

---

**MINAT BERWIRSAUSAHA MAHASISWA DIII FAKUTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG TAHUN MASUK 2016**

***INTEREST OF ENTREPRENEURSHIP DIII FACULTY OF ENGINEERING  
PADANG STATE UNIVERSITY IN 2016***

Irwan Wahyu<sup>(1)</sup>, Nelvi Erizon<sup>(2)</sup>,

<sup>(1), (2)</sup>Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Kampus Air Tawar, Padang 25131, Indonesia

[iwanwahyu2629@gmail.com](mailto:iwanwahyu2629@gmail.com)

[nelvi\\_erizon@yahoo.com](mailto:nelvi_erizon@yahoo.com)

**Abstrak**

Pengangguran terjadi karena jumlah penawaran kesempatan kerja berbanding terbalik dengan jumlah pencari kerja yang ada, baik yang disediakan oleh pemerintah maupun swasta. Untuk mengatasi masalah tersebut adalah mahasiswa dibekali dengan keterampilan berwirausaha. Tujuan penelitian adalah untuk mengungkapkan minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data penyebaran angket/kuesioner. Skor diperoleh dari penyebaran angket kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistic deskriptif yang dituangkan dalam bentuk pengkategorian dan persentase. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu pada Semester Januari – Juni 2019. Sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 201 orang yang terdiri dari 6 Jurusan. Pengambilan data penelitian dilakukan dengan menyebarkan angket model skala Likert yang telah di uji validitas dan reliabilitasnya. Data yang dikumpul tersebut dianalisis secara statistik dengan bantuan komputer program SPSS versi 17.0. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada tiap-tiap indikator yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan indikator didapatkan minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 adalah tinggi dengan nilai rata-rata 3,85. Antara indikator satu dengan lainnya saling menunjang sehingga secara utuh menunjukkan bagaimana minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016.

**Kata Kunci :** Minat, Berwirausaha, Mahasiswa, DIII, FT-UNP

**Abstract**

*Unemployment occurs because the number of job opportunities offers is inversely proportional to the number of job seekers available, both those provided by the government and the private sector. To overcome this problem, students are equipped with entrepreneurial skills. The purpose of the study was to express the entrepreneurial interest of students of the University of Padang State University DIII in 2016. This study used a quantitative approach with the analysis of questionnaire / questionnaire data distribution. Scores obtained from questionnaires are then processed and analyzed using descriptive statistics as outlined in the form of categorization and percentages. This research was conducted at the Faculty of Engineering, Padang State University. The time of this research is in the January-June 2019 semester. The sample of this study was 201 people consisting of 6 Departments. The research data was collected by distributing a Likert scale model questionnaire that has been tested for validity and reliability. The data collected was analyzed statistically with the help of the computer program SPSS version 17.0. Based on the results of research and discussion on each of the indicators that have been put forward, it can be concluded*



---

*that from the overall indicators obtained interest in entrepreneurship in the Faculty of Engineering students of the State University of Padang in 2016 is high with an average value of 3.85. The indicators support one another so that they intactly show how the entrepreneurial interest of DIII students at the Faculty of Engineering, Padang State University in 2016.*

**Keywords:** *Interest, Entrepreneurship, student, DIII, FT-UNP*

## **I. Pendahuluan**

Konteks persaingan global yang semakin terbuka seperti sekarang ini, banyak tantangan yang harus dihadapi. Setiap negara harus bersaing dengan menonjolkan keunggulan sumber daya masing-masing. Sumber-sumber ekonomi dapat diberdayakan apabila sumber daya manusia memiliki keterampilan kreatif dan inovatif.

Data BPS (Badan Pusat Statistik) Sumbar jumlah pengangguran pada bulan Februari 2019 sebanyak 142.244 orang. Sukardi menyampaikan data angkatan kerja di Sumbar pada Februari 2019 masih didominasi oleh penduduk bekerja berpendidikan rendah, yaitu SMP ke bawah sebesar 1,34 juta orang atau 52,75 persen. Sementara penduduk bekerja berpendidikan SMA sederajat berjumlah 806,32 ribu orang atau 31,68 persen, berpendidikan tinggi 396,13 ribu orang atau 15,57 persen terdiri atas diploma 104,75 ribu orang dan sarjana 291,38 orang. “Artinya penawaran tenaga kerja yang tidak terserap didominasi oleh diploma dan mereka yang berpendidikan rendah cenderung mau bekerja apa saja,” paparnya. Berdasarkan lapangan pekerjaan utama pada Februari 2019 masih didominasi sektor pertanian sebanyak 849,72 ribu orang, sektor perdagangan 490,61 ribu orang dan industri pengolahan 263,14 ribu orang.

