



# Kontribusi Penguasaan Materi Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) Dan Minat Bidang Listrik Terhadap Hasil Belajar Dasar-Dasar Listrik Siswa Bidang Teknik di Kota Singaraja

<sup>1st</sup> I Wayan Wahyu Pramana<sup>1</sup>, <sup>2st</sup> I Gede Ratnaya<sup>2</sup>, <sup>3st</sup> Agus Adiarta<sup>3</sup>

Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Pendidikan Ganesha<sup>1,2,3</sup>

wahyu.pramana.2@undiksha.ac.id, gede.ratnaya@undiksha.ac.id, agus.adiarta@undiksha.ac.id

## Article Info

### Article History:

Received: April 13, 2024  
Revised: July 11, 2024  
Accepted: August 02, 2024

### Keywords:

Occupational Health Safety (K3); interest in electricity; basic learning outcomes of basic electricity; Vocational High School (SMK)

## Informasi Artikel

### Kata Kunci:

Keselamatan Kesehatan Kerja (K3); minat bidang listrik; hasil belajar dasar dasar listrik; Sekolah Menengah Kejuruan (SMK).

## Publishing Info

✉ **Corresponding Author:** (1) I Wayan Wahyu Pramana, (2) Pendidikan Teknik Elektro (3) Universitas Pendidikan Ganesha, (4) (4) Jalan. Udayana, Singaraja, 81113 (5) Email: wahyu.pramana.2@undiksha.ac.id

## ABSTRACT

This study aims to determine the contribution of Occupational Health and Safety (OHS) education and student interest in the electrical field to the basic electrical learning outcomes at SMK Negeri 3 Singaraja. Employing a quantitative method, the research involved a sample of 67 respondents from 10th, 11th, and 12th-grade students selected proportionally. Data were gathered using specifically designed questionnaires and analyzed with modern statistical methods, including one-way ANOVA and multiple linear regression, using SPSS software. The t-test results on the regression coefficients indicated that both independent variables, OHS (X1) and interest in the electrical field (X2), had a significant influence on the basic electrical learning outcomes (Y). The significance value for OHS was 0.001 and for interest in the electrical field was 0.000, both well below the threshold of 0.05, indicating statistical significance. Based on these findings, it can be concluded that mastery of OHS content and student interest in the electrical field significantly affect the basic electrical learning outcomes of students at SMK Negeri 3 Singaraja. These results underscore the importance of integrating comprehensive OHS education and fostering interest in the electrical field within the curriculum to enhance student learning outcomes.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi materi Keselamatan Kesehatan Kerja (K3) dan minat siswa terhadap bidang listrik terhadap hasil belajar dasar listrik di SMK Negeri 3 Singaraja. Menggunakan metode kuantitatif, penelitian ini melibatkan 67 responden dari siswa kelas X, XI, dan XII yang dipilih secara proporsional. Data dikumpulkan melalui kuesioner spesifik dan dianalisis dengan metode statistik modern, seperti uji one way ANOVA dan regresi linier berganda, menggunakan perangkat lunak SPSS. Hasil uji t pada koefisien regresi menunjukkan bahwa kedua variabel independen, yaitu K3 (X1) dan minat bidang listrik (X2), memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar dasar listrik (Y). Nilai signifikansi untuk K3 adalah 0.001 dan untuk minat bidang listrik adalah 0.000, keduanya kurang dari 0.05, sehingga dinyatakan signifikan. Berdasarkan temuan penelitian, disimpulkan bahwa penguasaan materi K3 dan minat siswa terhadap bidang listrik memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar dasar listrik siswa di SMK Negeri 3 Singaraja. Temuan ini memberikan dasar untuk meningkatkan pembelajaran K3 dan minat listrik dalam kurikulum guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Copyright © 2021 The Author(s). Published by Jurnal Pendidikan Teknik Elektro, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali, Indonesia. This is an open access article licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

## 1. Pendahuluan

Manusia sebagai makhluk berbudi pekerti yang luhur mampu berkembang dengan cara belajar. Mampu membentuk standar dan tatanan kehidupan berdasarkan nilai-nilai luhur untuk kebahagiaan hidup, baik secara individu maupun berkelompok. Hal ini didasarkan pada kemampuan alamiah atau potensi dasar yang dimiliki oleh manusia seperti kecerdasan, imajinasi, motivasi dan keinginan. Serta berupaya untuk memujudkan potensi diri dan mewariskan nilai-nilai yang telah di lestarikan dari turun menurun. Dengan kata lain, sejak awal peradaban manusia telah tercipta suatu sistem yang disebut pendidikan. Proses belajar merupakan proses yang dilakukan siswa dimanapun dan kapan pun selama mereka mendapatkan pengetahuan baik secara akademik maupun non akademik.

