

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Subyek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil lokasi di salah satu Sekolah Menengah Kejuruan Negeri di Bandung, tepatnya di SMK Negeri 8 Bandung, yang beralamat di Jl. Kliningan no.31. SMK Negeri 8 Bandung memiliki 3 kompetensi keahlian, yaitu Teknik Sepeda Motor (TSM), Teknik Kendaraan Ringan (TKR), dan Teknik Pembentukan Bodi Otomotif (TPBO).

2. Populasi Penelitian

Sugiyono (2013, hlm. 80) mengemukakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Pernyataan tersebut menggambarkan bahwa, populasi sangat penting dalam suatu penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI TKR di SMK Negeri 8 Bandung tahun ajaran 2013-2014 dengan jumlah keseluruhan sebanyak 213 siswa. Pemetaan siswa kelas XI TKR dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1
Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik
1	XI TKR1	36
2	XI TKR2	36
3	XI TKR3	36
4	XI TKR4	36
5	XI TKR5	35
6	XI TKR6	34

Jumlah	213
--------	-----

(Sumber : SMK N 8 Bandung)

3. Sampel Penelitian

Sugiyono (2013, hlm. 81) mengemukakan bahwa “sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi”. Pernyataan ini menggambarkan bahwa, dalam suatu penelitian tidak meneliti seluruh anggota populasi, namun hanya sebagian yang mewakili populasi tersebut. Menentukan sampel memerlukan teknik tertentu agar mewakili suatu populasi. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. Sugiyono (2014, hlm.64) mengatakan “teknik ini mengambil anggota sampel dari populasi secara acak, tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu”. Riduwan (2012, hlm.95) juga mengatakan bahwa “jumlah populasi lebih dari 100 orang, maka penarikan sampel menggunakan sampel secara acak (*random sampling*)”. Berdasar pada pernyataan tersebut, maka teknik tersebut cocok dalam penelitian ini. Menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, penulis menggunakan rumus Slovin sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2} \quad \text{Slovin (Riduwan, 2012, hlm. 65)}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

d = Presisi (dengan tingkat kepercayaan 95%, maka presisi diambil 10%)

Berdasar pada rumus tersebut, dengan jumlah siswa kelas XI sebanyak 213 orang, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah:

$$n = \frac{213}{1 + 213 (0,01)^2}$$

$$n = \frac{213}{3,13}$$

$$n = 68,05 \approx 68$$

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

Langkah selanjutnya adalah, menentukan proporsi tiap kelas dengan menggunakan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n \quad (\text{Riduwan, 2012, hlm.66})$$

Keterangan :

- n_i = Jumlah sampel menurut stratum
- n = Jumlah sampel seluruhnya
- N_i = Jumlah populasi menurut stratum
- N = Jumlah populasi seluruhnya

Berdasar pada rumus di atas, maka proporsi sampel tiap kelas adalah seperti pada tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Jumlah Sampel Tiap Kelas

No	Kelas	Jurusan	Jumlah Peserta Didik	Proporsi	Sampel
1	XI TKR1	TKR	36	$n_i = \frac{36}{213} \times 68$	11,49 \approx 11
2	XI TKR2	TKR	36	$n_i = \frac{36}{213} \times 68$	11,49 \approx 11
3	XI TKR3	TKR	36	$n_i = \frac{36}{213} \times 68$	11,49 \approx 11
4	XI TKR4	TKR	36	$n_i = \frac{36}{213} \times 68$	11,49 \approx 11
5	XI TKR5	TKR	35	$n_i = \frac{35}{213} \times 68$	11,17 \approx 11
6	XI TKR6	TKR	34	$n_i = \frac{34}{213} \times 68$	10,58 \approx 11
Jumlah			213	-	66

