

## PENGARUH BUDAYA KERJA 5R DAN KOMPETENSI (PEDAGOGIK) GURU PRODUKTIF TERHADAP KOMPETENSI SISWA PADA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3)

Andi Setiyawan<sup>1</sup>, Fuad Abdillah<sup>2</sup>, Herry Sulendro Mangiri<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif  
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet  
Email : [andisuken533@gmail.com](mailto:andisuken533@gmail.com)

<sup>2</sup>Pendidikan Vokasional Teknik Mesin Otomotif  
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet  
Email : [fuadabdillah88@gmail.com](mailto:fuadabdillah88@gmail.com)

<sup>3</sup>Pendidikan Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivet  
Email : [ch2mangiri@gmail.com](mailto:ch2mangiri@gmail.com)

### ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui Budaya Kerja 5R siswa SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali 2) Untuk mengetahui pengaruh Budaya Kerja 5R terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali 3) Untuk mengetahui Pengaruh Budaya Kerja 5R dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian *ex post facto*. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket. Populasi sebanyak 144 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *proportional random sampling* dengan rumus Solvin dengan jumlah sample sebanyak 104 siswa. Pengujian yang digunakan adalah uji Validitas dan uji Reliabilitas. Uji persyaratan analisis dengan menggunakan uji normalitas, uji linieritas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas dan uji heterokedasitas. Sedangkan uji hipotesis data dengan menggunakan uji regresi sederhana, regresi ganda, uji T, uji F, uji R square (determinan) dengan menggunakan bantuan program pengolahan spss versi 25.0. Hasil uji t Budaya Kerja 5R nilai sig. Sebesar 0,000 di bawah 0,05 sehingga H1 diterima. Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif mempunyai nilai sig. Sebesar 0,000 lebih rendah dari 0,05 sehingga H2 diterima. Budaya Kerja 5R dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali. Uji f nilai sig. Sebesar 0,000 lebih rendah dari 0,05 sehingga H3 diterima. Berdasarkan hasil hitungan determinan diperoleh nilai r square sebesar 86%.

**Kata Kunci :** Budaya Kerja 5R, Kompetensi (Pedagogik) Guru, Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).

### ABSTRACT

The objectives of this study are: 1) To determine the 5R Work Culture of SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali students 2) To determine the effect of the 5R Work Culture on Student Competence in Occupational Safety and Health (K3) at SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali 3) To determine the Effect of Work Culture 5R and Competency (Pedagogic) of Productive Teachers on Student Competencies in Occupational Safety and Health (K3) at SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali. The type of research used in this research is *ex post facto* research. Data collection techniques using a questionnaire. The population is 144 students. The sampling technique used is the *proportional random sampling technique* with the Solvin formula with a total sample of 104 students. The tests used are the Validity test and the Reliability test. Test requirements analysis using normality test, linearity test, autocorrelation test, multicollinearity test and heteroscedasticity test. While the data hypothesis test using simple regression test, multiple regression, T test, F test, R square test (determinant) using the help of SPSS version 25.0 processing program. The results of the t-test of Work Culture 5R value of sig. of 0.000 below 0.05 so that H1 is accepted. Competency (Pedagogic) of Productive Teachers has a sig value. 0.000 is lower than 0.05 so H2 is accepted. 5R Work Culture and Productive Teacher Competencies (Pedagogics) jointly affect Student Competence in Occupational Safety and Health (K3) at SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali. Test f sig value. 0.000 is lower than 0.05 so H3 is accepted. Based on the results of the calculation of the determinant, the value of r square is 86%.