Belajar ialah bagian dari kegiatan yang dilakukan dalam lingkungan formal dan informal. Proses pembelajaran ini terjadi pada di semua pendidikan, baik itu pendidikan dasar, menengah atau universitas. Sumber daya manusia harus di kembangkan sebagai upaya sadar bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar terwujud kompetensi, keterampilan, sikap, kepribadian, sejalan dengan tujuan pendidikan nasional. Termasuk mendirikan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang bisa mencetak tenaga kerja yang bisa langsung turun kelapangan sebagai penyelenggara berbagai tingkat keterampilan harus mampu memenuhi fungsi dan tujuan pendidikan nasional dengan menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan dan keterampilan yang diperlukan untuk bekerja di dunia kerja. ada saat ini menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan antara apa yang terjadi dalam praktik (das sein) dengan harapan dan standar yang diharapkan (das sollen) dalam konteks kontribusi K3 dan minat bidang listrik terhadap hasil belajar siswa.

Di sisi lain, harapan dalam hal ini adalah adanya implementasi yang kuat dan konsisten terhadap prinsip-prinsip Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) dalam kurikulum pendidikan, serta terciptanya lingkungan pembelajaran yang memotivasi siswa untuk mengeksplorasi dan memperdalam minat mereka terhadap bidang listrik. Kurikulum seharusnya mencakup aspek Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) secara menyeluruh, memberikan pemahaman yang mendalam tentang pentingnya keselamatan dalam praktik teknik listrik, dan merangsang minat siswa melalui pendekatan pembelajaran yang inovatif dan relevan.

Menurut Thorroni (2015:20), hasil belajar melibatkan berbagai aspek seperti pola tingkah laku, nilai, konsepsi, sikap, penghayatan, dan keterampilan. Ini sejalan dengan pemikiran Gagne yang mengidentifikasi informasi verbal, keterampilan intelektual, strategi kognitif, keterampilan motorik, dan sikap prestasi akademik sebagai tujuan akhir dari proses pembelajaran di sekolah. Dengan demikian, meningkatkan hasil belajar membutuhkan upaya sadar dan terarah yang sistematis untuk menciptakan perubahan positif, yang merupakan inti dari proses pembelajaran. Akhir dari proses ini adalah pencapaian hasil belajar siswa, yang merupakan hasil dari interaksi antara proses belajar dan mengajar.

Proses belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah melalui proses pembelajaran. Penilaian hasil belajar mencakup bidang pengetahuan dan sikap dan keterampilan. Di kota Singaraja terdapat sekolah yang bergerak di bidang teknik yakni SMK Negeri 3 Singaraja. Terlepas dari itu semua maka diperlukannya pembelajaran materi Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) sebagai penunjang keselamatan, kesehatan kerja bagi peserta didik sebelum memulai kegiatan belajar. Materi Keselamatan Kesehatan Kerja

(K3) yakni Materi Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) membahas tentang konsep, prinsip dan praktik yang berkaitan dengan menjaga kesehatan dan keselamatan pekerja di lingkungan kerja.

Susanto (2015:5) mengemukakan bahwa hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki oleh anak setelah mengalami proses belajar. Belajar sendiri merupakan suatu proses di mana seseorang berupaya untuk mencapai perubahan perilaku yang bersifat relatif permanen. Oleh karena itu, hasil belajar dapat dipahami dengan menguraikan dua kata penyusunnya, yaitu "hasil" dan "belajar". Berdasarkan penjelasan tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti seberapa besar kontribusi materi tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) serta minat terhadap bidang listrik terhadap hasil belajar siswa dalam dasar-dasar listrik di bidang teknik.

## 2. Metode

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif, yang memerlukan ketelitian, ketekunan, dan sikap kritis dalam menginput data populasi dan sampel. Data yang digunakan berbentuk angka-angka untuk keperluan analisis statistik, sehingga perlu ada hubungan yang jelas antara variabel-variabel yang diajukan. Dengan objek penelitian yang jelas, metode statistik yang tepat dapat diterapkan, memungkinkan hasil yang diperoleh untuk digeneralisasi dan digunakan sebagai acuan rekomendasi. Dalam analisis data kuantitatif, SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) adalah salah satu perangkat lunak yang umum digunakan. SPSS membantu dalam melakukan berbagai analisis statistik, dari yang sederhana hingga kompleks. Berikut beberapa langkah penting dalam analisis data menggunakan SPSS:

### 1. Menyiapkan Data:

- **Definisi Variabel:** Tentukan variabel-variabel yang akan dianalisis dan jenisnya (misalnya, skala nominal, ordinal, interval, atau rasio).
- **Pengkodean Data:** Jika data berbentuk kualitatif, lakukan pengkodean sehingga dapat dimasukkan ke dalam SPSS.

