

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara yang digunakan untuk menemukan jawaban dari permasalahan yang sedang diteliti. Sebagaimana dikemukakan Sugiyono (2011: 2) bahwa “metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif.

Penelitian deskriptif adalah upaya pengolahan data menjadi sesuatu yang dapat diutarakan secara jelas dan terperinci. Artinya pendekatan yang memungkinkan dilakukan pencatatan dan perhitungan data dengan cara statistik. Menurut Sudjana dan Ibrahim (2004, hlm. 64) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Dengan kata lain penelitian deskriptif memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilakukan.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Partisipan adalah pelibatan seseorang atau beberapa orang dalam suatu kegiatan yang dapat berupa keterlibatan mental dan emosi serta fisik dalam menggunakan segala kemampuannya (berinisiatif) dalam segala kegiatan yang dilaksanakan serta mendukung pencapaian tujuan dan tanggung jawab atas segala keterlibatan (Made Pidarta dalam Azhari, 2019, hlm. 29). Penelitian ini berlokasi di SMK Negeri 9 Garut yang melibatkan partisipan yaitu siswa kelas X Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan tahun ajaran 2019/2020.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi yang dimaksud adalah seluruh siswa kelas X Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMK Negeri 9 Garut dengan jumlah siswa sebanyak 103 orang.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa
1	X DPIB 1	36
2	X DPIB 2	32
3	X DPIB 3	35
	JUMLAH	103

Sumber : Tata Usaha SMKN 9 Garut

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah yang dimiliki oleh suatu populasi. Apabila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada dalam populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang diperoleh dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* atau mewakili (Sugiyono, 2010:62).

Adapun untuk menentukan besarnya sampel dalam penelitian ini, digunakan rumus dari Arikunto (2010: 13), yang memberikan prediksi sebagai berikut “apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya

jika jumlah subjeknya besar dapat diambil 10-15 % atau 20-30% atau lebih”.

Dalam penelitian ini penarikan sampel sebesar 30% dari jumlah populasi sehingga diperoleh jumlah sampel sebagai berikut: $30\% \times$ jumlah siswa Kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan. Yakni sejumlah 34 orang.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian, karena sangat tidak mungkin jika seseorang melakukan penelitian tanpa variabel. Variabel merupakan sesuatu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dicari informasi mengenai hal tersebut sehingga dapat ditarik kesimpulan menurut Sugiyono (2010: 63). Penelitian ini hanya memiliki satu variabel yaitu motivasi belajar (variabel x) dan ditinjau dari faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik yang mempengaruhinya.

Dengan demikian penelitian ini akan mendeskripsikan tingkat motivasi belajar siswa kelas X Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan di SMKN 9 Garut pada mata pelajaran Mekanika Teknik serta faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik yang mempengaruhinya. Adapun indikator faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik yang akan diungkap, yakni:

1. Faktor Instrinsik
 - a. Cita-cita atau aspirasi siswa
 - b. Kemampuan siswa
 - c. Kondisi siswa

2. Faktor Ekstrinsik
 - a. Kondisi Lingkungan Siswa
 - b. Unsur-unsur dinamis dalam belajar dan pembelajaran
 - c. Upaya guru dalam membelajarkan siswa

3.4.2 Definisi Operasional

Menurut Sukardi (2008) Definisi operasional adalah pendefinisian mengenai variabel yang akan diteliti dalam penelitian. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah motivasi belajar. Menurut Hamzah B. Uno (2008) motivasi dapat diartikan sebagai dorongan internal dan eksternal dalam diri seseorang yang diindikasikan dengan adanya; hasrat dan minat; dorongan dan kebutuhan; harapan dan cita-cita; penghargaan dan penghormatan.

3.5 Instrumen Penelitian

3.5.1 Kisi-kisi Instrumen

1. Kuisisioner (Angket)

Dalam melakukan penelitian tentunya diperlukan sebuah alat bantu pengumpul data atau instrumen. Sebagaimana dikemukakan oleh Arikunto (2010: 262) bahwa “instrumen adalah alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data”.

