

## KONTRIBUSI PELAKSANAAN PENGALAMAN LAPANGAN INDUSTRI (PLI) TERHADAP KESIAPAN DIRI MAHASISWA JURUSAN TEKNIK MESIN FT-UNP BEKERJA DI DUNIA INDUSTRI

### *CONTRIBUTION OF INDUSTRIAL FIELD EXPERIENCE TO STUDENTS ' READINESS IN MECHANICAL ENGINEERING DEPARTMENT FT-UNP WORKS IN THE WORLD OF INDUSTRY*

Dayu Alfaridh <sup>(1)</sup>, Budi Syahri <sup>(2)</sup>, Yufrizal A <sup>(3)</sup>, Hendri Nurdin <sup>(4)</sup>  
Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia  
dayualfaridh@gmail.com  
budisyahri@ymail.com  
yufrizal\_y@yahoo.com  
hens2tm@yahoo.com

#### **Abstrak**

Observasi yang dilakukan di Jurusan Teknik Mesin FT-UNP, terdapat peserta didik yang masih banyak kesiapan dirinya masih rendah. Hal ini terjadi karena kurangnya pengalaman dari mahasiswa untuk memasuki dunia industri. Hal ini mencerminkan bahwa pengalaman memasuki dunia industri yang dimiliki oleh peserta didik belum sesuai dengan harapan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Kontribusi dan besar Kontribusi Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP Bekerja di Dunia Industri. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif yang bersifat korelasional. Populasi pada penelitian ini berjumlah 87 mahasiswa S1 program studi Pendidikan Teknik mesin FT-UNP tahun masuk 2015 yang terdaftar pada semester Januari-Juni 2019, dan sampel penelitian sebanyak 47 mahasiswa yang didapat dengan menggunakan rumus Slovin. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS (*Statistic Product Service Station*) versi 16.0. Analisis korelasi yang diperoleh nilai hasil pengujian menunjukkan nilai korelasi ( $r$ ) sebesar 0.542. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel, dan nilai  $r$  tabel sebesar 0.2429. Maka dapat disimpulkan bahwa  $0.542 > 0.2429$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Besar Kontribusi antara Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP sebesar 29.37% didapat dari rumus koefisien determinan. Secara keseluruhan dapat disimpulkan terdapat kontribusi antara Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP dan Besar Kontribusi sebesar 29.37%.

**Kata Kunci:** Kontribusi, Pengalaman Lapangan Industri, Kesiapan Diri, Teknik Mesin, Industri.

#### **Abstract**

*Observations made at the Department of Mechanical Engineering FT-UNP, there are students who still have a lot of readiness themselves are still low. This happens because of the lack of experience from students to enter the industrial world. This reflects that the experience of entering the industrial world owned by students is not in line with expectations. This study aims to determine the contribution and contribution of Industrial Field Experience to the Readiness of the Students of Mechanical Engineering Department FT-UNP Working in the Industrial World. This type of research is correlational quantitative. The population in this study amounted to 87 undergraduate students of the 2015 FT-UNP mechanical engineering study program enrolled in the January-June 2019 semester, and a sample of 47 students was obtained using the Slovin formula. The data collected was then analyzed using the help of the SPSS (Statistic Product Service Station) application version 16.0. Correlation analysis obtained by the value of the test results shows the correlation value ( $r$ ) of 0.542. This is evidenced by the value of  $r$  count  $>$   $r$  table, and  $r$  table value of 0.2429. Then it can be concluded that  $0.542 > 0.2429$  then  $H_a$  is accepted and  $H_o$  is rejected. The contribution of Industrial Field Experience to the Self Readiness of Mechanical Engineering FT-UNP students was 29.37% obtained from the determinant coefficient formula. Overall, it can be concluded that there is a contribution between the Industrial Field Experience to the Self Readiness of the Department of Mechanical Engineering FT-UNP and the Contribution of 29.37%.*

**Keywords:** Contribution, Industrial Field Experience, Self Readiness, Mechanical Engineering, Industry.

## I. Pendahuluan

Pembangunan industri merupakan bagian dari pembangunan nasional. Pembangunan industri mampu memberikan sumbangan terhadap pembangunan ekonomi, budaya, sosial politik. Oleh karena itu, dalam menentukan tujuan pembangunan sektor industri dimasa depan baik jangka menengah maupun jangka panjang, tidak ditujukan untuk mengatasi permasalahan dan kelemahan di sektor industri, tetapi juga sektor Sumber Daya Manusia (SDM).

