

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di MA Raudlatus Shibyan, Bae, Kudus pada semester genap tahun ajaran 2021 dengan waktu penelitian dari bulan Maret 2021. Penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif. Penelitian yang bekerja dengan skor/nilai, datanya berbentuk bilangan yang dianalisis memakai statistik guna membalas dugaan penelitian yang wataknya *distingtif*, dan atau melaksanakan orakel bahwasannya suatu variabel definit merajai variabel yang lain.¹

Penelitian ini beorientasi guna menguji pendekatan pembelajaran *bioentrepreneurship* berbasis *project based learning* terhadap minat berwirausaha dan kreativitas siswa kelas x pada materi daur ulang limbah. Jenis penelitian ini yaitu jenis eksperimen yang memakai desain *pre experimental designs* dengan bentuk *the one shot case study*. Pre eksperimen/*pre experimental designs* merupakan rancangan penelitian yang belum dikategorikan sebagai eksperimen sungguhan.² Peneliti menggunakan *pre experimental designs* dikarenakan tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random. Sedangkan bentuk penelitian yang peneliti pilih yaitu *The one shot case study* adalah desain yang digunakan untuk satu kelas kemudian diberikan *treatment* khusus, sesudah itu digunakan evaluasi terhadap variabel dependen.³ Menurut Arikunto menggunakan *one shoot case study* karena peneliti hanya mengadakan *treatment* satu kali yang diperkirakan sudah mempunyai pengaruh, kemudian di adakan *post test*. Desain ini digunakan untuk meneliti peningkatan kompetensi belajar siswa pada ranah afektif dan psikomotorik.⁴ Terhadap sekelompok subjek diberi perlakuan (X) yaitu pendekatan pembelajaran

¹ Maskurin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus: Media Ilmu Pers & Mibarda Publishing, 2015), 7.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2016), 109.

³ Subana dan Sudrajat, *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah I*, (Bandung: CV Pustaka Setia, 2011), 98.

⁴ Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Jakarta : Bumi Aksara, 2013), 124.

bioentrepreneurship berbasis *project based learning* kemudian dilakukan pengamatan pada (Y_1) minat berwirausaha dan (Y_2) kreativitas.

Pada penelitian ini kelas X IPA 1 MA Raudlatas Shibyan dikenakan perilaku pendekatan pembelajaran *bioentrepreneurship* berbasis *project based learning* pada materi daur ulang limbah untuk mengukur minat berwirausaha dan kreativitas siswa. Dapat digambarkan berikut ini:

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	-	X	T1

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Area umum yang tersusun dari tujuan atau poin yang memiliki eminensi serta keunikan spesifik yang dipatenkan oleh penentu guna dicermati dan diambil kesimpulannya.⁵ Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X IPA MA NU Raudlatas Shibyan, Bae, Kudus yang terdapat satu kelas semester genap tahun ajaran 2021.

2. Sampel

Bagian dari total dan ciri yang dipunyai oleh populasi ialah sampel.⁶ Penelitian ini didapatkan sampel dengan memakai sampling jenuh ialah teknik penetapan sampel dengan segenap anggota populasi yakni siswa kelas X IPA di MA NU Raudlatas Shibyan, Bae, Kudus yang berjumlah 30 siswa.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya yaitu suatu nilai dari seseorang, kegiatan yang memiliki variabel eksklusif yang diterapkan oleh peneliti guna ditelaah serta kemudian disimpulkan ketetapanannya.⁷ Variabel penelitian ini dibedakan menjadi dua yakni:

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2016), 80.

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2016), 81.

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2016), 61.

1. Variabel bebas
Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pendekatan Pembelajaran *Bioentrepreneurship* berbasis *Project Based Learning*.
2. Variabel terikat
Variabel terikat dalam penelitian ini adalah minat berwirausaha dan kreativitas siswa.