**Keywords:** 5R Work Culture, Teacher Competence (Pedagogic), Occupational Safety and Health (K3).

## **PENDAHULUAN**

Budaya kerja 5R yang ada di sekolahan di harapkan supaya siswa meningkatkan efisiensi dan kualitas belajar di lingkungan sekolah. Dengan adanya peraturan yang jelas di sekolahan maka mampu mendukung terciptanya proses kegiatan belajar yang nyaman dan maksimal. Sekolah mengharapkan bisa mengatur dan mengarahkan siswanya untuk membiasakan disiplin, rapi, bersih, dan rajin dalam pembelajaran. Berdasarkan observasi yang di lakukan oleh peneliti, kondisi nyata sangat berbeda dengan kondisi idealnya seperti siswa yang belum bisa berpakaian rapi, bersih di siplin dan rajin. Bila keadaan ini terus menerus terjadi maka resiko untuk siswa yaitu, efisiensi, produktifitas belajar, kualitas dan keselamatan kerja atau kompetensi siswa belum dapat di capai pada materi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).

Setiap peserta didik pasti mengharapkan mempunyai seorang guru yang memiliki kompetensi yang baik sesuai dengan bidangnya, yang mencakup pengetahuan, ketrampilan dan sikap kerja. Saat proses kegiatan belajar mengajar, guru di harapkan bisa mengarahkan dan mengatur siswanya untuk memperhatikan guru saat menerangkan materi atau membuat siswanya tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil observasi yang peneliti lakukan, kondisi nyata sangat berbeda dengan kondisi idealnya seperti peserta didik masih banyak yang kurang serius dalam proses pembelajaran, seperti kurangnya minat belajar peserta didik, kurangnya menerapkan metode-metode pembelajaran yang dapat menarik perhatian serta

kurangnya motivasi belajar yang diberikan oleh guru kepada peserta didik. Bila keadaan ini terus menerus berlangsung maka resiko untuk peserta didik yaitu peserta didik kurang memahami materi yang di sampaikan oleh guru dan berakibat pengetahuan dan ketrampilan peserta didik menjadi kurang baik, menjadikan peserta didik tidak kompeten khususnya pada materi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3),

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) mengharapkan menyiapkan lulusannya untuk bekerja dengan bekal pengetahuan, keterampilan dan sikap kerja dalam bidang tertentu sesuai dengan kebutuhan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI). Termasuk kompetensi pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) yang merupakan hal penting disebuah proses produksi dalam suatu indutri. Sehingga diharapkan peserta didik mempunyai kompetensi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) yang baik. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil observasi yang peneliti lakukan, kondisi nyata sangatlah berbeda dengan kondisi idealnya seperti saat pembelajaran praktik ada siswa yang tidak memakai baju wearpack, saat praktik siswa terlalu terburu buru dalam menyelesaikan pekerjaan, waktu ada kecelakaan kerja yang terjadi siswa membiarkan dan tidak melaporkannya kepada guru, dan ada juga siswa yang memiliki kebiasaan berasumsi atau mengira ngira dan tidak taat pada peraturan. Bila keadaan ini terus menerus berlangsung maka resikonya berdampak pada pengetahuan dan ketrampilan peserta didik dan kompetensi peserta didik pada materi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) yang kurang baik karena setelah lulus

sekolah DUDI mencari atau membutuhkan lulusan peserta didik yang kompeten.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Budaya Kerja 5R dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan disini termasuk dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan pendekatan *expost facto*, karena data yang diperoleh adalah data hasil dari peristiwa yang sudah berlangsung, sehingga peneliti hanya mengungkap fakta berdasarkan pengukuran gejala yang ada pada responden (Arikunto, 2013: 17). Dimana melakukan kajian mengenai pengaruh variabel bebas (X1) dan (X2) terhadap variabel terikat (Y) tanpa memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti.

### Waktu dan Tempat Penelitian

#### (1) Waktu

Lama waktu penelitian dilakukan selama 6 bulan, 1 bulan persiapan, 2 bulan penyusunan proposal, 3 bulan penelitian. Dimulai dari bulan Januari 2022 hingga bulan Juni 2022.