Mengetahui keadaan banyaknya lulusan diploma yang tidak terserap ini dapat terlihat adanya peluang besar untuk mengembangkan diri menjadi seorang wirausahawan. Pengembangan ini perlu dilakukan oleh masyarakat Indonesia khususnya generasi muda, terutama pada saat mereka menempuh pendidikan. Penumbuhkembangan motivasi wirausaha dalam pendidikan perguruan tinggi menjanjikan harapan cerah bagi terciptanya sumber daya manusia yang mandiri dalam berfikir dan bertindak, mampu menerapkan ilmu yang dipahaminya untuk kesejahteraan diri dan masyarakatnya. Peran penting

perguruan tinggi salah satunya adalah dengan memberikan mata kuliah kewirausahaan yang bertujuan agar lulusan perguruan tinggi tidak bingung dan canggung terjun ke masyarakat, mereka memiliki mental sebagai seorang wirausaha, memahami dunia wirausaha, dan motivasi yang tinggi untuk berwirausaha sehingga tidak lagi menyalahkan perguruan tingginya yang menghasilkan lulusan menjadi pengangguran.

Slameto (Djaali, 2013: 121) mendefinisikan minat sebagai rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Crow dan Crow (Djaali, 2013: 121) mengatakan bahwa minat berhubungan dengan gaya gerak yang mendorong seseorang untuk menghadapi atau berurusan dengan orang, benda, kegiatan, pengalaman yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri. Jadi minat merupakan dorongan/ keinginan untuk melakukan suatu hal atau kegiatan karena adanya ketertarikan untuk mewujudkan tujuan yang ingin dicapainya. Machfoedz (Yuyus Suryana dan Kartib Bayu, 2010: 25) menyatakan bahwa wirausaha adalah orang yang bertanggung jawab dalam menyusun, mengelola, dan mengukur risiko suatu usaha. Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa minat berwirausaha adalah dorongan/ kecenderungan bagi seseorang untuk melakukan kegiatan berwirausaha. Minat berwirausaha dapat pula dikatakan sebagai ketertarikan seseorang untuk menjalankan bisnis/ usaha. Tujuan dari penelitian ini penulis lakukan adalah untuk mengungkapkan minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016.

## **II. Metode Penelitian**

Sesuai dengan permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif. Menurut Suharsimi, (2010: 234), “penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan

untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian". Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan analisis data penyebaran angket/kuesioner. Skor diperoleh dari penyebaran angket kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistic deskriptif yang dituangkan dalam bentuk pengkategorian dan persentase.

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Waktu pelaksanaan penelitian ini yaitu pada Semester Januari – Juni 2019. Sampel dari penelitian ini adalah sebanyak 201 orang yang terdiri dari 6 jurusan.

Tabel 1. Sampel penelitian

No	Jurusan	Jumlah Sampel
1	T. Mesin	34
2	T. Sipil	41
3	T. Otomotif	28
4	T. Pertambangan	38
5	T. Elektro	42
6	T. Elektronika	18
<b>Total Jumlah Sampel</b>		<b>21</b>

Skala penilaian diperoleh dari instrumen yang dibuat menggunakan susunan skala likert yang merupakan sikap atau persepsi seseorang atau suatu kejadian atau pernyataan yang diberikan dalam instrumen/kuesioner. Adapun skala penilaian pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 2. Penskoran Jawaban Instrumen

Pernyataan Sikap	Sifat Pertanyaan	
	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

Sebelum instrumen digunakan, diuji coba terlebih dahulu. Uji coba dilakukan untuk memeriksa kesahihan (validitas), baik isi maupun validitas konstruk serta kehandalan (reliabilitas), sehingga angket tersebut memenuhi syarat untuk digunakan.