Perguruan tinggi merupakan salah satu lembaga pendidikan yang diharapkan dapat merealisasikan dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional, mampu menunjang peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) dan mutu pendidikan. Universitas Negeri Padang (UNP) salah satu perguruan tinggi yang melaksanakan Tridharma perguruan tinggi untuk menghasilkan lulusan yang berilmu dan mampu menerapkan hasil pendidikannya sebagai wujud sumbangsih pengabdian kepada masyarakat, bangsa dan negara baik dalam bidang pendidikan maupun non pendidikan.

Pengalaman Lapangan Industri (PLI) dapat dijadikan komparasi kesesuaian antara dunia pendidikan dengan dunia kerja dan mengimplementasikan rencana tindakan atas permasalahan yang ada / terjadi dilapangan. Tetapi berdasarkan data yang diperoleh terkait tempat Pengalaman Lapangan Industri (PLI), beberapa mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP memiliki tempat Pengalaman Lapangan industri yang tidak sesuai dengan bidangnya, mahasiswa juga menemui permasalahan dalam menentukan tempat Pengalaman Lapangan Industri (PLI), dan permasalahan lain yang terkait dengan pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) sehingga mengakibatkan beberapa mahasiswa merasakan kurangnya ketercapaian tujuan dari pelaksanaan Pengalaman Lapangan Industri (PLI).

Menurut Dalyono (2005: 167), pengalaman dapat mempengaruhi fisiologi perkembangan individu yang merupakan salah satu prinsip perkembangan kesiapan (*readiness*) peserta didik dalam mempersiapkan diri memasuki dunia kerja. Pengalaman merupakan pengetahuan atau keterampilan yang sudah diketahui dan dikuasai seseorang sebagai akibat perbuatan atau pekerjaan yang telah dilakukan sebelumnya selama jangka waktu tertentu. Jadi, seseorang baru dapat dikatakan berpengalaman jika memiliki tingkat penguasaan dan keterampilan yang banyak serta sesuai dengan bidang pekerjaannya.

Kesiapan diri sangat dibutuhkan dalam dunia kerja yang terus berkembang agar para lulusan perguruan tinggi dapat bekerja sesuai dengan keahlian dan minat yang dimilikinya. Namun, pada kenyataannya sebagian besar lulusan perguruan tinggi masih

kurang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan dan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan di dunia industri. Hal tersebut terlihat pada sebagian lulusan perguruan tinggi yang belum bisa terserap oleh lapangan kerja karena kompetensi yang dimiliki mahasiswa yang lulus perguruan tinggi, belum sesuai dengan tuntutan dunia kerja. Permasalahan tidak sampai disitu saja, karena pada kenyataannya di Jurusan Teknik Mesin FT-UNP setelah penulis mengadakan wawancara dengan dosen pembimbing akademik masih terdapat kekurangan dan keterbatasan, terutama dari penguasaan ilmu pengetahuan mahasiswa kemampuan praktik / keterampilan, disiplin, relasi sosial di lingkungan industri, dan monitoring pihak kampus relatif kurang, serta kesesuaian tempat untuk melakukan Pengalaman Lapangan Industri (PLI) kurang sesuai dengan disiplin ilmu yang ditekuni. Peneliti juga melihat didalam melaksanakan perkuliahan masih terdapat mahasiswa yang tidak memiliki semangat untuk mencapai nilai maksimal, masih adanya mahasiswa yang membuat tugas asal-asalan karena kurangnya perhatian terhadap tugas yang diberikan dosen, masih adanya mahasiswa yang melakukan presentasi tugas tidak bagus karena kurangnya kemampuan komunikasi, masih adanya mahasiswa bermain-main saat melakukan praktik karena kurangnya minat dan motivasi untuk mencapai hasil praktik yang lebih bagus.

## II. Metode Penelitian

### A. Jenis Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian yaitu korelasional. Menurut Suharsimi Arikunto (2016:4) "Deskriptif korelasional adalah suatu penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel (X) terhadap variabel (Y)". Penelitian ini dilakukan di Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang berlokasi di Jl. Prof. Dr. Hamka No. 1, Air Tawar Barat, Padang Utara, Kota Padang. Penelitian ini dilakukan pada Semester Juli – Desember 2019.

