

PENGARUH MOTIVASI DAN KEAKTIFAN BELAJAR DALAM KELAS TERHADAP PRESTASI BELAJAR PENGGUNAAN ALAT UKUR

Riduan¹, Samidjo²

Program Studi Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sarjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta, 2016.

e-mail: riduansf@yahoo.com

ABSTRACT

The objectives of this study are to describe; (1) the influence of learning motivation on learning achievement of measuring tool subject (2) the influence of learning activeness in class on learning achievement of measuring tool subject; and (3) the influence of learning motivation and learning activeness in class on learning achievement of measuring tool subject . This results of the study was ex-post facto research. Data collecting methods were questionnaires and documentation. Data analyzing methods used descriptive analysis, first and second hypothesis testing used partial correlation and third hypothesis testing used multiple regression. The study show that (1) there is positive and significant correlation between learning motivation with learning achievement of measuring tool subject; (2) there is positive and significant correlation between learning activeness in class with learning achievement of measuring tool subject; and (3) there is positive and significant correlation between learning motivation and learning activeness in class with learning achievement of measuring tool subject.

Key words: *learning motivation, learning activeness, learning achievement*

PENDAHULUAN

Dalam proses belajar mengajar alat ukur, tanpa adanya motivasi belajar yang tinggi siswa tidak akan mencapai hasil yang maksimal. Menurut Djaali (2012:115), “belajar adalah aktivitas untuk mendapatkan pengetahuan akademik. Belajar juga digambarkan sebagai perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman”. Bimo Walgito (2010:167) menyatakan bahwa “belajar suatu proses, yang mengakibatkan adanya perubahan perilaku (*change in behavior or performance*)”. Oemar Hamalik (2006:154) menjelaskan bahwa “belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman”. Berdasarkan hasil observasi, siswa SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta memiliki motivasi belajar yang berbeda dalam mempelajari mata pelajaran alat ukur, sehingga berpengaruh besar terhadap prestasi belajar. Siswa dengan motivasi

belajar yang kurang dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri siswa, yaitu keinginan dan kemandirian yang tinggi untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya melalui belajar.

Pada proses pembelajaran, sangat diperlukan sikap motivasi siswa dalam belajar alat ukur serta mengorganisir dirinya sendiri, tetapi dalam kenyataannya siswa belum mempunyai kesadaran untuk melakukan memotivasi belajarnya sendiri. Motivasi belajar sangat berkaitan dengan kemampuan dalam melaksanakan tanggung jawab untuk melakukan aktivitas belajar di lingkungan sekolah. Menurut Walgito (2004:220), motivasi diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri organism yang mendorong untuk berbuat atau merupakan *driving force*. Purwanto (2013:61), “motivasi adalah suatu pernyataan yang kompleks di dalam suatu organism yang mengarahkan tingkah laku terhadap suatu tujuan (*goal*) atau rangsangan (*incentive*)”. Menurut Sartain

(dalam Purwanto, 2013:61), “motivasi adalah suatu pernyataan yang kompleks di dalam suatu organism yang mengarahkan tingkah laku terhadap suatu tujuan (*goal*) atau rangsangan (*incentive*)”.

Untuk meningkatkan peran aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran diperlukan motivasi belajar yang baik. Menurut Suryabrata (2004:70), motivasi adalah keadaan dalam pribadi orang yang mendorong individu untuk melakukan aktivitas-aktivitas tertentu guna mencapai sesuatu tujuan. Motivasi untuk belajar merupakan kondisi psikis yang dapat mendorong seorang siswa untuk belajar, baik secara individu maupun berkelompok. Tinggi-rendahnya motivasi siswa tergantung pada faktor-faktor dari siswa, baik dari faktor intrinsik maupun ekstrinsik. Motivasi yang berasal dari diri dan motivasi yang berasal dari luar, sangatlah mempengaruhi kegiatan proses belajar mengajar. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah keadaan sekolah, kualitas guru, media mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan siswa, peralatan belajar, keadaan ruangan, dan jumlah siswa.

