

## **Pengaruh Kreativitas Aktivitas Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Unima**

**Jenly D. I. Manongko<sup>1</sup>**

Program Pascasarjana Universitas Negeri Manado

Email : [jenlymanongko@unima.ac.id](mailto:jenlymanongko@unima.ac.id)

**A. Takaredase<sup>2</sup>**

Universitas Negeri Manado

**H. V. Opit<sup>3</sup>**

Universitas Negeri Manado

### **ABSTRAK**

Kurangnya hasil belajar akan berdampak pada kompetensi keahlian yang dimiliki mahasiswa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kreativitas, aktivitas dan motivasi berprestasi terhadap kompetensi keahlian teknik mesin. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi, populasi dalam penelitian ini berjumlah 50 dan sampel yang di ambil berjumlah 44 responden. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan angket untuk variabel kreativitas, aktivitas, dan motivasi berprestasi sedangkan kompetensi keahlian dengan menggunakan data dokumentasi hasil belajar dengan indikator semua mata kuliah keahlian teknik mesin. Hasil penelitian ini ditemukan pengaruh signifikan yang positif antara variabel kreativitas, aktivitas, motivasi berprestasi terhadap kompetensi keahlian teknik mesin.

**Kata Kunci: Kreativitas, Aktivitas, Motivasi berprestasi, Kompetensi keahlian.**

### **ABSTRACT**

*Lack of learning outcomes will have an impact on the expertise competencies of students. The purpose of this study was to determine the effect of creativity, activity and achievement motivation on the competence of mechanical engineering expertise. The method used in this study was a quantitative descriptive approach using regression analysis, the population in this study amounted to 50 and the sample taken amounted to 44 respondents. Data collection techniques were carried out with a questionnaire for the variables of creativity, activity, and achievement motivation while the competence of expertise using the documentation of learning outcomes with indicators of all subjects of mechanical engineering expertise. The results of this study found a significant positive effect between the variables of creativity, activity, motivation based on the competence of mechanical engineering expertise.*

**Keywords: Creativity, Activity, Motivation based, Expertise competence.**

### **PENDAHULUAN**

Dengan tujuan untuk mencapai hasil belajar yang sesuai dengan karakter pendidikan kejuruan maka tentunya hambatan-hambatan dari luar maupun dalam dunia pendidikan kejuruan sangatlah besar. Khususnya di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Unima yang merupakan Pencetak “Teknisi Pendidikan Kejuruan” untuk bidang permesinan.

Satu hal yang dapat dilihat yaitu kurangnya hasil belajar mahasiswa jurusan pendidikan teknik mesin pada bidang keahlian teknik mesin yang sebenarnya merupakan tujuan atau sasaran dari jurusan pendidikan teknik mesin. Kurangnya hasil belajar ini akan berdampak pada kompetensi yang akan dimiliki mahasiswa. Berdasarkan Borang Akreditasi Jurusan Pendidikan Teknik Mesin (2016:24) menjelaskan bahwa keahlian berdasarkan bidang ilmu

(profesionalisme) Mahasiswa Jurusan pendidikan teknik mesin berdasarkan tanggapan pihak pengguna dalam hal ini kepala Sekolah Menengah Kejuruan yaitu sebesar 70% merasa cukup, 18% merasa baik, 8% kurang dan 4% sangat baik. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa 70% pengguna lulusan merasa cukup pada keahlian berdasarkan bidang ilmu lulusan jurusan pendidikan teknik mesin.

Dari berbagai pengalaman kegiatan pembelajaran, suatu kenyataan bahwa tidak semua mahasiswa memperoleh prestasi yang baik dalam proses pembelajaran. Ada yang mendapat nilai yang baik dan ada pula yang mendapat nilai kurang baik. Padahal dalam mengajar tidak membedakan antara anak didik yang satu dengan anak didik yang lainnya. Oleh karena itu, kemungkinan ada faktor-faktor lain di luar kegiatan pembelajaran yang mempengaruhi sehingga menyebabkan bervariasinya pencapaian nilai mahasiswa. Faktor-faktor yang mungkin menyebabkan hal tersebut dapat digolongkan ke dalam dua macam yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah semua faktor yang berasal dari dalam diri mahasiswa diantaranya adalah tingkat kecerdasan, persepsi mahasiswa terhadap kompetensi dosen, bakat, kreativitas, kemandirian belajar, keadaan psikis, motivasi belajar, cara belajar, aktivitas dan lain sebagainya. Sedangkan faktor ekstern adalah semua faktor yang berasal dari luar mahasiswa diantaranya meliputi metode mengajar yang dipakai dosen, lingkungan sekitar, tingkat sosial ekonomi orangtua, fasilitas belajar dan sebagainya.

