir logis. Riset ini untuk bertujuan memvalidasinya dengan metode riset deskriptif kuantitatif. Data diperoleh dari populasi dengan teknik survei untuk mengukur minat, kreativitas serta motivasi, dan tes untuk mengukur kemampuan berpikir logis. Hasil penelitian memberikan pencaharian bahwa minat, kreativitas dan motivasi dalam belajar baik sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama berkontribusi signifikan terhadap kemampuan berpikir logis. Peneliti memberikan saran bagi peningkatan minat, kreativitas dan motivasi belajar mahasiswa yang menjadi responden pada penelitian ini.

Kata kunci— *Minat belajar, Motivasi Belajar, Kreativitas Belajar, Berpikir Logis, Kontribusi*

Abstract

This study explores interest, creativity and motivation in learning and their contribution to students' logical thinking skills, in the context of the Open University. The theoretical study conducted by the researcher shows the contribution of interest, creativity and motivation in learning to the ability to think logically. This research aims to validate it with quantitative descriptive research methods. Data obtained from the population with survey techniques to measure interest, creativity and motivation, and tests to measure logical thinking skills. The results of this study provide insight that interest, creativity and motivation in learning both individually and collectively contribute significantly to the ability to think logically. Researchers provide suggestions for increasing interest, creativity and learning motivation of students who are respondents in this study.

Keywords— *Learning Interest, Learning Motivation, Learning Creativity, Logical Thinking Skills*

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perlu disadari bahwa jurusan Matematika, Kimia, Biologi dan Fisika sangat memerlukan kemampuan berpikir logis yang baik untuk mampu berhadapan dengan dunia khayal dan dunia nyata. Kemampuan berpikir logis banyak ditunjang oleh faktor latihan, kreativitas, minat dan motivasi dalam belajar. Orang berhadapan dengan berbagai masalah, kemudian memikirkan dan menemukan cara pemecahannya, akan mempunyai kemampuan berpikir yang lebih baik apabila kita dapat memecahkan masalah yang kadar kepelikannya sama atau lebih rendah. Dalam hal seperti ini para dosen/tutor di Universitas Terbuka telah banyak berperan untuk meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswanya.

Tetapi walaupun berbagai usaha telah dilakukan Universitas Terbuka dalam upayanya agar mahasiswa memiliki kemampuan-kemampuan sesuai harapan, masih dimungkinkan adanya mahasiswa yang memiliki minat belajar, motivasi belajar dan kreativitas belajarnya dalam kategori rendah. Hal ini akan berakibat terhadap rendahnya kemampuan berpikir logis. Dari hasil pengamatan di lapangan, sangat banyak faktor-faktor penyebabnya antara lain dimungkinkan karena kesibukan mahasiswa bekerja sambil kuliah. Pada umumnya mahasiswa Universitas Terbuka adalah para pegawai, kaum bapak dan ibu rumah tangga, lokasi perkuliahan yang jauh dari tempat huniannya, serta pemilikan fasilitas belajar para mahasiswa yang relatif kurang.

Permasalahan dalam penelitian ini mempertanyakan tentang kemampuan berpikir logis Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di UPBJJ Universitas Terbuka Medan.

Pemilihan variabel ini berkenaan dengan hasil pengamatan di lapangan bahwa mahasiswa sangat memerlukan kemampuan berpikir logisnya sewaktu berhadapan dengan materi pembelajaran dan ketika mahasiswa melaksanakan tugas praktikum di laboratorium. Permasalahan kemampuan berpikir logis tentu saja dapat diketahui dengan melibatkan variabel-variabel yang diduga memberikan kontribusi. Variabel-variabel tersebut antara lain minat belajar, kreativitas belajar, dan motivasi belajar mahasiswa. Ketiga variabel ini lebih lanjut disebut sebagai variabel prediktor, sedangkan kemampuan berpikir logis sendiri disebut sebagai variabel kriterium.

Dari uraian di atas tampak adanya kesenjangan antara harapan dengan kenyataan, sehingga penelitian yang dapat mengungkap sejauhmanakah variabel-variabel prediktor dapat memberikan kontribusi terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa Universitas Terbuka Medan menjadi permasalahan yang mendesak dilakukan.