#### (2) Tempat

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali dengan subjek penelitian siswa kelas X Teknik Kendaraan Ringan.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2008:80) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi

yang di gunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas X program keahlian Teknik Kendaraan Ringan Otomotif di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali sebanyak 144 Siswa. Berdasarkan pada jumlah populasi sebesar 144 orang. Ukuran sampel pada penelitian ini adalah dengan menggunakan rumus Slovin:

$$n = \frac{144}{1+144 (0,05)^2} = 106$$

selanjutnya akan ditentukan perwakilan dari tiap kelas dimana populasi yang dijadikan obyek penelitian tersebut 4 kelas.

$$n = 106/144 \times 36 = 26,49 = 26$$

$$n = 26 \times 4 \text{ kelas}$$

$$n = 104 \text{ siswa}$$

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *proportional random sampling*.

### Variabel Penelitian

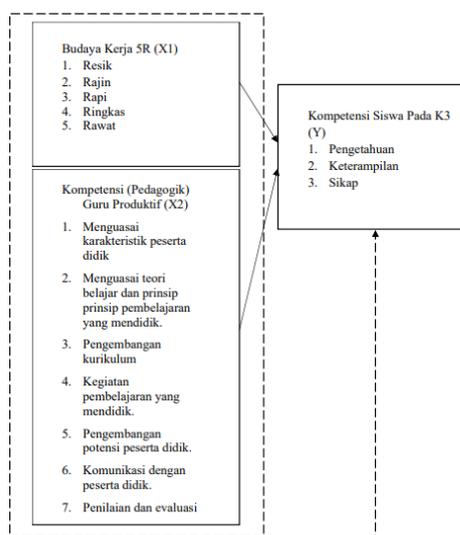
Menurut Sugiyono (2012: 39), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Suatu penelitian yang mempelajari pengaruh suatu treatment terdapat variabel penyebab (X) dan variabel akibat (Y) atau variabel terikat.

(1) Variabel Bebas (X), Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu:

(a)Budaya Kerja 5R (X1).

(b)Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2)

(2) Variabel Terikat (Y), Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).



Gambar 1. Kerangka Pikir

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan sebagai berikut:

- (a) Suharsimi Arikunto (2013: 194), mengemukakan bahwa kuesioner atau angket yaitu sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan skala likert untuk mengungkap variabel Budaya Kerja 5R (x1), Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (x2), dan Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).
- (b) Menurut Suharsimi Arikunto (2010: 274) dokumentasi adalah suatu metode yang dipakai mengenai hal-hal atau variabel yang mengenai catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda dan sebagainya. Penggunaan dokumentasi dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah setiap kelas, nama siswa. Data yang diperoleh dari teknik dokumentasi ini berupa data kuantitatif yang dalam penelitian ini digunakan untuk mencari data mengenai

jumlah siswa kelas X TKR, mengetahui kondisi sekolah dan profil SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali.

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas bertujuan untuk mengetahui ketepatan tiap butir / item instrument. Tipe validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas konstruk. Validitas konstruk adalah tipe validitas yang menunjukkan sejauh mana tes mengungkap suatu trait atau konstruk teoretik yang hendak diukurnya Saifudin Azwar (2012: 45). Sebagai uji coba instrumen, maka data yang digunakan dalam uji validitas sebanyak 52 responden yang merupakan sampel dari populasi penelitian. Jumlah sampel diambil sebesar 52 respondental. Imam Ghazali (2013) reliabilitas adalah alat untuk mengukur kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Menurut Purwanto (2013: 81), reliabilitas didefinisikan sebagai tingkat sejauh mana skor tes konsisten (*consistence*), dapat dipercaya (*dependable*), dan dapat diulang (*reapetable*). Untuk mengetahui realibilitas, dalam penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS version 25.0*. Jika Suatu konstruksi atau variabel dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,70 (Imam Gozali, 2013).