Untuk meningkatkan hasil belajar yang berdampak pada kompetensi keahlian, maka ada beberapa variabel yang berpengaruh terhadap kompetensi keahlian yang dimiliki antara lain adalah

kerativitas, aktivitas, dan motivasi berprestasi.

Mangkunegara (2005:113) mengemukakan bahwa kompetensi merupakan faktor mendasar yang dimiliki seseorang yang mempunyai kemampuan lebih, yang membuatnya berbeda dengan seseorang yang mempunyai kemampuan rata-rata atau biasa saja.

Sedarmayanti (2008:126) mengemukakan bahwa kompetensi adalah karakteristik mendasar yang dimiliki seseorang yang berpengaruh langsung terhadap, atau dapat memprediksikan kinerja yang sangat baik. Dengan kata lain, kompetensi adalah apa yang *oustanding performers* lakukan lebih sering, pada lebih banyak situasi, dengan hasil yang lebih baik daripada apa yang dilakukan penilai kebijakan. Faktor lain yang harus diperhatikan adalah perilaku.

Kreativitas merupakan ungkapan keseluruhan kepribadian sebagai interaksi individu dan tercermin dalam pikiran, perasaan, sikap akan perilakunya. Munandar (2004) mengemukakan pengertian kreativitas mewujudkan:

- 1) kreativitas sebagai ungkapan keunikan kepribadian, baik keunikan dalam cara berfikir, sikap maupun perilaku.
- 2) kreativitas sebagai potensi yang pada dasarnya dimiliki setiap individu.

Aktivitas atau kegiatan pembelajaran merupakan suatu rangkaian kegiatan dalam proses pembelajaran (Sutrisno,2012.84). Menurut Sriyono (dalam wiputra, 2011.5) mengatakan bahwa “aktivitas adalah segala kegiatan yang di laksanakan baik secara jasmani maupun rohani” sedangkan menurut Oemar Hamalik (2001,28) belajar adalah

sustu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungan. Jadi aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang di laksanakan secara jasmani maupun rohani dalam penguasaan dan ketrampilan dalam belajar.

Pendapat lain dikemukakan oleh Howe (dalam Djaali, 2013: 104), bahwa motivasi berprestasi juga dipengaruhi oleh tiga komponen, yaitu:

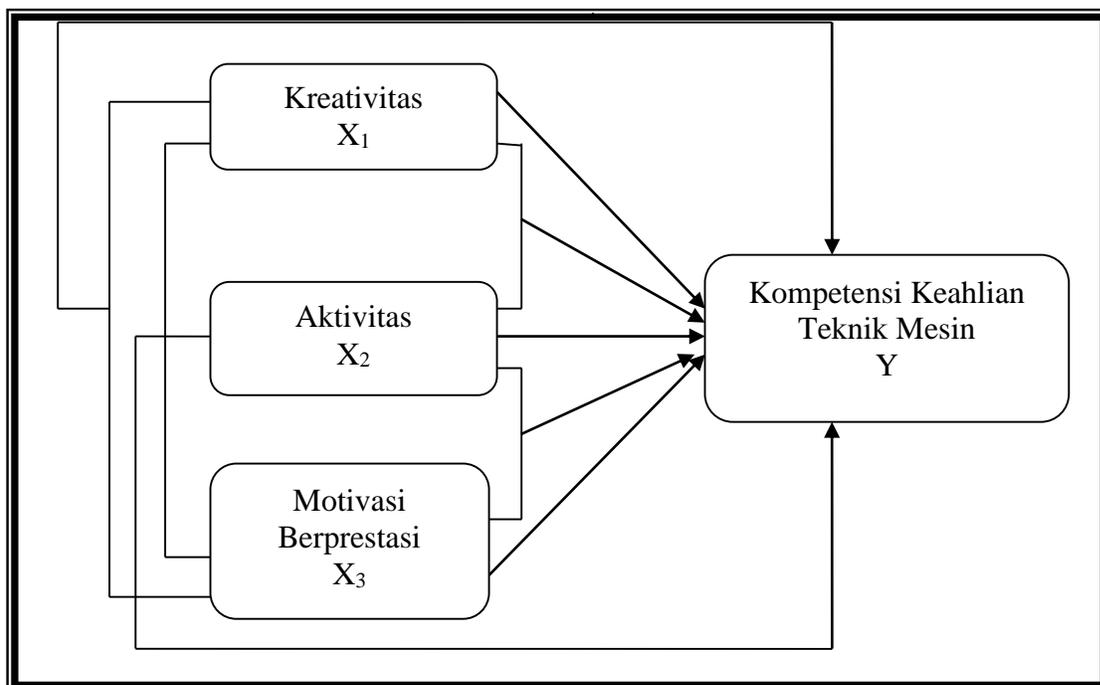
- 1) Dorongan kognitif adalah keinginan siswa untuk mempunyai kompetensi dalam subjek yang ditekuninya serta keinginan untuk menyelesaikan tugas yang dihadapinya dengan hasil yang sebaik-baiknya.
- 2) *An ego-enhancing one* adalah keinginan siswa untuk meningkatkan status harga dirinya, misalnya dengan berprestasi dalam segala bidang.