### 2. Memasukkan Data ke SPSS:

- **Membuat Dataset Baru:** Buka SPSS dan buat dataset baru.
- **Definisi Variabel di Variable View:** Masukkan nama variabel, jenis variabel, label variabel, dan pengkodean untuk setiap variabel.
- **Memasukkan Data di Data View:** Masukkan data responden dalam bentuk angka ke dalam kolom yang sesuai di tab Data View.
- **Impor Data:** Alternatifnya, impor data dari file eksternal (Excel, CSV, atau teks).

### 3. Statistik Deskriptif:

- **Menghitung Statistik Deskriptif:** Gunakan menu *Analyze > Descriptive Statistics* untuk menghitung mean, median, mode, standar deviasi, dan distribusi frekuensi.
- **Visualisasi Data:** Buat grafik seperti histogram dan pie chart untuk memahami distribusi data.

### 4. Analisis Data Eksploratif (EDA):

- **Identifikasi Pola dan Anomali:** Gunakan *Graphs > Chart Builder* untuk membuat scatterplot, boxplot, dan histogram.

- **Analisis Outlier:** Identifikasi outlier menggunakan boxplot atau analisis statistik lainnya.
- 5. Uji Asumsi:**
- **Normalitas:** Lakukan tes Shapiro-Wilk atau Kolmogorov-Smirnov dengan *Analyze > Descriptive Statistics > Explore*.
  - **Homoskedastisitas:** Gunakan tes Levene dengan *Analyze > General Linear Model > Univariate*.
  - **Linearitas:** Buat scatterplot untuk memeriksa hubungan linear antara variabel.
- 6. Analisis Korelasi:**
- **Korelasi Pearson/Spearman/Kendall:** Pilih *Analyze > Correlate > Bivariate* untuk menghitung korelasi antara dua atau lebih variabel.
- 7. Analisis Regresi:**
- **Regresi Linier Sederhana:** Gunakan *Analyze > Regression > Linear* untuk memprediksi satu variabel dependen berdasarkan satu variabel independen.
  - **Regresi Linier Berganda:** Tambahkan lebih banyak variabel independen dalam analisis regresi untuk memprediksi variabel dependen.
- 8. Uji Hipotesis:**
- **Uji t:** Lakukan *Analyze > Compare Means > Independent-Samples T Test* atau *Paired-Samples T Test*.
  - **ANOVA:** Gunakan *Analyze > Compare Means > One-Way ANOVA* untuk menguji perbedaan antara beberapa kelompok.
  - **Uji Chi-Square:** Gunakan *Analyze > Descriptive Statistics > Crosstabs* untuk menguji hubungan antara variabel kategorikal.
- 9. Output dan Interpretasi:**
- **Melihat Output:** SPSS menghasilkan output dalam jendela Output yang mencakup tabel dan grafik hasil analisis.
  - **Interpretasi Hasil:** Pelajari output tersebut untuk memahami hasil statistik, apakah hipotesis diterima atau ditolak, dan seberapa kuat hubungan antar variabel.
- 10. Penyusunan Laporan:**
- **Dokumentasi Hasil:** Tuliskan hasil penelitian dalam laporan sistematis yang mencakup latar belakang, tujuan, metode, hasil analisis, dan interpretasi.
  - **Grafik dan Tabel:** Sertakan grafik dan tabel dari output SPSS untuk mendukung temuan Anda.
- 11. Kesimpulan dan Rekomendasi:**
- **Menarik Kesimpulan:** Berdasarkan hasil analisis, tarik kesimpulan yang relevan dengan tujuan penelitian.
  - **Membuat Rekomendasi:** Berikan rekomendasi yang dapat digunakan oleh pihak terkait untuk pengambilan keputusan lebih lanjut.

Dengan SPSS, analisis data dapat dilakukan secara sistematis dan akurat, sehingga hasil penelitian menjadi andal dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan lebih lanjut.

## Populasi

Subjek yang diteliti dalam penelitian ini adalah siswa SMK yang mengambil jurusan bidang teknik dan mengambil mata pelajaran instalasi tenaga listrik yang tersebar pada jurusan teknik ketenaga listrik, untuk dapat menentukan validitas kemampuan instrumen yang akan dikembangkan, dan reliabilitas. Serta tingkat kemampuan siswa yang akan dijadikan sebagai objek penelitian ini.

