

## HUBUNGAN ANTARA MOTIVASI DAN MINAT DENGAN PRESTASI SISWA PADA MATA PELAJARAN PEMESINAN

### RELATIONSHIP OF MOTIVATION AND INTEREST TO MACHINING LEARNING ACHIEVEMENT

Oleh: Alben Sindhu Winata, Prodi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
ata\_mbel@yahoo.com

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara motivasi dan minat dengan prestasi pelajaran pemesinan. Metode korelasional digunakan dengan pendekatan *ex-post facto*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X jurusan teknik pemesinan SMK DR. Soetomo Temanggung tahun ajaran 2013/2014 berjumlah 106 siswa. Sejumlah 84 sampel diperoleh dengan teknik *simple random sampling* menggunakan rumus *slovin*. Data dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif dan regresi, sedang hipotesis diuji menggunakan analisis Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi dan minat memiliki hubungan yang positif dengan prestasi siswa berturut-turut mengikuti persamaan  $Y = 57,576 + 0,382 X_1$  dan  $Y = 59,318 + 0,362 X_2$ . Lebih jauh lagi motivasi dan minat secara bersama-sama mempunyai hubungan yang positif dengan prestasi siswa mengikuti persamaan  $Y = 53,101 + 0,224 X_1 + 0,246 X_2$ .

Kata kunci: Motivasi, Minat, Prestasi belajar, Pelajaran pemesinan

#### Abstract

*The research goal is to determine the relationship of motivation and interest against machining learning achievement. Correlation method was used with ex-post facto approach. The populations were all of 106 students of 10th grade machining technique department, SMK Dr. Soetomo Temanggung academic year 2013/2014. 84 samples obtain by simple random sampling technique using slovin formula. The data were analyzed using descriptive analysis technique and regression, while the hypothesis was examined by t-test analysis. The results showed that motivation and interest have positive relations with students achievement, respectively following equations  $Y = 57,576 + 0,382 X_1$  and  $Y = 59,318 + 0,362 X_2$ . Furthermore, motivation and interest simultaneously has positive relation with students achievement that follow the equation  $Y = 53,101 + 0,224 X_1 + 0,246 X_2$ .*

Keywords: Motivation, Interest, Learning achievement, Machining subject

## PENDAHULUAN

SMK adalah salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari hasil belajar yang diakui sama/setara SMA/MA. Tujuan SMK adalah menyiapkan peserta didik untuk memasuki dunia industri. Untuk mempersiapkan lulusannya menjadi tenaga kerja yang mempunyai pengetahuan dan keterampilan tingkat menengah sesuai dengan bidangnya perlu adanya prestasi belajar yang baik. Dalam prestasi belajar siswa SMK terdapat *softskill* dan *hardskill*, jika keduanya baik maka prestasi belajar akan tinggi.

Namun, dalam mendapatkan prestasi belajar yang tinggi siswa menghadapi berbagai

kesulitan. Kesulitan belajar tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor dari dalam diri siswa. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar siswa itu sendiri.

Prestasi sangat penting bagi siswa untuk mengetahui seberapa besar pengetahuan dan hasil belajar siswa. Dengan prestasi belajar yang tinggi maka siswa SMK yang diperuntukan untuk bekerja akan lebih mudah mendapatkan pekerjaan daripada siswa yang nilai prestasinya rendah. Untuk itu hasil prestasi belajar sangat penting bagi siswa.

Prestasi belajar dipengaruhi oleh beberapa hal, diantaranya motivasi, minat, lingkungan belajar, fasilitas bengkel, kualitas guru, perhatian orang tua dan masih banyak lagi. Ardyansah Jani

Putra (2012) meneliti Pengaruh Minat dan Motivasi Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Seni Musik terhadap Prestasi Belajar Seni Budaya di SMPN 1 Wates menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara minat dan motivasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler seni musik secara bersamaan mempengaruhi prestasi belajar seni budaya, hal ini ditunjukkan dengan nilai  $F_{hitung} 9.021 \geq F_{tabel} 2.70$  dan nilai signifikannya  $0.000 \leq 0.05$ . Dapat disimpulkan bahwa secara simultan minat dan motivasi siswa dalam kegiatan ekstrakurikuler seni musik secara bersamaan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar seni budaya (Y).