- 3) Komponen afiliasi adalah keinginan siswa untuk selalu berafiliasi dengan siswa lain.

Berdasarkan pendapat para ahli, maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi motivasi berprestasi ada tiga yaitu dorongan kognitif, harga diri, dan kebutuhan berafiliasi. Dorongan kognitif berhubungan dengan keinginan siswa untuk mempunyai kompetensi dalam subjek yang ditekuninya serta untuk menyelesaikan tugas yang dihadapinya dengan hasil sebaik-baiknya. Harga diri yaitu siswa tekun belajar, melaksanakan tugas-tugas untuk memperoleh status dan harga diri.

## METODE

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan menggunakan analisis regresi, untuk mengukur sejauh mana pengaruh antar variabel-variabel berikut :



Gambar 1. Desain Konstelasi Hubungan Variabel Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap populasi yang berjumlah 50 dengan sampel diambil 44 responden. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen angket untuk kreativitas, aktivitas, dan motivasi berprestasi. Dan untuk kompetensi keahlian teknik mesin diambil data dokumentasi hasil ujian dengan indikator mata kuliah keahlian teknik mesin. Sedangkan teknik analisis data dilakukan dengan analisis data uji coba test yaitu uji validitas dan uji reliabilitas dan analisis data hasil penelitian yaitu uji normalitas, uji linieritas dan uji homogenitas.

Analisis data yang dimaksudkan di sini adalah untuk menguji kebenaran hipotesis. Teknik yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi. Sebelum dilakukan analisis data, akan dideskripsikan data penelitian dari 3 variabel bebas dan 1 variabel terikat dalam bentuk tabel data, distribusi, frekwensi dan histogram. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis melalui uji normalitas dan selanjutnya uji hipotesis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Pengujian persyaratan analisis :

#### 1. Uji Normalitas

Hipotesis yang diajukan dalam uji normalitas adalah:

H<sub>0</sub> : data galat taksiran berdistribusi normal.

H<sub>1</sub> : data galat taksiran tidak berdistribusi normal.

Ketentuan dalam uji ini adalah jika  $L_{hitung} \leq L_{tabel} (\alpha=0,05)$ . Maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika  $L_{hitung} > L_{tabel} (\alpha=0,05)$  maka data tidak berdistribusi normal.

#### a. Uji Normalitas Data Skor Y atas X<sub>1</sub>

Berdasarkan perhitungan ternyata diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 4,249 + 0,992 X_1$  dengan uji normalitas Liliefors dapat dihasilkan  $L_{hitung} = 0,079$  untuk  $\alpha = 0,05$  nilai kritis  $L_{tabel} (\alpha=0,05 : 44) = 0,134$ . Dari harga  $L_{hitung} \leq L_{tabel} (0,05 : 44)$ , H<sub>0</sub> diterima. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa distribusi galat taksiran Y atas X<sub>1</sub> berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal.

#### b. Uji Normalitas Data Skor Y atas X<sub>2</sub>

Berdasarkan perhitungan ternyata diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 13,359 + 0,481 X_2$  dengan uji normalitas Liliefors dapat dihasilkan  $L_{hitung} = 0,095$  untuk  $\alpha = 0,05$  nilai kritis  $L_{tabel} (\alpha=0,05 : 44) = 0,134$ . Dari harga  $L_{hitung} \leq L_{tabel} (0,05 : 44)$ , H<sub>0</sub> diterima. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa distribusi galat taksiran Y atas X<sub>2</sub> berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal.

