

# Jurnal Pustaka Robot Sister



Vol. 4 No. 1 (2026) 9 – 15

E ISSN: 2809-7483

Jurnal Pusat Akses Kajian Robotika, Sistem  
Tertanam, dan Sistem Terdistribusi

## Kontribusi Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan

Fahmi Ilhami<sup>1</sup>, Heri Mulyono<sup>2</sup>, Regina Ade Darman<sup>3</sup>

Pendidikan Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas PGRI Sumatera Barat

<sup>1</sup>fahmiilhami89@gmail.com, <sup>2</sup>herimulyonoaja@gmail.com, <sup>3</sup>reginaade1986@gmail.com

### Abstract

This study aims to determine whether there is a positive and significant contribution between learning motivation and student learning outcomes in the subject of Network Infrastructure Administration class XII at SMK Negeri 6 Padang. This type of research is quantitative using correlational research methods. The population in this study was class XII students of the Computer and Network Engineering Department at SMK Negeri 6 Padang. The sampling technique used is Simple Random Sampling, which was selected as a sample in this study amounted to 41 students. Based on the results of the study, the coefficient of the contribution of learning motivation and learning outcomes was 20.88%. From the data analysis test, it is known that the data are normal and linear. The test results at a significance level of 0.05 (95% confidence level) obtained the value of  $t_{count} = 3.210$  and  $t_{table} = 2.02$  because  $t_{count} (3.210) > t_{table} (2.02)$ . Thus  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted, which means that there is a positive and significant contribution between learning motivation and student learning outcomes in the subject of Network Infrastructure Administration (AIJ) class XII at SMK Negeri 6 Padang.

**Keywords:** Contribution, motivation, learning outcomes, infrastructure, networking

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada kontribusi yang positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Administrasi Prasarana Jaringan kelas XII di SMK Negeri 6 Padang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 6 Padang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Simple Random Sampling, yang dipilih sebagai sampel dalam penelitian ini berjumlah 41 siswa. Berdasarkan hasil penelitian koefisien sumbangannya motivasi belajar dan hasil belajar sebesar 20,88%. Dari uji analisis data diketahui bahwa data normal dan linier. Hasil pengujian pada taraf signifikansi 0,05 (tingkat kepercayaan 95%) diperoleh nilai thitung = 3,210 dan ttabel = 2,02 karena  $t_{hitung} (3,210) > t_{tabel} (2,02)$ . Dengan demikian ditolak dan diterima yang artinya terdapat kontribusi positif dan signifikan antara motivasi belajar dengan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Administrasi Infrastruktur Jaringan (AIJ) kelas XII di SMK Negeri 6 Padang.

Kata kunci: Kontribusi, motivasi, hasil belajar, infrastuktur, jaringan

© 2026 Author  
Creative Commons Attribution 4.0 International License



## 1. Pendahuluan

Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu indikator keberhasilan proses pendidikan. Pendidikan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang unggul, kompeten, kreatif, dan bertanggung jawab yang disertai dengan kepribadian dan akhlak yang mulia. Dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan, Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan lembaga pendidikan kejuruan yang mempunyai tugas menghasilkan tenaga kerja. Pendidikan tingkat SMK harus dilaksanakan atas dasar prinsip investasi sumber daya manusia, artinya semakin tinggi mutu pendidikan dan pelatihan yang diperoleh maka akan semakin produktif orang tersebut. Peningkatan kualitas lulusan dapat dilakukan dengan menerapkan nilai-nilai dalam melaksanakan pekerjaan, seperti disiplin, taat prinsip, efektif, dan efisien [1].

Motivasi belajar merupakan suatu dorongan yang ada pada diri seseorang untuk melakukan sesuatu dalam mencapai tujuan tertentu. Menurut Mc Donald (dalam Kompri, [2]) motivasi adalah suatu perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya perasaan reaksi untuk mencapai tujuan yang dapat disadari atau tidak. Menurut Kompri [2], proses pembelajaran motivasi sangat penting dalam mencapai keberhasilan belajar sesuai tujuan yang diharapkan. Motivasi merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran, karena motivasi dalam belajar tidak hanya memberikan arah kegiatan belajar secara benar tetapi motivasi dapat mempertimbangkan kegiatan positif dalam proses pembelajaran [2].