Sedangkan Utaminingsih (2009) yang meneliti Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Purbalingga menyatakan bahwa motivasi belajar dan minat belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar akuntansi siswa SMK Muhammadiyah 1 Purbalingga sebesar 19.8%.

Berdasarkan observasi pada tanggal 14 Maret 2014, tingkat kedisiplinan siswa SMK Dr. Soetomo Temanggung masih rendah. Sebagai contoh, banyak siswa yang tidak masuk pelajaran dan hanya diberikan teguran yang kurang tegas. Tingkat bolos siswa kelas x di sekolah ini sangat tinggi. Dari daftar presensi semester ganjil tahun ajaran 2013/2014 dari 106 siswa hanya 24 siswa yang belum pernah membolos (tidak masuk tanpa keterangan). Hal ini menunjukkan sebesar 22% siswa yang tertib dalam masuk sekolah, sementara 78% lainnya tidak tertib.

Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran pemesinan masih rendah. Banyak siswa yang menganggap mata pelajaran pemesinan adalah mata pelajaran yang sulit. Sehingga bukan tidak mungkin jika prestasi belajar siswa masih rendah pada mata pelajaran ini. Dari hasil rapor semester ganjil 2013/2014 lebih dari 75% siswa kelas x hanya mendapat nilai batas tuntas sehingga dapat dikatakan nilai prestasi siswa kelas x masih rendah.

Berdasar uraian di atas, perlu diadakan penelitian tentang Hubungan antara Motivasi dan Minat dengan Prestasi Siswa Kelas X Pada Mata

Pelajaran Pemesinan Program Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dr. Soetomo Temanggung. Hal ini dimaksudkan agar sekolah dan guru dapat mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan prestasi belajar sehingga nilai prestasi siswa SMK Dr. Soetomo Temanggung dapat meningkat.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian *ex-post facto* merupakan penelitian dimana variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai dengan pengamatan variabel terikat dalam suatu penelitian Sukardi (2011:165).

### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Dr. Soetomo Temanggung tahun pelajaran 2013/2014 yang beralamat di jalan Dr. Soetomo Temanggung. penelitian dilakukan pada semester dua, yaitu pada bulan Mei 2014.

### Target/Subjek Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Pemesinan SMK Dr. Soetomo Temanggung tahun ajaran 2013/2014 dengan keseluruhan siswa berjumlah 106 siswa yang terbagi dalam empat kelas. Diasumsikan bahwa kelas XM 1- XM 4 adalah homogen. Teknik pengambilan sampel menggunakan *random sampling* dengan rumus *slovin* (Riduwan dan Akdon, 2009: 254). Berdasarkan perhitungan rumus *slovin*, maka sampel dalam penelitian ini adalah 83,79 siswa kemudian dibulatkan menjadi 84 siswa. Untuk pengambilan sampel dilakukan secara *random* atau diambil dengan cara undian.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode dokumentasi, metode kuesioner dan wawancara. Menurut Sukardi (2011:81) pada teknik dokumentasi peneliti dimungkinkan memperoleh informasi dari bermacam-macam sumber tertulis atau dokumen yang ada pada responden atau

tempat, di mana responden bertempat tinggal atau melakukan kegiatan sehari-harinya. Metode ini digunakan untuk memperoleh data prestasi siswa yang diambil dari nilai rapor siswa kelas x teknik pemesinan semester 1 tahun 2013/2014.

Selanjutnya adalah metode kuesioner. Metode ini sering disebut dengan angket di mana dalam kuesioner tersebut terdapat beberapa pertanyaan yang berhubungan erat dengan masalah penelitian yang hendak dipecahkan, disusun dan disebarkan ke responden untuk memperoleh informasi di lapangan (Sukardi, 2011:76). Kemudian metode wawancara, metode ini merupakan teknik pengumpulan data apabila ingin dilakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dri responden yang lebih mendalam (Sugiyono, 2010:194). Wawancara ini digunakan untuk mendukung dokumentasi dan angket.

### Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini yakni dengan kuisisioner atau angket Instrumen yang digunakan dalam pengambilan data penelitian lebih dahulu diuji cobakan. Uji coba instrumen dimaksudkan untuk mendapatkan instrumen yang memiliki validitas dan reliabilitas sesuai dengan ketentuan, sehingga dapat digunakan untuk menjaring data yang dibutuhkan dalam menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Konsultasi ini dilakukan para pakar ahli dari Dosen Universitas Negeri Yogyakarta dan guru dari motivasi terhadap prestasi siswa kelas X SMK Dr. Soetomo Temanggung

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan unutm memeberikan gambaran terhadap data yang diperoleh yaitu dari *mean*, *mode*, *median*, dan *standar deviasi*. Digunakan juga statistic parametris untuk membantu dalam menganalisis data yang telah dikumpulkan. Statistik parametris yang digunakan antara lain: uji normalitas data, uji linieritas, uji multikolinieritas, uji-t. Analisis data

dengan menggunakan uji-t digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil penelitian ini terdiri dari dua variabel bebas yaitu variabel Motivasi ( $X_1$ ) dan Minat ( $X_2$ ) serta satu variabel terikat yaitu Prestasi ( $Y$ ). Pengujian yang dilakukan adalah uji prasyarat yaitu uji normalitas, linier, multikolinieritas dan hipotesis. Uji normalitas data dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dalam penelitian ini datanya berdistribusi normal atau tidak sebagai persyaratan pengujian hipotesis. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis *Kolmogorov-Smirnov*. Dasar pengambilan keputusan yang digunakan adalah jika *Asymp.Sig (2-tailed)* > 0,05 maka sebarannya dinyatakan normal.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

No	Var	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	Taraf Signifi kansi	Kesimpulan
1	X1	0,574	>0,05	Normal
2	X2	0,103	>0,05	Normal
3	Y	0,78	>0,05	Normal

Berdasarkan Tabel 1 hasil uji normalitas tersebut menunjukkan bahwa nilai *Asymp.Sig (2-tailed)* > 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa data-data penelitian telah memenuhi data distribusi normal.

Uji linearitas dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang linier atau tidak. Kriteria pengujian ini adalah apabila harga  $F_{hitung}$  lebih kecil atau sama dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5% maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat dikatakan linier. Sebaliknya, apabila  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$ , maka hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat dikatakan tidak linier.

Berdasarkan Tabel 2 nilai signifikansi hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  pada taraf signifikansi 5 % dan harga  $F_{hitung}$  untuk masing-masing variabel lebih kecil dari harga  $F_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan variabel terikat prestasi adalah linier.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Linearitas

Variabel	f	Harga F		Taraf signifikan	Kesimpulan
		$F_{hitung}$	$F_{tabel}$		
$X_1-Y$	1/18	0,801	4,41	0,05	Linier
$X_2-Y$	1/20	1,307	4,35	0,05	Linier

Berdasarkan Tabel 2 nilai signifikansi hubungan antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$  pada taraf signifikansi 5 % dan harga  $F_{hitung}$  untuk masing-masing variabel lebih kecil dari harga  $F_{tabel}$  sehingga dapat disimpulkan variabel terikat prestasi adalah linier.

Uji multikolinearitas merupakan uji asumsi untuk analisis regresi ganda, yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara masing-masing variabel bebas.

Tabel 3 Ringkasan Hasil Uji Multikolinearitas

Var	Collinearity Statistics		Keterangan
	Tolerance	VIF	
$X_1$	0,666	1,501	Tidak terjadi multikolinearitas
$X_2$	0,666	1,501	Tidak terjadi multikolinearitas

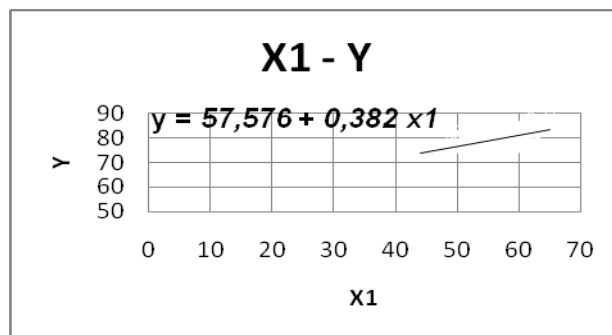
Pada Tabel 3 terlihat bahwa besaran  $VIF$  pada Motivasi ( $X_1$ ) dan Minat ( $X_2$ ) adalah 1,501 kurang dari 10 dan besarnya  $tolerance$  pada Motivasi ( $X_1$ ) dan Minat ( $X_2$ ) adalah 0,666 lebih dari 0,10. Model regresi dalam penelitian ini dapat disimpulkan tidak terdapat adanya multikolinearitas.

Hipotesis merupakan dugaan sementara atas suatu permasalahan yang telah dirumuskan. Berdasarkan hal tersebut, hipotesis harus diuji kebenarannya secara empiris. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana untuk hipotesis pertama dan kedua, sedangkan hipotesis ketiga menggunakan analisis regresi ganda.

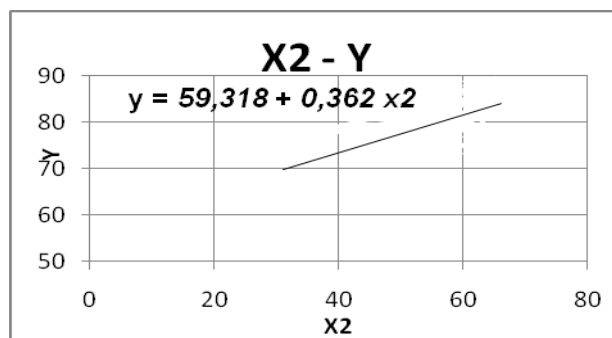
### Hubungan Motivasi dengan Prestasi Siswa Kelas X SMK DR. Soetomo Temanggung

Gambar 1 memperlihatkan grafik regresi  $X_1$  terhadap Y. Persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan  $Y = 57,576 + 0,382X_1$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi bernilai positif sebesar

0,382 yang berarti jika motivasi ( $X_1$ ) meningkat satu satuan maka nilai prestasi (Y) akan meningkat 0,382 satuan. Motivasi memiliki hubungan positif dengan prestasi sebesar 27,9%.

Gambar 1. Grafik Regresi  $X_1$  terhadap Y

### Hubungan Minat dengan Hasil Prestasi Kelas X SMK DR. Soetomo Temanggung

Gambar 2. Grafik Regresi  $X_2$  terhadap Y

Gambar 2 memperlihatkan grafik regresi  $X_2$  terhadap Y. Persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan  $Y = 59,318 + 0,362X_2$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi bernilai positif sebesar 0,362 yang berarti jika Minat ( $X_2$ ) meningkat satu satuan maka nilai prestasi (Y) akan meningkat 0,362 satuan. Minat memiliki hubungan positif dengan prestasi sebesar 31%.

### Hubungan Motivasi dan Minat Secara Bersama-Sama dengan Prestasi Siswa Kelas X SMK Dr. Soetomo Temanggung

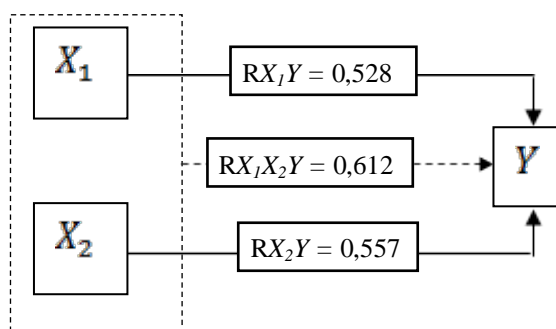
Berdasarkan pembahasan di atas, maka persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan  $Y = 53,101 + 0,224X_1 + 0,246X_2$ . Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi  $X_1$  sebesar 0,224 yang berarti,

nilai motivasi ( $X_1$ ) meningkat satu satuan maka nilai prestasi (Y) akan meningkat 0,224 dengan asumsi  $X_2$  tetap, demikian juga nilai koefisien regresi  $X_2$  sebesar 0,246, yang berarti jika nilai Minat ( $X_2$ ) meningkat satu satuan maka nilai prestasi (Y) akan meningkat 0,246 satuan dengan asumsi  $X_1$  tetap. Motivasi dan minat secara bersama-sama memiliki hubungan positif dengan prestasi sebesar 37,4%.

Hubungan ini juga diperkuat adanya sumbangan relatif dan sumbangan efektif dari kedua variabel yang ditunjukkan dalam tabel 4.

Tabel 4. Hasil Sumbangan Relatif dan Sumbangan Efektif

No.	Variabel	Sumbangan %	
		Relatif	Efektif
1	Motivasi	46,69	16,34
2	Minat	56,31	21,06
Total		100	37,4



Gambar 3. Desain Hasil Penelitian

Motivasi memberikan sumbangan relatif sebesar 46,69% dan Minat memberikan sumbangan relatif sebesar 56,31% terhadap Prestasi, sedangkan sumbangan efektif Motivasi sebesar 16,34% dan sumbangan efektif Minat sebesar 21,06%. Total sumbangan efektif sebesar 37,4% yang berarti Motivasi dan Minat secara bersama-sama memberikan sumbangan efektif sebesar 37,4% terhadap Prestasi. Variabel Motivasi dan Minat memberikan sumbangan efektif yang hampir sama yaitu sebesar 16,34% dan 21,06%, sehingga kedua variabel tersebut sama-sama harus diberi perhatian lebih karena memiliki hubungan yang relatif sama terhadap Prestasi. Total sumbangan variabel Motivasi dan Minat efektif sebesar 37,4 % dan sedangkan 62,6% dari variabel lain yang tidak diteliti.

## SIMPULAN

Motivasi memiliki hubungan positif dengan prestasi kelas x SMK DR. Soetomo Temanggung Tahun Ajaran 2013/2014 sebesar 27,9% yang ditunjukkan dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 57,576 + 0,382X_1$ .

Minat memiliki hubungan positif dengan Prestasi Kelas X SMK Dr. Soetomo Temanggung Tahun Ajaran 2013/2014 sebesar 31% yang ditunjukkan dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 59,318 + 0,362X_2$ .

Motivasi dan Minat secara bersama-sama memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap Prestasi Kelas X SMK Dr. Soetomo Temanggung Tahun Ajaran 2013/2014 yang ditunjukkan dengan persamaan regresi  $\hat{Y} = 53,101 + 0,224X_1 + 0,246X_2$ . Motivasi dan minat secara bersama-sama memiliki hubungan positif dengan prestasi sebesar 37,4%.

## SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Dalam melaksanakan praktik pemesanan diharapkan guru memberikan pengarahan berupa langkah-langkah kerja yang menarik sehingga minat siswa dapat meningkat.
2. Sebaiknya pihak sekolah membuat seminar motivasi dan mendatangkan pembicara profesional dari alumni atau industri sesuai dengan bidang pemesanan sehingga peserta didik bisa termotivasi untuk bekerja.
3. Sekolah harus dapat memberikan fasilitas yang memadai bagi siswa agar siswa dapat melaksanakan tugas tepat waktu sehingga nilai prestasi siswa dapat meningkat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Putra Ardyansah Jani. (2012). Pengaruh Minat Dan Motivasi Siswa Dalam Kegiatan Ekstrakurikuler Seni Musik Terhadap Prestasi Belajar Seni Budaya Di SMPN 1 Wates, *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.

Riduwan dan Akdon. (2009). *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Utaminingsih. (2009). Pengaruh Motivasi dan Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Akuntansi Siswa SMK Muhammadiyah 1 Purbalingga. *Skripsi*, tidak dipublikasikan. Universitas Negeri Yogyakarta.