#### c. Uji Normalitas Data Y atas X<sub>3</sub>

Berdasarkan perhitungan ternyata diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 39,673 + 0,649 X_3$  dengan uji normalitas Liliefors dapat dihasilkan  $L_{hitung} = 0,093$  untuk  $\alpha = 0,05$  nilai kritis  $L_{tabel} (\alpha=0,05 : 44) = 0,134$ . Dari harga  $L_{hitung} \leq L_{tabel} (0,05 : 44)$ , H<sub>0</sub> diterima. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa distribusi galat taksiran Y atas X<sub>3</sub> berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal.

2. Uji Signifikansi dan linearitas Regresi  
a. Signifikansi dan Linearitas Regresi Y atas X1

Dari hasil perhitungan dan analisis terhadap persamaan regresi variable Y atas X1 telah diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 4,249 + 0,992 X1$  hasil perolehannya adalah seperti dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. ANAVA untuk pengujian Signifikansi dan Linearitas Regresi Y atas X1 ( $\hat{Y} = 4,249 + 0,992 X1$ )

Sumber Varians	DK	JK	RJK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	
					$\alpha=0,05$	$\alpha=0,01$
Total	44	2657,500				
Regresi (a)	1	319772,8	319772,8			
Regresi (b/a)	1	2487,278	2487,3	613,703	4,072654	7,279561
Sisa	42	170,222	4,1			
Tuna Cocok	18	76,857	4,3	1,098	2,054331	2,789225
Galat	24	93,365	3,9			

Keterangan :

- dk = derajat kebebasan
- jk = Jumlah Kuadrat
- RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

Bedasarkan hasil pengujian yang tersaji pada tabel sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 4,249 + 0,991 X1$  mempunyai F<sub>hitung</sub> (613.703) > F<sub>tabel</sub> (4,072654) pada  $\alpha = 0,05$ . Hal ini berarti bahwa persamaan regresi tersebut adalah sangat signifikan.

b. Signifikansi dan Linearitas Regresi Y Atas X2

Dari hasil perhitungan dan analisis terhadap persamaan regresi variable Y atas X2 telah diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 13,359 + 0,481 X2$  hasil perolehannya adalah seperti dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 2. ANAVA untuk pengujian Signifikansi dan Linearitas Regresi Y atas X2 ( $\hat{Y} = 13,359 + 0,481 X2$ )

Sumber Varians	DK	JK	RJK	F <sub>hitung</sub>	F <sub>tabel</sub>	
					$\alpha=0,05$	$\alpha=0,01$
Total	44	2657,500				
Regresi (a)	1	319772,8	319772,8			
Regresi (b/a)	1	943,376	943,4	23,115	4,072654	7,279561
Sisa	42	1714,124	40,8			
Tuna Cocok	16	923,725	57,7	1,899	2,051758	2,778068
Galat	26	790,399	30,4			

Keterangan :

- dk = derajat kebebasan
- jk = Jumlah Kuadrat
- RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

Bedasarkan hasil pengujian yang tersaji pada tabel sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 13,359 + 0,481 X_2$  mempunyai  $F_{hitung} (23,115) > F_{tabel} (4,072654)$  pada  $\alpha = 0,05$ . Hal ini berarti bahwa persamaan regresi tersebut adalah sangat signifikan.

c. Signifikansi dan Linearitas Regresi Y Atas  $X_3$

Dari hasil perhitungan dan analisis terhadap persamaan regresi variable  $X_5$  atas Variabel  $X_3$  telah diperoleh persamaan regresi  $\hat{Y} = 39,673 + 0,649 X_3$  hasil perolehannya adalah seperti dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 3. ANAVA untuk pengujian Signifikansi dan Linearitas Regresi Y atas  $X_3$  ( $\hat{Y} = 39,673 + 0,649 X_2$ )

Sumber Varians	DK	JK	RJK	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	
					$\alpha=0,05$	$\alpha=0,01$
Total	44	2657,500				
Regresi (a)	1	319772,8	319772,8			
Regresi (b/a)	1	1784,998	1785,0	85,925	4,072654	7,279561
Sisa	42	872,502	20,8			
Tuna Cocok	18	520,919	28,9	1,976	2,054331	2,789225
Galat	24	351,583	14,6			