### B. Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016:80) populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Mahasiswa S1 program studi Pendidikan Teknik

Mesin FT-UNP tahun masuk 2015 yang terdaftar pada semester Januari - Juni 2019.

Tabel 1. Jumlah Populasi

No	Tahun Masuk	Populasi
1	S1 2015	87

Sumber: *Tata usaha Jurusan Teknik Mesin FT – UNP*

## 2. Sampel

Suharsimi Arikunto (2016: 174) menyatakan “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Untuk menentukan sampel dari suatu populasi penulis menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan :

- n = Besar sampel.
- N = Besar populasi.
- e =Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat di tolerir atau diizinkan sebesar 10%.

Berdasarkan rumus tersebut dapat diperoleh jumlah sampel untuk mahasiswa adalah:

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

$$n = \frac{87}{1 + 87.0,1^2}$$

$$= 46,52$$

= Dibulatkan menjadi 47orang.

Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 47 orang.

Tabel 2.Sampel Penelitian

No	Tahun Masuk	Populasi	Sampel
1	2015	87	47

## C. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kusioner. Angket yang digunakan dalam penelitian ini disusun dengan memakai skala likert. skala likert digunakan untuk mengukur sikap atau pendapat seseorang tentang kejadian.

Tabel 3. Skor Jawaban Pernyataan Berdasarkan Sifatnya

Pilihan Jawaban	Sifat Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sumber : *Riduwan (2010)*

## D. Uji Coba Instrumen Penelitian

### 1. Uji Validitas

Menurut Suharsimi (2016:168) “Validitas adalah keadaan yang menggambarkan tingkat instrumen yang bersangkutan mampu mengukur apa yang di ukur”. Untuk pengujian validitas instrumen, menggunakan rumus *Product Momen* yaitu (Suharsimi (2010:326)):

$$r_{hitung} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

- $r_{hitung}$  = Koefisien korelasi
- $\sum X$  = Jumlah skor item
- $\sum Y$  = Jumlah skor total (seluruh item)
- $\sum XY$  = Jumlah perkalian skor X dan Y
- n = Jumlah responden

Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir tersebut valid.

Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka butir tersebut tidak valid.

Pengujian validitas angket menggunakan bantuan program SPSS versi 16.0. Mengetahui validitas angket dilakukan dengan membandingkan r tabel dengan r hitung. Apabila Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka butir tersebut dinyatakan valid. Uji coba dilakukan kepada populasi yang diluar sampel penelitian berjumlah 40 orang.

Hasil uji coba angket penelitian, variabel Pengalaman Lapangan Industri (X) terdapat 5 item yang tidak valid dari 22 item, dan variabel Kesiapan Diri (Y) terdapat 2 item yang tidak valid dari 20 item. Item yang tidak valid tersebut dibuang dan tidak digunakan, untuk mengumpulkan data penelitian mengingat item pernyataan lain yang yang valid dinilai masih memadai untuk mengukur variabel yang diteliti.

### 2. Uji Reliabilitas

Setelah kevalidan instrumen diuji maka dilakukan keandalan alat ukur. Untuk menguji reliabilitas instrumen digunakan rumus *Alpha* sebagai berikut (Riduwan,2015:115):

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i}{s_t} \right)$$

Dimana:

- $r_{11}$  = Nilai Reliabilitas
- k = Jumlah Item
- $\sum s_i$  = Jumlah Varians
- $s_t$  = Varians Total

Mengetahui reliabilitas dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan r tabel, dalam uji reliabilitas sebagai nilai r hitung adalah “Alpha”. Ketentuannya : bila r *Alpha* > r tabel, maka pernyataan tersebut reliabel.

Menurut Suharsimi Arikunto (2016:276) menyatakan untuk melihat tingkat reliabilitas soal digunakan skala, seperti pada Tabel 4. berikut:

Tabel 4. Indeks Reliabilitas

No	Indeks Reliabilitas	Klasifikasi
1	0.0 - 0.20	Sangat Rendah
2	0.20 – 0.40	Rendah
3	0.40 – 0.60	Sedang
4	0.60 – 0.80	Tinggi
5	0.80 – 1.00	Sangat Tinggi

Hasil analisis reliabilitas variabel Pengalaman Lapangan Industri (X) dan variabel Kesiapan Diri (Y) dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas

No	Variabel	Nilai Alpha Cronbach	Keterangan
1	Pengalaman Lapangan Industri (X)	0.830	Sangat Tinggi
2	Kesiapan Diri (Y)	0.459	Sedang

Tabel diatas dapat kita lihat bahwa *Alpha Cronbach* variabel Pengalaman Lapangan Industri (X) sebesar 0.830 termasuk dalam kategori sangat tinggi dan variabel Kesiapan Diri (Y) sebesar 0.459 termasuk dalam kategori sedang.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Deskripsi Data

Data yang diperoleh dari masing-masing variabel ditabulasikan dengan tabel distribusi frekuensi kemudian dicari deskripsi data keseluruhan, yaitu *Mean* (rata-rata), *Standar Deviasi*, *Mode*, *Median*, *Minimum*, *Maximum*, *Range* dan *Sum*. Pengkategorian nilai pencapaian responden digunakan klasifikasi Nana Sudjana (2005:65) sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai Pencapaian Responden.

No	Ketercapaian	Pencapaian
1.	90% - 100%	Sangat Baik
2.	80% - 89%	Baik
3.	65 % - 79%	Cukup Baik
4.	55 % - 64 %	Kurang Baik
5.	0 % - 54 %	Tidak Baik

### 2. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis dimaksud untuk menguji apakah ada data yang terkumpul memenuhi syarat untuk dianalisis. Data analisis dengan menggunakan korelasi sederhana. Semua perhitungan dalam analisis data menggunakan bantuan program SPSS versi 16.0. Adapun langkah analisis data sebagai berikut:

#### a. Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas dimaksud untuk memeriksa apakah data populasi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini diperlukan untuk mengetahui apakah teknik analisis korelasi cocok untuk analisis data ini.

#### b. Uji Linieritas

Linieritas digunakan untuk melihat apakah model yang dibangun mempunyai hubungan yang linear atau tidak. Pengujian linieritas dimaksudkan untuk mengetahui linieritas hubungan antara variable bebas dengan variable terikat, selain itu uji linieritas ini juga diharapkan dapat mengetahui taraf signifikansi penyimpangan dari linieritas hubungan tersebut.

### 3. Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Korelasi

Rumus korelasi *Product Moment* oleh Riduwan (2015:141) dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

#### b. Uji Keberartian

Melakukan uji keberartian korelasi digunakan uji t Riduwan (2004:139), dengan rumus:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana:

t hitung = nilai t

r = nilai koefisien korelasi

n = jumlah sampel

#### c. Koefisien Determinan

Mengetahui besar kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat dengan rumus koefisien determinan Riduwan (2015:139) yaitu:

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

Dimana:

KD = Nilai Koefisien Determinasi

r = Nilai Koefisien Relasi

Berikut ini interpretasi nilai r dapat dilihat pada Tabel 7:

Tabel 7. Interpretasi Nilai r

No	Tingkat Pencapaian	Kategori
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 – 1.00	Sangat Kuat

### III. Hasil Penelitian dan Pembahasan

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Data

##### a. Pengalaman Lapangan Industri

Tabel 8. Perhitungan Statistik Pengalaman Lapangan Industri

Statistics		
Pengalaman Lapangan Industri		
N	Valid	47
	Missing	0
	Mean	74.66
	Median	74.00
	Mode	74
	Std. Deviation	2.853
	Variance	8.142
	Range	15
	Minimum	68
	Maximum	83
	Sum	3509

Data variabel Pengalaman Lapangan Industri (X) dikumpulkan melalui angket yang terdiri dari 17 butir dengan rentang skor 1-5. Jawaban responden terhadap pernyataan variabel X diperoleh skor minimal 68 dan skor maksimal 83. Berdasarkan distribusi skor tersebut di dapat rata-rata (*mean*) sebesar 74.66, skor tengah (*median*) sebesar 74.00, skor yang banyak muncul (*mode*) sebesar 74, simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 2.853 dan skor keseluruhan (*sum*) sebesar 3509.