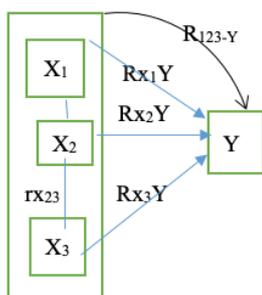
1.2. Penelitian Terdahulu Yang Relevan

Penelitian Wasty (2003) menyatakan pengenalan seseorang terhadap hasil belajarnya adalah penting, karena dengan mengetahui hasil-hasil yang sudah dicapai maka mahasiswa akan lebih berusaha meningkatkan hasil belajarnya. Sehingga dengan demikian peningkatan kemampuan berpikir logisnya dapat lebih optimal karena mahasiswa tersebut merasa termotivasi untuk meningkatkan kemampuan-kemampuan yang telah diraih sebelumnya. Hasil penelitian Mahesa (2010) menyimpulkan, semakin tinggi motivasi semakin tinggi pula kinerja. Penelitian Fahmi (2009) menyimpulkan terdapat hubungan positif variabel motivasi kerja dengan kinerja ($r^2 = 0.617$). Pengaruh motivasi terhadap

kinerja cukup kuat. Hanya 38,06% dari kinerja ditentukan oleh motivasi kerja, sedangkan sisanya sebesar 61,94% ditentukan oleh faktor lain. Penelitian Manumpak Silitonga (2007) menyimpulkan, motivasi kerja dan kemampuan berpikir logis mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap performansi kerja. Penelitian Binsar Panjaitan (2010) menyimpulkan ada kontribusi yang signifikan antara motivasi dan minat belajar terhadap kemampuan berpikir logis.

METODE, INSTRUMEN DAN TEKNIK ANALISIS DATA

Penelitian ini termasuk penelitian *expose facto*, karena tujuan penelitian mengungkap hubungan dan kontribusi antar variabel Minat Belajar, Kreativitas Belajar, Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis, dimana data semua variabel dijarah setelah semua permasalahannya telah berlalu.



Gambar 1. Paradigma Penelitian

Untuk menunjukkan keterkaitan antar variable penelitian dijelaskan melalui paradigma penelitian seperti pada gambar 1 di atas.

Dengan demikian data yang dikumpulkan dalam penelitian berupa fakta-fakta dari gejala-gejala ke-empat variabel yang ada, tanpa adanya perlakuan khusus terhadap variabel-variabel tersebut, sehingga metode yang

digunakan disebut metode survei. Populasi penelitian adalah mahasiswa Program Studi S1 Pendidikan Biologi, Pendidikan Fisika, Pendidikan Kimia dan Pendidikan Matematika yang ada di jurusan PMIPA (Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) di UPBJJ-UT Medan yang tersebar di 14 Kabupaten/Kota di Sumatera Utara pada masa registrasi 2019/2020. Menurut data UT Medan jumlah populasinya sebanyak 65 orang sehingga dilakukan penelitian populasi.

Tabel 1. Demografi Populasi

Rentang Usia	Pria			Wanita		
	SMA/SMK	D3 /4	S1	SMA/SMK	D3 /4	S1
20-29	4	-	-	19	4	-
30-39	8	3	-	6	6	2
40-49	2	3	1	2	1	-
50-59	-	1	-	-	3	-
Jumlah	14	7	1	27	14	2

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah survei dengan menyebarkan kuesioner dan tes kepada subjek penelitian. Teknik survei digunakan untuk memperoleh data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden. Melalui butir pernyataan pada kuesioner, responden penelitian memberikan penilaian menurut keadaan sebenarnya. Kuesioner penelitian terdiri dari pernyataan-pernyataan untuk variabel penelitian Minat Belajar, Kreativitas Belajar dan Motivasi Belajar. Sedangkan untuk variabel Kemampuan berpikir logis akan dijarah dengan menggunakan tes yang pernah digunakan oleh Manumpak.Silitonga (2007) dan dimodifikasi peneliti untuk kepentingan penelitian ini.

Data hasil pengukuran pada tahap pertama dianalisis secara deskriptif untuk

menggambarkan karakteristik data semua variabel penelitian yakni berupa rata-rata, standar deviasi, median, modus dan varians, skor capaian tertinggi dan terendah. Pada tahap kedua dilakukan analisis inferensial yang digunakan untuk menguji persyaratan analisis dan pengujian hipotesis.