Keterangan :

- dk = derajat kebebasan
- jk = Jumlah Kuadrat
- RJK = Rata-rata Jumlah Kuadrat

Bedasarkan hasil pengujian yang tersaji pada tabel sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi  $\hat{Y} = 39,673 + 0,649 X_3$  mempunyai  $F_{hitung}$

$(85,925) > F_{tabel} (4,072654)$  pada  $\alpha = 0,05$ . Hal ini berarti bahwa persamaan regresi tersebut adalah sangat signifikan.

Pengujian Hipotesis :

1. Kreatifitas ( $X_1$ ) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin ( $Y$ )

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4.214	3.292		1.280	.208
	X1	.993	.040	.967	24.727	.000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel output SPSS Coefficients diketahui nilai signifikansi (sig) variabel  $X_1$  adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Artinya ada pengaruh Kreatifitas ( $X_1$ ) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin ( $Y$ ).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah pengaruh Kreatifitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Variabel  $X_1$  terhadap

Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.967 <sup>a</sup>	.936	.934	2.01834

a. Predictors: (Constant), X1

Berdasarkan tabel Model Summary X1 terhadap Y, dapat dilihat besaran R Square adalah 0,936. Itu berarti 93,6% Variabel X1 dapat dijelaskan oleh

Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

2. Aktifitas (X2) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y)

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	13.362	15.001		.891	.378
	X2	.481	.100	.595	4.804	.000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel output SPSS Coefficients diketahui nilai signifikansi (sig) variabel X2 adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Artinya ada pengaruh Aktifitas (X2) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah pengaruh Aktifitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Variabel X2 terhadap Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.595 <sup>a</sup>	.355	.339	6.39575

a. Predictors: (Constant), X2

Berdasarkan tabel Model Summary X2 terhadap Y, dapat dilihat besaran R Square adalah 0,355. Itu berarti 35,5% Variabel X2 dapat dijelaskan oleh Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

3. Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y)  
Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	39.653	4.968		7.982	.000
	X3	.650	.070	.820	9.272	.000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel output SPSS Coefficients diketahui nilai signifikansi (sig) variabel X3 adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Artinya ada pengaruh Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji

dalam penelitian ini adalah pengaruh Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Variabel X3 terhadap Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.820 <sup>a</sup>	.672	.664	4.56076

a. Predictors: (Constant), X3

Berdasarkan tabel Model Summary X3 terhadap Y, dapat dilihat besaran R Square adalah 0,672. Itu berarti 67,2%

Variabel X3 dapat dijelaskan oleh Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

4. Kreatifitas (X1) dan Aktifitas (X2) Terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y)

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2490.834	2	1245.417	298.447	.000 <sup>b</sup>
	Residual	171.093	41	4.173		
	Total	2661.927	43			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X1

Berdasarkan tabel output SPSS ANOVA diketahui nilai signifikansi (sig) variabel X1 dan X2 Secara bersama-sama adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima.

Artinya ada pengaruh Kreatifitas (X1) dan Aktifitas (X2) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah pengaruh

Kreatifitas (X1) dan Aktifitas (X2) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa

terdapat pengaruh positif antara Variabel X1 dan X2 terhadap Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.967 <sup>a</sup>	.936	.933	2.04279

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Berdasarkan tabel Model Summary X1 dan X2 terhadap Y, dapat dilihat besaran R Square adalah 0,936. Itu berarti 93,6% Variabel X1 dan X2 dapat

dijelaskan oleh Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

#### 5. Kreatifitas (X1) dan Motivasi Berprestasi (X3) Terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y)

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2490.956	2	1245.478	298.673	.000 <sup>b</sup>
	Residual	170.972	41	4.170		
	Total	2661.927	43			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X3, X1

Berdasarkan tabel output SPSS ANOVA diketahui nilai signifikansi (sig) variabel X1 dan X3 Secara bersama-sama adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Artinya ada pengaruh Kreatifitas (X1) dan Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah pengaruh Kreatifitas (X1) dan Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Variabel X1 dan X3 terhadap Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.967 <sup>a</sup>	.936	.933	2.04207

a. Predictors: (Constant), X3, X1

Berdasarkan tabel Model Summary X1 dan X3 terhadap Y, dapat dilihat

besaran R Square adalah 0,936. Itu berarti 93,6% Variabel X1 dan X3 dapat

dijelaskan oleh Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain

6. Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3) Terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y)