B. Metode dan Desain Penelitian.

1. Metode Penelitian

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

Penelitian bertujuan untuk memecahkan suatu masalah, dimana masalah itu sendiri banyak ragamnya, sehingga untuk melakukan suatu penelitian, diperlukan cara-cara tertentu sesuai dengan masalah yang akan diteliti yang disebut metode penelitian. Metode penelitian sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm. 2), bahwa “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa, setiap penelitian memerlukan metode secara ilmiah, yang sesuai dengan tujuan dan kegunaannya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif studi korelasi, dengan pendekatan kuantitatif. Mohammad Ali (dalam Sugiyono, 2012, hlm. 89) menjelaskan:

metode penelitian deskriptif digunakan untuk berupaya memecahkan atau menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada situasi sekarang. Dilakukan dengan langkah-langkah pengumpulan, klasifikasi dan analisis/pengolahan data serta membuat kesimpulan dan laporan dengan tujuan utama untuk membuat penggambaran tentang suatu keadaan secara objektif dalam suatu deskripsi situasi.

Sudjana dan Ibrahim (2007, hlm. 77) mengatakan bahwa “studi korelasi mempelajari hubungan dua variabel atau lebih, yakni sejauh mana variasi dalam satu variabel berhubungan dengan variasi dalam variabel lain”. Sugiyono (2013, hlm. 7) mengatakan “disebut metode penelitian kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik”. Berdasar pada penjelasan tersebut, maka metode penelitian deskriptif studi korelasi cocok dalam penelitian ini, yaitu mencari gambaran hubungan antara variabel minat baca (X) dengan variabel prestasi belajar (Y). Pendekatan kuantitatif digunakan, karena dalam penelitian ini menggunakan angka-angka dan analisis statistik.

2. Desain Penelitian

Husein Umar (dalam Quraisyin, 2011, hlm. 32) mengatakan “desain penelitian adalah rencana dan struktur penyelidikan yang dibuat sedemikian rupa agar diperoleh jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian”. Desain penelitian

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

menurut Moh. Nazir (dalam Quraisyin, 2011, hlm. 32) adalah “semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian, mulai tahap persiapan sampai tahap penyusunan laporan”.

Pernyataan di atas menjelaskan bahwa desain penelitian merupakan rencana yang disusun sedemikian rupa oleh peneliti yang menggambarkan keseluruhan proses penelitian dari tahap persiapan sampai tahap penyusunan laporan. Desain dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini, penulis mempersiapkan segala sesuatu yang diperlukan sebelum melakukan penelitian, adapun persiapan tersebut antara lain:

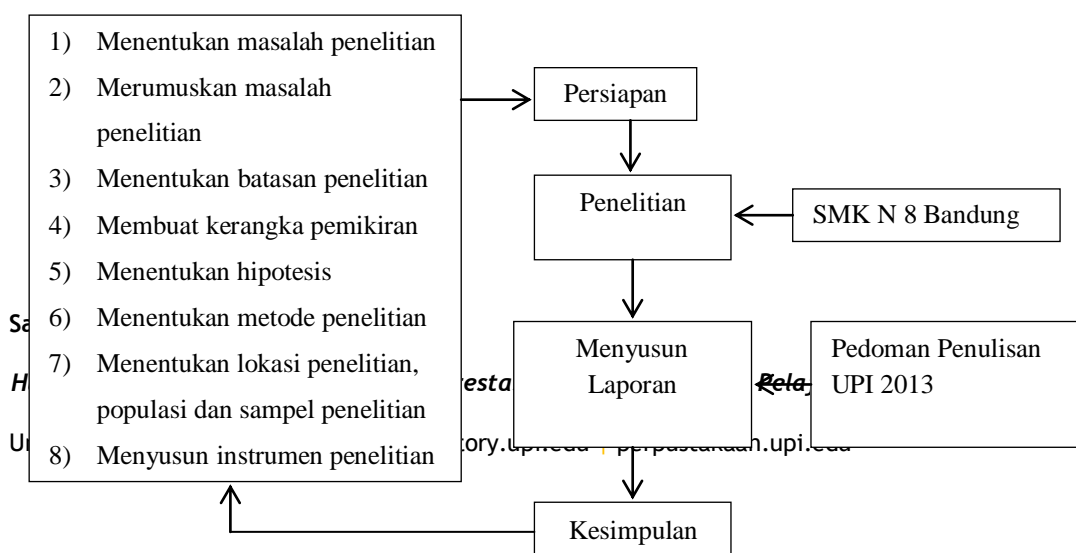
- 1) Menentukan masalah penelitian
- 2) Merumuskan masalah penelitian
- 3) Menentukan batasan penelitian
- 4) Membuat kerangka pemikiran
- 5) Menentukan hipotesis
- 6) Menentukan metode penelitian
- 7) Menentukan lokasi penelitian, populasi dan sampel penelitian
- 8) Menyusun instrumen penelitian

b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini, penulis melakukan penelitian tanggal 7-9 agustus dengan lokasi Penelitian SMK Negeri 8 Bandung.