HIPOTESIS PENELITIAN

Berdasarkan kajian teori, kerangka konseptual dan konsisten dengan tujuan penelitian dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut :

1. Terdapat kontribusi yang signifikan variabel minat belajar terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa.
2. Terdapat kontribusi yang signifikan variabel kreativitas belajar terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa.
3. Terdapat kontribusi yang signifikan variabel motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa.
4. Secara simultan, terdapat kontribusi yang signifikan variabel minat belajar, kreativitas belajar dan motivasi belajar terhadap kemampuan berpikir logis mahasiswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Deskripsi Data dan Uji Hipotesis

Ringkasan statistik deskripsi data variabel penelitian ditunjukkan pada Tabel 2. Dengan mengamati tabel diketahui rerata skor minat belajar 100,51, median 100, standar deviasi 22,809, mode 118, skor tertinggi 146 dan skor terendahnya 62. Untuk variabel kreativitas belajar diketahui rerata skor 100,51, standar deviasi 24,341, median 100, mode 100, skor tertinggi 142 dan skor terendahnya 58. Untuk variabel motivasi belajar diketahui rerata skor minat belajar 103,33, standar deviasi 22,677, median

100, mode 100, skor tertinggi 150 dan skor terendahnya 60. Untuk variabel kemampuan berpikir logis diketahui rerata skor 103,39, standar deviasi 24,221, median 104, mode 104, skor tertinggi 140 dan skor terendahnya 48.

Tabel 2. Ringkasan Statistik Variabel

		Statistics			
		Minat_B_X1	Kreativitas_B_X2	Motivasi_B_X3	Logic_Y
N	Valid	57	57	57	57
	Missing	0	0	0	0
Mean		100.51	100.51	103.33	103.39
Std. Error of Mean		3.021	3.224	3.004	3.208
Median		100.00	100.00	100.00	104.00
Mode		118	100 ^a	100	104
Std. Deviation		22.809	24.341	22.677	24.221
Variance		520.254	592.469	514.262	586.634
Skewness		.000	-.092	-.068	-.408
Std. Error of Skewness		.316	.316	.316	.316
Range		84	84	90	92
Minimum		62	58	60	48
Maximum		146	142	150	140
Sum		5729	5729	5890	5893

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

Untuk mengetahui Teknik analisis yang akan digunakan, disajikan ringkasan hasil uji normalitas data minat, kreativitas, motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis seperti pada pada Tabel 3 di bawah ini. Mengamati tabel tersebut disimpulkan bahwa data variabel minat, kreativitas, motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis semuanya berdistribusi normal.

Tabel 3. Ringkasan Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		57
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	19.7133051
Most Extreme Differences	Absolute	.081
	Positive	.052
	Negative	-.081
Test Statistic		.081
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Selanjutnya dilakukan uji linieritas dan keberartian regresi variabel kriterium atas variabel predictor, dan hasilnya sepertipada table 4 berikut ini.

Tabel 4. Ringkasan uji linieritas dan keberartian garis regresi

	Linierity	Deviation from Linearity	R	R Square
Y dan X1	0,068	0,481	0,249	0,062
Y dan X2	0,056	0,808	0,31	0,862
Y dan X3	0,004	0,771	0,44	0,193

Hasil analisis variansi di atas menyimpulkan hubungan antara variabel kemampuan berpikir logis (Y) dengan variabel minat belajar (X_1), kreativitas (X_2), motivasi (X_3) disimpulkan signifikan dan garis regresinya sesuai dengan hasil hitungan pada Tabel 4 dinyatakan berarti pada taraf signifikansi 0,01 dua ekor.

Dengan terpenuhinya persyaratan uji penggunaan statistic parametrik maka penguji hipotesis diuji dengan statistic inferensil. Hasil pengujian hipotesis sebagai berikut :

Tabel 5. Korelasi Nihil Variabel

	R	Rsquare
Y dan X1	0,249	6,2%
Y dan X2	0,310	9,61%
Y dan X3	0,440	19,36

Tabel 6. Korelasi Parsial Variabel

	R	R Square
Y dan X1	0,232	0,0534
Y dan X2	0,368	0,1354
Y dan X3	0,464	0,2153

Hasil analisis variansi yang diperlihatkan pada table 5 dan 6 menunjukkan bahwa:

a) Jika variabel kreativitas belajar (X_2) dan motivasi belajar (X_3) dikontrol, terdapat korelasi parsial yang signifikan antara variabel minat belajar (X_1) dengan kemampuan berpikir logis (Y) sebesar 0,232 dan kontribusinya sebesar $0,232^2 = 0,054$ atau R sebesar 5,4% dan sisanya sebesar

94,6% dipengaruhi oleh faktor lain. Berdasarkan hasil uji seperti pada Tabel 5 korelasi nihil variabel minat belajar (X_1) dengan variabel kemampuan berpikir logis (Y) besar hubungannya adalah 0,249 dan kontribusinya sebesar 6,20%. Dengan demikian hipotesis pertama penelitian yang berbunyi terdapat kontribusi yang signifikan antara minat belajar (X_1) dengan kemampuan berpikir logis (Y) dapat diterima.