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1819.294	2	909.647	44.261	.000 <sup>b</sup>
	Residual	842.633	41	20.552		
	Total	2661.927	43			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X2, X3

Berdasarkan tabel output SPSS ANOVA diketahui nilai signifikansi (sig) variabel X2 dan X3 Secara bersama-sama adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Artinya ada pengaruh Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah pengaruh Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Variabel X2 dan X3 terhadap Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.827 <sup>a</sup>	.683	.668	4.53343

a. Predictors: (Constant), X2, X3

Berdasarkan tabel Model Summary X2 dan X3 terhadap Y, dapat dilihat besaran R Square adalah 0,683. Itu berarti 68,3% Variabel X2 dan X3 dapat

dijelaskan oleh Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

7. Kreativitas (X1), Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3) Terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y)

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2490.975	3	830.325	194.282	.000 <sup>b</sup>
	Residual	170.953	40	4.274		
	Total	2661.927	43			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X1, X2, X3

Berdasarkan tabel output SPSS ANOVA diketahui nilai signifikansi (sig) variabel X1, X2 dan X3 Secara bersama-sama adalah sebesar 0,000. Karena nilai sig. < probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima. Artinya ada pengaruh Kreativitas (X1), Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin (Y).

Berdasarkan tabel tersebut pengujian hipotesis yang akan di uji dalam penelitian ini adalah pengaruh Kreativitas (X1), Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3) terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hipotesis menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara Variabel X1, X2 dan X3 terhadap Variabel Y mahasiswa Fakultas Teknik Unima.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.967 <sup>a</sup>	.936	.931	2.06732

a. Predictors: (Constant), X1, X2, X3

Berdasarkan tabel Model Summary X1, X2 dan X3 terhadap Y, dapat dilihat besaran R Square adalah 0,936. Itu berarti 93,6% Variabel X1, X2 dan X3 dapat dijelaskan oleh Variabel Y, dan sisanya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

## Pembahasan

### 1. Kreativitas positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin

Dalam penelitian ini Kreativitas berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  untuk variable minat belajar terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dimana  $t_{hitung} = 24.727 > t_{tabel} = 1,680$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh Kreativitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

### 2. Aktivitas positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin

Dalam penelitian ini Aktivitas berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  untuk variable Aktivitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dimana  $t_{hitung} = 4.804 > t_{tabel} = 1,680$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh Aktivitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

### 3. Motivasi Berprestasi positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin

Dalam penelitian ini Motivasi Berprestasi berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $t_{hitung}$  untuk variable Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dimana  $t_{hitung} = 9.272 > t_{tabel} = 1,680$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

#### **4. Kreativitas dan Aktivitas positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin**

Dalam penelitian ini Kreativitas dan Aktivitas berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $F_{hitung}$  untuk variable Kreativitas dan Aktivitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $F_{tabel}$ .

F tabel dicari pada distribusi nilai r tabel statistic pada signifikansi 5% atau 0,05 dengan menggunakan rumus  $F_{tabel} = (k ; n-k)$ . Dimana “k” adalah jumlah variabel independen sementara “n” adalah jumlah responden atau sampel penelitian. Dalam penelitian ini jumlah “k” adalah 2 yakni variabel Kreatifitas (X1) dan variabel Aktivitas (X2). Sementara jumlah “n” adalah 44 orang mahasiswa (Responden). Selanjutnya nilai ini kita masukan ke dalam rumus, maka menghasilkan angka  $(2 ; 44-2) = (2 ; 42)$ , angka ini kemudian kita jadikan acuan untuk mencari atau melihat nilai F tabel pada distribusi F tabel statistic. Maka ditemukan nilai F tabel adalah sebesar 3,20. Jadi  $F_{hitung} = 298.447 > F_{tabel} = 3,20$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh Kreativitas dan Aktivitas terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

#### **5. Kreativitas dan Motivasi Berprestasi positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin**

Dalam penelitian ini Kreativitas dan Motivasi Berprestasi berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $F_{hitung}$  untuk variable Kreativitas dan Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $F_{tabel}$ .