Faktor dari luar siswa yang juga berhubungan dengan prestasi belajar siswa adalah aktivitas siswa dalam belajar. Aktivitas belajar yang dikembangkan siswa dalam setiap kegiatan belajar menentukan pengetahuan dan kompetensi siswa dalam mempelajari mata pelajaran alat ukur. Keaktifan adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berfikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan (Sardiman, 2001: 98). Hal tersebut seperti dijelaskan oleh Moh. Uzer Usman (2008:26-27) cara untuk memperbaiki keterlibatan siswa diantaranya yaitu abadikan waktu yang lebih banyak untuk kegiatan belajar mengajar, tingkatan partisipasi siswa secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar, serta berikanlah

pengajaran yang jelas dan tepat sesuai dengan tujuan mengajar yang akan dicapai. Selain memperbaiki keterlibatan siswa juga dijelaskan cara meningkatkan keterlibatan siswa atau keaktifan siswa dalam belajar.

Aktivitas belajar siswa dapat dilihat dari partisipasi siswa dalam belajar, seperti tekun mengerjakan tugas, berani mengajukan pertanyaan kepada guru jika tidak memahami materi pelajaran, melakukan diskusi kelompok, dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Thorndike mengemukakan keaktifan belajar siswa dalam belajar dengan hukum “*law of exercise*”-nya menyatakan bahwa belajar memerlukan adanya latihan-latihan dan Mc Keachie menyatakan berkenaan dengan prinsip keaktifan mengemukakan bahwa individu merupakan “manusia belajar yang aktif selalu ingin tahu” (Dimiyati, 2009:45). Pada kenyataannya, aktivitas belajar siswa berbeda-beda, sehingga hal ini mempengaruhi prestasi belajar alat ukur.

Berdasarkan pada identifikasi masalah di atas, maka perumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah.

1. Seauhmana pengaruh motivasi dan keaktifan belajar dalam kelas secara bersama-sama terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur pada siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta?
2. Seauhmana pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur pada siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta?
3. Seauhmana pengaruh keaktifan belajar dalam kelas terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur pada siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta?

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah jenis penelitian *ex-post facto*. Menurut Suhardi

Sigit (2003: 171), “penelitian *ex-post facto* adalah penelitian yang mempelajari sebab dan akibat dari peristiwa yang sudah terjadi”.

Pada penelitian ini, populasinya adalah seluruh siswa kelas X TKR SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta yang berjumlah 64 siswa yang tersebar dalam 2 kelas yang sekaligus dijadikan sampel penelitian. Metode pengumpulan data menggunakan metode angket dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini adalah angket. Teknik yang digunakan untuk menganalisis data adalah analisis deskriptif dan uji hipotesis pertama dan kedua menggunakan korelasi parsial dan uji hipotesis ketiga menggunakan regresi ganda yang didahului uji persyaratan analisis, yaitu uji normalitas, uji linieritas, dan uji independensi.

HASIL PENELITIAN

Pada penelitian ini, uji hipotesis digunakan untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar dan motivasi belajar dengan prestasi belajar penggunaan alat uku. Uji hipotesis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis Pertama

Uji hipotesis yang pertama dalam penelitian ini menggunakan korelasi parsial untuk mengetahui tingkat pengaruh motivasi belajar (X_1) terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur (Y) dengan mengendalikan X_2 . Berdasarkan tabel di bawah, diperoleh nilai koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,364 dengan taraf signifikan 0,003. Karena nilai nilai signifikansi 0,003 < 0,05, maka ada pengaruh yang positif pada uji persial antara X_1 dengan Y dengan mengendalikan X_2 .