2. Jika variabel minat belajar (X_1) dan motivasi belajar (X_3) dikontrol, terdapat korelasi parsial yang signifikan antara variabel kreativitas belajar (X_2) dengan kemampuan berpikir logis (Y) sebesar 0,368 dan kontribusinya sebesar $0,368^2 = 0,1354$ atau sebesar 13,54% dan sisanya sebesar 86,46% akan dipengaruhi oleh faktor lain. Berdasarkan hasil uji korelasi nihil seperti pada Tabel 5 variabel kreativitas belajar (X_2) dengan variabel kemampuan berpikir logis (Y) mempunyai hubungan sebesar 0,310 dan kontribusinya $R = 9,61\%$. Dengan demikian hipotesis kedua penelitian yang berbunyi terdapat kontribusi yang signifikan antara kreativitas belajar (X_2) dengan kemampuan berpikir logis (Y) dapat diterima.

b) Jika variabel kreativitas belajar (X_2) dan minat belajar (X_1) dikontrol, terdapat korelasi parsial yang signifikan antara variabel motivasi belajar (X_3) dengan kemampuan berpikir logis (Y) sebesar 0,464 dan kontribusinya sebesar $0,464^2 = 0,2153$ atau sebesar 21,53% dan sisanya sebesar 78,47%. Berdasarkan hasil uji korelasi nihil seperti pada Tabel 5 variabel motivasi belajar (X_3) dengan variabel kemampuan berpikir logis (Y) sebesar 0,440 dan kontribusinya 19,36%. Dengan demikian hipotesis ketiga penelitian yang berbunyi

terdapat kontribusi yang signifikan antara variabel motivasi belajar (X_3) terhadap kemampuan berpikir logis (Y) dapat diterima.

Tabel 7. Uji korelasi ganda dan besaran kontribusi ganda/simultan variabel

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2.844	20.068		.142	.888
	Minat_B_X1	.208	.119	.196	1.738	.088
	Kreativitas_B_X2	.321	.111	.322	2.880	.006
	Motivasi_B_X3	.459	.120	.430	3.818	.000

a. Dependent Variable: Logic_Y

Dengan memakai program statistik SPSS for Windows versi 25, diperoleh data regresi linier parsial pada Tabel 6.

Dimana:

$$\text{Konstanta } \beta_0 = 2,844$$

$$\text{Konstanta } \beta_1 = 0,208$$

$$\text{Konstanta } \beta_2 = 0,321$$

$$\text{Konstanta } \beta_3 = 0,459$$

Dengan demikian, persamaan garis regresi liniernya adalah seperti di bawah ini:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + Y$$

Dengan demikian, persamaan garis regresi liniernya adalah seperti di bawah ini:

$$\hat{Y} = 2,844 + 0,208X_1 + 0,321X_2 + 0,459 X_3 + Y$$

Tabel 7. Ringkasan uji koefisien determinasi simultan variabel prediktor terhadap Y

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.581 ^a	.338	.300	20.264

a. Predictors: (Constant), Motivasi_B_X3, Kreativitas_B_X2, Minat_B_X1

b. Dependent Variable: Logic_Y

Berdasarkan hasil uji korelasi ganda dan koefisien determinasi ganda seperti pada Tabel 7 variabel minat belajar (X_1), kreativitas belajar (X_2) dan motivasi belajar (X_3) secara simultan terhadap kemampuan berpikir logis (Y), diketahui

koefisien korelasi ganda sebesar 0.581 33,8% dinyatakan signifikan. Dengan demikian hipotesis penelitian yang berbunyi terdapat kontribusi simultan yang signifikan antara variabel minat belajar (X_1), kreativitas belajar (X_2) dan motivasi belajar (X_3) terhadap kemampuan berpikir logis (Y) dapat diterima.

Kecenderungan setiap variabel dalam penelitian dapat dilihat pada tabel 7. Hasil uji kecenderungan menunjukkan bahwa responden memiliki kemampuan berpikir logis yang tinggi sebanyak 68,42%. Sementara, motivasi dan kreativitas belajar dipenuhi dengan kriteria cukup, yakni 52,63 dan 43,86 secara berurut. Sebaran minat belajar cukup merata di kategori cukup dan tinggi. Untuk lebih jelas dapat diamati table 8 berikut ini.

Tabel 8. Kriteria Kecenderungan Variabel

Kategori	Frekuensi Relatif			
	Minat	Kreatif	Motivasi	Berpikir Logis
Tinggi	31,58	15,79	19,30	68,42
Cukup	38,60	43,86	52,63	19,30
Kurang	29,82	33,33	26,32	10,53
Rendah	0,00	7,02	1,75	1,75
	100	100	100	100

3.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pertama: Minat Belajar (X_1) memberikan hubungan dan kontribusi yang signifikan dengan Kemampuan Berpikir Logis (Y). Temuan penelitian ini mendukung pendapat Edy Sutrisno (2011: 232) menyatakan Minat Belajar adalah kemampuan untuk mempengaruhi pihak lain, melalui komunikasi baik langsung maupun tidak langsung dengan maksud untuk menggerakkan orang-orang agar dengan penuh pengertian, kesadaran, dan senang hati bersedia mengikuti kehendak pimpinan.