F tabel dicari pada distribusi nilai r tabel statistic pada signifikansi 5% atau 0,05 dengan menggunakan rumus  $F_{tabel} = (k ; n-k)$ . Dimana “k” adalah jumlah variabel independen sementara “n” adalah jumlah responden atau sampel penelitian. Dalam penelitian ini jumlah “k” adalah 2 yakni variabel Kreatifitas (X1) dan Motivasi Berprestasi (X3). Sementara jumlah “n” adalah 44 orang mahasiswa (Responden). Selanjutnya nilai ini kita masukan ke dalam rumus, maka menghasilkan angka  $(2 ; 44-2) = (2 ; 42)$ , angka ini kemudian kita jadikan acuan untuk mencari atau melihat nilai F tabel pada distribusi F tabel statistic. Maka ditemukan nilai F tabel adalah sebesar 3,20. jadi  $F_{hitung} = 298.673 > F_{tabel} = 3,20$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh Kreativitas dan Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

#### **6. Aktivitas dan Motivasi Berprestasi positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin**

Dalam penelitian ini Aktivitas dan Motivasi Berprestasi berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $F_{hitung}$  untuk variable Aktivitas dan Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $F_{tabel}$ .

F tabel dicari pada distribusi nilai r tabel statistic pada signifikansi 5% atau 0,05 dengan menggunakan rumus  $F_{tabel} = (k ; n-k)$ . Dimana “k” adalah jumlah variabel independen sementara “n” adalah jumlah responden atau sampel penelitian. Dalam penelitian ini jumlah “k” adalah 2 yakni variabel Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3). Sementara jumlah “n” adalah 44 orang mahasiswa (Responden). Selanjutnya

nilai ini kita masukan ke dalam rumus, maka menghasilkan angka  $(2 ; 44-2) = (2 ; 42)$ , angka ini kemudian kita jadikan acuan untuk mencari atau melihat nilai F tabel pada distribusi F tabel statistic. Maka ditemukan nilai F tabel adalah sebesar 3,20. jadi  $F_{hitung} = 44.261 > F_{tabel} = 3,20$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh Aktivitas dan Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

### **7. Kreativitas, Aktivitas dan Motivasi Berprestasi positif terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin**

Dalam penelitian ini Kreativitas, Aktivitas dan Motivasi Berprestasi berpengaruh secara langsung terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $F_{hitung}$  untuk variable Kreativitas, Aktivitas dan Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin lebih besar dari  $F_{tabel}$ .

F tabel dicari pada distribusi nilai r tabel statistic pada signifikansi 5% atau 0,05 dengan menggunakan rumus F tabel =  $(k ; n-k)$ . Dimana “k” adalah jumlah variabel independen sementara “n” adalah jumlah responden atau sampel penelitian. Dalam penelitian ini jumlah “k” adalah 3 yakni variabel Kreativitas (X1), Aktivitas (X2) dan Motivasi Berprestasi (X3). Sementara jumlah “n” adalah 44 orang mahasiswa (Responden). Selanjutnya nilai ini kita masukan ke dalam rumus, maka menghasilkan angka  $(3 ; 44-3) = (3 ; 41)$ , angka ini kemudian kita jadikan acuan untuk mencari atau melihat nilai F tabel pada distribusi F tabel statistic. Maka ditemukan nilai F tabel adalah sebesar 3,20. jadi  $F_{hitung} = 194.282 > F_{tabel} = 3,20$  pada  $\alpha = 0,05$ . Sehingga pengaruh yang dimiliki oleh

Kreativitas, Aktivitas dan Motivasi Berprestasi terhadap Kompetensi Keahlian Teknik Mesin positif dan signifikan.

## **PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Setelah melaluiserangkaian tahapan penelitaian mulai dari penyusunan proposal penelitian, penyusunan uji coba instrument, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data maka dalam temuan ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Kreativitas memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.
2. Aktivitas memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.
3. Motivasi berprestasi memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.
4. Kreativitas dan aktivitas memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.
5. Kreativitas dan motivasi berprestasi memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.
6. Aktivitas dan motivasi berprestasi memberikan pengaruh positif terhadap

kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.

7. Kreativitas, aktivitas dan motivasi berprestasi secara bersama-sama memberikan pengaruh positif terhadap kompetensi keahlian Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Manado.