Rangkuman hasil uji korelasi parsial dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rangkuman Uji Parsial antara X_1 dengan Y dengan mengendalikan X_2

Varia bel	r_{hitung} (r_{xy})	Sig.	Keterangan
r_{x_1y-2}	0,364	0,003	Ada korelasi (0,003 < 0,05)

2. Uji Hipotesis Kedua

Uji hipotesis kedua menggunakan korelasi parsial untuk mengetahui tingkat pengaruh keaktifan belajar dalam kelas (X_2) terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur (Y) dengan mengendalikan X_1 . Berdasarkan tabel di bawah, diperoleh nilai koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,363 dengan taraf signifikans 0,003. Karena nilai nilai signifikansi 0,003 di bawah taraf signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan pada uji persial antara X_2 dengan Y dengan mengendalikan X_1 . Rangkuman hasil uji korelasi parsial dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rangkuman Uji Parsial antara X_2 dengan Y dengan mengendalikan X_1

Varia bel	r_{hitung} (r_{xy})	Sig.	Keterangan
r_{x_2y-1}	0,363	0,003	Ada korelasi (0,003 < 0,05)

3. Uji Hipotesis Ketiga

Uji hipotesis ketiga menggunakan uji regresi ganda dua prediktor. Uji regresi digunakan untuk mengetahui nilai konstanta dan koefisien regresi masing-masing variabel. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut.

a. Mencari persamaan garis regresi

Untuk mencari persamaan garis regresi digunakan tehknik analisis regresi linear berganda, dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

Y : Variabel terikat (prestasi belajar penggunaan alat ukur)

a : konstanta

b : koefisien regresi variabel X

X₁ : variabel bebas (motivasi belajar)

X₂ : variabel bebas (keaktifan belajar dalam kelas)

(Sugiyono, 2013:275)

Pada penelitian ini, langkah-langkah analisis regresi dilakukan dengan menginterpretasikan perhitungan data dari angket yang kemudian menghitung data angket motivasi belajar (X₁), keaktifan belajar dalam kelas (X₂) dan prestasi belajar penggunaan alat ukur (Y). Hasil analisis regresi dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Analisis Regresi Ganda

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	70.504	2.721		
1 X1	.088	.029	.346	3.053	.003
X2	.098	.032	.345	3.043	.003

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil perhitungan regresi ganda dengan dua prediktor, diketahui nilai koefisien regresi dari nilai β , untuk konstanta = 70,504, motivasi belajar = 0,088 dan keaktifan belajar dalam kelas = 0,098. Jadi, persamaan regresi ganda adalah $Y = 70,504 + 0,088X_1 + 0,098X_2$.

b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen/terikat (Ghozali, 2001). Apabila nilai R^2 yang diperoleh mendekati angka 1, maka pengaruh motivasi belajar dan keaktifan belajar di kelas terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur sangat tinggi. Nilai koefisien determinan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Nilai Koefisien Determinan

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.471 ^a	.222	.196	3.17761

a. Predictors: (Constant), X₂, X₁

Berdasarkan tabel di atas, koefisien determinan (R^2) antara X₁, X₂ dengan Y sebesar 0,222, artinya besarnya pengaruh antara motivasi belajar (X₁) dan keaktifan belajar dalam kelas (X₂) dengan prestasi belajar penggunaan alat ukur (Y) adalah sebesar 22,2%. Berdasarkan koefisien determinan, motivasi belajar dan motivasi belajar memberikan pengaruh yang positif terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur sebesar 22,2%, sedangkan 77,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

c. Uji signifikan garis regresi dari harga F regresi

Uji signifikan garis regresi dari harga F regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh prediktor motivasi belajar (X_1) dan keaktifan belajar dalam kelas (X_2) terhadap Y (prestasi belajar penggunaan alat ukur). Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh, apabila nilai p di bawah taraf signifikan 5% ($p < 0,05$), maka ada pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar (X_1) dan keaktifan belajar dalam kelas (X_2) terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur. Hasil uji F dengan ANOVA adalah sebagai berikut.