**Tabel 1.** Daftar Siswa SMK

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X TKL 1	33 Siswa
2	X TKL 2	35 Siswa
3	XI TKL 1	36 Siswa
4	XI TKL 2	35 Siswa
5	XII TKL 1	35 Siswa
6	XII TKL 2	34 Siswa
<b>Jumlah Total Siswa</b>		<b>208 Siswa</b>

### Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik probabilitas sampling. Teknik probabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah proporsional stratified random sampling.

#### 1. Rumus Penentuan jumlah sampel

Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Yamane (dalam Riduwan, 2009 : 58) Sebagai berikut

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Keterangan:

- n = Jumlah sampel  
N = Jumlah populasi  
d = Presisi yang ditetapkan (10% atau 0,1)

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh jumlah sampel (n) pada penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1} \rightarrow \frac{208}{208 \cdot 0,1^2 + 1} = 67,5 \text{ (67) siswa}$$

Jadi jumlah dari sample yang digunakan antara SMK N 3 Singaraja yakni 67 siswa.

#### 2. Rumus penentuan jangkauan atau J yakni X max – X min

Keterangan

- X max = nilai tertinggi pada data  
X min = nilai terendah pada data

#### 3. Rumus penentuan atau K $1+3.3 \log n$

Keterangan  $\log n$  = jumlah sampel

#### 4. Rumus panjang kelas atau c $J/K$

Keterangan

- J = Jangkauan  
K = Penentuan

### 5. Penentuan Sampel

Dalam penelitian ini, sampel diambil secara acak dari setiap kelas. Proses pengambilan sampel secara acak dilakukan dengan menggunakan nomor acak, komputer, atau melalui undian. Metode undian digunakan untuk menentukan anggota sampel, dimana langkah-langkahnya meliputi identifikasi pola dengan mencatat nomor siswa pada selembar kertas kecil, menggulungnya, dan memasukkannya ke dalam kotak undian. Setelah itu, dilakukan pengundian untuk

menentukan anggota sampel hingga jumlah sampel yang dibutuhkan untuk setiap kelas terpenuhi.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

Berikut ini disajikan analisis deskriptif dari data setiap variabel yang diteliti.

#### 1. Deskripsi Data Variable X 1 K3 Keselamatan Kesehatan Kerja

Data Penguasaan materi K 3 (X1) siswa X, XI, dan XII di SMK Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2023/2024 diperoleh dari penyebaran kuisisioner atau angket. Pembagian kuisisioner dibagikan sebanyak jumlah sampel responden dengan 20 soal pertanyaan. Hasil deskripsi materi K 3 dapat dilihat pada tabel berikut

**Tabel 2.** Deskripsi Data K3.

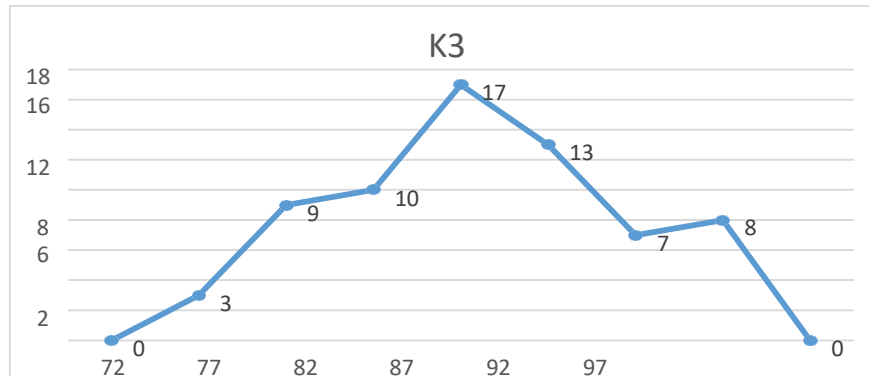
<i>K3</i>	
Mean	86
Standard Error	1
Median	85
Mode	85
Standard Deviation	8.3
Sample Variance	69
Range	30
Minimum	70
Maximum	100
Sum	5765
<b>Jumlah Kelas</b>	<b>7</b>
Panjang Kelas	4
Count	67

Pada tabel 2 dijelaskan penjabaran dari deskripsi materi K3 didata ini terdapat mean yakni 86, median 85, jumlah sample 67, jumlah kelas 7 di dapat dengan menggunakan rumus no 3 pada bagian metode diatas , panjang kelas 5 di dapat menggunakan rumus no 4 pada bagian metode diatas dan beberapa data pendukung lainnya.