Berdasarkan observasi dan pengamatan yang penulis lakukan di SMK Negeri 6 Padang pada semester ganjil tahun pelajaran 2021/2022 terlihat bahwa guru TKJ Adminstrasi Infrastuktur Jaringan sudah baik melaksanakan pembelajaran dan adanya upaya yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa, seperti memberikan kesempatan kepada siswa agar terlibat langsung dan bersikap aktif selama berlangsungnya proses pembelajaran, serta dalam proses pembelajaran guru menggunakan media pembelajaran untuk memotivasi belajar siswa. Diketahui masih banyak siswa yang kurang bersemangat, kurang disiplin dan tidak antusias dalam mengikuti mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan kelas XII di SMK Negeri 6 Padang. Hal tersebut terlihat dari cara belajar siswa yang memiliki motivasi belajar rendah berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yang disebabkan oleh faktor eksternal dan internal.

Faktor eksternal adalah segala sesuatu yang membuat siswa berminat dan datang dari luar diri siswa tersebut, seperti : dorongan orang tua, guru, tersedia sarana prasarana atau fasilitas dan keadaan lingkungan. Diperoleh informasi dari guru TKJ AIJ bahwa siswa yang kurang termotivasi dalam belajar

adalah siswa yang kurang mendapat perhatian dari orang tua, lingkungan tempat tinggal dan tingkat ekonomi orang tua yang rendah. Oleh karena itu, guru perlu mencari cara yang tepat agar siswa lebih tertarik dan bersemangat untuk mengikuti pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajarnya. Faktor internal yang berasal dari dalam diri juga sangat mempengaruhi motivasi belajar siswa, seperti pemuatan perhatian, keingintahuan, kebutuhan, dan kurangnya interaksi atau respon balik siswa pada saat pembelajaran. Faktor internal memiliki peran yang penting dalam menentukan seorang siswa memiliki minat belajar yang tinggi atau sebaliknya. Perkembangan hasil belajar siswa dilihat dari hasil belajar nilai ujian tengah semester ganjil siswa kelas XII TKJ di SMK Negeri 6 Padang.

Dengan upaya yang telah dilakukan, diharapkan memberikan dampak yang baik terhadap hasil belajar siswa. Namun kenyataannya tidak demikian, karena terlihat dari hasil belajar siswa kebanyakan mendapatkan nilai rendah atau di bawah KKM. Data hasil belajar ujian tengah semester siswa SMK Negeri 6 Padang kelas XII TKJ semester ganjil, banyaknya siswa yang memiliki nilai dibawah standar ketuntasan minimum (<80). Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada kontribusi yang positif dan signifikan antara motivasi belajar siswa terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan kelas XII di SMK Negeri 6 Padang.

Tabel 1. Nilai UTS Mata Pajaran AIJ Kelas XII

No	Kelas	Nilai (≤80)	Nilai (≥80)	JumlahSiswa
1	XII TKJ AIJ 1	21	13	34
2	XII TKJ AIJ 2	26	9	35
	Jumlah	47	22	69

(Sumber : Guru Adminstrasi Infrastuktur Jaringan SMK N 6 Padang, 2021)

Tabel 1 diketahui pada kelas XII TKJ Adminstrasi Infrastuktur Jaringan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) 80, Dari data hasil nilai uts yang diperoleh siswa kelas XII TKJ 1 hanya 13 orang siswa dan kelas XII TKJ 2 hanya 9 orang siswa yang tuntas memenuhi persyaratan standar KKM pada tahun ajaran 2021/2022 mata pelajaran TKJ AIJ.

## 2. Metode Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian yang bersifat korelasional dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2021/2022 dan berlokasi di SMK Negeri 6 Padang. SMK Negeri 6 Padang beralamat di Jl. Suliki No.1, Jati Baru, Kecamatan. Padang Timur, Kota Padang, Sumatera Barat 25129. Penelitian korelasional menggambarkan suatu

pendekatan umum untuk penelitian yang berfokus pada penafsiran suatu variasi diantara variable yang muncul secara alami. Tujuan penelitian korelasional adalah untuk menyelidiki sejauh mana variasi yang ada pada satu faktor atau lebih berdasarkan koefisien korelasi. Hasil penelitian korelasional implikasi untuk pengambilan keputusan, seperti tercermin dalam penggunaan prediksi aktualtrial secara tepat [3].