Tabel 5. ANOVA

Model	SS	df	MS	F	Sig.
1					
Reg.	175.432	2	87.716	8.687	.000 ^b
Res.	615.928	61	10.097		
Total	791.359	63			
a. Dependent Variable: Y					
b. Predictors: (Constant), X2, X1					

Berdasarkan tabel ANOVA di atas, diketahui nilai $F_{hitung} = 8,687$ dan nilai p -value (signifikansi) sebesar 0,000. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ ($p < 5\%$), artinya ada pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar dan keaktifan belajar di kelas terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur karena nilai signifikansi 0,000 di bawah taraf signifikansi 5%.

PEMBAHASAN

Pembahasan hasil penelitian dijelaskan berdasarkan hipotesis penelitian dengan menggunakan beberapa tahapan, yaitu uji hipotesis dengan menggunakan regresi ganda dan korelasi parsial.

1. Pengaruh motivasi belajar terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur

siswa kelas X Teknik Kendaran Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Tahun Pelajaran 2015/2016

Uji hipotesis yang pertama dalam penelitian ini menggunakan korelasi parsial untuk mengetahui tingkat pengaruh motivasi belajar (X_1) terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur (Y) dengan mengendalikan X_2 . Berdasarkan hasil uji korelasi parsial, diperoleh nilai koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,364 dengan taraf signifikan 0,003. Karena nilai signifikansi $0,003 < 0,05$, maka ada pengaruh yang positif.

Pada proses pembelajaran alat ukur, sangat diperlukan sikap motivasi siswa dalam belajar alat ukur serta mengorganisir dirinya sendiri, tetapi dalam kenyataannya siswa belum mempunyai kesadaran untuk melakukan memotivasi belajarnya sendiri. Faktor dari luar siswa yang juga berhubungan dengan prestasi belajar siswa adalah aktivitas siswa dalam belajar. Aktivitas belajar yang dikembangkan siswa dalam setiap kegiatan belajar menentukan pengetahuan dan kompetensi siswa dalam mempelajari mata pelajaran alat ukur.

Berkaitan dengan hal-hal yang dikemukakan di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar dan keaktifan belajar sangat mempengaruhi prestasi belajar alat ukur siswa. Kondisi tersebut memungkinkan siswa memperoleh prestasi belajar yang tinggi jika motivasi belajar dan keaktifan belajar dalam kelas dapat ditingkatkan

2. Pengaruh keaktifan belajar dalam kelas terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur siswa kelas X Teknik Kendaran Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Tahun Pelajaran 2015/2016

Uji hipotesis yang kedua dalam penelitian ini juga menggunakan korelasi parsial untuk mengetahui tingkat pengaruh keaktifan belajar dalam kelas (X_2) terhadap

prestasi belajar penggunaan alat ukur (Y) dengan mengendalikan X_1 . Berdasarkan hasil uji korelasi parsial, diperoleh nilai koefisien korelasi r_{hitung} sebesar 0,363 dengan taraf signifikansi 0,003. Karena nilai nilai signifikansi 0,003 di bawah taraf signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif.

Motivasi belajar sangat berkaitan dengan kemampuan dalam melaksanakan tanggung jawab untuk melakukan aktivitas belajar di lingkungan sekolah. Dalam hal ini motivasi belajar diperlukan dalam menyelesaikan segala tanggungjawabnya untuk mempelajari mata pelajaran alat ukur dan meningkatkan prestasi belajarnya. Tinggi-rendahnya motivasi siswa tergantung pada faktor-faktor dari siswa, baik dari faktor intrinsik maupun ekstrinsik. Motivasi yang berasal dari diri dan motivasi yang berasal dari luar, sangatlah mempengaruhi kegiatan proses belajar mengajar. Beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar siswa adalah keadaan sekolah, kualitas guru, media mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan siswa, peralatan belajar, keadaan ruangan, dan jumlah siswa. Berkaitan dengan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar sangat mempengaruhi prestasi belajar alat ukur siswa. Kondisi tersebut memungkinkan siswa memperoleh prestasi belajar yang tinggi jika motivasi belajar dapat ditingkatkan.