### Teknik Analisa Data

Analisis deskriptif presentase adalah menggambarkan jawaban responden yang dijelaskan dalam bentuk presentase. Dalam analisis ini menggunakan distribusi frekuensi, yaitu melakukan perhitungan frekuensi data tersebut kemudian, dipresentasikan Pengelompokan skor berdasarkan interval tertentu guna mendeskripsikan data kuantitatif variabel bebas (X1, X2) dan variabel terikat (Y) di kategorikan menjadi empat kriteria yaitu

Sangat setuju, Setuju, Kurang Setuju, dan Tidak setuju. Perhitungan menggunakan rumus matematis yang diungkapkan oleh Sutrisno hadi (2005: 70) sebagai berikut:

$$Si \max = S \max \times n$$

$$Si \min = S \min \times n$$

$$Mi = 1/2 (Si \max + Si \min)$$

$$Sdi = 1/6 (Si \max + Si \min)$$

$$\text{Sangat Baik} = \{Mi + (1,5) SDi\} \text{ s/d } (Si \max)$$

$$\text{Baik} = (Mi) \text{ s/d } \{Mi + (1,5) SDi\}$$

$$\text{Kurang Baik} = \{Mi - (1,5) SDi\} \text{ s/d } (Mi)$$

$$\text{Tidak Baik} = (Si \min) \text{ s/d } \{Mi - (1,5) SDi\}$$

Dimana:

- (a) Simax = Skor Maksimal Ideal
- (b) Simin = Skor Minimal Ideal
- (c) n = Jumlah Soal
- (d) Mi = Rata – Rata Ideal
- (e) Sdi = Standar Deviasi Ideal

### Uji Statistik

Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak, apabila data distribusi normal maka hasil perhitungan statistic yang dilakukan dapat digeneralisasikan pada populasi penelitian. Atau bisa dibilang uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Imam Ghazali, 2013: 160). Rumus yang digunakan adalah rumus Kolmogorov Smirnov. Untuk mengetahui apakah distribusi frekuensi. Masing - masing variabel normal atau tidak, dapat dari nilai *Asymp. Sig. (2- tailed)*. Jika nilai *Asymp* lebih dari atau sama dengan 0,05 maka dikatakan distribusi data normal, adapun sebaliknya jika *Asymp. Sig.* Kurang dari 0,05 maka distribusi data tidak normal.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

### (1) Uji t

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas yaitu Budaya Kerja 5R ( $X_1$ ) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif ( $X_2$ ) terhadap variabel terikat yaitu Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) ( $Y$ ) secara parsial. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan program bantu SPSS 25.0.

### (2) Uji F

Uji F Digunakan untuk menguji signifikan pengaruh seluruh variabel bebas secara simultan atau bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji F dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program bantu SPSS versi 25.0.

## HASIL PENELITIAN

### Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak, apabila data distribusi normal maka hasil perhitungan statistic yang dilakukan dapat digeneralisasikan pada populasi penelitian. Atau bisa dibilang uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual mempunyai distribusi normal (Imam Ghazali, 2013).

Tabel 1. Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N		52
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	6.99740251
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.062
Test Statistic		.109
Asymp. Sig. (2-tailed)		.181 <sup>c</sup>
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Dari hasil normalitas dengan menggunakan tabel kolmogorof smirnov Z menyatakan bahwa nilai Asymp. Sig (2 – tailed) memiliki nilai 0,181. Dimana hasil dari uji kolmogorof smirnov Z memiliki nilai lebih tinggi 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian Budaya Kerja 5 (X1), Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y) terdistribusi normal.

### Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas X1, X2 dengan variabel terikat (Y).

**Tabel 2.** Uji Linieritas Budaya Kerja 5R (X1) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y)

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kompetensi Siswa Pada K3 * Budaya Kerja 5R	Between Groups	(Combined)	3799.987	27	140.740	28.531	.000
		Linearity	3588.331	1	3588.331	727.434	.000
		Deviation from Linearity	211.656	26	8.141	1.650	.450
	Within Groups		374.898	76	4.933		
Total		4174.885	103				

Dari tabel diatas didapatkan nilai Sig. deviation from linierity sebesar 0,450. Jadi dapat diambil keputusan dengan dasar membandingkan nilai Sig. deviation from linierity dengan nilai signifikansi standar (0,05) adalah terjadi hubungan yang linier antara variabel X1 dengan variabel Y karena nilai Sig. deviation from linierity > signifikansi standar (0,45>0,05).

**Tabel 3.** Uji Linieritas Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y)

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Kompetensi Siswa Pada K3 *	Between Groups	(Combined)	1616.748	28	57.741	1.693	.038
		Linearity	653.920	1	653.920	19.172	.000
		Deviation from Linearity	962.828	27	35.660	1.045	.425
Within Groups		2558.137	75	34.108			
Total		4174.885	103				

Dari tabel diatas didapatkan nilai Sig. deviation from linierity sebesar 0,425. Jadi dapat diambil keputusan dengan dasar membandingkan nilai Sig. deviation from linierity dengan nilai signifikansi standar (0,05) adalah terjadi hubungan yang linier antara variabel X2 dengan variabel Y karena nilai Sig. deviation from linierity > signifikansi standar (0,425>0,05).

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi.

**Tabel 4.** Uji Autokorelasi

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.927 <sup>a</sup>	.860	.857	2.407	1.561

a. Predictors: (Constant), Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif, Budaya Kerja 5R  
 b. Dependent Variable: Kompetensi Siswa Pada K3

Nilai dL dan nilai dU diambil dengan menggunakan bantuan tabel Durbin Watson yaitu dU = 1.7198 dan dL = 1.6415 dengan n = 104 dan k = 2. Dalam pengujian diperoleh nilai d sebesar 1,561 dimana : d < dL = 1,561 < 1.6415 Maka dapat disimpulkan terdapat indikasi autokorelasi positif. (4 – d) > dU = 2,439 > 1.7198 Maka dapat disimpulkan tidak terdapat indikasi autokorelasi negatif.

### Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas.

**Tabel 5.** Uji Multikolonieritas

Model		Coefficients <sup>a</sup>					Collinearity Statistics	
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Tolerance	VIF
		B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	15.177	2.526		6.007	.000		
	BK5R	.772	.034	.919	22.507	.000	.832	1.202
	KPGP	.017	.036	.019	.463	.644	.832	1.202

a. Dependent Variable: Kompetensi Siswa Pada K3

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui nilai *tolerance* X1 dan X2 sebesar 0,832. Kedua variabel tersebut memiliki nilai *tolerance* > 0,10, hal ini berarti tidak terdapat multikolinieritas pada data. Tabel di atas dapat dilihat nilai VIF X1 dan X2 sebesar 1,202. Kedua variabel tersebut memiliki nilai VIF < 10,00. Dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas pada data.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain.

**Tabel 6.** Uji Heteroskedastisitas

Model		Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8.254	1.512		5.459	.000
	BK5R	-.113	.021	-.520	-5.501	.000
	KPGP	.012	.022	.051	.543	.588

a. Dependent Variable: RES2

Dari tabel diatas didapatkan nilai signifikansi variabel X1 sebesar 0,001, maka dapat diambil keputusan bahwa variabel X1 terjadi heterokedastisitas karena nilai signifikansinya adalah  $0,000 < 0,05$ . Serta nilai signifikansi variabel X2 sebesar 0,588, maka dapat diambil keputusan bahwa variabel X2 tidak terjadi heterokedastisitas karena nilai signifikansinya adalah  $0,588 > 0,05$ .

### Uji Hipotesis

Untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan dengan variabel terikat dengan satu prediktor.

### Regresi Sederhana

Analisis regresi linear sederhana dilakukan untuk mengetahui pengaruh yang terjadi secara parsial variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

- (1) Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

**Tabel 7.** Uji Regresi Sederhana Budaya Kerja 5R (X1) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

Model		Coefficients <sup>a</sup>				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	15.866	2.034		7.802	.000
	Budaya Kerja 5R	.779	.031	.927	24.980	.000

a. Dependent Variable: Kompetensi Siswa Pada K3

Berdasarkan tabel diatas dapat disusun persamaan regresi sebagai berikut. Berdasarkan hasil uji t menggunakan bantuan SPSS versi 25.0, maka persamaan regresinya dapat dituliskan:

$$Y = a + bX1$$

$$Y = 15.866 + 0,779 (64,79)$$

$$Y = 66,337.$$

Jika Budaya Kerja 5R(X) dianggap nol maka nilai konsisten Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y) adalah 15,866. Jika Budaya Kerja 5R meningkat sebesar 1 poin maka Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) akan meningkat sebesar 0,799. Koefisien regresi bertanda positif mempunyai makna jika perubahan Budaya Kerja 5R akan mengakibatkan perubahan pada hasil belajar siswa dengan arah yang sama.

- (2) Pengaruh Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

**Tabel 8.** Uji Regresi Sederhana Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	43.077	5.373		8.017	.000
	Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif	.351	.081	.396	4.352	.000

a. Dependent Variable: Kompetensi Siswa Pada K3

Berdasarkan tabel diatas dapat disusun persamaan regresi sebagai berikut. Berdasarkan hasil uji t menggunakan bantuan SPSS versi 25.0, maka persamaan regresinya dapat dituliskan:

$$Y = a + bX2$$

$$Y = 43,077 + 0,351(66,27)$$

$$Y = 66,337.$$

Jika Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) dianggap nol maka nilai konsisten Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y) adalah 43,077. Jika Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif meningkat sebesar 1 poin maka Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3). akan meningkat sebesar 0,351. Koefisien regresi bertanda positif mempunyai makna jika perubahan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif akan mengakibatkan perubahan pada hasil belajar siswa dengan arah yang sama.

### Uji Regresi Berganda

Uji regresi ganda ini digunakan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh variabel independen (Budaya Kerja 5R dan

Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif) terhadap variabel dependen (Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3).) secara simultan.

**Tabel 9.** Uji Regresi Berganda

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	15.177	2.526		6.007	.000
	X1	.772	.034	.919	22.507	.000
	X2	.317	.036	.619	20.463	.000

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan perhitungan hasil pada tabel 4.21 regresi diatas, maka dapat digambarkan pengaruh antara independen (variabel bebas) tersebut terhadap variabel dependen (variabel terikat) dalam persamaan regresi.

$$Y = a + b1X1 + b2X2$$

$$Y = 15,177 + 0,772(64,79) + 0,317(66,27)$$

$$Y = 86,202.$$

Jika Budaya Kerja 5R(X1) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) dianggap nol maka nilai konsisten Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y) adalah 15,177. Angka koefisien regresi 0,772 (X1) artinya kenaikan satu satuan pada Budaya Kerja 5R akan meningkatkan Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3). Angka koefisien regresi 0,317 (X2) artinya kenaikan satu satuan pada Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif akan meningkatkan Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3). Semakin besar pengaruh Budaya Kerja 5R dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif maka Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) semakin meningkat.

### Uji t

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 25.0.

**Tabel 10.** Uji t Budaya Kerja 5R (X1) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	15.866	2.034		7.802	.000
	Budaya Kerja 5R	.779	.031	.927	24.980	.000

a. Dependent Variable: Kompetensi Siswa Pada K3

Dari hasil perhitungan tabel diatas menunjukkan nilai thitung variabel Budaya Kerja 5R (X1) 24,980 dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 dengan (a/2; n – k – 1) sebesar 102 sehingga diperoleh ttabel sebesar 1.98349 maka thitung 24,980 > ttabel 1,98349 dinyatakan bahwa H1 diterima. Sehingga hipotesis yang menyatakan “Ada Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y).” diterima.

**Tabel 11.** Uji t Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	43.077	5.373		8.017	.000
	Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif	.351	.081	.396	4.352	.000

a. Dependent Variable: Kompetensi Siswa Pada K3

Dari hasil perhitungan tabel diatas menunjukkan nilai thitung variabel Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) 4,352 dan nilai signifikansi 0,000 < 0,05 dengan (a/2; n – k – 1) sebesar 102 sehingga diperoleh ttabel sebesar 1.98349 maka thitung 4,352 > ttabel 1,98349 dinyatakan bahwa H2 diterima. Sehingga hipotesis yang menyatakan “Ada pengaruh Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif

(X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y).” diterima.