Crow dan Crow, yang dikutip oleh Slameto (2010) menyatakan minat didasari oleh beberapa faktor, yaitu :

1. Faktor motif sosial, yaitu yang dapat membangkitkan minat untuk melakukan aktivitas tertentu demi memenuhi kebutuhan sosial.
2. Faktor dorongan dari dalam, yaitu faktor yang berhubungan erat dengan dorongan fisik, merangsang individu untuk mempertahankan dirinya dari rasa sakit, lapar dan hal lain yang berkaitan dengan kebutuhan fisik.
3. Faktor emosional, adalah faktor emosi perasaan, yang erat hubungannya dengan objek tertentu dan kemudian berhasil dengan sukses, maka akan menimbulkan perasaan senang dan puas.

Dari beberapa faktor teori ini dapat disimpulkan bahwa minat adalah keinginan ataupun dorongan psikologis yang sangat kuat pada diri mahasiswa untuk melakukan suatu kegiatan (Slameto, 2010:180). Makin tinggi keinginan makin tinggi pula minatnya, sebaliknya makin rendah keinginan makin rendah pula minatnya. Minat adalah merupakan dasar seseorang untuk melakukan suatu tindakan karena ada rasa tertarik terhadap sesuatu yang diinginkan sebagai suatu kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari (Wibowo, 1988:19). Sehubungan dengan pengertian minat yang diberikan beberapa orang ahli di atas, Mahmud (1990: 163) menjelaskan, "minat yang kuat menumbuhkan prestasi yang gemilang dalam situasi yang mendasari sikap seseorang terhadap situasi tersebut.

Pentingnya komunikasi dalam hubungannya dengan profesi guru ditunjukkan oleh banyaknya waktu yang dipergunakan untuk berkomunikasi dengan keluarga, teman sebaya dan lembaga-lembaga pendidikan. Minat

Belajar akan semakin baik jika mahasiswa banyak berkomunikasi dengan guru-guru, bergaul dengan mahasiswa keguruan dan senang dengan program studi yang menjadi pilihannya, tutor maupun dosennya.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis kedua: Kreativitas Belajar (X_2) mempunyai hubungan dan kontribusi yang signifikan dengan Kemampuan Berpikir Logis (Y). Temuan penelitian ini menunjukkan adanya kesediaan seseorang untuk mendengar, memahami, dan mengakui pendapat ataupun saran sangat berperan dalam menimbulkan kegairahan terhadap sesuatu pilihan. Temuan penelitian ini mendukung pendapat Robbins dan Judge (2009: 385) menyatakan bahwa komunikasi menjalankan empat fungsi utama di dalam kelompok atau organisasi: pengendalian, motivasi, pengungkapan emosi, dan informasi; yang merupakan fungsi manajemen. Kreativitas Belajar merupakan suatu reaksi emosional yang kompleks, yang berwujud perasaan senang, perasaan puas ataupun perasaan tidak puas, ini pada prosesnya tentu tidak terlepas dari peranan faktor-faktor lain dalam berkomunikasi. Baik komunikasi vertikal maupun komunikasi horizontal, sangat diperlukan dalam upaya seseorang menentukan pilihan karier dan senantiasa berbicara positif tentang jabatan guru yang akan diembannya kelak.

Kreativitas diri itu bukanlah penemuan sesuatu yang belum pernah diketahui orang sebelumnya, melainkan bahwa produk kreativitas itu merupakan sesuatu yang baru bagi diri sendiri dan tidak harus merupakan sesuatu yang baru bagi orang lain atau dunia pada umumnya (Slameto, 2010: 146). Munandar (2002 : 47) mengemukakan ciri-ciri pribadi yang kreatif, yaitu : imajinatif, mempunyai

prakarsa, mempunyai minat luas, mandiri dalam berpikir, senang bertualang, penuh energi, percaya diri, bersedia mengambil resiko, berani dalam pendirian dan keyakinan. Kreativitas meliputi, baik ciri aptitude - seperti kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility) dan keaslian (originality) dalam pemikiran, maupun ciri-ciri non aptitude - seperti rasa ingin tahu, senang mengajukan pertanyaan dan selalu ingin mencari pengalaman-pengalaman baru.

Munandar (2002), menguraikan tentang kreativitas menunjukkan ada tiga tekanan kemampuan, yaitu yang berkaitan dengan kemampuan untuk mengkombinasi, memecahkan/menjawab masalah dan cerminan kemampuan operasional kreativitas. Guilford dalam Munandar (2009:11) membedakan antara aptitude dan non-aptitude traits yang berhubungan dengan kreativitas. Ciri-ciri aptitude dari kreativitas (berpikir kreatif) meliputi kelancaran, kelenturan (fleksibilitas), dan orisinalitas dalam berfikir. Dan ciri-ciri non-aptitude dari (seperti percaya diri, keuletan apresiasi estetik, kemandirian).

Wina (2005:29) mengatakan bahwa belajar adalah bukan hanya sekedar menumpuknya pengetahuan akan tetapi merupakan proses perubahan tingkah laku melalui pengalaman belajar. Melalui pengalaman belajar itulah diharapkan pengembangan berbagai aspek yang terdapat dalam individu, seperti aspek minat, bakat, kemampuan, potensi, dan lain sebagainya. Dalam hal ini belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku. Slameto (2010:3) mengatakan ciri-ciri perubahan tingkah laku dalam pengertian belajar seperti berikut : (a) Perubahan terjadi secara sadar (b) Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional (c)

Perubah dalam belajar bersifat positif dan aktif (d) Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara (e) Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah dan (f) Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga: Motivasi Belajar (X_3) memberikan hubungan dan kontribusi yang signifikan terhadap Kemampuan Berpikir Logis (Y). Dibandingkan dengan dua variable sebelumnya ternyata motivasi belajar memberikan sumbangan terbesar diantara ketiga variable prediktor. Oleh karena itu masih tetap diperlukan upaya-upaya meningkatkan motivasi belajar mahasiswa agar kecenderungan jumlah persentase yang memiliki motivasi belajar kurang semakin kecil.

Motivasi belajar sangatlah diperlukan karena menentukan intensitas usaha pelajar untuk belajar dan menjadi faktor penyebab belajar, dan hasil belajar akan menjadi lebih optimal (Sardiman, 2001:82; Catharina Tri Ani, 2006:157; Hasibuan, 2001:141). Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak psikis di dalam diri pembelajar (Oemar Hamalik, 2001:158) yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar, dan memberikan arah pada kegiatan belajar demi mencapai tujuan (Winkel, 2004). Menurut W.S Winkel yang dikutip oleh Darsono (2000:61), motif adalah daya penggerak didalam diri orang untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu, jadi motif itu merupakan suatu kondisi internal artinya bahwa motif adalah kesiapsiagaan dalam diri seseorang. Motivasi diartikan sebagai motif yang sudah menjadi aktif pada saat melakukan suatu perbuatan, sedangkan motif sudah ada dalam diri seseorang jauh sebelum orang itu melakukan suatu perbuatan. Motivasi adalah keadaan

individu yang terangsang dan terjadi jika suatu motif telah dihubungkan dengan suatu pengharapan yang sesuai (Darsono, 2000:63).

Sebaran data Kemampuan Berpikir Logis (Y) menunjukkan 39 orang (68,42%) dalam kategori tinggi, dan 11 orang (19,30%) dalam kategori cenderung cukup dan 6 orang (10,53%) pada kategori kurang. Secara keseluruhan Kemampuan Berpikir Logis (Y) dalam kategori tinggi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari mahasiswa jurusan PMIPA (Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) di UPBJJ-UT Medan telah memiliki Kemampuan berpikir logis yang tinggi, sehingga akan lebih mudah menyerap materi perkuliahan yang disajikan para tutor. UPBJJ-UT Medan dapat memberikan bimbingan khusus serta memberikan dorongan-dorongan bermakna. Minat belajar dan kreatifitas belajarnya hendaknya ditingkatkan baik melalui pembimbingan maupun melalui pemadatan tugas-tugas. Kenyataan ini tidak bisa dibiarkan begitu saja tetapi peran pembinaan dari semua unsur yang tergabung di dalam civitas akademika setidaknya menjadi wadah pemecah kasus.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa Jurusan PMIPA (Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) di UPBJJ-UT Medan sudah memiliki minat belajar yang cukup baik. Tetapi masih terdapat cukup besar persentase jumlah mahasiswa yang memiliki minat belajar kurang. Jika keadaan ini dibiarkan tanpa adanya perhatian untuk memperbaiki akan berakibat terhadap rendahnya Kemampuan berpikir logis. Karena itu perlu dicari jalan pemecahan untuk meningkatkan minat belajar mahasiswa.

