

# Analisis Peningkatan Sikap dan Minat Wirausaha Mahasiswa Melalui Penerapan *Project Based Learning* Bermuatan *Technopreneurship*

Siti Nafilah<sup>1</sup>, Elfizon<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Jurusan Teknik elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang  
Jl. Prof.Dr. Hamka Air Tawa, Padang, Indonesia  
[siti.nafilah89@gmail.com](mailto:siti.nafilah89@gmail.com)

**Abstract**— This research aims to find out whether or not the attitude and interest of students in industrial electrical installation courses through the application of project-based learning charged with technopreneurship. In addition, to find out the attitude and entrepreneurial interests of students after applying project-based learning loaded with technopreneurship. In addition, to find out the improvement between the attitude and interest of student entrepreneurs before applying project-based learning loaded technopreneurship and attitudes and interests of student entrepreneurs after the implementation of project based learning loaded technopreneurship at Padang State University. This research uses quantitative approaches with research methods. The instrument used is a response to the attitude and entrepreneurial interest of students towards PJBL. The subjects in this study were D4 students who took industrial electrical installation courses including grades 3TEIB1 and 3TEIB2 numbering 30 people. Analysis of instrument data in this study using the help of the SPSS 25.0.0 program and Microsoft excel. The results of this study show that: Student entrepreneurial attitude towards the application of project-based learning loaded technopreneurship that has been applied is emerging, and effective to improve the entrepreneurial attitude of students from the results of research that shows in the moderate category. Student entrepreneurial interest in the application of project-based learning loaded with technopreneurship that has been applied is also emerging and is very effective to increase student entrepreneurial interest from research results that show in the high category.

**Keywords**—PJBL, Entrepreneurial Attitudes and Interests, Technopreneurship.

**Abstrak**—Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui muncul atau tidaknya sikap dan minat wirausaha mahasiswa pada mata kuliah instalasi listrik industri melalui penerapan project based learning bermuatan technopreneurship. Selain itu juga untuk mengetahui sikap dan minat wirausaha mahasiswa sesudah diterapkan project based learning bermuatan technopreneurship. Selain itu juga untuk mengetahui adanya peningkatan antara sikap dan minat wirausaha mahasiswa sebelum diterapkan project based learning bermuatan technopreneurship dan sikap dan minat wirausaha mahasiswa setelah diterapkan project based learning bermuatan technopreneurship di Universitas Negeri Padang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode research methods. Instrumen yang digunakan adalah angket respon sikap dan minat wirausaha mahasiswa terhadap PJBL. Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa D4 yang mengambil mata kuliah instalasi listrik industri diantaranya kelas 3TEIB1 dan 3TEIB2 berjumlah 30 orang. Analisis data instrumen pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS 25.0.0 dan microsoft excel. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: Sikap wirausaha mahasiswa terhadap penerapan project based learning bermuatan technopreneurship yang telah diterapkan ini muncul, dan efektif untuk meningkatkan sikap wirausaha mahasiswa dari hasil penelitian yang menunjukkan di kategori sedang. Minat wirausaha mahasiswa terhadap penerapan project based learning bermuatan technopreneurship yang telah diterapkan ini juga muncul, dan sangat efektif untuk meningkatkan minat wirausaha mahasiswa dari hasil penelitian yang menunjukkan di kategori tinggi.

**Kata Kunci** — PJBL, Sikap dan Minat Wirausaha, Technopreneurship

## I. PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah pengangguran di Indonesia pada lulusan perguruan tinggi terus meningkat. Rata-rata peningkatan pengangguran lulusan perguruan tinggi mencapai 20,56%. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia tidak menjamin lulusan perguruan tinggi mempunyai pekerjaan yang dibuktikan dengan banyaknya pengangguran intelektual. Salah satu cara untuk mengurangi jumlah pengangguran adalah dengan meningkatkan minat berwirausaha serta sikap dalam berwirausaha kaum muda. Salah satu solusi yang tepat

untuk mengatasi pengangguran adalah dengan membekali lulusan lembaga pendidikan dengan keterampilan untuk menciptakan usaha mandiri yang sering kita sebut sebagai wirausaha [2].

Project Based Learning yaitu model pembelajaran yang menggunakan strategi proyek. Strategi proyek yang dimaksud adalah siswa diberikan kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan. Project Based Learning adalah model pembelajaran yang dimana guru mengelola proses pembelajaran didalam kelas dengan melibatkan siswa

dalam kerja proyek. Pekerjaan proyek yang dilakukan peserta didik, memuat tugas untuk menghasilkan suatu produk. Menggunakan model pembelajaran ini siswa dapat belajar aktif dan lebih mengasah keterampilan dan kreativitas [15]. Pendidikan kewirausahaan yang disertai dengan sikap kewirausahaan dalam proses pendidikannya mampu mendorong minat berwirausaha [3]. Terkait dengan hal tersebut, intuisi pendidikan tinggi harus dapat mewujudkan peserta didik untuk menciptakan lapangan pekerjaan. Universitas Negeri Padang sebagai salah satu lembaga pendidikan berbasis kewirausahaan telah mengajarkan pendidikan kewirausahaan kepada mahasiswanya. Dunia kampus perlu mengambil peran sebagai salah satu kawah candradimuka untuk mencetak para entrepreneur atau wirausahawan baru, guna memacu jumlah Entrepreneur di Tanah Air, perguruan tinggi dan mahasiswa harus berperan dengan kekuatan analisis, pengembangan teknologi dan kecepatan informasi. Lulusan Perguruan tinggi seharusnya memiliki soft skill dan hard skill yang seimbang. Technopreneurship dapat dijadikan soft skill yang dikelola sebagai kegiatan non akademik. Lulusan yang diharapkan dari mahasiswa dengan inovasi unggulan akan mendapat modal di jejaring bisnis, dan bimbingan secara sistematis [4].

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode penelitian yang menyampaikan fakta dengan cara mendeskripsikan dari apa yang diperoleh. Peneliti cukup menuliskan atau melaporkan hasil laporan pandangan mata mereka. Dimana peneliti cukup menggambarkan subjek yang sedang diteliti tanpa rekayasa atau semacamnya. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka – angka dan analisis menggunakan statistik. Suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui [5] - [6]. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menemukan keterangan mengenai apa yang ingin kita ketahui [7].

### A. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah mahasiswa D4 yang mengambil mata kuliah instalasi listrik industri di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang diantaranya kelas 3TEIB1 dan 3TEIB2 berjumlah 30 orang.

### B. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan adalah angket respon sikap dan minat wirausaha mahasiswa terhadap PJBL yang disusun menurut skala likert. Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur tinggi rendahnya sikap dan minat mahasiswa D4 dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Dengan skala likert, variabel yang diukur diterjemahkan ke dalam indikator variabel. Instrumen ini bertujuan untuk memperoleh informasi bagaimana sikap dan minat wirausaha mahasiswa terhadap suatu mata kuliah yang digunakan Berikut tabel kisi – kisi instrumen sikap dan minat wirausaha mahasiswa :

TABEL 1. KISI – KISI INSTRUMEN

Variabel	Indikator
Sikap	Percaya diri
	Sabar Menghadapi Cobaan
	Berani Mengambil Resiko
	Kepemimpinan
	Berorientasi Ke Masa Depan
	Inisiatif Tinggi
Minat	Berani Bertanggung Jawab
	Keinginan untuk Berwirausaha
	Manfaat Berwirausaha
	Kesadaran Berwirausaha
	Motivasi
	Kreatif dan Inovatif
	Berani Mengambil Resiko dan Tantangan

### C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah penyebaran kuesioner atau angket yang terdiri dari 31 pernyataan yang telah diuji validitas dan uji reliabilitasnya. Instrumen penelitian yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut valid. Validitas adalah pengukuran yang menunjukkan tingkat ketepatan ukuran suatu instrumen terhadap konsep yang diteliti [8]. Suatu kuesioner dikatakan reliabilitas jika jawaban seseorang terhadap pernyataan menghasilkan jawaban yang sama dari waktu ke waktu. Untuk menilai reliabel tidaknya suatu instrument dilakukan dengan mengkonsultasikan rhitung dengan rtabel [16]. Apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen dinyatakan tidak reliabel . Suatu instrumen tepat untuk digunakan sebagai ukuran suatu konsep jika memiliki tingkat validitas yang tinggi. Sebaliknya, validitas rendah mencerminkan bahwa instrumen kurang tepat untuk diterapkan [9]. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan bantuan program SPSS 25.0.0. dan microsoft exel dengan melakukan tabulasi data dan mengklasifikasikan data ke dalam lima kategori untuk melihat tingkat ketercapaian responden.