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Dimensi	Indikator	Skala
Minat Berwirausaha	Minat berwirausaha ialah sebuah keinginan, ketertarikan dan kesediaan untuk bekerja keras atau berkemauan keras dengan adanya pemusatan perhatian untuk berusaha memenuhi kebutuhan hidupnya tanpa merasa takut akan risiko yang akan dihadapi, selalu belajar dari kegagalan yang dialami, mempunyai kemampuan serta mengembangkan usaha yang diciptakannya.	Minat Berwirausaha	a. Ketertarikan b. Keinginan c. Keyakinan	<i>Likert</i>

Kreativitas	Kreativitas adalah kapasitas untuk meningkatkan gagasan-gagasan baru serta untuk mendapatkan metode-metode baru dalam memecahkan permasalahan untuk menghadapi peluang. ⁸	Berpikir	a. Memisahkan ide dari evaluasi b. Meminimalkan pemikiran negatif	<i>Likert</i>
		Keberbakatan	a. Prakarsa b. Adaptif	<i>Likert</i>
		Kemampuan memahami kesenjangan	a. Rasa ingin tahu b. Ketekunan c. Tidak mudah bosan	<i>Likert</i>

D. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan yang pertama dalam penelitian, disebabkan orientasi pertama dari penelitian yaitu memperoleh data disebut teknik pengkodifiasian data.⁹

Teknik pengkodifikasian data dalam penelitian ini bisa didapatkan dengan versi angket, metode observasi, lembar keterlaksanaan pembelajaran serta metode dokumentasi.

1. Kuesioner

Kuesioner ialah kiat pengkodifikasian data yang dilaksanakan memakai strategi memberikan sesetel pertanyaan ataupun pernyataan tertulis untuk peserta didik kemudian dibalasnya. Angket yaitu cara kodifikasi data yang berdaya guna apabila diketahui dengan yakin variabel yang akan diukur dan mengerti apa yang diinginkan dari peserta didik. Metode kodifikasi data yang dipakai dalam penelitian ini dengan memakai metode angket.¹⁰ Angket dipakai untuk mengukur tanggapan siswa terhadap pembelajaran *Bioentrepreneurship* berbasis *Project Based Learning* dan minat berwirausaha pada siswa dengan cara

⁸ Suryana, *Kewirausahaan*, (Jakarta: Salemba Empat, 2003), 110.

⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2016), 308.

¹⁰ Tjiptono, *Service Management Mewujudkan Layanan Prima*, 142.

memberikan angket minat berwirausaha sesudah pembelajaran dan juga untuk menangkap tanggapan guru mengenai model pembelajaran berbasis *Project Based Learning* (PjBL).

2. Observasi

Observasi ialah metode kodifikasi data melewati proses penulisan (subjek), objek (benda) ataupun insiden yang sistemik tanpa adanya komunikasi dengan orang-orang yang diamati. Observasi mencakup semua hal yang bertaut dengan pengamatan fenomena atau keadaan perilaku non perilaku.¹¹ Lembar observasi digunakan demi mengukur kreativitas siswa. Hasil observasi juga harus menampilkan probabilitas guna dijelaskan secara pengetahuan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ialah teknik kodifikasi data dan informasi melalui penelusuran serta invensi fakta-fakta. Foto juga berguna untuk dijadikan sumber informasi sebab bisa mematungkan dan mendemonstrasikan fenomena yang terjadi. Dokumen-dokumen yang dikodifikasi akan memudahkan peneliti dalam menggambarkan interpretasi data.¹² Dokumentasi ialah ulasan kejadian yang telah berlalu. Dokumentasi dapat berwujud notulen, sketsa, atau ciptaan impresif.¹³

Alat bantu yang dapat dipakai untuk dokumentasi berupa kamera, *handphone*, dan data berupa presensi serta lembar observasi keterlaksanaan berbasis *Project Based Learning* (PjBL) dalam kegiatan pembelajaran siswa kelas X IPA MA NU Raudlatu Shibyan Kabupaten Kudus.

¹¹ Anwar Sanusi, *Metodelogi Penelitian Bisnis*, (Jakarta: Salemba Empat, 2014), 111.