Mungkinkah minat belajar ini kurang karena pada umumnya mahasiswa sudah berkeluarga dan bekerja sambil kuliah? Ataukah karena masih minimnya jumlah tatap muka antara mahasiswa dengan para tutor? Ataukah karena mungkin karena jarang bertemunya mahasiswa dengan dosen walinya? Semua pertanyaan ini harus dapat terjawab lewat upaya maksimal dari pihak kampus dan mahasiswa. Mempraktekkan langkah sosialisasi dapat memperkuat Minat Belajar dan memastikan civitas akademika yang bekerja sesuai dengan visi dan misi Universitas Terbuka, serta pemimpin berkewajiban dalam menjalankan fungsi pembinaan agar Minat Belajar semakin baik.

Secara keseluruhan Kreativitas Belajar mahasiswa jurusan PMIPA (Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) di UPBJJ-UT Medan cenderung dalam kategori cukup baik. Mengamati masih besarnya persentase jumlah mahasiswa yang memiliki kreativitas pada kategori kurang mengharuskan peran kampus harus semakin giat dalam penyampaian materi ajar yang memuat kreativitas. Komunikasi sebagai proses penyampaian dan penerimaan informasi yang menjadi salah satu sumber daya untuk menjaga, memelihara, memajukan, dan mengembangkan kreativitas, niat, minat seorang mahasiswa secara dinamis sesuai dengan tujuannya ternyata masih diperlukan. Dengan adanya 33,33% mahasiswa masih memiliki kategori kurang, berarti keterbukaan, empati, dukungan, kepositifan, dan kesetaraan dalam berkomunikasi oleh berbagai pihak dengan mahasiswa menjadi pekerjaan rumah yang senaniasa harus ditingkatkan.

Secara keseluruhan Motivasi Belajar (X3) mahasiswa jurusan PMIPA

(Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) di UPBJJ-UT Medan cenderung dalam kategori cukup baik. Besarnya persentase jumlah mahasiswa dalam kategori kurang, menunjukkan bahwa pimpinan Perguruan Tinggi dan civitas akademik lainnya belum sepenuhnya menghayati pekerjaannya yaitu sebagai fasilitator dan inovator agar mahasiswa dapat terpanggil menjadi guru MIPA yang berprestasi. Seseorang yang memiliki kemampuan dalam Motivasi Belajar biasanya mempunyai kemampuan untuk memaksimalkan pencapaian tujuan, meneruskan konsekuensi yang mungkin mempersulit tujuan, mencari alternatif memuaskan, memilih jenis tindakan untuk dilakukan, dan memiliki kemampuan memilih alternatif solusi yang dapat memuaskan dirinya sendiri, keluarga dan warga lainnya.

KESIMPULAN

1. Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara Minat Belajar (X_1) dengan Kemampuan Berpikir Logis (Y). Berdasarkan hasil uji korelasi nihil variabel Minat Belajar (X_1) dengan variabel Kemampuan Berpikir Logis, diketahui indeks korelasinya 0,249 dan kontribusinya 6,2%. Korelasi parsialnya sebesar 0,232 dan kontribusi parsialnya dengan mengontrol variabel Kreativitas Belajar dan Motivasi Belajar sebesar 5,38% dinyatakan signifikan.
2. Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara Kreativitas Belajar dengan Kemampuan Berpikir Logis. Berdasarkan hasil uji korelasi nihil variabel Kreativitas Belajar dengan variabel Kemampuan Berpikir Logis sebesar 0,310 dan kontribusinya 9,61%. Hasil pengujian korelasi parsial yakni dengan mengontrol variabel Minat Belajar dan Motivasi Belajar

sebesar 0,368 dinyatakan signifikan dan kontribusi parsialnya 13,54%.

3. Terdapat hubungan dan kontribusi yang signifikan antara Motivasi Belajar dengan Kemampuan Berpikir Logis. Hasil perhitungan korelasi nihil variabel Motivasi Belajar dengan Kemampuan Berpikir Logis sebesar 0,440 dan kontribusinya 19,36%. Berdasarkan hasil uji korelasi parsial dengan mengontrol variabel Kreativitas Belajar dan Minat Belajar diperoleh indeks korelasi parsial sebesar 0,468 dan kontribusi parsialnya sebesar 21,53% dinyatakan signifikan.
4. Terdapat hubungan simultan yang linier dan signifikan antara Minat Belajar, Kreativitas Belajar dan Motivasi Belajar dengan Kemampuan Berpikir Logis. Berdasarkan hasil uji korelasi ganda dan koefisien determinasi ganda diketahui koefisien korelasi ganda sebesar 0,338 dan koefisien kontribusinya sebesar 33,8% dinyatakan signifikan.
5. Hasil uji kecenderungan menyimpulkan bahwa data penelitian variabel Minat Belajar, Kreativitas Belajar, Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Logis mahasiswa jurusan PMIPA (Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam) di UPBJJ-UT Medan termasuk pada kategori cukup dan tinggi.