**Tabel 3.** Interval, Fekuensi dan Presentasi

<b>Interval</b>	<b>Frekuensi</b>	<b>Presentasi</b>
70-74	3	4%
75-79	9	13%
80-84	10	15%
85-89	17	25%
90-94	13	19%
95-99	7	10%
100-104	8	12%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100%</b>

Pada tabel 3 dijelaskan bahwasannya masing masing dari interval frekuensi dan presentasi dari data K3.



**Gambar 1.** Grafik K3

## 2. Dekripsi Data Variable X2 Minat Bidang Listrik

Variable minat bidang listrik ini diperoleh melalui angket dengan 4 jawaban alternatif yakni 5= Sangat Setuju, 4= Setuju, 3= Ragu Ragu, 2= Tidak Setuju, 1= Sangat Tidak Setuju. Data tentang minat bidang listrik ini diperoleh dari angket yang disebar kepada sejumlah sampel yang telah ditentukan. Jumlah butir pada angket ini sebanyak 20 butir dengan skor jawaban 1 sampai 5 denganl respoden siswal yang dibagi menjadi 3 yakni, siswa kelas XI 22 orang, siswa kelas XII 22 orang dan siswa kelas XII 24 orang. Berikut hasil deskripsi data dari minat bidang listrik:

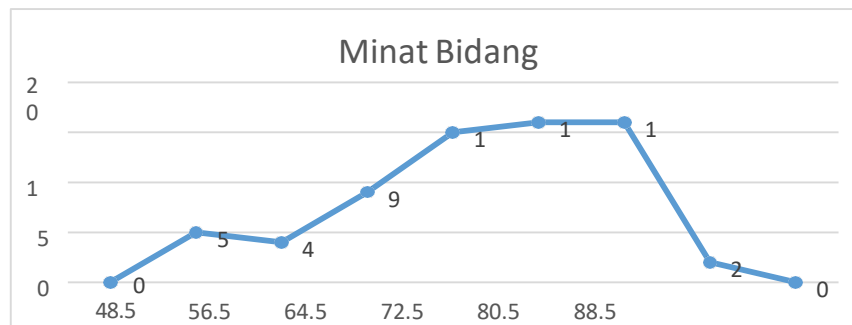
**Tabel 4.** Deskripsi tabel Minat bidang listrik

Minat Bidang Listrik	
Mean	75
Standard Error	1
Median	78
Mode	78
Standard Deviation	12
Sample Variance	147
Range	51
Minimum	45
Maximum	96
Sum	5042
<b>Jumlah Kelas</b>	<b>7</b>
Panjang Kelas	7
Count	67

Pada tabel 4 dijelaskan penjabaran dari deskripsi minat bidang listrik didata ini terdapat mean yakni 75, median 78, jumlah sample 67, jumlah kelas 7 di dapatkan dari rumus metode no 3 , panjang kelas 7 di dapatkan dari rumus no 4 pada bagian metode dan beberapa data pendukung lainnya.

**Tabel 5.** Interval, frekuensi dan presentasi

Interval	Frekuensi	Presentasi
45-52	5	7,46%
53-60	4	5,97%
61-68	9	13,43%
69-76	15	22,39%
77-84	15	22,39%
85-92	16	23,88%
93-100	2	2,99%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,00%</b>



**Gambar 2.** Grafik minat bidang listrik

### 3. Dekripsi Data Variable Y Hasil Belajar Dasar Dasar Listrik

Deskripsi hasil belajar dasar kelistrikan diperoleh dari responden tiga kelas berbeda (X, XI, XII). Tujuan pengumpulan data. Data dikumpulkan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap mata pelajaran dasar kelistrikan yang diajarkan di kelas. Populasi penelitian terdiri dari siswa kelas X, XI, dan XII. Sampel terdiri dari 67 responden yang terbagi menjadi 22 siswa kelas X, 22 siswa kelas XI, dan 24 siswa kelas XII. Berikut hasil deskripsi data:

**Tabel 6.** Deskripsi Minat Bidang Listrik

Hasil Belajar	
Mean	85
Standard Error	0
Median	85
Mode	86
Standard Deviation	2
Sample Variance	5
Range	10
Minimum	80
Maximum	90
Sum	5679
Jumlah Kelas	7
Panjang Kelas	1
Count	67

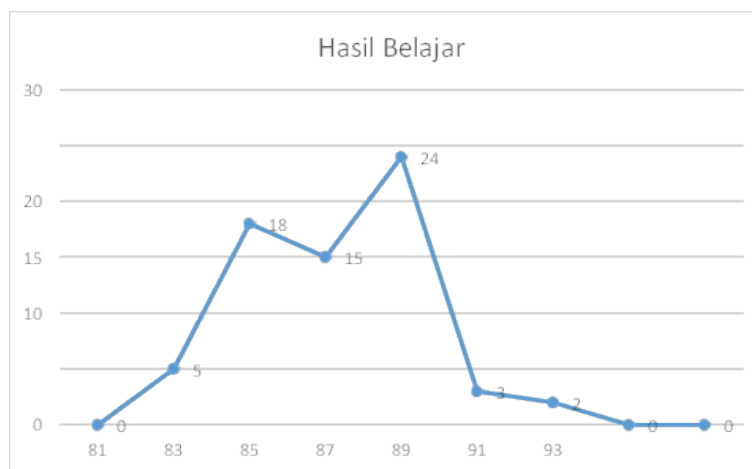


Pada tabel 6 dijelaskan penjabaran dari deskripsi minat bidang listrik didata ini terdapat mean yakni 85 ,median 85 ,jumlah sample 67, jumlah kelas 7 di dapatkan dari rumus metode no 3 ,panjang kelas 1 di dapatkan dari rumus metode no 4 dan beberapa data pendukung lainnya.

**Tabel 7.** Interval, frekuensi dan presentasi

Interval	Frekuensi	Presentasi
80-81	5	7,46%
82-83	18	26,87%
84-85	15	22,39%
86-87	24	35,82%
88-89	3	4,48%
90-91	2	2,99%
92-93	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>100,00%</b>

Pada tabel 7 dijelaskan bahwasannya masing masing dari interval frekuensi dan presentasi dari data hasil belajar.



**Gambar 3.** Grafik hasil belajar

## Pembahasan

### 1. Kontribusi Penguasaan Materi K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) (X1) dan Minat Bidang Listrik (X2) Terhadap Hasil Belajar Dasar Dasar Listrik (Y)

Hasil Penelitian menunjukkan bahwasanya variable K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) (X1) dan minat bidang listrik (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar dasar dasar listrik (Y) hal ini sejalan dengan teori *Expectancy-Value Theory* (Teori Harapan-Nilai) yang dikembangkan oleh Eccles dan Wigfield pada tahun 2002.

Menurut teori ini, hasil belajar seseorang dipengaruhi oleh keyakinan mereka akan kemungkinan sukses dalam tugas tertentu (harapan) dan seberapa pentingnya mereka menilai tugas tersebut (nilai). Dalam konteks ini, pemahaman yang kuat tentang K3 dapat mempengaruhi keyakinan individu akan kemampuan mereka untuk bekerja secara aman dan sehat dalam situasi yang melibatkan listrik (X1). Di sisi lain, minat individu terhadap bidang listrik (X2) dapat memengaruhi seberapa pentingnya mereka menganggap belajar dasar-dasar listrik.

## 2. Kontribusi Penguasaan Materi K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) (X1), terhadap Minat Bidang Listrik (X2)

Hasil penelitian menunjukkan bahwasannya variable K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja) (X1), berpengaruh secara signifikan terhadap minat bidang listrik (X2). Hal itu sejalan dengan Teori Efikasi Diri yang diajukan oleh Albert Bandura pada tahun 1977 menjelaskan bahwa individu cenderung tertarik pada aktivitas di mana mereka merasa percaya diri dalam kemampuan mereka untuk berhasil. Dengan memahami prinsip-prinsip K3, seseorang dapat meningkatkan keyakinannya akan kemampuan untuk bekerja dengan aman dan sehat dalam lingkungan kerja yang melibatkan listrik.

Penguasaan materi K3 juga membekali individu dengan pemahaman yang lebih baik tentang risiko dan bahaya yang terkait dengan pekerjaan listrik. Ini dapat membuat mereka lebih siap dan yakin dalam menghadapi tantangan dalam bidang tersebut. Dengan demikian, individu yang memiliki pengetahuan yang kuat tentang K3 cenderung akan lebih tertarik untuk mengejar karir atau pendidikan dalam bidang listrik karena mereka menghargai pentingnya keselamatan dan kesehatan dalam pekerjaan mereka.

## 3. Kontribusi Penguasaan materi K3 (Kesehatan Keselamatan Kerja)(X1), Terhadap Hasil Belajar Dasar Listrik (Y)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasannya materi K3 (X1) berkontribusi terhadap Hasil belajar dasar listrik hal ini sesuai dengan teori yang relevan untuk menjelaskan hubungan ini adalah *Expectancy-Value Theory* (Teori Harapan-Nilai) yang dikembangkan oleh Eccles dan Wigfield pada tahun 2002.