c. Tahap Penyusunan Laporan

Pada tahap ini, penulis menyusun laporan hasil penelitian, dengan aturan penulisan yang telah ditentukan, dimana keseluruhan proses penelitian serta hasil



penelitian dipaparkan dalam laporan tersebut.

Gambar 3.1 Desain Penelitian

C. Variabel dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Definisi variabel penelitian menurut Sugiyono (2013, hlm. 38) adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variansi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Berdasar pada penjelasan tersebut, variabel penelitian adalah objek penelitian dengan variansi tertentu yang akan dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2013, hlm. 39) dibagi menjadi variabel independen (variabel bebas) yang diberi simbol (X), dan variabel dependen (variabel terikat) dengan simbol (Y). Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

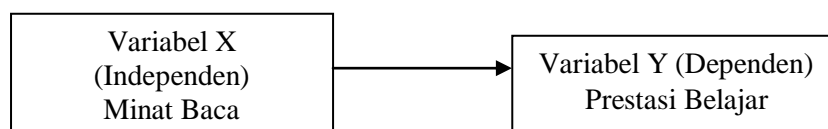
a. Variabel bebas (X)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah minat baca.

b. Variabel terikat (Y)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar.

Hubungan antar variabel tersebut seperti terlihat pada gambar 3.2 berikut:



Gambar 3.2 Hubungan Variabel Penelitian

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Minat Baca

Hilgard (dalam Slameto, 2003, hlm. 57) mengungkapkan bahwa “*interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content*”.

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

Diartikan minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan menikmati beberapa kegiatan atau sesuatu.

Smith dan Robinson (dalam Pridajumiga, 2009, hlm. 5) mendefinisikan “membaca sebagai upaya aktif pada pembaca untuk memahami pesan seorang penulis”.

Berdasar pada pernyataan di atas, maka secara operasional minat baca adalah seberapa besar keinginan siswa untuk melakukan kegiatan membaca, yakni upaya aktif siswa untuk memahami bahan bacaan produktif untuk memahami pesan yang disampaikan, serta seberapa kuat usaha siswa dalam mencari bahan bacaan.

b. Prestasi Belajar

Winkel (dalam Putra, 2012, hlm. 1) menyatakan bahwa prestasi belajar adalah “suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya”.

Nurkencana dan Sunartana (dalam Yuliani, 2012, hlm. 14), menjelaskan prestasi belajar melalui dua definisi adalah sebagai berikut:

- 1) Prestasi belajar dapat diartikan sebagai hasil yang dicapai oleh individu setelah mengalami suatu proses belajar dalam jangka waktu tertentu.
- 2) Prestasi belajar juga diartikan sebagai kemampuan maksimal yang dicapai seseorang dalam suatu usaha yang menghasilkan pengetahuan atau nilai-nilai kecakapan.

Pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa, prestasi belajar adalah perubahan tingkah laku berupa keberhasilan belajar, baik berupa pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang didapat seseorang setelah mengalami proses pembelajaran dalam jangka waktu tertentu.

D. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2013, hlm. 102) menyatakan bahwa “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati”. Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa instrumen penelitian merupakan alat bantu yang akan digunakan peneliti dalam proses pengumpulan data, agar

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

didapat nilai dari tiap variabel. Data yang akan dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua. Kedua sumber data tersebut berdasar pada variabel penelitian, yakni data tentang variabel X dan data tentang variabel Y. Data variabel X dikumpulkan menggunakan angket (kuisioner), sedangkan data Y menggunakan studi dokumentasi.

Sugiyono (2013) mengungkapkan bahwa untuk memudahkan penyusunan instrumen, perlu adanya kisi-kisi instrumen, dimana kisi-kisi disusun berdasar variabel penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya, kemudian variabel tersebut diberi definisi operasionalnya, dan selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Indikator yang telah ditentukan kemudian dijabarkan menjadi item-item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan.

Item-item instrumen dalam penelitian ini disusun berdasar indikator variabel penelitian, yaitu minat baca serta prestasi belajar. Skala pengukuran yang diaplikasikan pada angket dalam penelitian ini adalah skala likert. Sugiyono (2013, hlm. 93) menjelaskan “skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial”. Variabel yang akan diukur dengan skala likert dijabarkan menjadi indikator variabel yang kemudian dijadikan dasar untuk menyusun item-item instrumen berupa pertanyaan atau pernyataan. Bentuk instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan *checklist*, dengan tampilan sebagai berikut :

Tabel 3.3
Skala Penilaian Instrumen Minat Baca

No	Pilihan Jawaban	Bobot Nilai	
		Positif	Negatif
1	Sangat Setuju (SS)	5	1
2	Setuju (S)	4	2
3	Ragu-ragu (R)	3	3
4	Tidak Setuju (TS)	2	4
5	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

E. Proses Pengembangan Instrumen

1. Uji Validitas Instrumen Penelitian

Arikunto (2006, hlm. 168), mengatakan bahwa :

validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah.

Penjelasan tersebut menggambarkan bahwa, valid menunjukkan ketepatan alat ukur terhadap apa yang diukur. Validitas suatu instrumen berarti seberapa tepat instrumen yang akan digunakan terhadap apa yang diukur, sebagai mana dijelaskan oleh sugiyono (2013, hlm. 121) bahwa “valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur”. Validitas item dari suatu soal dapat menggunakan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n \cdot (\sum x_i y_i) - (\sum x_i) \cdot (\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}} \text{ (Sugiyono, 2010, hlm. 225)}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel x dan y

x_i = Skor tiap item soal

y_i = Skor total seluruh item

n = Jumlah responden

\sum_{xy} = Jumlah perkalian xy

Harga koefisien korelasi (r_{xy}) diperoleh, dilanjutkan dengan mensubstitusikan ke rumus uji t, yaitu:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \text{ (Sugiyono, 2010, hlm. 257)}$$

Keterangan:

t = uji t

r = koefisien korelasi

n = jumlah responden

Nilai t hasil perhitungan kemudian dibandingkan dengan nilai t tabel. Uji validitas ini dilakukan pada setiap item angket, dengan kriteria pengujian item adalah jika hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% (taraf signifikan 5%)

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

dan derajat kebebasan (dk) = $n-2$, maka item soal tersebut dinyatakan valid. Sedangkan apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% (taraf signifikan 5%) maka item soal dinyatakan tidak valid. Penulis menggunakan program M.S *Excel* untuk membantu perhitungan validitas.

2. Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Arikunto (2006, hlm. 178) mengungkapkan :

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Reliabilitas menunjuk pada tingkat keterandalan sesuatu. Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan.

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Mencari varian tiap butir

$$\sigma_b^a = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto, 2006, hlm. 184})$$

Keterangan:

σ_b^a = Harga varian total
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item
 $(\sum X)^2$ = Jumlah skor seluruh responden dari setiap item
 N = Jumlah responden

- b. Menghitung varian total

$$\sigma_t^a = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N} \quad (\text{Arikunto, 2006, hlm. 184})$$

Keterangan:

σ_b^a = Harga varian total
 $\sum X^2$ = Jumlah kuadrat jawaban responden dari setiap item
 $(\sum X)^2$ = Jumlah skor seluruh responden dari setiap item
 N = Jumlah responden

- c. Menghitung reliabilitas instrumen dengan menggunakan rumus Alpha

$$r_{hitung} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^a}{\sigma_t^2} \right) \quad (\text{Arikunto, 2006, hlm. 196})$$

Keterangan :

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

$$\begin{aligned}
 r_{\text{hitung}} &= \text{Reliabilitas angket} \\
 k &= \text{Banyak item/butir angket} \\
 \sum \sigma_b^2 &= \text{Harga varian item} \\
 \sigma^{2t} &= \text{Harga varian total}
 \end{aligned}$$

- d. Langkah selanjutnya, setelah diperoleh nilai r_{xy} , selanjutnya dikonsultasikan dengan nilai r_{tabel} dengan taraf signifikan 5%. Jika didapatkan nilai $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$, maka butir soal instrumen dapat dikatakan reliabel, tetapi sebaliknya jika didapatkan nilai $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$, maka butir soal instrumen dapat dikatakan tidak reliabel. Penulis menggunakan program *M.S Excel* untuk membantu perhitungan reliabilitas.

F. Teknik Pengumpulan dan Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini antara lain:

a. Angket

Teknik angket merupakan teknik pengumpulan data dengan menyerahkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden atau untuk mengumpulkan informasi dan data dengan mengajukan pertanyaan secara tertulis dan dijawab secara tertulis pula.

Angket merupakan rangkaian pertanyaan positif. Kuesioner ditujukan untuk mengukur variabel minat baca (X) dengan pola jawaban tertutup dan komprehensif, karena telah disediakan pilihan jawaban tertentu. Adapun untuk kisi-kisi dan angketnya dapat dilihat pada lampiran.

b. Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi dilakukan dengan memanfaatkan informasi-informasi yang berupa laporan, catatan, serta dokumen dari lembaga yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Prestasi belajar (Y) peserta didik kelas XI kompetensi keahlian TKR SMK Negeri 8 Bandung dapat dilihat dengan menggunakan dokumen nilai UAS semester ganjil tahun ajaran 2013/2014.

2. Analisis Data

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

a. Pengujian Data Penelitian

Pengujian data penelitian perlu dilakukan terlebih dahulu, sebelum peneliti menentukan teknik statistik yang akan digunakan untuk menganalisis data. Jenis data dalam penelitian ini antara lain data variabel minat baca yang berupa ordinal, dan data variabel prestasi belajar yang berupa data interval, sehingga sebelum melakukan pengujian data, terlebih dahulu perlu menyamakan jenis data, yaitu mengubah data ordinal variabel minat baca menjadi data interval. penulis menggunakan program *Methods of Succesive Interval*(MSI) untuk membantu mengubah data ordinal ke interval dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menentukan variabel yang akan diukur.
- 2) Menentukan berapa responden yang memperoleh skor-skor yang sudah ditentukan (dalam frekuensi).
- 3) Setiap frekuensi pada responden yang bersesuaian dengan respon yang dibagi dengan banyaknya respon total ($P_1 = f_1/f$).
- 4) Tentukan proporsi kumulatif (proporsi kumulatif mendekati distribusi normal baku).
- 5) Menggunakan tabel Z.
- 6) Menentukan nilai densitas untuk setiap nilai z yang diperoleh.
- 7) Menentukan nilai skala (*scale value*).

$$SV = \frac{(\text{density of limit}) - (\text{density of upper limit})}{(\text{area below upper limit}) - (\text{area below lower limit})}$$

- 8) Menentukan nilai transformasi

$$Y = SV | K |$$

$$K = 1 + | SV | \quad (\text{Gumelar, 2013, hlm.41})$$

Penulis menggunakan program *M.S Excel* yang menyediakan program MSI, untuk membantu penulis dalam menggunakan MSI. Data yang telah sama, kemudian penulis melanjutkan dengan melakukan uji data penelitian sebagai berikut:

- 1) Uji Normalitas

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

Uji normalitas data dilakukan sebelum pengujian hipotesis, fungsinya untuk mengetahui kondisi data apakah data berdistribusi normal atau tidak. Persyaratan untuk melakukan uji hipotesis bahwa data setiap variabel yang akan di analisis harus berdistribusi normal. Langkah-langkah untuk mencari normalitas suatu data adalah sebagai berikut:

- a) Membuat tabel aturan *sturges* dengan memperhatikan tabel 3.4 dibawah ini:

Tabel 3.4
Persiapan Uji Normalitas

Interval	F	X_{in}	Z_i	L_o	L_i	e_i	X^2
Jumlah							

- b) Menentukan rentang dengan rumus :

$$R = X_a - X_b$$

Keterangan :

X_a = Data terbesar

X_b = Data terkecil

- c) Menentukan banyaknya kelas interval (i) dengan rumus:

$$i = 1 + 3,3 \log n$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

- d) Menghitung jumlah kelas interval (p) dengan rumus:

$$P = \frac{R}{i}$$

Keterangan:

R = Rentang

i = Banyak kelas

- e) Menghitung nilai rata-rata (\bar{x}/M) dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan :

f_i = Jumlah frekuensi

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

x_i = Data tengah-tengah dalam interval

- f) Menghitung standar deviasi (S) dengan rumus:

$$S = \frac{\sqrt{n \sum f_i x_i - (\sum f_i x_i)^2}}{n(n-1)}$$

- g) Tentukan batas bawah kelas interval (x_{in}) dengan rumus:

$$(x_{in}) = Bb - 0,5$$

Keterangan :

Bb= batas bawah interval

- h) Hitung nilai Z_i untuk setiap batas bawah kelas interval dengan rumus:

$$Z_i = \frac{x_{in} - x}{S}$$

- i) Lihat nilai peluang Z_i pada tabel statistik, isikan pada kolom L_o . Harga x_i dan x_n selalu diambil nilai peluang 0,5000.
 j) Hitung luas tiap kelas interval, isikan pada kolom L_i , contoh L_{o1} - L_{o2}
 k) Hitung frekuensi harapan dengan rumus:

$$e_i = L_i \cdot \sum f_i$$

- l) Hitung nilai X^2 untuk tiap kelas interval dan jumlahkan dengan rumus:

$$X^2 = \sum \frac{(f_i - e_i)^2}{e_i}$$

- m) Lakukan interpolasi pada tabel X^2 untuk menghitung p -value.

- n) Kesimpulan kelompok data berdistribusi normal jika p -value $> \alpha = 0,05$

(Siregar, 2004, hlm. 87)

Perhitungan uji normalitas, penulis menggunakan bantuan program *Statistical Passage for Social Science (SPSS) Statistics 20*.

2) Deskripsi Data

Data yang telah diukur, perlu digambarkan agar lebih jelas. Teknik yang digunakan untuk mendeskripsikan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji kecenderungan. Uji kecenderungan merupakan teknik pengolahan yang bertujuan mendeskripsikan data sehingga diketahui gambaran

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

dari tiap variabel, dalam penelitian ini variabel minat baca (X) dan variabel prestasi belajar (Y). Kriteria kecenderungan dapat dilihat pada tabel 3.5 dibawah.

Tabel 3.5
Kriteria Kecenderungan

Rumus	Kategori
$X \geq M + 1,5 SD$	Sangat Tinggi
$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$	Tinggi
$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$	Sedang
$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$	Rendah
$X < M - 1,5 SD$	Sangat Rendah

(Sumber : Mardapi, 2008, hlm. 123)

Keterangan:

M : Nilai Rata-Rata

SD : Standar Deviasi (Simpangan Baku)

3) Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas dimaksudkan untuk memberikan keyakinan bahwa sekumpulan data yang dimanipulasi dalam serangkaian analisis memang berasal dari populasi yang tidak jauh berbeda keragamannya. Menurut Matondang (dalam Saefudin, 2014, hlm. 40) menjelaskan bahwa:

Pengujian homogenitas varians suatu kelompok data, dapat dilakukan dengan cara uji F dan uji Bartlett. Uji F digunakan untuk menguji homogenitas varians dari dua kelompok data sedangkan uji Bartlett digunakan untuk menguji homogenitas varians lebih dari dua kelompok data.