SARAN

Mengingat beberapa keterbatasan yang telah disampaikan dalam penelitian ini bahwa secara simultan variabel Minat Belajar, Kreativitas Belajar dan Motivasi Belajar hanya dapat memberikan kontribusi sebesar 33,8 % terhadap Kemampuan Berpikir Logis. Berarti kontribusi sebesar 67,2% lainnya disarankan untuk mengadakan penelitian

serupa dengan disain model yang memunculkan variabel-variabel yang lebih banyak dalam upaya mendapatkan Kemampuan Berpikir Logis (Y) yang memenuhi kriteria lebih baik.

Dalam penelitian masih ditemukan minat belajar, kreativitas belajar, motivasi belajar dan kemampuan berpikir logis dalam kategori kurang. Oleh karena itu masih perlu dilakukan berbagai upaya perbaikan seperti dengan cara :

Peningkatan Minat Belajar dapat dilakukan dengan meningkatkan sosialisasi dan penerapan aspek-aspek inisiatif dalam Motivasi Belajar, memahami nilai-nilai bersama secara mendalam, komunikasi terhadap lingkungan pendidikan MIPA, melakukan pengendalian, dan dukungan dari banyak pihak. Untuk meningkatkan Kreativitas Belajar dapat dilakukan dengan meningkatkan aspek-aspek pemberian tugas, memperbesar frekuensi kunjungan perpustakaan, memberdayakan guru MIPA, pembimbingan dan pengarahan, dan pengembangan keperibadian. Untuk meningkatkan Motivasi Belajar dapat dilakukan dengan (a) keterbukaan setiap berinteraksi dengan orang lain, dan keinginan untuk menanggapi secara jujur semua stimulus yang datang; (b) empati, yaitu merasakan sebagaimana dirasakan orang lain, suatu perasaan bersama perasaan orang lain; (c) dukungan adakalanya terucapkan dan adakalanya tidak terucapkan; (d) perhatian yang positif terhadap diri seseorang, dan menkomunikasikan perasaan positif terhadap orang lain.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Terbuka yang telah memberi dukungan financial terhadap

penelitian ini. Begitu juga kepada mahasiswa yang telah berperan aktif dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Soemanto, Wasty. 2003. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [2] Mahesa, D. (2010). Analisis Pengaruh Motivasi dan Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Karyawan dengan Lama Kerja sebagai Variabel Moderating (Studi pada PT. Coca Cola Amatil Indonesia (Central Java). Skripsi dipublikasikan. <http://eprints.undip.ac.id>. Diakses tanggal 20 April 2020.
- [3] Fahmi. 2009. *Analisis Pengaruh Gaya Kepemimpinan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pegawai SPBU Pandanaran Semarang*. Penelitian. Universitas Gunadarma. Jakarta.
- [4] Silitonga, Manumpak. (2012), Performansi Kerja Karyawan Level Keahlian Juru Teknik pada Industri Kecil di S.Utara, *Laporan Penelitian*, UNIMED.
- [5] Silitonga, Manumpak (2015). Pengaruh Budaya Organisasi, Kemampuan Berpikir Logis, Motivasi Kerja dan Kepuasan Kerja terhadap Performance Kerja pimpinan Sekolah Tinggi di Kota Medan, *Laporan Penelitian*, STTSU Medan.
- [6] Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [7] Wibowo, Hanung. 2013. *Pengaruh Minat Pemilihan Program Keahlian dan Keadaan Ekonomi Keluarga Terhadap Motivasi Belajar siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Bantul*. Skripsi (Tidak Diterbitkan). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- [8] Robbins, Stephen P. & Timothy A. Judge. 2009. *Organizational Behavior*. 13 Three Edition, USA: Pearson International Edition, Prentice -Hall.
- [9] Munandar, Utami. (2002). *Kreativitas dan Keberbakatan Strategi Mewujudkan. Potensi Kreatif dan Bakat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.

- [10] Munandar, Utami. (2009). *Pengembangan kreativitas anak berbakat*. Jakarta: Rineka cipta.
- [11] Wina, S. (2005). *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Media Group.
- [12] Sardiman, AM. (2001). *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja. Grafindo Persada.
- [13] Anni, Catharina Tri, dkk. 2006. *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK UNNES.
- [14] Winkel, W.S., (2004). *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.