Menurut teori ini, hasil belajar individu dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu harapan akan keberhasilan dalam tugas yang dihadapi (*expectancy*) dan nilai yang mereka tempatkan pada tugas tersebut (*value*). Dalam konteks penguasaan materi K3, individu yang memiliki pemahaman yang kuat tentang prinsip-prinsip K3 akan cenderung memiliki harapan yang tinggi akan kemampuan mereka untuk bekerja secara aman dan mengelola risiko di lingkungan kerja, termasuk dalam situasi yang melibatkan listrik (X1).

Ketika individu memiliki keyakinan yang kuat akan kemampuan mereka dalam menjaga kesehatan dan keselamatan di lingkungan kerja, ini akan memberikan dorongan tambahan bagi mereka untuk mengembangkan pemahaman yang mendalam tentang dasar-dasar listrik (Y). Mereka menyadari bahwa pemahaman yang komprehensif tentang listrik adalah kunci untuk menghindari kecelakaan dan memastikan keselamatan dalam pekerjaan sehari-hari.

## 4. Minat Bidang Listrik (X2) Terhadap Hasil Belajar Dasar Dasar Listrik (Y)

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwasannya Minat bidang listrik (X2) Berkontribusi terhadap Hasil belajar dasar listrik hal ini sesuai dengan teori dari Flow yang diperkenalkan oleh Csikszentmihalyi pada tahun 1990."

Teori ini mengeksplorasi konsep keadaan psikologis yang optimal di mana individu merasakan keterlibatan penuh dan fokus dalam suatu aktivitas yang sesuai dengan minat dan kemampuan mereka. Dalam konteks pembelajaran, minat yang kuat dalam bidang listrik (X2) dapat berfungsi sebagai pendorong utama untuk keterlibatan aktif dalam pembelajaran dasar-dasar listrik (Y).

Ketika seseorang memiliki minat yang mendalam dalam bidang listrik, mereka cenderung merasa lebih antusias dan termotivasi untuk mengeksplorasi konsep-konsep dasar listrik dengan lebih dalam. Mereka mungkin merasa terdorong untuk mengatasi tantangan dan hambatan dalam memahami materi tersebut karena adanya ketertarikan intrinsik pada subjek tersebut. Hal ini dapat memicu keadaan psikologis yang mirip dengan apa yang disebut oleh Csikszentmihalyi sebagai 'flow', di mana individu merasa terdorong dan sepenuhnya terlibat dalam proses pembelajaran.

#### 4. Kesimpulan Dan Saran

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan hasil belajar dasar-dasar listrik pada siswa SMK Negeri 3 Singaraja. Analisis asumsi klasik menunjukkan bahwa semua asumsi terpenuhi, yaitu distribusi data normal, tidak adanya multikolinieritas, tidak ada heteroskedastisitas, dan tidak ada autokorelasi. Secara parsial, kedua variabel K3 dan minat bidang listrik (X2) berkontribusi secara positif terhadap hasil belajar dasar listrik (Y) siswa. Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki minat tinggi terhadap bidang listrik cenderung memiliki hasil belajar yang lebih baik dalam memahami konsep dasar-dasar listrik. Selain itu, hasil analisis menunjukkan bahwa secara simultan, kedua variabel tersebut secara signifikan memengaruhi hasil belajar dasar listrik pada siswa kelas X, XI, dan XII di SMK Negeri 3 Singaraja.

Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa variabel keselamatan kesehatan kerja (X1) dan minat bidang listrik (X2) secara simultan berpengaruh terhadap hasil belajar dasar listrik (Y) pada siswa kelas X, XI, dan XII di SMK Negeri 3 Singaraja. Ini terbukti dari hasil uji F yang menunjukkan signifikansi model regresi secara keseluruhan dengan nilai p-value sebesar 0.010 (lebih kecil dari tingkat signifikansi  $\alpha = 0.05$ ). Secara parsial, variabel X1 dan X2 juga memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen Y. Hal ini dapat dilihat dari nilai p-value pada uji t parsial untuk X1 sebesar 0.021 dan untuk X2 sebesar 0.029 (keduanya lebih kecil dari 0.05). Artinya, kesehatan dan keselamatan kerja serta minat bidang listrik masing-masing berkontribusi secara signifikan terhadap hasil belajar dasar listrik. Terdapat hubungan yang signifikan antara variabel independen (keselamatan kesehatan kerja dan minat bidang listrik) dengan variabel dependen (hasil belajar dasar listrik). Keselamatan kesehatan kerja (X1) dan minat bidang listrik (X2) berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar dasar listrik (Y). Model regresi secara keseluruhan adalah signifikan secara statistik, dengan variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