Teknik analisa data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dengan perhitungan persentase. Menghitung persentase responden dengan menggunakan teknik analisa persentase dengan menggunakan rumus dari Sudjana (2006:65)

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

P = Persentase jawaban

f = Frekuensi jawaban

N = Total Frekuensi responden

Kemudian diinterpretasikan pada persentase yang telah dihitung dengan menggunakan rumus yang disarankan oleh Sudjana (2006 :66) sebagai berikut :

$$M = \frac{\sum(fi \cdot xi)}{\sum fi}$$

$\sum$  = Menyatakan jumlah

M = Mean

$f_i$  = Frekuensi jawaban

$X_i$  = Skor pilihan jawaban

Kemudian menurut Sudjana (2006 : 87) harga mean yang telah didapat dikonsultasikan dengan interpretasi pada tabel 4 berikut ini :

Table 3. Iinterpretasi

Nilai rata-rata	Kategori
4,01-5,00	Sangat tinggi
3,01-4,00	Tinggi
2,01-3,00	Sedang
1,01-2,00	Rendah
0,00-1,00	Sangat rendah

Kategori keterangan diatas menjelaskan bagaimana minat berwirausaha mahasiswa Diploma Tiga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang yang di kategorikan sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

### III. Hasil dan Pembahasan

#### A. Hasil Penelitian

Persentase rata-rata jawaban dari responden mengenai minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 berupa data kuantitatif. Kemudian data dihitung dengan menggunakan analisis statistik dengan rumus

deskriptif persentase. Hasil persentase tersebut kemudian ditafsirkan dengan kalimat yang bersifat deskriptif kualitatif. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah dalam memahami hasil akhir dalam mendeskripsikan hasil penelitian tersebut.

### 1. Faktor Internal

#### a. Perasaan Senang dan Ketertarikan Melaksanakan Kewirausahaan

Hasil angket yang telah disebarkan, persentase rata-rata jawaban dari 201 responden mengenai indikator perasaan senang dan ketertarikan melaksanakan kewirausahaan yang terdiri dari 10 item pernyataan dapat dipersentasekan sebagai berikut: 28,4% mahasiswa menjawab *sangat setuju*, 46,1% mahasiswa menjawab *setuju*, 16,3% mahasiswa menjawab *kurang setuju*, 6,4% mahasiswa menjawab *tidak setuju*, dan 2,8% mahasiswa menjawab *sangat tidak setuju*.

#### b. Kemampuan dalam Berwirausaha

Hasil angket yang telah disebarkan, persentase rata-rata jawaban dari 201 responden mengenai indikator kemampuan dalam berwirausaha yang terdiri dari 5 item pernyataan dapat dipersentasekan sebagai berikut: 25,9% mahasiswa menjawab *sangat setuju*, 53,6% mahasiswa menjawab *setuju*, 12,9% mahasiswa menjawab *kurang setuju*, 6,4% mahasiswa menjawab *tidak setuju*, dan 1,2% mahasiswa menjawab *sangat tidak setuju*.

#### c. Memiliki Motif Berprestasi Kewirausahaan

Hasil angket yang telah disebarkan, persentase rata-rata jawaban dari 201 responden mengenai indikator memiliki motif berprestasi kewirausahaan yang terdiri dari 4 item pernyataan dapat dipersentasekan sebagai berikut: 43,2% mahasiswa menjawab *sangat setuju*, 54,2% mahasiswa menjawab *setuju*, 2,6% mahasiswa menjawab *kurang setuju*, 0% mahasiswa menjawab *tidak setuju*, dan 0% mahasiswa menjawab *sangat tidak setuju*.

## 2. Faktor Eksternal

### a. Pengaruh Lingkungan Sekitar

Hasil angket yang telah disebarkan, persentase rata-rata jawaban dari 201 responden mengenai indikator pengaruh lingkungan sekitar yang terdiri dari 4 item pernyataan dapat dipersentasekan sebagai berikut: 29,2% mahasiswa menjawab *sangat setuju*, 49,5% mahasiswa menjawab *setuju*, 11,6% mahasiswa menjawab *kurang setuju*, 6,5% mahasiswa menjawab *tidak setuju*, dan 3,2% mahasiswa menjawab *sangat tidak setuju*.

### b. Dorongan dari Keluarga untuk Berwirausaha

Hasil angket yang telah disebarkan, persentase rata-rata jawaban dari 201 responden mengenai indikator dorongan dari keluarga untuk berwirausaha yang terdiri dari 6 item pernyataan dapat dipersentasekan sebagai berikut: 24,2% mahasiswa menjawab *sangat setuju*, 46,6% mahasiswa menjawab *setuju*, 17,8% mahasiswa menjawab *kurang setuju*, 8,2% mahasiswa menjawab *tidak setuju*, dan 3,2% mahasiswa menjawab *sangat tidak setuju*.