¹² Supardi, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*, (Yogyakarta: UII Press, 2005), 139.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan: (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2016), 329.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen yang difungsikan guna pengumpulan data diantaranya, yakni:
 - a. Lembar angket minat berwirausaha berupa instrumen kuesioner (angket) yang digunakan bertujuan untuk mendapatkan data minat berwirausaha siswa. Angket diberikan setelah proses pembelajaran dengan tujuan untuk mendapatkan data akhir penelitian, dengan beberapa indikator minat berwirausaha yaitu ketertarikan, keinginan, dan keyakinan.
 - b. Lembar observasi kreativitas siswa berupa pengawasan secara langsung ke tujuan penelitian untuk mengamati dari lekat urusan yang dikerjakan oleh peserta didik yang digunakan dalam penelitian ini ialah untuk memahami kreativitas peserta didik sesuai dengan dimensi dan indikator masing-masing. Dimensi berpikir mencakup: a) memisahkan ide dari evaluasi b) meminimalkan pemikiran negatif. Dimensi keberbakatan mencakup: a) prakarsa b) adaptif. Dimensi kemampuan memahami kesenjangan mencakup: a) rasa ingin tahu b) ketekunan dan c) tidak mudah bosan.
 - c. Lembar observasi produk hasil kreativitas siswa digunakan untuk mengetahui produk hasil rancangan hasil dari rancangan kreativitas siswa dalam pembelajaran yang berlangsung.

Tabel 3.2
Kisi-kisi Lembar Angket Minat Berwirausaha

Variabel	Indikator	No Item (positif)	No Item (negatif)	Jumlah
Minat berwirausaha	Ketertarikan	1,3,5,7,9	2,4,6,8,10	10
	Keinginan	11,13,15	12,14,16	6
	Keyakinan	17,19,21,23	18,20,22,24	8
Total				24

Skala pengukuran skala bertingkat dengan empat alternatif jawaban. Skor setiap alternatif jawaban positif (+) dan pertanyaan negatif (-) sebagai berikut:

Tabel 3.3
Alternatif Jawaban

Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
Alternatif Jawaban	Skor	Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	4	Sangat Setuju	1
Setuju	3	Setuju	2
Tidak setuju	2	Tidak setuju	3
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	4

Tabel 3.4
Kisi-kisi Lembar Observasi Proses Kreativitas

No.	Parameter yang diukur	Indikator	Nomor Butir
1.	Berpikir	a. Memisahkan ide dari evaluasi b. Meminimalkan pemikiran negatif	1, 2 3,4
2.	Keberbakatan	a. Prakarsa b. Adaptif	5,6 7,8,9
3.	Kemampuan memahami kesenjangan	a. Rasa ingin tahu b. Ketekunan c. Tidak mudah bosan	10,11 12,13 14,15

Tabel 3.5
Kisi-kisi lembar observasi hasil kreativitas

No.	Parameter yang diukur	Indikator	omor Butir
1.	Berpikir	Imajinatif	1,2,3,4
2.	Keberbakatan	Originalitas	5,6,7,8

F. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan Penelitian

Perencanaan penelitian dilaksanakan supaya mendapatkan hasil yang maksimal dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Tahap persiapan yaitu mengajukan judul kemudian proposal penelitian kepada dosen pembimbing.
- b. Melakukan perizinan dan observasi dengan bagian sekolah yang akan difungsikan sebagai area penelitian, menentukan populasi dan sampel, menyusun instrumen penelitian, menguji cobakan instrumen angket minat berwirausaha dan menganalisis data hasil coba untuk mengetahui validitas.

2. Tahap Pelaksanaan Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan berdasarkan prosedur dalam *Project Based Learning* (PjBL) yakni sebagai berikut:

Fase 1 : Pemetaan problematika dasar (*start with essential question*)

Fase 2 : Mengurutkan persiapan rencana (*design project*)

Fase 3 : Mengatur agenda (*create schedule*)

Fase 4 : Meninjau peserta didik serta eskalasi proyek (*monitoring the students and progress of project*)

Fase 5 : Penskalaan ciptaan (*assess the outcome*)

Fase 6 : Ulasan Pengalaman (*evaluation the experience*)

3. Tahap penyelesaian, melaksanakan langkah berikut ini

- a. Mengkodifikasi hasil data yang didapat menggunakan tes tertulis.
- b. Asifikasi data hasil penelitian.
- c. Analisis data hasil penelitian.
- d. Keputusan hasil penelitian.
- e. Penyusunan laporan hasil penelitian.

Manifestasi pembelajaran pada persambungan kedua prosedurnya sama seperti prosedur pengejawantahan penelitian pertemuan pertama. Sub materi yang dilatihkan yaitu Daur Ulang Limbah.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Tahap deskriptif data yang dilaksanakan yakni dengan memanfaatkan strategi menyimpan data, yaitu tentang hasil angket minat berwirausaha dan kreativitas siswa yang memakai pendekatan pembelajaran *bioentrepreneurship* berbasis *project based learning* materi daur ulang limbah pada peserta didik kelas X IPA MA NU Raudlatus Shibyan, Bae, Kudus yang selanjutnya di proses dengan menggunakan layanan SPSS 2020 *for windows*.