3. Pengaruh motivasi belajar dan keaktifan belajar dalam kelas secara bersama-sama terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur siswa kelas X Teknik Kendaran Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Tahun Pelajaran 2015/2016

Berdasarkan hasil perhitungan regresi ganda dengan dua prediktor, diketahui nilai koefisien regresi dari nilai β , untuk konstanta = 70,504, motivasi belajar

= 0,088 dan keaktifan belajar dalam kelas = 0,098. Jadi, persamaan regresi ganda adalah $Y = 70,504 + 0,088X_1 + 0,098X_2$. Berdasarkan tabel ANOVA, diketahui nilai p (signifikansi) sebesar 0,002. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi 0,002 < 0,05 ($p < 5\%$), sehingga hipotesis diterima. Artinya, ada pengaruh positif dan signifikan motivasi belajar dan keaktifan belajar dalam kelas terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur karena nilai signifikansi 0,002 di bawah taraf signifikansi 5%.

Motivasi dalam hal ini merupakan keadaan internal yang mendorong siswa untuk meningkatkan hasil yang selalu dilatarbelakangi oleh keinginan kuat oleh individu untuk mencapai suatu tingkat keberhasilan diatas rata-rata atau ambisi kuat individu untuk memperoleh hasil yang lebih baik dari hasil yang pernah diperoleh seseorang siswa akan berusaha kuat apabila dia memiliki motivasi berhasil yang besar untuk mencapai tujuan belajarnya."Tidak mengherankan siswa yang motivasinya untuk berhasil tinggi cenderung sukses dalam melakukan tugas-tugas di sekolah.

Aktivitas belajar sangat penting dikembangkan oleh siswa dalam setiap kegiatan belajar untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi siswa dalam mempelajari mata pelajaran alat ukur. Aktivitas belajar siswa dapat dilihat dari partisipasi siswa dalam setiap kegiatan belajar, seperti tekun mengerjakan tugas, berani mengajukan pertanyaan kepada guru jika tidak memahami materi pelajaran, melakukan diskusi kelompok, dan aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran. Pada kenyataannya, aktivitas belajar siswa berbeda-beda, sehingga hal ini mempengaruhi prestasi belajar alat ukur. Berkaitan dengan hal-hal yang dikemukakan di atas, keaktifan belajar sangat mempengaruhi prestasi belajar alat ukur siswa. Kondisi tersebut

memungkinkan siswa memperoleh prestasi belajar yang tinggi jika keaktifan belajar dalam kelas dapat ditingkatkan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis pada pembahasan sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Ada pengaruh positif yang signifikan motivasi belajar terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur pada siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta.
2. Ada pengaruh positif yang signifikan keaktifan belajar dalam kelas terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur pada siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta.
3. Ada pengaruh positif yang signifikan motivasi dan keaktifan belajar dalam kelas secara bersama-sama terhadap prestasi belajar penggunaan alat ukur pada siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Cangkringan Yogyakarta.

Berdasarkan hasil penelitian, peneliti menyampaikan beberapa saran untuk orang tua, siswa, dan sekolah, yaitu sebagai berikut.

1. Siswa disarankan untuk lebih kreatif dalam belajar dengan memanfaatkan fasilitas yang ada di sekolah dan di rumah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya.
2. Guru disarankan untuk meningkatkan kompetensinya dalam mengajar dan dapat menggunakan media yang menarik

dan metode pembelajaran yang tepat sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan siswa, sehingga siswa semakin mudah dalam mempelajari materi pelajaran.

3. Sekolah disarankan untuk menambah dan melengkapi fasilitas belajar yang diperlukan untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar, sehingga hasil belajar siswa dapat ditingkatkan secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Djaali. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Moh. Uzer Usman. 2008. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ngalim Purwanto. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. 2005. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Bandung: Sinar Baru.
- Sardiman, A. M. 2001. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta
- Suhardi Sigit. 2003. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: STIE Gamma.
- Sumadi Suryabrata. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali.