

PENGARUH MINAT DAN PENGETAHUAN DASAR PENGELOMAN TERHADAP PRESTASI BELAJAR PRAKTIK TEKNIK KONSTRUKSI FABRIKASI LOGAM

EFFECT INTEREST AND BASIC KNOWLEDGE ON WELDING TO CONSTRUCTION FABRICATION PRACTICES ACADEMIC ACHIEVMENT

Oleh: M Aziz Fikri dan Apri Nuryanto, Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, E-mail, m.azizfikri17@gmail.com.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh minat dan pengetahuan dasar pengelasan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam di SMK N 1 Seyegan. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian *ex-post facto* kausal korelasi (*causal corelation research*). Populasi secara keseluruhan sebanyak 58 siswa, kemudian diambil sampel secara random sebanyak 51. Data dikumpulkan melalui angket dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan regresi sederhana dan regresi ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa minat berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam yang ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,5 > 1,677$) dengan korelasi 0,447. Pengetahuan dasar pengelasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam yang ditunjukkan dengan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,542 > 1,677$) dengan korelasi 0,451. Minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam yang ditunjukkan dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($10,116 > 3,18$).

Kata kunci: minat, pengetahuan, pengelasan, prestasi.

Abstract

This research was aimed to determinate the effect of interest and basic knowledge on welding to construction of metal fabrication practices academic achievement in SMK N 1 Seyegan. The research method that used in this research was ex-post facto causal corelation research. The population is 58 students, and a random sampling resulted in 51 students. Data were collected through questionnaires and documentation. Data analysis was tasted using simple regression and multiple regression. The result showed that interest gave a significant and positive effect to construction of metal fabrication practices academic achievement by the value $t_{calculate} > t_{tables}$ ($3,5 > 1,677$) with correlation 0,447. Basic knowledege on welding gave a significant and positive effect to construction of metal fabrication practices academic achievement by the value $t_{calculate} > t_{tables}$ ($3,542 > 1,677$) with correlation 0,451. Interest and basic knowledge in welding together gave significant positive effect on construction of metal fabrication practices academic achievement by the value $F_{calculate} > F_{tables}$ ($10,116 > 3,18$).

Keywords: interest, knowledge, welding, academic achievement.

PENDAHULUAN

Pendidikan kejurua merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu (UU SISDIKNAS, 2003: No. 20 Pasal 15). Pendidikan menengah kejuruan atau Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dituntut untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kualitas dari segi kemampuan dan keterampilan yang sesuai dengan kebutuhan dunia kerja. Salah satu tujuan SMK, yaitu meningkatkan keterampilan untuk hidup

mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut sesuai dengan kejuruannya, artinya siswa SMK harus mempunyai kompetensi yang sesuai dengan bidang keahliannya sebelum terjun ke dunia kerja.

Prestasi merupakan hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas dan belajar adalah suatu proses yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu (Syaiful, 2012: 23). Prestasi belajar adalah hasil belajar, meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar peserta didik.

Prestasi belajar merupakan sebuah penilaian atas tingkat penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang diperoleh seseorang setelah melalui proses pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan didalam belajar yang didapat oleh setiap siswa pada periode tertentu. Prestasi belajar yang diperoleh oleh siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi faktor jasmaniah, faktor psikologis dan faktor kelelahan. Faktor jasmaniah terdiri dari kesehatan dan cacat tubuh, faktor psikologis terdiri dari intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan sedang faktor kelelahan terdiri dari kelelahan jasmani dan rohani. Faktor eksternal yang dapat meliputi keadaan keluarga, keadaan sekolah dan keadaan masyarakat.

Hasil dalam bidang akademik dan non akademik di SMK N 1 Seyegan terkadang naik dan turun. Hal tersebut dapat dilihat dari prestasi sekolah yang fluktuatif yang disebabkan oleh beberapa faktor antara lain faktor dari siswa dan keadaan sekolah. Oleh karenanya SMK N 1 Seyegan memerlukan usaha-usaha untuk mendukung peningkatan dan pengembangan kualitas diberbagai bidang. Permasalahan yang ada di SMK N 1 Seyegan antara lain minat siswa yang minim terhadap mata pelajaran produktif teknik konstruksi fabrikasi logam. Salah satu yang mempengaruhi prestasi belajar adalah minat. Minat merupakan suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktifitas, tanpa ada unsur paksaan dalam artian tidak ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut minatnya semakin besar (Suparman, 2014: 84). Minat berfungsi sebagai pendorong keinginan seseorang, penguat hasrat dan sebagai penggerak dalam berbuat yang berasal dari dalam diri seseorang untuk melakukan suatu dengan tujuan dan arah tingkah laku sehari-hari (Sardiman, 2011: 84). Siswa yang memiliki minat terhadap subjek tertentu cenderung untuk memberikan perhatian yang lebih besar terhadap subjek tersebut. Minat terhadap sesuatu dipelajari dan mempengaruhi belajar selanjutnya serta

mempengaruhi penerimaan minat-minat baru. Jadi minat terhadap suatu hal merupakan hasil belajar dan menyokong belajar selanjutnya (Slameto, 2010: 180) sehingga minat merupakan penyebab prestasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Adi (2016: 437) menunjukkan bahwa minat belajar memiliki pengaruh positif signifikan terhadap prestasi belajar CNC dasar.

Selain faktor minat siswa faktor lain yang mempengaruhi prestasi belajar siswa khususnya dalam pelajaran produktif teknik fabrikasi logam adalah pengetahuan dasar siswa tentang pengelasan. Rendahnya nilai pengetahuan dasar teori terutama pengelasan merupakan salah satu penyebab prestasi belajar mata pelajaran produktif kurang maksimal. Pengetahuan dasar pengelasan yang dimiliki oleh siswa ini berdampak pada prestasi belajar mata pelajaran produktif teknik konstruksi fabrikasi logam.

Mata pelajaran praktik teknik konstruksi fabrikasi logam merupakan salah satu mata pelajaran produktif bidang keahlian teknik fabrikasi logam. Sebelum siswa memperoleh mata pelajaran tersebut siswa diharuskan untuk dapat menguasai bidang-bidang mata pelajaran lain salah satunya adalah pengelasan.

Berdasar uraian dari faktor-faktor yang disebutkan di atas, tampak bahwa prestasi belajar peserta didik SMK N 1 Seyegan kurang maksimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mendalam untuk mengetahui pengaruh minat terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam, pengaruh pengetahuan dasar pengelasan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam dan pengaruh minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *ex-post facto*. Metode penelitian *ex-post facto* ini merujuk pada penelitian korelasi (causal research). Menurut Sukardi (2001: 15) bahwa penelitian *ex-post facto* adalah penelitian yang berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan tidak perlu

memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti. Desain penelitian yang digunakan yaitu mengumpulkan data dengan menggunakan metode anget/kuisisioner dan dokumentasi, kemudian data diolah dan dianalisis dengan analisis deskriptif dan kemudian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan grafik.

Waktu dan Tempat Penelitian

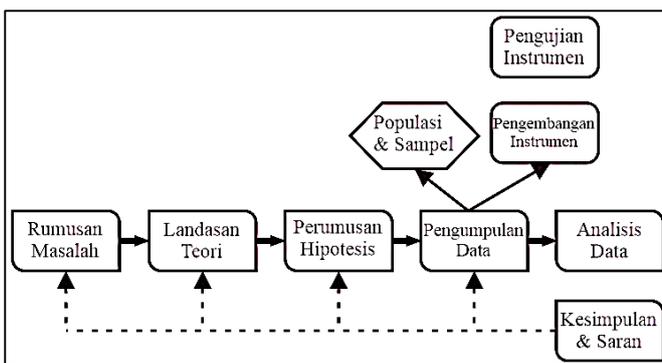
Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Seyegan, waktu pelaksanaan penelitian adalah bulan Maret 2018 sampai dengan selesai.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI di Jurusan Teknik Fabrikasi Logam SMK Negeri 1 Seyegan yang berjumlah 58 siswa. Pengambilan sampel secara *proportional random sampling* didapat sebanyak 51 siswa

Prosedur

Prosedur penelitian ini dimulai dari adanya rumusan masalah yang kemudian diakhiri pengambilan kesimpulan dan saran. Prosedur penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1. (Sugiyono, 2017: 49).



Gambar 1. Proses Penelitian Kuantitatif

Data, Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan kuisisioner/ anget dan dokumentasi. Data minat dan pengetahuan dasar pengelasan didapatkan dengan menggunakan anget sedangkan data prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam didapatkan menggunakan dokumentasi.

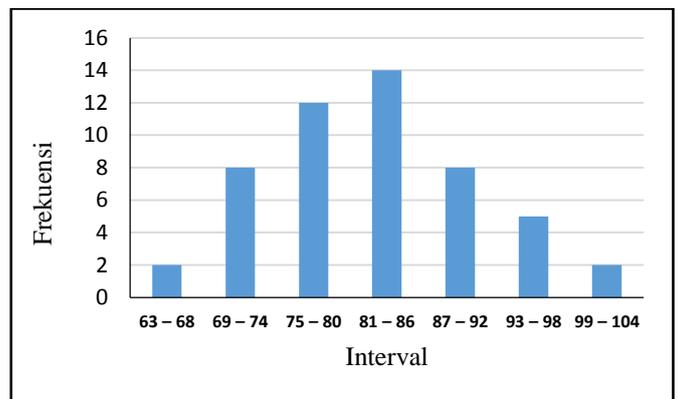
Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian ini menggunakan metode statistik deskriptif. Statistik deskriptif berfungsi untuk mendeskripsikan gambaran terhadap subjek/objek yang diteliti melalui data populasi atau sampel sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku secara umum (Sugiyono, 2014: 29). Metode tersebut digunakan untuk memberikan gambaran terhadap data yang diperoleh yaitu *mean, median modus dan simpangan baku*. Analisis deskriptif dilakukan menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2016 dan SPSS (Statistical Program for Social Science)*. Pengujian persyaratan analisis pada penelitian ini menggunakan uji normalitas, linieritas dan multikolinieritas. Pengujian hipotesis menggunakan regresi sederhana dan regresi ganda dilanjutkan dengan uji signifikasi (uji t dan F).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Variabel Minat

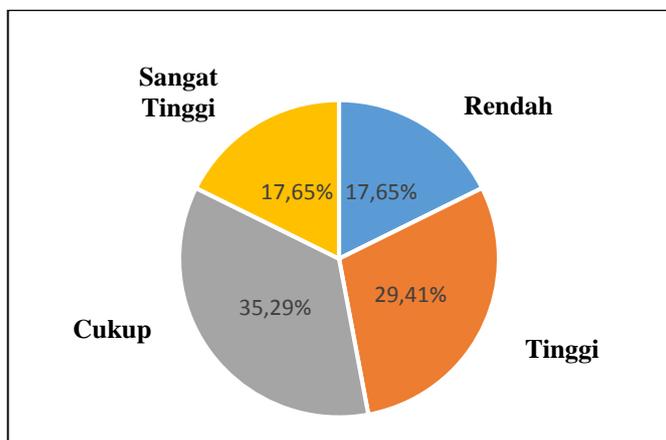
Berdasar perhitungan statistik diperoleh data skor terendah adalah 63 dan tertinggi adalah 104, sehingga rentang nilainya 41. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh harga rerata (*mean*) sebesar 82,10, median (*Me*) 82, modus (*mode*) 83, dan simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 8,75. Penyajian data distribusi frekuensi dalam bentuk histogram dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Minat

Berdasarkan Gambar 2, dapat diketahui bahwa frekuensi variabel minat pada interval 63-68 sebanyak 2 siswa (3,92%), interval 69-74 sebanyak 8 siswa (15,69%), interval 75-80 sebanyak

12 siswa (23,53%), interval 81-86 sebanyak 14 siswa (27,45%), interval 87-92 sebanyak 8 siswa (15,69%), interval 93-98 sebanyak 5 siswa (9,8%), interval interval 99-104 sebanyak 2 siswa (3,92%). Berdasarkan data yang diperoleh di atas dibuat kategori kecenderungan skor minat dalam bentuk diagram *pie* yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Distribusi Kecenderungan Minat

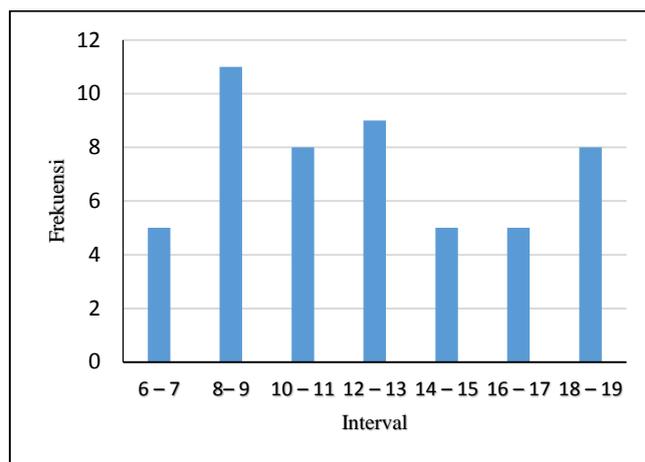
Berdasarkan Gambar 3, diketahui bahwa terdapat sebanyak 9 siswa (17,65%) memiliki kecenderungan minat yang rendah, 18 siswa (35,3%) memiliki kecenderungan minat yang cukup, 15 siswa (29,4) memiliki kecenderungan minat yang tinggi, 9 siswa (17,65%) memiliki kecenderungan minat yang sangat tinggi.

Variabel Pengetahuan Dasar Pengelasan

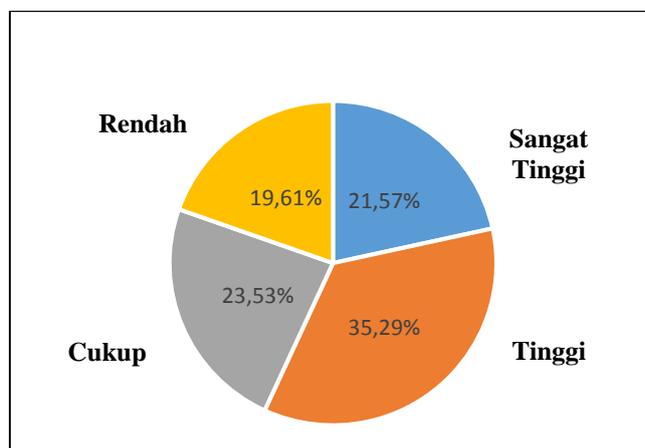
Berdasar perhitungan statistik diperoleh data skor terendah adalah 6 dan tertinggi adalah 19, sehingga rentang nilainya 13. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh harga rerata (*mean*) sebesar 12,25, median (*Me*) 12, modus (*mode*) 8, dan simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 3,93. Penyajian data distribusi frekuensi dalam bentuk histogram dapat dilihat pada Gambar 4.

Berdasarkan Gambar 4, dapat diketahui bahwa frekuensi variabel pengetahuan dasar pengelasan pada interval 6-7 sebanyak 5 siswa (9,8%), interval 8-9 sebanyak 11 siswa (21,57%), interval 10-11 sebanyak 8 siswa (15,69%), interval 12-13 sebanyak 9 siswa (17,65%), interval 14-15 sebanyak 5 siswa (9,8%), interval 16 -17 sebanyak 5 siswa (9,8%), interval 18-19 sebanyak 8 siswa (15,69). Berdasar data yang diperoleh dibuat

kategori kecenderungan skor minat dalam bentuk diagram *pie* yang dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 4. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Dasar Pengelasan



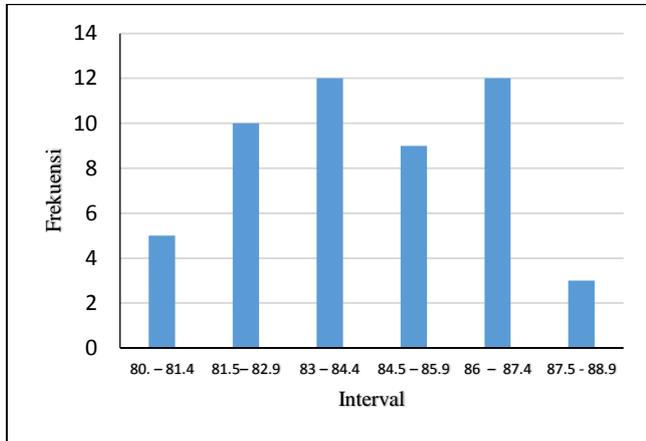
Gambar 5. Distribusi Kecenderungan Pengetahuan Dasar Pengelasan

Berdasarkan Gambar 5, dapat diketahui bahwa terdapat sebanyak 10 siswa memiliki kecenderungan kemampuan pengetahuan dasar pengelasan yang rendah (19,61%), 12 siswa memiliki kecenderungan kemampuan pengetahuan dasar pengelasan yang cukup (23,53%), 18 siswa memiliki kecenderungan kemampuan pengetahuan dasar pengelasan yang tinggi (35,29%) dan 11 siswa memiliki kecenderungan kemampuan pengetahuan dasar pengelasan yang sangat tinggi (21,57%).

Variabel Prestasi Belajar Praktik Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam

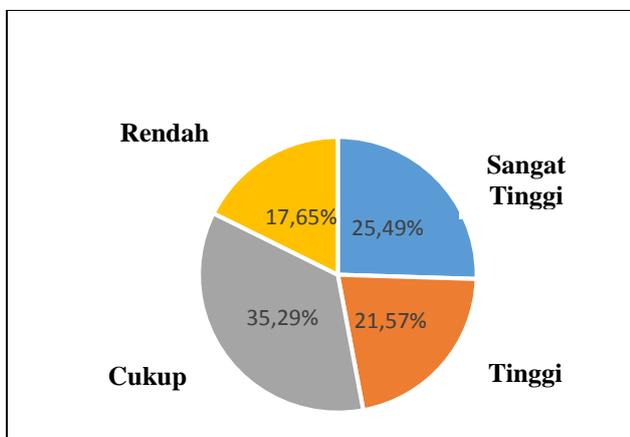
Berdasar perhitungan statistik diperoleh data skor terendah adalah 81 dan tertinggi adalah 88,10,

sehingga rentang nilainya 7,10. Berdasar hasil perhitungan diperoleh harga rerata (*mean*) sebesar 84,48, median (*Me*) 84,20, modus (*mode*) 87,20 dan simpangan baku (*standard deviation*) sebesar 2,11. Penyajian data distribusi frekuensi dalam bentuk histogram dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Distribusi Frekuensi Prestasi Belajar Praktik Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam

Berdasar Gambar 6, diketahui frekuensi variabel prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam pada interval 80-81,4 sebanyak 5 siswa (9,8%), interval 81,5-82,9 sebanyak 10 siswa (19,61%), interval 83-84,4 sebanyak 12 siswa (23,53%), interval 84,5-85,9 sebanyak 9 siswa (17,65%), interval 86-87,4 sebanyak 12 siswa (23,53%), interval 87,5-88,9 sebanyak 3 siswa (5,88%). Berdasar data yang diperoleh dibuat kategori kecenderungan skor minat dalam bentuk diagram *pie* yang dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Distribusi Kecenderungan Prestasi Belajar Praktik Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam

Berdasarkan Gambar 7, diketahui bahwa terdapat sebanyak 9 siswa memiliki kecenderungan prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam yang rendah (17,65%), 18 siswa memiliki kecenderungan yang cukup (35,29%), 11 siswa memiliki kecenderungan yang tinggi (21,57%) dan 13 siswa memiliki kecenderungan yang sangat tinggi (25,57%).

Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah sebaran data dari variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS* menggunakan teknik *Kolmogorov-Smimov* dengan taraf signifikan 5%. Pengambilan keputusan apabila angka signifikansi uji *Kolmogorov-Smimov sig.* > 0,05 maka menunjukkan data berdistribusi normal (Sugiyono, 2010: 159). Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Asymp. Sig(2-tailed)	Taraf Sigmifikasi
(X ₁)	0,200	0,05
(X ₁)	0,176	0,05
(Y)	0,165	0,05

Sesuai hasil uji normalitas pada Tabel 1, kita dapat mengetahui bahwa nilai *Asymp. Sig(2-tailed)* > 0,05, sehingga dapat dinyatakan bahwa data-data penelitian berdistribusi normal.

Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas (X₁) dan (X₂) dengan variabel terikat (Y) memiliki hubungan yang linier atau tidak. Uji linieritas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS*. Pengambilan keputusan jika harga *Sig.* atau signifikansi pada *Deviation from Linearity* > 0,05 maka hubungan antar variabel dinyatakan linier (Sarjono, 2011: 80). Hasil uji linieritas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Linieritas

Variabel	Asymp. Sig(2-tailed)	Taraf Sigmifikasi
X ₁ dan Y	0,128	0,05
X ₂ dan Y	0,249	0,05

Sesuai hasil uji linieritas pada Tabel 2, diketahui bahwa angka signifikansi minat (X₁) terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam (Y) sebesar 0,128 dan pengetahuan dasar pengelasan (X₂) terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam (Y) sebesar 0,249. Ini berarti bahwa hubungan variabel (X₁) terhadap (Y) dan (X₂) terhadap (Y) diperoleh angka signifikansi > 0,05 sehingga dapat dikatakan hubungan antar variabel tersebut adalah linier.

Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui terjadi atau tidaknya korelasi yang tinggi antar variabel bebas dalam model regresi. Uji multikolinieritas dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS. Pengambilan keputusan dalam penentuan terjadi atau tidaknya multikolinieritas adalah jika nilai *variance inflation factor* (VIF) > 10 maka telah terjadi multikolinieritas diantara variabel bebas, dan sebaliknya jika nilai *variance inflation factor* (VIF) < 10 maka tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel bebas (Sarjono, 2011: 74). Hasil uji multikolinieritas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Multikolinieritas

Variabel	VIF	Keterangan
(X ₁)	1,151	Tidak Multikolinieritas
(X ₂)	1,151	Tidak Multikolinieritas

Sesuai hasil uji multikolinieritas pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa nilai VIF pada minat (X₁) dan pengetahuan dasar pengelasan (X₂) adalah 1,151 kurang dari 10 dengan demikian model regresi dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinieritas.

Pengaruh Minat terhadap Prestasi Belajar Praktik Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam

Minat mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap prestasi belajar praktik

teknik konstruksi fabrikasi logam. Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana diperoleh korelasi yang positif sebesar 0,447. Sesuai dengan nilai korelasi sebesar 0,447 termasuk dalam kategori sedang. Harga koefisien determinasi sebesar 0,200 sehingga dapat disimpulkan besarnya nilai pengaruh tersebut adalah sebesar 20%. Dilihat dari tingkat korelasi yang sedang dan minat yang berpengaruh hanya 20% terhadap prestasi praktik teknik konstruksi fabrikasi logam, sehingga minat dapat digunakan untuk memprediksi terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $Y = 75,611 + 0,108(X_1)$.

Penelitian ini dilakukan juga uji signifikansi menggunakan uji t yang kemudian diperoleh (t_{hitung}) sebesar 3,5 sedangkan (t_{tabel}) 1,667 dengan taraf kesalahan 5%. Hasil tersebut dapat dikatakan (t_{hitung}) lebih besar dari (t_{tabel}) 3,5 > 1,667, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan minat terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam.

Pengaruh Pengetahuan Dasar Pengelasan terhadap Prestasi Belajar Praktik Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam

Pengetahuan dasar pengelasan mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam. Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana diperoleh korelasi yang positif sebesar 0,451. Sesuai dengan nilai korelasi sebesar 0,451 termasuk dalam kategori sedang. Harga koefisien determinasi sebesar 0,204 sehingga dapat disimpulkan besarnya nilai pengaruh tersebut adalah sebesar 20,4%. Dilihat dari tingkat korelasi yang sedang dan pengetahuan dasar pengelasan yang berpengaruh hanya 20,4% terhadap prestasi praktik teknik konstruksi fabrikasi logam, sehingga pengetahuan dasar pengelasan dapat digunakan untuk memprediksi terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $Y = 81,506 + 0,242(X_2)$.

Penelitian ini dilakukan juga uji signifikansi menggunakan uji t yang kemudian diperoleh (t_{hitung}) sebesar 3,542 sedangkan (t_{tabel}) 1,667 dengan taraf kesalahan 5%. Hasil tersebut dapat dikatakan (t_{hitung}) lebih besar dari (t_{tabel}) 3,542 > 1,667, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang positif dan signifikan pengetahuan dasar pengelasan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam.

Pengaruh Minat dan Pengetahuan Dasar Pengelasan Secara Bersama-sama terhadap Prestasi Belajar Praktik Teknik Konstruksi Fabrikasi Logam

Minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam. Berdasar hasil analisis regresi linier ganda diperoleh korelasi yang positif sebesar 0,545. Sesuai dengan nilai korelasi sebesar 0,545 termasuk dalam kategori sedang. Harga koefisien determinasi sebesar 0,297 sehingga dapat disimpulkan besarnya pengaruh tersebut adalah sebesar 29,7%. Dilihat dari tingkat korelasi yang sedang dan minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama berpengaruh hanya 29,7% terhadap prestasi praktik teknik konstruksi fabrikasi logam, sehingga minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama dapat digunakan untuk memprediksi terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai $Y = 75,810 + 0,079(X_1) + 0,179(X_2)$.

Penelitian ini dilakukan juga uji signifikansi menggunakan uji F yang kemudian diperoleh (f_{hitung}) sebesar 10,116 sedang (f_{tabel}) 3,18 dengan taraf kesalahan 5%. Hasil tersebut dapat dikatakan (f_{hitung}) lebih besar dari (f_{tabel}) 10,116 > 3,18, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh positif dan signifikan minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Minat berpengaruh positif terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi

logam yang dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,447 dan koefisien determinasi sebesar 0,200. Setelah dilakukan uji t diperoleh hasil 3,5 > 1,677 pada taraf signifikansi 5%, model regresi sederhana yang terbentuk $Y = 0,108(X_1) + 75,611$. Pengetahuan dasar pengelasan berpengaruh positif terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam yang dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,451 dan koefisien determinasi sebesar 0,204. Setelah dilakukan uji t diperoleh hasil 3,541 > 1,677 pada taraf signifikansi 5%, model regresi sederhana yang terbentuk $Y = 0,242(X_2) + 81,506$. Minat dan pengetahuan dasar pengelasan secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam yang dibuktikan dengan koefisien korelasi sebesar 0,545 dan koefisien determinasi sebesar 0,294. Setelah dilakukan uji F diperoleh hasil 10,116 > 3,18 pada taraf signifikansi 5%, dan model regresi berganda yang terbentuk adalah $Y = 0,079(X_1) + 0,179(X_2) + 81,506$.

Saran

Bagi siswa lebih memperhatikan dan berkonsentrasi terhadap materi yang diberikan sehingga akan lebih mudah meningkatkan kemampuan pengetahuan, bagi guru sebaiknya mengganti metode dalam pembelajaran yang mudah dipahami supaya siswa lebih mudah mencari ataupun menemukan minat dan meningkatkan minat yang diperoleh. Bagi peneliti perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait prestasi belajar praktik teknik konstruksi fabrikasi logam dengan variabel berbeda dikarenakan minat dan pengetahuan dasar pengelasan berpengaruh kurang dari 50%.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Purwanto. (2016). Pengaruh Minat dan Pengetahuan Pemesinan Terhadap Prestasi CNC Kelas XI SMK Negeri 1 Purworejo. Yogyakarta: *Jurnal Pendidikan Vokasional Teknik Mesin*. 4, (6), 433-440.
- Haryadi Sarjono & Winda Julianta. (2011) *SPSS Sebuah Pengantar Aplikasi Riset*. Jakarta: Salemba Empat.

- Kemendikbud. (2003). *Kemertrian Pendidikan dan Kebudayaan Nomor: 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*.
- Sardiman. (2001). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2014). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2001). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Suparman. (2014). Peningkatan Kemandirian Belajar dan Minat Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Elektronika Analog dengan Pembelajaran PBL. Yogyakarta: *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. 22, (1), 83-88.
- Syaiful B.D. (2012). *Prestasi Belajar dan Kompetensi Guru*. Surabaya: Usaha Nasional.