Menurut (Sugiyono, [5]) Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga memperoleh informasi untuk ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel yaitu variable bebas (X) dan variabel terikat (Y). Variabel Bebas (X) adalah variabel yang mempengaruhi terhadap suatu gejala. Motivasi belajar merupakan kondisi internal yang mampu menimbulkan dorongan untuk (belajar) guna mencapai tujuan dalam rangka memenuhi kebutuhan. Variabel Terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi oleh suatu gejala. Hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang dicapai selama mengikuti program belajar mengajar sesuai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Instrumen penelitian adalah sesuatu yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan data penelitian. (Sugiyono, [5]) menyatakan “Instrumen penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengujur fenomena alam maupun social yang diamati”. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah angket(kuesioner) untuk mengukur motivasi belajar siswa dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Instrumen penelitian kuesioner berisikan beberapa pertanyaan dengan pilihan rentang 1-4 menggunakan skala likert. Dari skala Likert, responden akan diminta untuk memilih dari rentang 1 sampai dengan 5 untuk menilai suatu hal yang akan diteliti, pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa, dimana respon yang dituju adalah siswa TKJ kelas XII mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan.

Metode pengumpulan data dengan kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan kepada responden mengenai suatu masalah atau bidang yang akan diteliti [5]. Metode angket merupakan metode pengumpulan data dengan memberi seperangkat soal baik berupa pernyataan maupun pertanyaan yang harus dijawab oleh responden secara tertulis. Metode ini akan peneliti gunakan untuk mengumpulkan data mentah berkaitan dengan motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa. Tes Untuk memperoleh hasil belajar dalam penelitian ini kepada kelas sampel diberikan tes. Tes yang akan diberikan berbentuk objektif yang disesuaikan dengan materi pelajaran yang diberikan selama penelitian berlangsung.

Sugiyono [5] analisis data adalah proses menemukan dan menyusun data yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi secara sistematis. Analisis data digunakan untuk menguji kebenaran atau kepsuasan hipotesis dan menjawab rumusan masalah yang telah diajukan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik penelitian analisis deskriptif. Analisis deskriptif merupakan salah satu teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif. Dalam analisis ini, peneliti akan menggunakan data yang sudah didapatkan sebelumnya kemudian mendeskripsikan data tersebut. Sugiyono, [5] mengungkapkan jika analisis deskriptif ini cocok digunakan untuk penelitian yang menggunakan data sampel dan tidak ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi tempat sampel diambil. Tujuan dari deskriptif data pada penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan data yang berasal dari jawaban responden terhadap kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa di kelas XII AIJ SMK Negeri 6 Padang.

Untuk mengetahui tingkat pencapaian responden bentuk persen pada setiap indikator menurut Saputra dan Kurniadi [6] dengan menggunakan rumus :

$$TPR = \frac{\text{skor rata - rata}}{\text{skor ideal maksimum}} \times 100\% \quad (1)$$

Untuk menentukan kategori tingkat jawaban dari responden terhadap pernyataan-pernyataan dalam penelitian, kemudian akan dikategorikan berdasarkan tabel rentang kategori tingkat pencapaian responden dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Rentang Kategori Tingkat Pencapaian Responden

No.	Angka	Keterangan
1	00% - 20%	Sangat Lemah
2	21% - 40%	Lemah
3	41% - 60%	Cukup
4	61% - 80%	Kuat
5	81% - 100%	Sangat Kuat

Sumber : Riduwan dalam (Hanum, Slamet & Sriwahyuni 95:81)

Sebelum dilakukan analisis dengan regresi, dilakukan uji persyaratan analisis terlebih dahulu. Uji persyaratan analisis itu meliputi:

#### 1. Uji Normalitas

Sutha [7] Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Pada penelitian ini, penulis menggunakan uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS 25. Uji normalitas ini akan diuji dengan menggunakan Kolmogorov-Smirnov Test pada SPSS, di mana kriteria apabila nilai signifikansi (sig) 0,05 maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Sedangkan apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (sig > 0,05) maka data dapat dikatakan berdistribusi normal. Apabila nilai signifikansi lebih

kecil dari 0,05 ( $\text{sig} < 0,05$ ) maka data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal (Suardi, 2019:16).

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas berfungsi untuk menguji kesamaan varians setiap kelompok data dan untuk melakukan analisis inferensial dalam uji komparasi [4]. Pada penelitian ini, uji homogenitas akan diuji menggunakan aplikasi SPSS 25.