**Tabel 12.** Uji F

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3589.573	2	1794.787	309.704	.000 <sup>b</sup>
	Residual	585.311	101	5.795		
	Total	4174.885	103			

a. Dependent Variable: Y  
b. Predictors: (Constant), X2, X1

Berdasarkan tabel hasil perhitungan diatas menunjukkan bahwa Fhitung 309.704 dan nilai signifikansi F sebesar 0,000 < 0,05. Dengan menggunakan Fhitung = k ; n - k (2; 104-2 ) diperoleh nilai Ftabel 3,08. Dari hasil tersebut nilai Fhitung 309.704 > nilai Ftabel 3,08 Hasil ini menunjukkan Fhitung signifikan, sehingga Ha3 dapat diterima. Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis Ha3 menyatakan “Ada Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) secara bersama sama terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali.

### Koefisien determinasi

Koefisien determinasi dalam penelitian ini digunakan untuk melihat kontribusi atau sumbangan dari variabel independen terhadap dependen. Untuk melakukan uji koefisien determinasi dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS for Windows Release 25.0. Koefisien determinasi (R2) dinyatakan dalam persentase, nilai R2 ini berkisar antara 0 ≤ R2 ≤ 1.

**Tabel 13.** Hasil Koefisiensi Determinan Budaya Kerja 5R (X1) terhadap Kompetensi Siswa Pada Kompetensi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y)

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.927 <sup>a</sup>	.860	.858	2.398

a. Predictors: (Constant), Budaya Kerja 5R

Berdasarkan tabel diatas diperoleh Adjusted R Square sebesar 0,860 hal tersebut mengindikasikan besarnya pengaruh Budaya Kerja 5R terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) sebesar 86% dan sisanya 14% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**Tabel 14.** Hasil Koefisiensi Determinan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Kompetensi Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y).

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.396 <sup>a</sup>	.157	.148	5.875

a. Predictors: (Constant), Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif

Berdasarkan tabel diatas diperoleh *Adjusted R Square* sebesar 0,157 hal tersebut mengindikasikan besarnya pengaruh Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) sebesar 15,7% dan sisanya 84,3% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

**Tabel 15.** Hasil Koefisiensi Determinan Budaya Kerja 5R (X1) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y) Secara Simultan.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.927 <sup>a</sup>	.860	.857	2.407

a. Predictors: (Constant), X2, X1

Berdasarkan tabel diatas diperoleh *Adjusted R Square* sebesar 0,860 hal tersebut mengindikasikan besarnya pengaruh Budaya Kerja 5R dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) sebesar 86% dan

sisanya 14% dipengaruhi variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## Pembahasan

(a) Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y). Hipotesis pertama yang menyatakan “Ada Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) Terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y).” dapat diterima. Hal ini di buktikan dari hasil uji t, dimana nilai thitung 24,980 > ttabel 1,98349 dan nilai signifikan t sebesar 0,000 lebih rendah dari 0,05 (5%). Berdasarkan hasil determinan di peroleh nilai *r square* 86%. Hal ini selaras dengan Penelitian yang di lakukan Ahmad Mahasin (2021) yang berjudul Pengaruh Pemahaman dan Penerapan Budaya Industri 5R/S Terhadap Peningkatan Efektifitas Praktik Siswa Kelas XII Ototronik 4 Di SMK Taman Karya Madya Pertambangan Kebumen yang menyatakan ada Pengaruh Pemahaman dan Penerapan Budaya Indutri 5S/R Terhadap Efektifitas Praktik Siswa sebesar 38%.