Rentang = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah  
 = 83 – 68 = 15

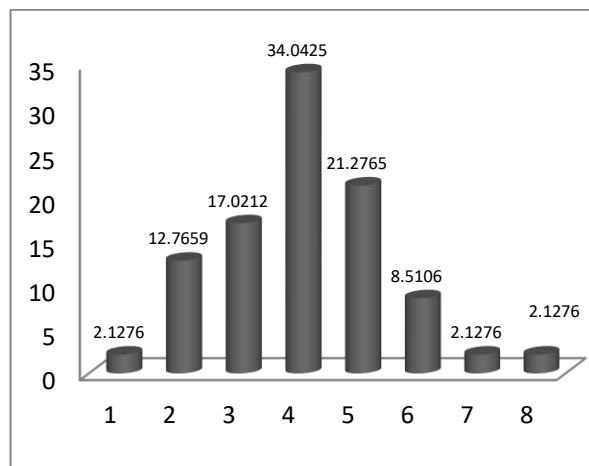
Banyak kelas =  $1 + 3,3 \log N$   
 =  $1 + 3,3 \log 47$   
 =  $1 + 3,3(1.6720)$   
 =  $1 + 5.5176$   
 = 6.5176

Panjang Kelas = Rentang : Banyak Kelas  
 =  $15 : 6.5176$   
 = 2.3014  
 = 2

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Skor Pengalaman Lapangan Industri

No	Frekuensi Interval	Frekuensi	%
1	68-69	1	2.1276
2	70-71	6	12.7659
3	72-73	8	17.0212
4	74-75	16	34.0425
5	76-77	10	21.2765
6	78-79	4	8.5106
7	80-81	1	2.1276
8	82-83	1	2.1276
<b>Jumlah</b>		<b>47</b>	<b>100</b>

Tabel distribusi frekuensi skor Pengalaman Lapangan Industri (X) diatas, dapat digambarkan dalam diagram batang pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Diagram Batang Pengalaman Lapangan Industri

Menentukan tingkat pencapaian responden pada variabel Pengalaman Lapangan Industri (PLI) dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Tingkat Pencapaian} &= \frac{\text{Skor Rata - Rata}}{\text{Skor Ideal Maximum}} \times 100\% \\ &= \frac{74.66}{83} \times 100\% = 89.9518\% \end{aligned}$$

Hasil pencarian diatas dapat disimpulkan tingkat pencapaian responden variabel Pengalaman Lapangan Industri sebesar 89.9518 % masuk dalam kategori Sangat Baik.

##### b. Kesiapan Diri

Tabel 10. Perhitungan Statistik Kesiapan Diri

Statistics		
Kesiapan Diri		
N	Valid	47
	Missing	0
	Mean	79.02
	Median	78.00
	Mode	78
	Std. Deviation	3.138
	Variance	9.847
	Range	14
	Minimum	72
	Maximum	86
	Sum	3714

Data variabel Kesiapan Diri (Y) dikumpulkan melalui angket yang terdiri dari 18 butir dengan rentang skor 1-5. Jawaban responden terhadap pernyataan variabel Y diperoleh skor minimal 72 dan skor maksimal 86. Berdasarkan distribusi skor tersebut di dapat rata-rata (*mean*) sebesar 79.02, skor tengah (*median*) sebesar 78.00, skor yang banyak

muncul (*mode*) sebesar 78, simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 3.138 dan skor keseluruhan (*sum*) sebesar 3714.

Rentang = Nilai Tertinggi–Nilai Terendah  
 = 86 – 72  
 = 14

Banyak kelas =  $1+3,3\log N$   
 =  $1+3,3\log 47$   
 =  $1+ 3,3.(1.6720)$   
 =  $1 + 5.5176$   
 = 6.5176

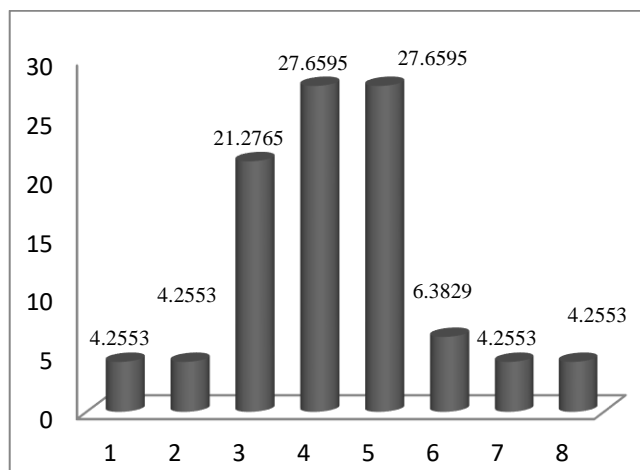
Panjang Kelas = Rentang : Banyak Kelas  
 = 14 : 6.5176  
 = 2.1480

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Skor Kesiapan Diri

No	Frekuensi Interval	Frekuensi	%
1	72-73	2	4.2553
2	74-75	2	4.2553
3	76-77	10	21.2765
4	78-79	13	27.6595
5	80-81	13	27.6595
6	82-83	3	6.3829
7	84-85	2	4.2553
8	86-87	2	4.2553
<b>Jumlah</b>		<b>47</b>	<b>100</b>

Sumber: Exel 2007

Tabel distribusi frekuensi skor Kesiapan Diri (Y) diatas, dapat digambarkan dalam diagram batang pada gambar 2 berikut:



Gambar 2. Diagram Batang Kesiapan Diri

Menentukan tingkat pencapaian responden pada variabel Kesiapan Diri dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Tingkat Pencapaian} = \frac{\text{Skor Rata – Rata}}{\text{Skor Ideal Maximum}} \times 100\%$$

$$= \frac{79.02}{86} \times 100\% = 91.8837 \%$$

Hasil pencarian diatas dapat disimpulkan tingkat pencapaian responden variabel Kesiapan Diri sebesar 91.8837 % masuk dalam kategori Sangat Baik.

## 2. Teknik Analisis Data

### a. Uji Normalitas

Tabel 12. Hasil Uji Normalitas

		One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
		Pengalaman Lapangan Industri	Kesiapan Diri
N		47	47
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	74.66	79.02
	Std. Deviation	2.853	3.138
	Most Extreme Differences	.123	.138
	Positive	.123	.138
	Negative	-.089	-.090
Kolmogorov-Smirnov Z		.845	.948
Asymp. Sig. (2-tailed)		.472	.330

a. Test distribution is Normal.

Sumber: SPSS Versi 16.

Hasil uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada SPSS versi 16.0 pada Tabel 12 didapatkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* Pengalaman Lapangan industri (PLI) sebesar 0.472 dan Kesiapan diri sebesar 0.330.

Kedua variabel penelitian ini, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0.05. Dapat diambil kesimpulan bahwa kedua variabel dalam penelitian ini membentuk distribusi normal.

### b. Uji Linieritas

Tabel 13. Uji Linieritas

		ANOVA Table				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Kesiapan Diri *	(Combi ned)	171.312	11	15.574	1.935	.068
	Linearit y	133.175	1	133.175	16.548	.000
	Deviati on from Linearit y	38.138	10	3.814	.474	.896
Pengalaman Lapangan Industri	Within Groups	281.667	35	8.048		
Total		452.979	46			

Sumber: SPSS Versi 16.0

Uji *Means* pada SPSS versi 16.0 pada tabel diatas, Hasil dari variabel Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri diperoleh nilai *Deviation from Linearity* sebesar 0.896. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri mempunyai hubungan yang linear dan signifikan karena nilai *Deviation from Linearity* > 0.05.

### 3. Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Korelasi

Tabel 14. Hasil Analisis Korelasi Sederhana

<i>Correlations</i>			
		Pengalaman Lapangan Industri	Kesiapan Diri
Pengalaman Lapangan Industri	<i>Pearson Correlation</i>	1	.542**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>		.000
	<i>N</i>	47	47
Kesiapan Diri	<i>Pearson Correlation</i>	.542**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.000	
	<i>N</i>	47	47

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: SPSS Versi 16.0

Dasar pengambilan keputusan:

Jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0.05, maka berkorelasi

Jika nilai *Sig. (2-tailed)* > 0.05, maka tidak berkorelasi

Mengetahui tahap hubungan dimana variabel, maka nilai r yang diperoleh diartikan menggunakan Tabel 15. berikut.

Tabel 15. Interpretasi Nilai r

No	Tingkat Pencapaian	Kategori
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 – 1.00	Sangat Kuat

Kontribusi Pengalaman Lapangan Industri (X) terhadap Kesiapan Diri (Y) adalah dapat dilihat pada tabel diatas kita lihat nilai korelasi r Pengalaman Lapangan Industri (Y) dan Kesiapan Diri (Y) sebesar 0.542 dan r tabel sebesar 0.2429 dengan kriteria  $r_{hitung} > r_{tabel}$  atau  $0.542 > 0.2429$  maka  $H_0$  diterima dan masuk dalam kategori sedang

#### b. Uji Keberartian

Berdasarkan Tabel 14 maka:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

$$t = \frac{0.542\sqrt{47-2}}{\sqrt{1-0.542^2}}$$

$$t = \frac{0.542\sqrt{45}}{\sqrt{1-0.2937}}$$

$$t = \frac{0.542 \times 6.7082}{\sqrt{0.7063}}$$

$$t = \frac{3.6358}{0.8404} = 4.3262$$

Perhitungan keberartian diketahui harga t hitung sebesar 4.3262 untuk  $\alpha$  0.05 dan  $df - 2 = 47 - 2 = 45$  didapat t tabel 1.67943. kemudian t hitung yang diperoleh dibandingkan dengan t tabel, terlihat t hitung  $4.3262 > t$  tabel 1.67943. Oleh karena itu t hitung  $(4.3262) > t$  tabel (1.67943) maka  $H_0$  ditolak, artinya bahwa Pengalaman Lapangan Industri (X) berpengaruh terhadap Kesiapan Diri (Y).

#### c. Koefisien Determinasi

Mengetahui besar kontribusi yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dilihat pada Tabel 16 berikut:

Tabel 16. Uji Koefisien Determinasi

<i>Model Summary</i>				
<i>Model</i>	<i>R</i>	<i>R Square</i>	<i>Adjusted R Square</i>	<i>Std. Error of the Estimate</i>
1	.542 <sup>a</sup>	.294	.278	2.666

a. *Predictors: (Constant), Pengalaman Lapangan Industri*

Sumber: SPSS Versi 16.0

Tabel 16 dapat disimpulkan nilai *R Square* diperoleh sebesar 0.294. Koefisien determinasi Pengalaman Lapangan Industri (X) terhadap Kesiapan Diri (Y).

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

$$= 0.542^2 \times 100\%$$

$$= 0.2937 \times 100\% = 29.37\%$$

Besar kontribusi yang diberikan Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri sebesar 29.37 %.

### B. Pembahasan

Analisa yang telah dilakukan, penelitian ini melakukan uji coba instrumen kepada 40 mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP yang terdapat didalam populasi diluar sampel. Kemudian setelah dianalisa uji coba instrumen terdapat butir-butir yang tidak valid dan reliabel. Pada instrumen Pengalaman Lapangan Industri terdapat 22 butir soal, pada instrument ini terdapat 17 soal yang valid dan 5 soal yang tidak valid. Pada instrument Kesiapan Diri terdapat 20 butir soal, pada instrumen ini terdapat 18 item yang valid dan 2 item yang tidak valid. Kemudian butir-butir soal yang tidak valid tersebut akan dibuang dan butir-butir yang valid dan reliabel akan digunakan sebagai alat ukur yang baik.

Data penelitian ini dilakukan uji penelitian data kepada 47 orang responden sampel yang berada pada populasi dari mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP, pada variabel Pengalaman Lapangan Industri (PLI) terdapat 17 butir instrument diperoleh skor minimal 68 dan skor maksimal 83. Berdasarkan

distribusi skor tersebut di dapat rata-rata (*mean*) sebesar 74.66, skor tengah (*median*) sebesar 74.00, skor yang banyak muncul (*mode*) sebesar 74, simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 2.853 dan skor keseluruhan (*sum*) sebesar 3509.

Data variabel Kesiapan Diri terdiri dari 18 butir instrument diperoleh skor minimal 72 dan skor maksimal 86. Berdasarkan distribusi skor tersebut di dapat rata-rata (*mean*) sebesar 79.02, skor tengah (*median*) sebesar 78.00, skor yang banyak muncul (*mode*) sebesar 78, simpangan baku (*standar deviasi*) sebesar 3.138 dan skor keseluruhan (*sum*) sebesar 3714. Sebelum distribusi data dianalisis untuk pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji linieritas. Setelah diketahui data berdistribusi dengan normal, dan kedua variabel penelitian hubungan yang linear maka pengujian hipotesis dapat dilakukan.

Berdasarkan analisis penelitian ditemukan bahwa terdapat hubungan antara Pengalaman Lapangan Industri dengan Kesiapan Diri dengan koefisien korelasi 0.542 dan koefisien determinasi 29,37%. Hal ini berarti bahwa Pengalaman Lapangan Industri memberikan kontribusi sebesar 29.37%, terhadap Kesiapan Diri.

#### IV. Kesimpulan

- A. Terdapat Kontribusi antara Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP. Hal ini dapat dibuktikan melalui analisis korelasi yang diperoleh nilai hasil pengujian menunjukkan nilai korelasi (*r*) sebesar 0.542. Hal ini dibuktikan dengan nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dan nilai  $r_{tabel}$  sebesar 0.2429. Maka dapat disimpulkan bahwa  $0.542 > 0.2429$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.
- B. Besar Kontribusi antara Pengalaman Lapangan Industri terhadap Kesiapan Diri Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP sebesar 29.37% dan 70.63 % ada faktor lain yang mempengaruhi terhadap Kesiapan Diri. Besar kontribusi didapat dari rumus koefisien determinan.

#### Referensi

- Abdul Wahab Solichin. 2001 . *Analisis Kebijakan dari Formulasi ke Implementasi Kebijakan Negara*. Jakarta: Bumi Aksara
- Agus Riyanto. 2011. *Buku Ajar Metodologi Penelitian*. Jakarta : EGC
- Ambiyar dkk. (2019). *Kontribusi Kreativitas dan Lingkungan Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Dasar Perancangan Teknik Mesin Pada Kelas X Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Solok*. Ranah Research: Journal of

Multidisciplinary Research and Development, 1(3), 515-524.

- Averill,J.F. 1973. *Personal Control Over Averssive Stimuli and It's Relationship to Stress*. Psychological Bulletin, No. 80. P. 286-303.
- Buku Pedoman Pengalaman Lapangan Industri*. 2015 .Padang : Universitas Negeri Padang
- Buku Pedoman Skripsi*.2015. Padang: Universitas Negeri Padang
- Bulkia Rahim dkk (2013). *Kontribusi Cara Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Teknik Kendaraan Ringan pada Mata Diklat Gambar Teknik di SMK Negeri 2 Solok*. *Automotive Engineering Education Journals*, 3(1).
- Dalyono.2005. *Psikologi Pendidikan*.Jakarta:Rineka Cipta
- Dikmenjur.2008. *Kurikulum SMK*.Jakarta:Dikmenjur
- Goleman, Daniel. 2000. *Emotional Intelligence*. Jakarta : PT Gramedia
- Nana Sudjana. 2005. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Nelvi Erizon dkk. (2016). *Kontribusi Minat Kerja dan Penguasaan Mata Pelajaran Produktif Terhadap Keberhasilan Praktek Kerja Industri Siswa Kelas XII Program Teknik Pemesinan di SMK Negeri 2 Solok*. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 1(2).
- Nofrizal Hendri. 2017. dengan judul Skripsi," *Penggambaran Kompetensi Sikap Memasuki Dunia Kerja Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin FT-UNP*
- Oemar Hamalik.2007. *Manajemen Pelatihan Ketenaga Kerjaan Pendekatan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Remon Lapisa dkk . (2018). *Kontribusi Penerapan Aspek Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Produktivitas Kerja Mekanik*. *Automotive Engineering Education Journals*, 1(1).
- Richi Sirait (2015), Skripsi, dengan judul "Kontribusi Media Pembelajaran Laptop-Infocus Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Diklat Alat Ukur Kelas XI Program Studi Keahlian Otomotif di SMK Teknologi Plus Padang
- Riduwan. 2015. *Dasar - Dasar Statistika*. Bandung Alfabeta



- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : CV Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Usnadi (2014), Skripsi, dengan judul “Kontribusi Disiplin Kerja Terhadap Kesiapan Siswa Memasuki Dunia Kerja Kelas XI Teknik Mesin SMK Negeri 5 Padang”.
- Waskito dkk. 2015. Hasil Belajar Pemrograman CNC Ditinjau Dari Persepsi Tentang Dunia Kerja Dan Minat Belajar. *AUSTENIT*, 7(1).
- Yusrizal Afrianto. 2018. Skripsi, dengan judul “Hubungan Kesiapan Diri dan Pengalaman Prakerin terhadap Kesiapan Kerja Siswa Kelas XII di SMK Negeri 1 Pariaman Tahun Ajaran 2017 / 2018.