2. Uji Prasyarat Analisis

a) Uji Validitas

Pengujian validitas diaplikasikan guna manakar absah tidaknya suatu angket. Angket disebut absah apabila pertanyaan pada angket dapat menerangkan sesuatu ihwal yang akan ditakar oleh angket tersebut.¹⁴ Karakteristik validitas yang dimanfaatkan yaitu validitas konstruk yakni validitas yang membuktikan metode menginterelasikan antar skor yang didapat tiap-tiap elemen bisa berwujud pertanyaan ataupun pernyataan dengan skor totalnya. Jumlah skor ini adalah nilai yang didapat dari penilaian semua skor item. Interelasi antar skor item dengan skor totalnya wajib signifikan mengikuti ukuran statistik. Bila ternyata skor seluruh item yang dirancang menurut dimensi konsep berkolerasi dengan skor jumlahnyanya maka bisa dicermati bahwa alat ukur itu memiliki validitas. Rumus korelasi yang diimplementasikan dalam penelitian ini ialah rumus *product-moment* sebagai berikut:

$$rb = - \frac{N \sum XY - \sum(X)\sum(Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} (n - 1)x^2$$

¹⁴ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisi Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016), 52.

Dimana:

Rb = Koefisien korelasi *pearson* antar item instrumen yang akan digunakan dengan variabel bersangkutan

X = Skor item instrumen yang difungsikan

Y = Skor semua item instrumen dalam variabel itu

n = Jumlah responden dalam uji coba instrumen korelasi (rb) dilaksanakan menggunakan taraf signifikan 5%.

Sedangkan pengujian kebermaknaan koefisien korelasi (rb) diimplementasikan dengan taraf signifikan 5%. Rumus uji t yang diimplementasikan yaitu :

$$t = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{1-r^2}}; db = n - 2$$

ketetapan pengujian validitas peserta didik memakai taraf signifikan 5% yaitu berikut ini:

- 1) Item pertanyaan angket penelitian dibenarkan valid apabila t hitung lebih besar atau sama dengan t tabel.
- 2) Item pertanyaan kuesioner penelitian tidak valid apabila t hitung lebih kecil dari t tabel.¹⁵

b) Uji Reliabilitas Instrumen

Uji reliabilitas ialah uji yang dimanfaatkan buat stabil hasil ukur yang memiliki ketelitian pengukuran. Sesuatu angket dipercaya reliabel ataupun profesional apabila balasan individu kepada persoalan yakni tidak berubah- ubah dari waktu ke waktu.¹⁶ Menunaikan uji reliabilitas, periset memakai rumus alpha. Ada pula tindakannya selaku:

¹⁵ J. Supranto dan Nandan Limakrisna, *Petunjuk Praktis Penelitian Ilmiah Untuk Menyusun Skripsi, Tesis Dan Disertasi Edisi 3*, (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2012), 97.

¹⁶ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 21*, hlm 47.

- 1) Mencatat sirkulasi nilai buat tiap bulir kuesioner dengan tata cara selaku berikut:
 - a) Membagikan bagian pada kuesioner yang masuk.
 - b) Membagikan skor pada tiap bulir cocok dengan timbangan yang sudah didetetapkan ialah jenis 4 skala likert.
 - c) Menjumlahkan skor buat masing- masing responden serta setelah itu jumlah skor ini dikuadratkan.
 - d) Menjumlahkan skor yang terdapat di masing- masing bulir dari tiap jawaban yang dibagikan kepada siswa.
 - e) Menguadratkan skor jawaban dari masing- masing peserta didik buat tiap bulir serta setelah itu menjumlahkannya.
- 2) Menghitung koefisien r buat uji realibilitas dengan mengimplementasikan rumus alpha selaku berikut ini:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{(n-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

Keterangan:

- r_{11} = reliabilitas yang dicari
 n = banyaknya butir soal atau butir pertanyaan
 $\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians skor tiap-tiap item
 σ_1^2 = varians total

Kriteria reliabilitas butir pertanyaan:

Antara 0,80 sampai 1,00 sangat tinggi

Antara 0,60 sampai 0,80 tinggi

Antara 0,40 sampai 0,60 cukup

Antara 0,20 sampai 0,40 rendah

Antara 0,00 sampai 0,20 sangat rendah¹⁷

¹⁷ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi Revisi 6, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), 109.

3. Uji Asumsi Klasik

Menggunakan uji asumsi klasik buat memperoleh hasil yang jitu pada analisis regresi berganda hingga periset melaksanakan pengujian anggapan klasik biar dampak yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang tidak berubah- ubah, mempunyai sifat yang bukan tendensius serta memperoleh kekekalan durasi. Ada salah satu asumsi klasik regresi yang wajib terpenuhi dahulu saat pra mengimplementasikan analisis regresi berganda. Perlengkapan buat menganalisis pengaruh dari variabel yang diteliti tersusun atas:

a. Uji normalitas

Berorientasi buat memverifikasi model regresi, variabel residual mempunyai distribusi normal, semacam dikenal kalau uji t serta F mengasumsikan kalau nilai residual menjajaki distribusi normal disebut uji normalitas. Ada 2 strategi untuk mengetahui residual berdistribusi normal ataupun tidak ialah dengan analisis grafik serta uji statistik. Riset buat menguji model regresi variabel independen serta variabel dependen mempunyai distribusi normal ataupun tidak.¹⁸ Model regresi yang baik yakni memiliki distribusi informasi wajar ataupun mendekati wajar. Strategi yang dapat digunakan buat menguji normalitas informasi ialah dengan wujud histogram ataupun memakai wajar P- P Plot metode memandang penyebaran informasinya. Bila pada grafik tersebut transmisi informasinya menyebar disekitar garis diagonal serta menjajaki arah garis diagonal, hingga model regresi penuh asumsi normalitas.

Pengujian normalitas digunakan untuk menangkap normal tidaknya sesuatu distribusi informasi. Perihal ini sangat penting mengalami berkorelasi dengan ketetapan pemilihan uji statistik yang hendak diaplikasikan. Pada riset ini diimplementasikan uji kenormalan dengan Liliefors

¹⁸ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang : Badan Penerbit Undip, 2011), 105.

test. Uji *Liliefors test* diseleksi karena pemakaian perhitungannya yang simpel dan lumayan kokoh (*power full*) sekalipun dimensi ilustrasi kecil.¹⁹

Uji ini bermanfaat untuk mengenali apakah informasi dari populasi berdistribusi wajar ataupun tidak.

1) H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

H_a : sampel berasal dari populasi berdistribusi tidak normal.

2) Langkah-langkah uji normalitas yakni:

a) $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ dijadikan bilangan baku $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ dengan menggunakan rumus $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ (\bar{x} dan s masing-masing merupakan rata-rata dan simpangan baku sampel).

b) Data dari sampel tersebut diurutkan dari skor terendah ke skor tertinggi.

c) Dengan data distribusi normal baku dihitung peluang $F(z_i) = P(Z \leq z_i)$.

d) Menghitung proporsi $z_1, z_2, z_3, \dots, z_n$ yang lebih kecil atau sama dengan z_i . Jika proporsi ini dinyatakan oleh S maka $S(z_i) = \frac{z_1, z_2, z_3, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$

e) Mengetahui selisih $(z_i) - s(z_i)$, dan menentukan harga mutlaknya.

f) Mengambil harga mutlak tertinggi di antara harga-harga mutlak selisih tersebut, harga terbesar ini dinamakan L_0 .

g) Bandingkan L_0 dengan L_{tabel} pada taraf signifikan 0,05.

h) Kesimpulan: Terima H_0 bahwa sampel dari populasi yang

¹⁹ Somantri, *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*, (Bandung: Pustaka Setia, 2011), 289.

berdistribusi normal, jika $L_0 < L_{tabel} \cdot \frac{L_{tabel}}{Lilliefors}$.²⁰ diperoleh dari tabel *Lilliefors*.