### D. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data adalah langkah paling menentukan dalam penelitian karena analisis data berfungsi untuk menyimpan hasil penelitian. Adapun rumus statistik yang digunakan yaitu :

#### 1) Analisis Uji Coba Instrumen

Validitas yang digunakan untuk mengetahui data mana saja yang valid kemudian akan dipakai untuk penelitian. Setelah dilakukan analisis Korelasi Pearson Product Moment, dengan ketentuan sebagai berikut: (1) Jika nilai Sig./signifikansi  $\leq 0,05$ , maka data tersebut dikatakan valid. (2) Jika nilai Sig./signifikansi  $> 0,05$ , maka data tersebut dinyatakan tidak valid.

Pengambilan keputusan untuk uji reliabilitas adalah sebagai berikut : (1) Jika suatu variabel nilai reliabilitasnya (alpha cronbach)  $>0,6$ , maka variabel tersebut dikatakan reliable. (2) Jika suatu variabel nilai reliabilitasnya (alpha

cronbach) <0,6, maka variabel tersebut dikatakan tidak reliable.

2) Mentabulasi Data

Data analisis sikap dan minat wirausaha mahasiswa diukur dengan menggunakan data konsentrasi (menghitung frekuensi, mean, modus, persentase, nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minium dan nilai maksimum).

3) Deskripsi Data

Mengklasifikasikan skor kedalam 5 kategori untuk melihat tingkat pencapaian responden, yaitu :

- a) Kategori sangat setuju :  $\geq (Mi + 1,5 Sdi)$
- b) Kategori setuju :  $(Mi + 0,5 Sdi) - < (Mi + 1,5 Sdi)$
- c) Kategori kurang setuju :  $(Mi - 0,5 Sdi) - < (Mi + 0,5 Sdi)$
- d) Kategori tidak setuju :  $(Mi - 1,5 Sdi) - < (Mi - 0,5 Sdi)$
- e) Kategori sangat tidak setuju :  $< (Mi - 1,5 Sdi)$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil data dalam penelitian ini berupa tanggapan yang diberikan responden terhadap kuisioner online yang telah dibagikan melalui google form. Responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa D4 angkatan 2018 yang mengambil matakuliah instalasi listrik industri kelas 3TEIB1 dan 3TEIB2 sebanyak 30 orang. Berdasarkan 31 pernyataan yang telah dibagikan kepada 30 responden untuk mengetahui munculnya sikap dan minat wirausaha yang dialami mahasiswa D4 selama melakukan perkuliahan praktek instalasi listrik industri. Berikut adalah hasil penelitian mengenai munculnya sikap dan minat wirausaha mahasiswa D4 yang mengambil matakuliah instalasi listrik industri berdasarkan indikator masing masing :

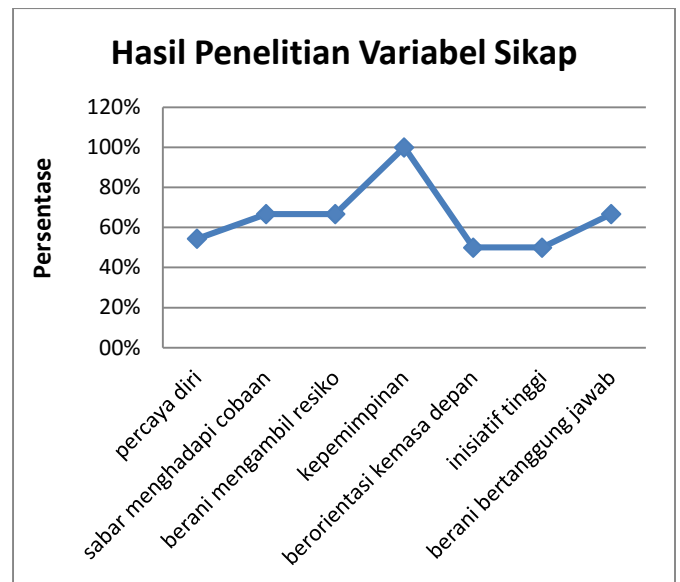
A. Sikap

Sikap kewirausahaan merupakan gambaran tentang kecenderungan bertindak, perasaan atau emosi, dan pola pikir seseorang terhadap objek tertentu yang berkaitan dengan kewirausahaan [1]. Pada variabel sikap ini didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

TABEL 2. DESKRIPSI VARIABEL SIKAP

Kategori	Keterangan	F	Persentase (%)
Sangat Setuju	$\geq 86.9$	0	0
Setuju	$67.6 - < 86.9$	3	9.9
Kurang Setuju	$48.3 - < 67.6$	26	86.7
Tidak Setuju	$29 - < 48.3$	1	3.3
Sangat Tidak Setuju	$< 29$	0	0

Dari tabel diatas diperoleh hasil bahwa variabel sikap berada pada kategori kurang setuju dengan frekuensi 26 responden dan persentase 86.7%. Rekapitulasi hasil penelitian per-indikator variabel sikap dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar. 1. Hasil Penelitian Variabel Sikap Per-Indikator

Berdasarkan hasil penelitian variabel sikap per-indikator diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil variabel sikap dikatakan efektif untuk meningkatkan sikap wirausaha mahasiswa yang menunjukkan kategori sedang.

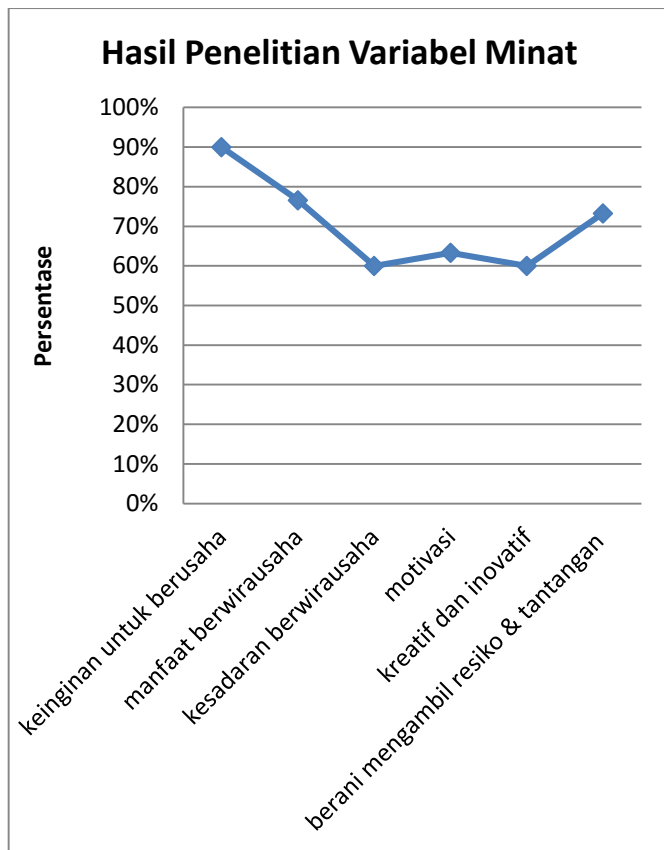
B. Minat

Minat sangat besar pengaruhnya dalam mencapai prestasi dalam suatu pekerjaan, jabatan atau karir. Tidak akan mungkin orang yang tidak berminat terhadap suatu pekerjaan dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut dengan baik. Minat dapat diartikan sebagai rasa senang atau tidak senang dalam menghadapi suatu objek [1]. Pada variabel minat ini didapatkan hasil penelitian sebagai berikut :

TABEL 3. DESKRIPSI VARIABEL MINAT

Kategori	Keterangan	F	Persentase (%)
Sangat Setuju	$\geq 94.5$	0	0
Setuju	$73.5 - < 94.5$	25	83.3
Kurang Setuju	$52.5 - < 73.5$	5	16.6
Tidak Setuju	$31.5 - < 52.5$	0	0
Sangat Tidak Setuju	$< 31.5$	0	0

Dari tabel diatas diperoleh hasil bahwa variabel sikap berada pada kategori kurang setuju dengan frekuensi 25 responden dan persentase 83.3%. Rekapitulasi hasil penelitian per-indikator variabel minat dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Hasil Penelitian Variabel Minat Per-Indikator

Berdasarkan hasil penelitian variabel minat per-indikator diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil variabel minat dikatakan sangat efektif untuk meningkatkan minat wirausaha mahasiswa yang menunjukkan kategori tinggi.