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan maka dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Kepada para staf dosen dalam mengajar memperhatikan kreativitas dan aktivitas agar mahasiswa termotivasi untuk berprestasi.
2. Kepada mahasiswa agar lebih berkreaitif dan aktif dalam belajar agar dapat termotivasi untuk berprestasi. Dengan demikian dapat memiliki kompetensi dalam bidang teknik mesin.

## DAFTAR PUSTAKA

Ahmad Surjadi Sumadiredja. 2014. Kecerdasan dan Lingkungan Pendidikan. Bandung: Penerbit Madar Maju.

Amir Taufik. 2015. Merancang Kuesioner; konsep dan panduan untuk penelitian sikap, kepribadian, dan perilaku. Jakarta: Kencana

TF Afiati T.F. 2015., Pengaruh Motivasi Berprestasi Dan Kontinuitas Belajar Terhadap Prestasi Belajar Otomatisasi Perkantoran Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran Smk Negeri 1 Purbalingga

Tahun Ajaran 2014/2015.,  
[eprints.uny.ac.id](http://eprints.uny.ac.id)

Brief. (2007). Active education; physical education, physical activity and academic performance. *Jurnal-Active living research*. San Diego State University: San Diego

Darmadi Hamid. 2014. Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial. Bandung: Alfabeta

Hamzah Uno. 2015. Teori Motivasi & Pengukurannya Analisis Bidang Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara

Hutapea, Parulian dan Nurianna Thoha, 2008, Kompetensi Plus : Teori, Desain, Kasus dan Penerapan untuk HR dan Organisasi yang Dinamis, Penerbit : Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Juliansya Noor, 2011. Metodologi Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi & Karya Ilmiah. Jakarta: Kencana

Mangkunegara, Anwar Prabu, 2005, Evaluasi Kinerja Sumber Daya Manusia, edisi pertama, cetakan pertama, Penerbit : Refika Aditama, Bandung.

Malthis, Robert L. dan John H. Jackson, 2006, Human Resource Management (Manajemen Sumber Daya Manusia), Edisi Sepuluh, Terjemahan : Diana Angelica, Penerbit : Salemba Empat, Jakarta

Masriam Bukit. 2014. Strategi dan inovasi Pendidikan Kejuruan; dari kompetensi ke kompetisi. Bandung: Alfabeta

- Munandar, Utami. 2004. Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat. Jakarta: Rineka Cipta
- Nasution. 1995. Didaktik Azas-Azas Mengajar. Bandung: Zemmars.
- Nyoman Dantes. 2012. Metode Penelitian. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Prasetyono Dwi Sunar, 2015. Yuk, Cari Tahu IQ dan Kepribadianmu. Yogyakarta: Saufa
- Sanjaya Wina, 2013. Penelitian Pendidikan Jenis, Metode dan Prosedur. Jakarta: Kencana
- Sardiman A. M. 2014. Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Pers
- Sutisno, 2012. Kreatif Mengembangkan Aktifitas Pembelajaran Berbasis TIK. Jakarta: Referensi
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sukardi. 2013. Metodologi Penelitian Pendidikan kompetensi dan Praktikanya. Jakarta: Bumi Aksara.
- Supardi. 2015. Penilaian Autentik Pembelajaran Afektif, Kognitif, dan Psikomotor: Konsep dan Aplikasi. Jakarta: Rajawali Pers.
- Suyono dan Harianto, 2011. Belajar dan pembelajaran. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sjukur S.B. (2012 Jurnal Pendidikan Vokasi, 2012 - [journal.uny.ac.id](http://journal.uny.ac.id)
- Sri Yani Widyaningsih, Haryono, Sulisty Saputro ( 2012)., Model mfi dan pogil ditinjau dari aktivitas belajar dan Kreativitas siswa Terhadap prestasi belajar oleh., *ISSN: 2252-7893, Vol 1, No 3, 2012 (hal 266-275)*<http://jurnal.pasca.uns.ac.id>
- Tirtiana Chandra Putri (2013) Pengaruh Kreativitas Belajar, Penggunaan Media Pembelajaran Power Point, Dan Lingkungan Keluarga Terhadap Hasil Belajar Mata Pelajaran Akuntansi Pada Siswa Kelas X Akt Smk Negeri 2 Blora Tahun Ajaran 2012/2013 (Motivasi Belajar Sebagai Variabel Intervening)., <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/eeaj>
- Usmara, A, 2002, Paradigma Baru : Manajemen Sumber Daya Manusia, cetakan keempat, Penerbit : Amara Books, Yogyakarta