## 3. Uji Linieritas

Menurut Somantri [8] Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara variabel serta mengetahui hubungan linier dan signifikan variable yang sedang diteliti. Pada penelitian ini, uji linieritas akan dianalisis menggunakan aplikasi SPSS 25. Data dikatakan linear apabila  $F_{\text{hitung}}$  lebih besar dari  $F_{\text{tabel}}$  ( $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ ). Namun apabila  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $F_{\text{tabel}}$  ( $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ ) maka data dikatakan tidak linier.

## 4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui kontribusi motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa, apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak dengan menggunakan analisa korelasi Product Moment, uji signifikan, dan koefisien determinasi.

### 1) Koefisien Korelasi

Analisis koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui arah (dinyatakan dalam bentuk hubungan positif atau negatif) dan (kuat atau lemahnya) hubungan antara dua variabel atau lebih [5]. Dengan menggunakan pendekatan koefisien korelasi Pearson. Besarnya koefisien korelasi untuk dapat memberi interpretasi terhadap kuat atau lemahnya pengaruh, maka digunakan pedoman sebagai tabel 3 berikut.

Tabel 3. Interpretasi Koefisien Korelasi

No.	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,00 – 0,199	Sangat Rendah
2	0,20 – 0,399	Rendah
3	0,40 – 0,599	Sedang
4	0,60 – 0,799	Kuat
5	0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2015:257)

### 2) Uji signifikansi

Uji signifikansi dilakukan dengan menggunakan rumus uji t, dari hasil pengujian uji t, didapatkan nilai  $t_{\text{hitung}}$  kemudian dibandingkan dengan  $t_{\text{tabel}}$ . Hidayat (2021:81) Kriteria dari pengujian ini adalah jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikansi 0,05, maka Ha diterima dan Ho ditolak, berarti ada kontribusi yang positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  Ho diterima dan Ha ditolak, berarti tidak ada kontribusi

yang positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa.

### 3) Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi berfungsi untuk mengetahui besar kontribusi terhadap variabel penelitian [5]. Rumus koefisien determinasi ( $R^2$ ).

## 3. Hasil dan Pembahasan

Deskripsi data menggambarkan kontribusi motivasi belajar (X) terhadap hasil belajar (Y) pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan kelas XII TKJ di SMK Negeri 6 Padang. Data diperoleh dengan menyebarkan angket sebanyak 31 butir item dan 25 butir soal untuk variabel Y (hasil belajar). Deskripsi data ini dilakukan untuk menggambarkan keadaan masing-masing variabel yang mencakup jumlah nilai, mean, median, modus, nilai minimum, nilai maksimum, range, interval, panjang kelas, varians dan standar deviasi. Pada tabel 13 ditampilkan perhitungan statistik dasar kedua variabel.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Statistik Variabel X, Y

1	N	X	Y
2	Jumlah Nilai	41	41
3	Mean (rata-rata)	5460	810
4	Median	133,17	19,76
5	Modus (mode)	133	20
6	Nilai Maksimum	122	20
7	Nilai Minimum	155	25
8	Range	120	14
9	Interval	35	11
10	P. Kelas Interval	6	6
11	Varians	6	2
12	Standard Deviasi	71,21	8,23

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

### 1. Motivasi Belajar (X)

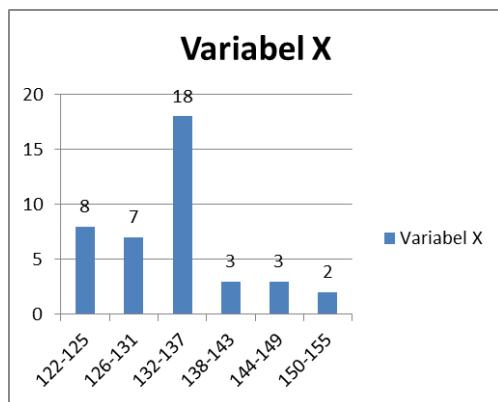
Data variabel motivasi belajar dikumpulkan melalui angket yang terdiri dari 31 butir pernyataan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Selanjutnya angket diberikan kepada 41 orang responden untuk diisi. Dari data penelitian diketahui bahwa distribusi skor jawaban menyebar terendah 120 dan tertinggi 155. Berdasarkan distribusi skor tersebut didapat rata-rata (mean) sebesar 133,17 skor tengah (median) 133, skor yang banyak muncul (mode) 122, varians 71,21 dan simpangan baku (standar deviasi) 8,54. Berikut merupakan gambaran yang jelas tentang distribusi skor tentang motivasi belajar, dapat dilihat pada tabel 4 dan Gambar 1.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Motivasi Belajar