#### IV. PENUTUP

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui muncul atau tidaknya sikap dan minat wirausaha mahasiswa pada mata kuliah instalasi listrik industri melalui penerapan *project based learning* bermuatan *technopreneurship*. Selain itu juga untuk mengetahui sikap dan minat wirausaha mahasiswa sesudah diterapkan *project based learning* bermuatan *technopreneurship*. Selain itu juga untuk mengetahui adanya peningkatan antara sikap dan minat wirausaha mahasiswa sebelum diterapkan *project based learning* bermuatan *technopreneurship* dan sikap dan minat wirausaha mahasiswa setelah diterapkan *project based learning* bermuatan *technopreneurship* di Universitas Negeri Padang. Dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif menggunakan kuisioner yang disebarakan secara online melalui google form kepada 30 responden. Berdasarkan penyebaran angket online, penelitian ini mengungkapkan dengan 7 indikator variabel sikap dan 6 indikator variabel minat. Hasil penelitian yang telah diteliti bahwa kategori pernyataan pada angket dari teori Sugiyono berdasarkan skala likert

dari sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS), dikonversikan menjadi sangat rendah (SR), rendah (R), sedang (S), tinggi (T), sangat tinggi (ST) guna mengkategorikan hasil dari penelitian pada variabel dan indikator yang telah diolah dengan SPSS versi 25.0.0. Berdasarkan hasil penelitian ini ada beberapa saran yang ingin peneliti sampaikan yaitu Sebagai mahasiswa kita harus bisa tanggap dan berpikir cepat terhadap perubahan-perubahan teknologi apalagi saat kita ingin memasuki dunia kerja atau menciptakan lapangan pekerjaan. Sebaiknya kita menyiapkan diri untuk menghadapi perubahan – perubahan yang ada dengan pengetahuan dan memiliki *hardskill* dan *softskill* yang memadai untuk menjadi seorang wirausahawan

#### REFERENSI

- [1] Ardiyani, N., & Kusuma, A. A. Pengaruh Sikap, Pendidikan, dan Lingkungan Keluarga terhadap Minat Berwirausaha. E-Jurnal Manajemen Unud Vol.5, 5155-5183. 2016.
- [2] Dewi, S. K. Konsep dan Pengembangan Kewirausahaan di Indonesia. Jogyakarta: Deepublish. 2017.
- [3] Herlanti, Y. Tanya Jawab Seputar Penelitian Pendidikan Sains. Jakarta: Universitas Syarif Hidayatullah. Jaya, I. B., & Seminari, N. K. Pengaruh Norma Subjektif, Etifikasi Diri, dan Sikap terhadap Intensi Berwirausaha Siswa SMKN di Denpasar. E-Jurnal Manajemen Unud Vol. 5 No. 3, 1713-174. 2014. 2016.
- [4] Kusmintarti, A., Riwijanti, N. I., & Asdani, A. Sikap Kewirausahaan Memediasi Pengaruh Pendidikan Kewirausahaan Terhadap Intensi Kewirausahaan. Jurnal Riset dan Aplikasi: Akuntansi dan Manajemen, 45-54. 2017.
- [5] Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D), (Bandung: Alfabeta), hal. 7. 2017.
- [6] V. Wiratna Sujarweni, Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi, (Yogyakarta: Pustaka baru press), hal.39. 2015.
- [7] Deni Darmawan, Metode Penelitian Kuantitatif, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya), hal.37. 2014.
- [8] Puguh Suharso, Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis : Pendekatan Filosofis dan Praktis, (Jakarta Barat: PT Indeks), hal. 108. 2009.
- [9] 1. Ferdi Efrimal, 2. N. Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol. 5 No. 2, September 2016, hal 122 - 128. Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan, 2, 48-61. 2017.
- [10] Basrowi, Kewirausahaan Untuk Perguruan Tinggi, Ghalia Indonesia, Bogor, , h. 7. 2011.
- [11] Buchari Alma, Kewirausahaan untuk Mahasiswa dan Umum, Alfabeta, Bandung, h. 24. 2008.
- [12] Thomas W. zimmerer dan Norman. Scarbrough, Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil, Erlangga, Jakarta, (terjemahan), h. 4. 2005.
- [13] Geoffrey G. Meredith, Kewirausahaan: Teori dan Praktik. Pustaka Binaman Presindo, Jakarta, 13. 1996.
- [14] Thomas W. Zimmere Dkk. Kewirausahaan dan manajemen usaha kecil, h. 162. 2017.
- [15] B. Pearlman and J. W. Thomas, "Bob Pearlman Home Project-Based Learning 21st Century Learning A REVIEW OF RESEARCH ON PROJECT-BASED LEARNING". 2000.
- [16] Coyanda, J. R. Model Pembelajaran Techopreneur Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa dalam Memulai Usaha di Universitas. JURNAL ILMIAH INFORMATIKA GLOBAL VOLUME 10 No. 02 Desember, 114-118. 2019.