4. Uji Hipotesis

Riset ini memakai analisis regresi linier sederhana serta analisis regresi linier berganda buat mengenali pengaruh (ikatan) antara variabel leluasa dengan variabel terikat. Analisis regresi dipakai guna memperkirakan seberapa jauh pergantian nilai variabel dependen, apabila nilai variabel independen di manipulasi ataupun dinaikkan-turunkan.

a. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi Linier sederhana menerangkan menimpa ikatan antar 2 variabel yang umumnya bisa dinyatakan dalam sesuatu garis regresi.²¹ Dalam riset ini, analisis regresi linier sederhana dimanfaatkan untuk mengenali pengaruh pendekatan pembelajaran *bioentrepreneurship* berbasis *project based learning* (X) terhadap minat berwirausaha (Y_1) serta kreativitas (Y_2).

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = variabel terikat

X = variabel bebas

a dan b = konstanta

untuk menemukan harga *a dan b* digunakan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Tetapi dalam penelitian ini perhitungan uji regresi linier sederhana di analisis menggunakan bantuan

²⁰ Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 466.

²¹ Robert Kurniawan dan Budi Yuniarto, *Analisis Regresi Dasar dan Penerapannya*, (Jakarta: Kencana, 2016), 63.

SPSS 20 for Windows. Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis, Jika:

- 1) $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.
- 2) $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau signifikan $> 0,05$ maka hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_a) ditolak.
- 3)

b. Minat Berwirausaha

Tahapan pengolahan data minat berwirausaha yaitu sebagai berikut:

- 1) Menjumlah total skor seluruh siswa
- 2) Memastikan total skor setiap indikator minat berwirausaha siswa dengan memakai rumus :

$$\text{Nilai} = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

n = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimal

- 1) Menentukan skor setiap item indikator
- 2) Setelah data diolah dan diperoleh nilainya, nilai indikator minat berwirausaha diinterpretasikan berdasarkan pedoman penelitian yang dimodifikasi dari Arikunto²², untuk mengetahui minat berwirausaha siswa.

Tabel 3.6
Kriteria Tingkat Minat Berwirausaha²³

Nilai	Kriteria
80-100	Sangat baik
66-79	Baik
56-65	Cukup
40-55	Kurang
30-39	Kurang sekali

²² Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta:Bumi Aksara, 2013), hlm. 281.

²³ Dimodifikasi dari Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta:Bumi Aksara, 2013), hlm. 281.

c. Kreativitas

Kreativitas menggunakan lembar observasi proses dan produk kreativitas yang diisi oleh observer dengan kisi-kisi lembar observasi kreativitas adalah berpikir, keberbakatan, dan kemampuan memahami kesenjangan.

Tahapan pengolahan data proses kreativitas siswa meliputi memisahkan ide dari evaluasi, meminimalkan pemikiran negatif, prakarsa, adaptif, rasa ingin tahu, ketekunan, dan tidak mudah bosan yaitu sebagai berikut:

- 1) Menjumlah skor seluruh siswa
- 2) Menentukan skor setiap indikator proses kreativitas siswa dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

K = kreativitas yang dicari

f = jumlah point proses kreativitas yang didapat

N = jumlah total point proses kreativitas siswa setiap indikator

- 3) Menentukan skor tiap item indikator
- 4) Setelah data diolah dan diperoleh nilainya, maka nilai kreativitas siswa dapat dilihat dari proses kreativitas sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kriteria Tingkat Proses Kreativitas Siswa²⁴

Nilai	Kriteria
80-100	Sangat kreatif
66-79	Kreatif
56-65	Cukup Kreatif
40-55	Kurang Kreatif
30-39	Tidak Kreatif

²⁴ Dimodifikasi dari Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 281.

Langkah-langkah pengolahan data produk kreativitas siswa meliputi originalitas dan imajinatif yakni:

- 1) Menjumlah skor seluruh siswa
- 2) Menentukan skor setiap indikator produk kreativitas siswa dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

K = kreativitas yang dicari

f = jumlah point proses kreativitas yang diperoleh

N = jumlah total point proses kreativitas siswa tiap indikator

- 3) Menentukan skor tiap item indikator
- 4) Setelah data diolah dan diperoleh nilainya, maka nilai kreativitas siswa dapat dilihat dari produk kreativitas sebagai berikut:

Tabel 3.8

Kriteria Tingkat Produk Kreativitas Siswa

Nilai	Kriteria
80-100	Sangat kreatif
66-79	Kreatif
56-65	Cukup Kreatif
40-55	Kurang Kreatif
30-39	Tidak Kreatif