Langkah-langkah pengujian homogenitas menggunakan metode Bartlett adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Persiapan Uji Homogenitas Bartlett

Kel	dk	1/dk	S_i^2	dk. S_i^2	$\log S_i^2$	dk.log S_i^2
-----	----	------	---------	-------------	--------------	----------------

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

Kel A	n_1-1	$1/(n_1-1)$	S_1^2	$(n-1).S_1^2$	$\log S_1^2$	$dk.\log S_1^2$
Kel K	n_k-1	$1/(n_k-1)$	S_k^2	$(n-1).S_k^2$	$\log S_k^2$	$dk.\log S_k^2$
	Σdk	$\Sigma(1/n-1)$	$\Sigma dk. S_i^2$			$\Sigma dk.\log S_i^2$

Dari tabel tersebut dapat dihitung:

- Varian gabungan : $S_t^2 = \frac{\Sigma dk S_i^2}{\Sigma dk}$
- Harga Bartlett : $B = (\Sigma dk) \log s_t^2$
- Harga $X^2 : X_1^2$: $2.303 (B - \Sigma dk.\log s_1^2)$
- Faktor koreksi : $K = 1 + \frac{1}{3(k-1)} \left\{ \sum_{i=1}^k \left(\frac{1}{n-1} \right) - \frac{1}{\Sigma(n-1)} \right\}$
- Harga X_h^2 : $X_h^2 = \frac{1}{k} .x^2$

Kriteria uji : jika $X_{hitung}^2 > X_{tabel}^2 (0,05)$ maka dapat dikatakan bahwa sampel yang diteliti adalah homogen. (Sudjana, 2005:261). Penulis menggunakan program *Statistical Passage for Social Science (SPSS) Statistics 20* untuk membantu perhitungan homogenitas.

4) Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk meramalkan (memprediksi) variabel terikat (Y) bila variabel bebas (X) diketahui. Sugiyono (2014, hlm.261) mengungkapkan bahwa “regresi sederhana didasari pada hubungan fungsional ataupun kausal variabel independen dengan satu variabel dependen”. Berdasar pada pengertian tersebut, maka dengan analisis regresi dapat mengetahui apakah ada hubungan minat baca (X) dengan prestasi belajar (Y). Persamaan umum regresi linier sederhana adalah :

$$\hat{Y} = a + bX \quad (\text{Sugiyono, 2014, hlm.261})$$

Keterangan:

\hat{Y} = Prestasi Belajar

X = Minat Baca

a = Harga Y ketika harga X = 0

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen.

Rumus a dan b sebagai berikut:

$$b = \frac{n \cdot \sum xi \cdot yi - (\sum xi) (\sum yi)}{n \sum xi^2 - (\sum xi)^2} \quad (\text{Sugiyono, 2014, hlm.262})$$

$$a = Y - bX \quad (\text{Sugiyono, 2014, hlm.261})$$

Perhitungan regresi linear sederhana ini, penulis menggunakan bantuan program SPSS *Statistic 20*.

b. Pengujian Hipotesis

Penelitian ini menggunakan satu variabel bebas dan satu variabel terikat dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : $\rho = 0$ artinya tidak ada hubungan antara minat baca dengan prestasi belajar pada mata pelajaran produktif.

H_a : $\rho > 0$ artinya ada hubungan yang positif antara minat baca dengan prestasi belajar pada mata pelajaran produktif.

Langkah-langkah untuk menguji hipotesis di atas, antara lain sebagai berikut:

1) Uji Koefisien Korelasi

Langkah-langkah yang ditempuh dalam analisis korelasi, sebagai berikut :

a) Menghitung korelasi product moment

Rumus yang digunakan adalah rumus koefisien korelasi product moment, sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n(\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{n(\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}} \quad (\text{Sugiyono, 2013, hlm. 183})$$

Keterangan :

X dan Y = Variabel X dan variabel Y

r_{xy} = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden

b) Menguji signifikansi korelasi product moment

Rumus yang digunakan adalah rumus uji statistik t-student:

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Sugiyono (2013, hlm. 182)}$$

Keterangan :

t = Uji signifikan

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah responden uji coba

Setelah didapat nilai t-student, kemudian dikonsultasikan dengan t-tabel. Apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka hipotesis diterima dengan derajat kebebasan $dk = n - 2$. Harga koefisien korelasi (r_{xy}) diinterpretasikan pada indeks korelasi seperti pada tabel 3.7 berikut:

Tabel 3.7
Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Hubungan
0,00-0,199	Sangat Rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,00	Sangat Kuat

(Sumber: Sugiyono, 2013, hlm. 184)

Penulis menggunakan program SPSS *Statistic* 20 untuk membantu perhitungan koefisien korelasi.