No	Interval Skor	Variabel X Frekuensi	Presentasi(%)
1	122-125	8	19.51%
2	126-131	7	17.07%
3	132-137	18	43.90%
4	138-143	3	7.32%
5	144-149	3	7.32%
6	150-155	2	4.88%
	Jumlah	41	100%

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berdasarkan tabel 4 terlihat distribusi frekuensi variabel X yaitu motivasi belajar, dimana dalam menentukan hitungan jarak atau rentang, jumlah kelas interval serta panjang kelas, berikut histogramnya, ada pada gambar 1.



Gambar 1. Histogram Frekuensi Variabel X

Tingkat pencapaian responden pada variabel digunakan rumus :

$$\begin{aligned} TPR &= \frac{\text{skor rata-rata}}{\text{skor ideal maksimum}} \times 100 \\ &= \frac{133,17}{155} \times 100\% \\ &= 85,91\% \end{aligned}$$

Berdasarkan gambar 1 diperoleh gambaran bahwa interval skor tertinggi terletak pada kelas interval 132-137 dengan frekuensi sebesar 18 orang atau sebesar 43,90% dan tingkat capaian skor untuk variabel X sebesar 85,91% termasuk dalam kategori sangat kuat.

## 2. Hasil Belajar (Y)

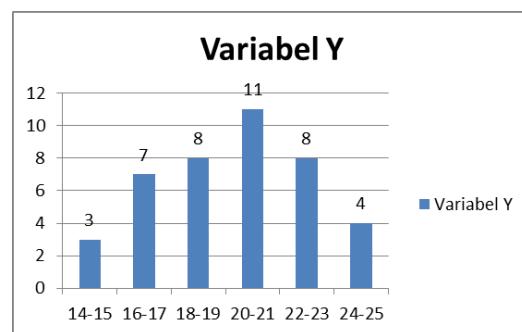
Data variabel hasil belajar dikumpulkan melalui butir soal tes hasil belajar yang terdiri dari 25 soal yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya, serta indeks kesukaran dan daya bedanya. Selanjutnya angket diberikan kepada 41 orang responden untuk diisi. Dari data penelitian diketahui bahwa distribusi skor terendah 14 dan tertinggi 25. Berdasarkan distribusi skor tersebut didapat rata-rata (mean) sebesar 19,76, skor tengah (median) 20, skor yang banyak muncul (mode) 20, varians sebesar 8,23 dan simpangan baku (standar deviasi) 2,90. Berikut

merupakan gambaran yang jelas tentang distribusi skor hasil belajar, dapat dilihat pada tabel 5 dan gambar 2.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Variabel

No	Interval Skor	Variabel Y Frekuensi	Percentase (%)
1	14-15	3	7.32%
2	16-17	7	17.07%
3	18-19	8	19.51%
4	20-21	11	26.83%
5	22-23	8	19.51%
6	24-25	4	9.76%
	Jumlah	41	100%

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)



Gambar 2. Histogram Frekuensi Variabel Y

Tingkat pencapaian responden pada variabel digunakan rumus :

$$\begin{aligned} TPR &= \frac{\text{skor rata-rata}}{\text{skor ideal maksimum}} \times 100 \\ &= \frac{19,76}{25} \times 100\% \\ &= 79,04\% \end{aligned}$$

Berdasarkan gambar 2 diperoleh gambaran bahwa interval skor tertinggi terletak pada kelas interval 20-21 dengan frekuensi sebesar 11 orang atau sebesar 26,83% dan tingkat capaian skor untuk variabel X sebesar 79,04 termasuk dalam kategori kuat.

## Uji Persyaratan Analisis

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan rumus Kolmogorov-Smirnov Test pada SPSS untuk mengetahui nilai signifikan yang menunjukkan normalitas data.