## A. Analisa Data

Semua data setiap indikator dari variabel penelitian selanjutnya data dianalisa untuk memperoleh gambaran seberapa besar Minat Mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 yang sebenarnya.

### 1. Faktor Internal

#### a. Perasaan Senang dan Ketertarikan Melaksanakan Kewirausahaan

Skor rata-rata (Mean) indikator perasaan senang dan ketertarikan melaksanakan kewirausahaan dari minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016, dapat dicari perhitungan Mean, yaitu:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Perasaan Senang dan Ketertarikan Melaksanakan Kewirausahaan

bobot alternatif	Fi	Fi Xi
5	570	2850
4	926	3704
3	328	984
2	129	258
1	57	57
	2010	7853

Hasil perhitungan tabel di atas dimasukkan ke dalam rumus Mean:

$$M = \sum \frac{Fi \cdot xi}{Fi}$$

$$M = \sum \frac{7853}{2010}$$

Nilai Mean diperoleh dari rumus di atas adalah 3,9. Setelah dibandingkan dengan tabel harga Mean, harga Mean untuk indikator ini berada pada range 3,01- 4,00, jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 pada indikator ini **tinggi**.

#### b. Kemampuan dalam Berwirausaha

Skor rata-rata (Mean) indikator kemampuan dalam berwirausaha dari minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016, dapat dicari perhitungan Mean, yaitu:

Tabel 5. Kemampuan dalam berwirausaha

bobot alternatif	Fi	Fi Xi
5	260	1300
4	539	2156
3	130	390
2	64	128
1	12	12
	1005	3986

Hasil perhitungan tabel di atas dimasukkan ke dalam rumus Mean:

$$M = \sum \frac{Fi \cdot xi}{Fi}$$

$$M = \sum \frac{3986}{1005}$$

Nilai Mean diperoleh dari rumus di atas adalah 3,96. Setelah dibandingkan dengan tabel harga Mean, harga Mean untuk indikator ini berada pada range 3,01- 4,00, jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa minat berwirausahamahasiswaDIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016pada indikator ini **tinggi**.

#### c. Memiliki Motif Berprestasi Kewirausahaan

Skor rata-rata (mean) indikator memiliki motif berprestasi kewirausahaan dari minat berwirausaha mahasiswaDIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016, dapat dicari perhitungan Mean, yaitu:

Tabel 6. Memiliki motif berprestasi kewirausahaan

bobot alternatif	Fi	Fi Xi
5	347	1735
4	436	1744
3	21	63
2	0	0
1	0	0
	804	3542

Hasil perhitungan tabel di atas dimasukkan ke dalam rumus Mean:

$$M = \sum \frac{Fi \cdot xi}{Fi}$$

$$M = \sum \frac{3542}{804}$$

Nilai Mean diperoleh dari rumus di atas adalah 4,4. Setelah dibandingkan dengan tabel harga Mean, harga Mean untuk indikator ini berada pada range 4,01- 5,00, jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa minat berwirausahamahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016pada indikator ini **sangat tinggi**.

## 2. Faktor Eksternal

### a. Pengaruh Lingkungan Sekitar

Skor rata-rata (mean) indikator pengaruh lingkungan sekitar dari minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas

Negeri Padang tahun masuk 2016, dapat dicari perhitungan Mean, yaitu:

Tabel 7. Pengaruh lingkungan sekitar

bobot alternatif	Fi	Fi Xi
5	235	1175
4	398	1592
3	93	279
2	52	104
1	26	26
	804	3176

Hasil perhitungan tabel di atas dimasukkan ke dalam rumus Mean:

$$M = \sum \frac{Fi.xi}{Fi}$$

$$M = \sum \frac{3176}{804}$$

Nilai Mean diperoleh dari rumus di atas adalah 3,95. Setelah dibandingkan dengan tabel harga Mean, harga Mean untuk indikator ini berada pada range 3,01- 4,00, jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 pada indikator ini **tinggi**.

b. Dorongan dari Keluarga untuk Berwirausaha

Skor rata-rata (mean) indikator dorongan dari keluarga untuk berwirausaha dari minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016, dapat dicari perhitungan Mean, yaitu:

Tabel 8. Dorongan dari keluarga untuk berwirausaha

bobot alternatif	Fi	Fi Xi
5	292	1460
4	562	2248
3	215	645
2	99	198
1	38	38
	1206	4589

Hasil perhitungan tabel di atas dimasukkan ke dalam rumus Mean:

$$M = \sum \frac{Fi.xi}{Fi}$$

$$M = \sum \frac{4589}{1206}$$

Nilai Mean diperoleh dari rumus di atas adalah 3,8. Setelah dibandingkan dengan tabel harga Mean, harga Mean untuk indikator ini berada pada range 3,01- 4,00, jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 pada indikator ini **tinggi**.