2) Uji Keberartian Regresi Linier Sederhana

Pemeriksaan keberartian regresi dilakukan melalui pengujian hipotesis nol, bahwa koefisien regresi b sama dengan nol (tidak berarti) melawan hipotesis tandingan bahwa koefisien arah regresi tidak sama dengan nol. Kriteria uji keberartian persamaan regresi menggunakan uji ANOVA dengan sebagai berikut:

- a) Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka persamaan regresi berarti pada α yang dipilih. Jika sebaliknya maka persamaan regresi tidak berarti.
- b) Jika nilai $\text{Sig.}(p\text{-value}) < 0.05$ maka persamaan regresi berarti, jika sebaliknya maka persamaan regresi tidak berarti.

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

Pemeriksaan dapat dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah berikut:

- a) Membuat tabel bantu perhitungan ANOVA

Tabel 3.8
Tabel Bantu Perhitungan ANOVA

Sumber	dk	JK	JKR	F
Regresi (a)	1	$RJK = \frac{1}{n} (\sum y_i)^2$		
Regresi (a/b)	k-1		$S_{reg}^2 = JK_{reg} / (k-1)$	$\frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$
Residu	n-k	$JK_{reg} = b \left(\sum x_i \cdot y_i - \left(\frac{\sum x_i \cdot \sum y_i}{n} \right) \right)$ $JK_{res} = JK_t - JK_{reg}$	$S_{res}^2 = JK_{res} / (n-k)$	
Total	n	$\sum y_i^2$		
Tuna Cocok	k-2	$JK_{TC} = JK_{res} - JK_E$	$S_{TC}^2 = JK_{TC} / (k-2)$	$\frac{S_{TC}^2}{S_E^2}$
Galat (E)	n-k	$JK_E = \sum y_k^2 \frac{(y_k)^2}{n_k}$	$S_E^2 = JK_E / (n-k)$	

(Siregar, 2004:208)

Keterangan:

k = jumlah variabel dalam analisis regresi

K = Banyaknya kelompok data y_i , karena nilai x_i yang sama, jika tidak ada nilai x_i yang sama, maka tidak ada galat (error sebab kelompok x_i).

- b) Menentukan rumusan hipotesis H_0 dan H_1

$H_0 : R = 0$: Tidak ada hubungan antara variabel X dengan variabel Y.

$H_1 : R \neq 0$: Ada hubungan antara variabel X dengan variabel Y.

- c) Menentukan uji statistika yang sesuai.

Untuk menentukan nilai uji F di atas adalah:

- (1) Menentukan Jumlah Kuadrat Regresi dengan rumus :

$$JK_{reg} = \sum (\hat{y} - \bar{y})^2 = b \left(\sum x_i \cdot y_i - \frac{\sum x_i \cdot \sum y_i}{n} \right) \text{ (Siregar, 2004:204)}$$

- (2) Menentukan Jumlah Kuadrat Residu dengan rumus :

$$JK_{Res} = \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right] - JK_{(Reg)} \text{ (Siregar, 2004:206)}$$

- (3) Menentukan varian koefisien regresi korelasi a dan b

$$S_{reg}^2 = \frac{JK_{reg}}{(k-1)}$$

$$S_{res}^2 = \frac{JK_{res}}{(n-k)}$$

(Siregar, 2004:208)

Sabriadi, 2014

Hubungan Antara Minat Baca Dengan Prestasi Belajar Pada Mata Pelajaran Produktif Di Smk

(4) Menghitung nilai F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{S_{reg}^2}{S_{res}^2}$$

- d) Menentukan nilai kritis (α) atau nilai tabel F dengan derajat kebebasan untuk $db_1 = k-1$ dan $db_2 = n - k$.
- e) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan kriteria pengujian:
Jika nilai uji F \geq nilai tabel F, maka tolak H_0 .

Perhitungan keberartian regresi linear sederhana, penulis menggunakan program *SPSSStatistic 20*.