#### Daftar Pustaka

- Adi Arifai A. Pengaruh Kepemimpinan Motivasi Dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Pada Cv. Arwana Mas Palembang. *J Ecoment Glob.* 2018;3:23–34.
- Andriani R, Rastol R. Motivasi belajar sebagai determinan hasil belajar siswa. *J Pendidik Manaj Perkantoran.* 2019;4(1):80.
- Dila AN. Kurikulum pendidikan kesehatan di sekolah sebagai upaya meningkatkan kesadaran hidup sehat sejak dini. *Ber Kedokt Masy.* 2018;86 (2016): 13.
- Dwianto AS, Purnamasari P, Tukini T. Pengaruh Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT. JAEILI INDONESIA. *Jesya (Jurnal Ekon Ekon Syariah).* 2019;2(2): 209–23.
- Effendi R, Herpratiwi H, Sutiarto S. Pengembangan LKPD Matematika Berbasis Problem Based Learning di Sekolah Dasar. *J Basicedu.* 2021;5(2):920–9.

- Handayani R. Pengaruh lingkungan tempat tinggal dan pola asuh orangtua terhadap motivasi belajar siswa sekolah dasar. *J Tunas Bangsa*. 2019;6(1): 15–26.
- Hektner JM, Csikszentmihalyi M. A Longitudinal Exploration of Flow and Intrinsic Motivation in Adolescents. *Am Educ Res Assoc*. 1996;31.
- Ma'ruf AH. Perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan metode problem posing dan metode ekspositori sma n 58 jakarta. *J Ilmu Pendidik [Internet]*. 2018;10(1): 51–60.
- Nasutionl MK. Penggunaan metode pembelajaran dalam peningkatan hasil belajar siswa. *Stud Didakt J Ilm Bidl Pendidik*. 2017;11(1): 9–16.
- Nindyal Faradina. Pengaruh Program Gerakan Literasi Sekolah Terhadap Minat Baca Siswa Di Sdl Islam Terpadu Muhammadiyah an-Najah Jatinom Klaten. *J Hanata Widyal [Internet]*. 2017;6 (8): 60–9. Available from: <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/ojs/index.php/fipmp/article/view/9280>
- NPB, PDND, Dra. Madel Sulastri MP. Korelasi Konsep Diri Dan Sikap Religiusitas Terhadap Kecenderungan Perilaku Menyimpang Dikalangan Siswa Pada Kelas Xi Sma Negeri 4 Singaraja Tahun Ajaran 2013/2014. *J Ilm Bimbing Konseling*. 2014;2(1).
- Nuraeni D, Hargiyarto P. Pemahaman Penggunaan Alat Pelindung Diri (Apd) Dan Sikap Keselamatan Dan Kesehatanl Kerjal (K3) Terhadap Perilaku K3 Di Bengkel Bubut. *J Pendidik Vokasional Tek Mesin*. 2019;7(3): 192–202.
- Pupiati RT. Pengaruh Lingkungan Kerja, Keselamatan Dan Kesehatan Kerja, Serta Kompensasi Terhadap Komitmen Organisasi Karyawan Pada Bagian Produksi Di PT. Sarihusada Generasi Mahardika (SGM) Klaten. *Ebbank*. 2020;11(1): 53–62.
- Rustika IM. Efikasi Diri: Tinjauan Teori Albertl Bandura. *Bul Psikol*. 2016;20(1–2): 18–25.
- Setiawan H. Analisis Kualitas Sisteml Informasi Pantauanl Pembentukan Karakter Siswa Di Smk N 2 Depok Sleman. *Elinvo (Electronics, Informatics, Vocat Educ*. 2017;2(1): 102–9.
- Sirait SE, Rasyid Umaternate A, Gugule H. Eksistensi Produk Home Industri Keramik Masyarakat Pulutan Kecamatan Remboken Kabupaten Minahasa. *Indones J Soc Sciene Educ*. 2021;1(2): 1–7.
- Wiratama, W. M. P. (2019). Handout sebagai perangkat pembelajaran praktis. *Teknologi dan Kejuruan: Jurnal Teknologi, Kejuruan, dan Pengajarannya*, 42(2), 158-169.
- Wiratama, W. M. P. (2023). KOMPARASI KESTABILAN POSISI PANEL SURYA MENGGUNAKAN PENGENDALI PID (PROPORTIONAL, INTEGRAL DAN DERIVATIVE) DENGAN FLC (FUZZY LOGIC CONTROL). *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 14(1), 77-88.
- Wijaya E, Pipin) •, Sari P. Pengaruh Penilaian Kinerja dan Motivasi Terhadap Produktivitas Pegawai Pada BKDPSPDM Kabupaten Kepahiang. *Creat Res Managl J*. 2020;3: 63–76.