Skor rata-rata dari seluruh indikator untuk minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 dapat dicari dengan perhitungan Mean, yaitu:

Table 9. Seluruh indikator

No	Bobot Alternatif Jawaban	Fi	Fi.xi
1	5	1074	5370
2	4	2861	11444
3	3	787	2361
4	2	344	688
5	1	133	133
	Jumlah	5199	19996

Hasil perhitungan tabel di atas dimasukkan ke dalam rumus Mean:

$$M = \sum \frac{Fi.xi}{Fi}$$

$$M = \sum \frac{19996}{5199}$$

Nilai Mean diperoleh dari rumus di atas adalah **3,85**. Setelah dibandingkan dengan tabel harga Mean, harga Mean untuk keseluruhan indikator berada pada range 3,01 – 4,00, didapat kesimpulan bahwa minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 adalah terkategori **tinggi**.

#### IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada tiap-tiap indikator yang telah dikemukakan, maka secara garis

besar penulis dapat menarik kesimpulan bahwa dari keseluruhan indikator didapatkan minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016 adalah **tinggi** dengan nilai rata-rata **3,85**. Antara indikator satu dengan lainnya saling menunjang sehingga secara utuh menunjukkan bagaimana minat berwirausaha mahasiswa DIII Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang tahun masuk 2016.

### Referensi

- Buchari Alma, 2004, *Manajemen Pemasaran dan Pemasaran Jasa*, Edisi Revisi, Bandung: Alfabeta.
- Fahrurrozi, (2001). *Minat dan kendala dosen-dosen FT UNP dalam melanjutkan pendidikan pada Program Pasca Sarjana*. Skripsi. Padang.
- Fikri, M., Erizon, N., Jasman, J., & Purwantono, P. (2019). *Efektivitas Tugas Dosen Penasehat Akademik Dengan Diberlakukannya Sistem Krs Online Pada Mahasiswa Jurusan Teknik Mesin Ft-Unp*. *Jurnal Vokasi Mekanika (Vomek)*, 1(1), 27-35.
- Geoffrey G. Meredith et al. (2002). *Kewirausahaan*. Diterjemahkan oleh Andre Asparsayogi. Jakarta: Penerbit PPM.
- Ginting, M, Yuliawan, E, (2015), *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Berwirausaha Mahasiswa (studi kasus pada STMIK Mikroskil Medan)*, *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil Volume 5, Nomor 01, April 2015*.
- Hasanuddin. (2015). *Study Kelayakan Bisnis Pembangunan Usaha Perniagaan Industri Kecil Briket Hampas Tebu. Program Pelatihan Pembangunan dan pendidikan Keusahawan*. UKM Malaysia Kuala Lumpur.
- Ihsan isan, Hasanuddin, Purwantono (2019). *Minat Siswa Kelas XII SMK Negeri 1 Padang Untuk Berwirausaha Setelah Menamatkan Pendidikan*. *Jurnal Vokasi Mekanika (Vomek)*, 1(2), 54-60.
- Rena Amelia. (2000). *Hubungan Antara Minat Anggota Dengan Hasil Belajar Pada Kegiatan Pengajian Orang Dewasa Di Desa Kumun Mudik Kerinci*. Skripsi. FIP.UNP.
- Riduwan. (2008), *Dasar-dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2012), *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan, Penelitian Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2012), *Pengantar Statistika Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- S. Nasution.(2003). *Metode Research*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana.(2006). *Metode Statistika*. Bandung: PT. Tarsito.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Suharsimi Arikunto. (2002) *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Supardi, S., Arwizet K (2019). *Hubungan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Menggunakan Perkakas Tangan Keahlian Teknik Pemesinan Di Smk Negeri 2 Banda Aceh*. *Jurnal Vokasi Mekanika (Vomek)*, 1(2), 7-11.
- Suryana. (2006). *Kewirausahaan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta



Tomo Darmawan. (2007). *Penelitian dan pengembangan pendidikan dan kebudayaan*. [ttp://www.google.com](http://www.google.com).  
Waskito 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 Fakultas Teknik UNP Vol 1, No 2.

Winkel, W. S. 2004. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.