Tabel 4. Nilai Uji Normalitas

Normal Parameters <sup>a,b</sup>	N	Mean	Std.
	41	.0000000	
Deviation			2.58369971
Most Extreme Differences	Absolute		.124

	Positive	.063		
	Negative	.124		
Test Statistic			.124	
				.115 <sup>c</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)				

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berdasarkan tabel 6 yang dilampirkan diatas, dapat disimpulkan uji normalitas residual dengan Kolmogorov-Smirnov Test didapat nilai test statistic sebesar 0,124. Nilai Asymp. Sig atau nilai normalitas sebesar 0,115. Berarti data termasuk berdistribusi normal, karena nilai normalitas lebih besar dari alpha (0,115 > 0,05).

### 2. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama atau tidak. Hasil analisis data untuk uji homogenitas dengan menggunakan aplikasi SPSS 25 seperti tabel 7.

Tabel 5. Nilai Uji Homogenitas

	Leven e Statist ic	df 1	df2	Sig.
<b>Motivasi_belajar</b>		10	29	.266
Based on Mean	1.321			
		10	29	.634
Based on Median	.795			
		10	13.6	.636
Based on Median and with adjusted df	.795		23	
		10	29	.297
Based on trimmed median	1.260			

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berdasarkan uji homogenitas pada tabel 7, dapat disimpulkan jika nilai Sig motivasi 0,266 dengan alpha 0,05 memiliki varian populasi yang homogen / sama karena nilai normalitas > alpha.

### 3. Uji Linieritas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel motivasi belajar (X) mempunyai kontribusi yang linear atau tidak secara signifikan terhadap variabel hasil belajar (Y). Uji linearitas biasanya digunakan sebagai persyaratan dalam analisis korelasi atau regresi linear. Dapat dikatakan hubungan linear secara signifikansi antar variabel bila signifikansi lebih besar dari alpha (0,05). Hasil uji linearitas data dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 6. Hasil Uji Linearitas Data

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	70.541	1	70.541	10.303	.003 <sup>b</sup>
Regression					
Residual	267.020	39	6.847		
Total	337.561	40			

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berdasarkan tabel hasil uji linieritas diperoleh nilai Fhitung= 10,303 sedangkan Ftabel=4,09 yang diperoleh dari distribution table NilaiF pada signifikansi 0,05. Karena nilai Fhitung lebih besar dari Ftabel (Fhitung > Ftabel ) maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi linear secara signifikan antara variable motivasi belajar (X) terhadap hasil belajar (Y). Maka analisis prasyarat untuk uji hipotesis terpenuhi dan dapat dilanjutkan.

### 4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak, dengan menggunakan analisa koefisien korelasi, uji signifikansi dan uji koefisien determinasi. Pengujian hipotesis ini dihitung dengan aplikasi SPSS.

#### 1) Koefisien Korelasi

Analisis Koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar dua variabel atau lebih. Arah dinyatakan dalam bentuk positif atau negatif, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besar koefisien korelasi [5].

Tabel 7. Uji Koefisien Korelasi

	Hasil_belajar	Motivasi_belajar
Pearson Correlation	1.000	.003 <sup>b</sup>
	.457	1.000
Sig. (1-tailed)	.	.001
	.001	.
N	41	41
	41	41

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berdasarkan hasil perhitungan tabel 9, diperoleh nilai koefisien korelasi sebesar 0,457. Sehingga dapat dikatakan bahwa tingkatan kekuatan hubungan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa memiliki tingkat hubungan yang sedang (cukup kuat).

#### 2) Uji Signifikansi

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen sebagai pembanding untuk mengetahui pengaruh yang signifikan sebesar 5% atau (0,05) dengan menggunakan rumus uji t, dari hasil pengujian tersebut didapatkan nilai thitung kemudian dibandingkan dengan ttabel.

Tabel 8. Rangkuman Uji t

Model	Unstandardized B	Coefficient Std. Err or	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.

1 (Constant)	2.423	5.41 5	.447	.657
Motivasi	.123	.038	.457	3.210 .003

(Sumber : Hasil Penelitian, 2022)

Berdasarkan perhitungan tabel 10 dapat diketahui nilai thitung  $3,210 > t_{tabel} 2,02$  dapat dikatakan  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Jadi dapat ditarik kesimpulan adanya kontribusi yang positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar administrasi infrastruktur jaringan siswa kelas XII di SMK Negeri 6 Padang.

### 3) Koefisien Determinasi ( $r^2$ )

Penentuan seberapa besar pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi. Berdasarkan hasil perhitungan data secara parsial diperoleh nilai korelasi ( $r$ ) sebesar 0,457 dengan kontribusi yang diberikan sebagai berikut:

$$KD = r^2 \times 100\%$$

$$= (0,457)^2 \times 100\%$$

$$= 20,88\%$$

Tabel 9. Nilai koefisien determinasi

### Model Summary

Mod	R Square	Adj R Square	Std. Error of the Estimate	RSq	F	df 1	df 2	Sig. F
R	.209	.18	2.61661	.20	<sup>10.303</sup>	1	3	.00

Berdasarkan perhitungan tersebut diketahui nilai koefisien determinasi sebesar 20,88%, artinya persentase kontribusi motivasi belajar (Variabel X) terhadap hasil belajar (Variabel Y) sebesar 20,88%.

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian tentang kontribusi motivasi belajar (X) terhadap hasil belajar (Y) pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan kelas XII TKJ di SMK Negeri 6 Padang, maka ditarik kesimpulan yaitu : : Terdapat kontribusi positif dan signifikan antara motivasi belajar (X) terhadap hasil belajar (Y) pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan kelas XII TKJ di SMK Negeri 6 Padang sebesar 20,88%.

Berdasarkan uji analisis data diketahui bahwa data berdistribusi normal yang diperoleh dari nilai Test Statistic sebesar 0,124 dan nilai Asymp.Sig sebesar 0,115 lebih besar dari 0,05. Hasil uji normalitas disimpulkan bahwa data memiliki hasil yang homogen dengan nilai  $(0,266 > 0,05)$ , dan data berdistribusi linier dengan nilai  $10,303 > 4,09$  ( $F_{hitung} > F_{tabel}$ ). Pengujian hipotesis menggunakan korelasi sederhana yang bertujuan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih. Hasil uji korelasi yang diperoleh nilai sebesar 0,457 dengan tingkat hubungan sedang (cukup kuat). Selanjutnya dilanjutkan dengan uji signifikan. Uji signifikan dicari dengan menggunakan uji t. sehingga diperoleh hasil thitung = 3,210 sedangkan ttabel = 2,02 ( $t_{hitung} > t_{tabel}$ ) berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini berhasil membuktikan bahwa terdapat kontribusi yang positif dan signifikan antara motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran administrasi infrastruktur jaringan kelas XII di SMK Negeri 6 Padang.

### Daftar Rujukan

- [1] Widjaya, A. T. (2020). *Potret Pendidikan Indonesia*. Cv. Lindan Bestari.
- [2] Kompri. (2016). *Motivasi Pembelajaran Perspektif Guru Dan Siswa*. PT Remaja Rosdakarya Offset.
- [3] Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif & Mixed Methode*. Hidayatul Quran Kuningan.
- [4] Ananda, R., & Fadhl, M. (2018). *Statistik Pendidikan Teori Dan Praktik Dalam Pendidikan*. CV. Widya Puspita.
- [5] Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Alfabeta.
- [6] Saputra, A., & Kurniadi, D. (2019). *Analisis Kepuasan Pengguna Sistem Informasi E-Campus Di Iain Bukittinggi Menggunakan Metode EUCS*. Vokasional Teknik Elektronika Dan Informatika.
- [7] Sutha, D. W. (2019). *Biostatistika*. Media Nusa Creative.
- [8] Fitriyani, I., & Munandar, A. (2020). *Analisis Biaya Modal Terhadap Tingkat Pengembalian Investasi Pada PT. Mitra Adiprakasa, Tbk. Akuntansi Dan Keuangan*.
- [9] Hanum, F., Slamet, L., & Sriwahyuni, T. (2015). *Kontribusi Minat Belajar Dan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Jurusan Teknik Komputer Dan Jaringan Smk Negeri 1 Air Putih Kabupaten Batubara Sumatera Utara*. Vokasional Teknik Elektronika & Informatika.
- [10] Hidayat, A. H. (2021). *Cara Praktis Uji Statistik Dengan SPSS*. Health Books Publishing.
- [11] Ismail, F. (2018). *Statistika Untuk Penelitian Pendidikan dan Ilmu-Ilmu Sosial*. Kencana.
- [12] Suardi. (2019). *Pengaruh Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Pt Bank Mandiri, Tbk Kantor Cabang Pontianak*. Business Economics and Entrepreneurship.