(b) Pengaruh Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Y). Hipotesis kedua yang menyatakan “Pengaruh Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Y). Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y).” dapat diterima. Hal ini di buktikan dari

hasil uji t, dimana nilai t hitung 4,352 > t tabel 1,98349 dan nilai signifikan t sebesar 0,000 lebih rendah dari 0,05 (5%). Berdasarkan hasil determinan di peroleh nilai *r square* 15,7%. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Bagas Wahyu Pratama yang berjudul Pengaruh Lingkungan Belajar dan Kompetensi Pedagogik Guru Terhadap Minat Belajar System Kelistrkan Body siswa pada kelas XI Program keahlian Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri 1 Balado yang menyatakan ada pengaruh Lingkungan Belajar dan Kompetensi Pedagogik Guru terhadap Minat Belajar System Kelistrkan Body sebesar 32%.

- (c) Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y). Hipotesis Ketiga yang menyatakan “Ada pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di SMK Negeri 1 Kemusu Boyolali (Y) dapat diterima. Hal ini di buktikan dari hasil uji f, nilai Fhitung 309,704 > nilai Ftabel 3,08, dan nilai signifikansi F sebesar 0,000 < 0,05 y. Berdasarkan hasil determinan di peroleh nilai *r square* 86%.

## PENUTUP

Dari hasil analisa dan pembahasan yang dilakukan dapat diambil simpulan sebagai berikut:

- (1) Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh peneliti bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan Budaya Kerja 5R

(X1) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y). Hal itu ditunjukkan dengan persamaan garis sebesar  $Y = 15,866 + 0,779(64,79) = 66,337$ . Dari hasil uji t didapatkan nilai t hitung 24,980 > t tabel 1,98326, dengan nilai signifikan t sebesar 0,000 lebih rendah dari 0,05 (5%) yang menunjukkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dan dari koefisien determinan sebesar 86% dan 14% di pengaruhi oleh variabel lain.

- (2) Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh peneliti bahwa adanya pengaruh positif Kompetensi (pedagogik) Guru Produktif (X2) terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) (Y). Hal itu ditunjukkan dengan persamaan garis sebesar  $Y = 43,077 + 0,351(66,27) = 66,337$ . Dari hasil uji t. didapatkan nilai t hitung nilai t hitung 4,352 > t tabel 1,98349. dan Sig 0,000 < 0,05. Sehingga dapt disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima. Dan dari koefisien determinan sebesar 15,7% dan 84,3% dipengaruhi variabel yang lain.
- (3) Berdasarkan analisis yang dilakukan oleh peneliti bahwa adanya pengaruh positif dan signifikan Pengaruh Budaya Kerja 5R (X1) dan Kompetensi (Pedagogik) Guru Produktif (X2) secara bersama-sama terhadap Kompetensi Siswa Pada Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) (Y). Hal itu ditunjukkan dengan persamaan garis sebesar  $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$  atau  $Y = 15,177 + 0,772(64,79) + 0,317(66,27)$ . Dari hasil uji F didapatkan nilai F hitung 309,704 > F tabel 3,08 dan Sig 0,000 < 0,05. Sehingga dapat disimpulkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  di terima. Dan dari koefisien determinan

sebesar 86% dan 14% di pengaruhi variabel lain.

#### DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Azwar, Saifudin. 2012. *Penyusunan Skala Psikologi*, Edisi Revisi, CV. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

Pratama, B. W., Apriyanto, N., & Setiawan, T. (2021). PENGARUH LINGKUNGAN BELAJAR DAN KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU TERHADAP MINAT BELAJAR KELISTRIKAN BODY. *Journal of Vocational Education and Automotive Technology*, 3(2), 11-15.

Sugiyono. (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Ghozali, Imam. 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21 Update PLS Regresi*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Purwanto. 2013. *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Mahasin, A., & Suyitno, S. (2022). PENGARUH BUDAYA INDUSTRI 5R/S TERHADAP PENINGKATAN EFEKTIVITAS PRAKTIK SISWA KELAS XII OTOTRONIK 4, DI LABORATORIUM SMK TAMAN KARYA MADYA PERTAMBANGAN KEBUMEN. *Auto Tech: Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Muhammadiyah Purworejo*, 17(1), 29-37

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabeta.

Sutrisno Hadi, (2005). *Metode Bimbingan Menulis Skripsi*, UGM: Jakarta.