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2018, hlm. 199). Instrumen penelitian angket diisi oleh siswa untuk mengukur keadaan atau gambaran diri yang dirasakan oleh siswa, yaitu tingkat motivasi dan faktor-faktor yang memengaruhi motivasi belajar siswa di Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan.

Skala pengukuran variabel dalam penelitian ini mengacu pada Skala Penilaian (*Rating Scale*) untuk instrumen A dan Skala Likert (*Likert Scale*) untuk instrumen B, dimana masing-masing dibuat dengan menggunakan skala 1-5 kategori jawaban yang masing-masing jawaban diberi *score* atau bobot yaitu banyaknya *score* antara 1 sampai 5.

Tabel 3.2 Skala Penilaian

Alternatif jawaban	Skor pernyataan	
	Skala	Skor
Selalu	1	5
Sering	2	4
Kadang-kadang	3	3
Jarang	4	2
Tidak Pernah	5	1

Tabel 3.3 Skala Likert

Alternatif jawaban	Skor pernyataan	
	Skala	Skor
Sangat Setuju	1	5
Setuju	2	4
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	4	2
Sangat Tidak Setuju	5	1

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

No.	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Tekun dalam menghadapi Tugas	1,2	2
2.	Ulet dalam menghadapi Kesulitan	3,4	2
3.	Menunjukkan minat menghadapi masalah	5,6	2
4.	Senang bekerja mandiri	7,8	2

5.	Cepat bosan pada sesuatu yang rutin	9,10	2
6.	Dapat mempertahankan Pendapatannya	11,12	2
7.	Tidak mudah melepas hal yang diyakini itu	13,14	2
8.	Senang mencari dan memecahkan masalah soal-Soal	15,16	2
			16

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi

Faktor Intrinsik			
No.	Indikator	No. Butir	Jumlah
1.	Cita-cita dan Aspirasi Siswa	1,2,3,4,5,6,7,8	8
2.	Kemampuan Siswa	9,10,11,12,13,14	6
3.	Kondisi Siswa	15,16,17,18	4
Faktor Ekstrinsik			
No.	Indikator	No. Butir	Jumlah
4.	Lingkungan Siswa	19,20,21,22,23,24, 25,26	8
5.	Unsur Dinamis dalam Belajar dan Pembelajaran	27,28,29,30	4
6.	Upaya Guru dalam membelajarkan siswa	31,32,33,34,35,36	6
			36

Adapun instrumen pada penelitian ini berisikan indikator dari motivasi belajar sebanyak 16 soal dan indikator-indikator dari faktor

intrinsik dan ekstrinsik sebanyak 36 soal dengan yang terdiri dari 18 soal faktor intrinsik dan 18 soal faktor ekstrinsik sehingga total angket uji coba berjumlah 52 soal (Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 1.2).

3.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Validitas

Arikunto (2010: 211) mengemukakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Dalam penelitian ini, untuk memperoleh data yang valid dan reliabel maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan cara sebagai berikut:

a. Uji Validitas Instrumen

Setelah instrumen selesai disusun, langkah selanjutnya adalah melakukan validitas terhadap instrumen tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan validitas konstruk (*construct validity*) yang merupakan pendapat ahli (*expert judgement*) menurut Sugiyono (2004). Adapun validitas konstruk berarti sejauhmana instrumen dapat dinilai atau memperoleh *judgement* secara kuantitatif tentang aspek-aspek yang diukur berlandaskan teori terkait. Hasil akhir dari validitas konstruk merupakan penilaian tentang kelayakan kuisioner oleh para ahli.

Lawse (1995) mengemukakan cara yang disebut rasio validitas dengan *expert judgement* sebagai hasil ukur penilaian ahli atas kesetujuannya terhadap instrumen dengan menggunakan teknik statistik kesepahaman antar penilai. Menurut Lawse (dalam Wijayanti, H.P, 2013, hlm. 324), analisis pengujian validasi instrumen dengan *expert judgement* menggunakan metode *Content Validity Ratio* (CVR) dan *Content Validity Index* (CVI). Adapun langkah-langkah uji validitas dilakukan dengan cara:

1) Kriteria tanggapan ahli/validator (*expert*)

Data tanggapan ahli yang diperoleh berupa penilaian terhadap bobot.

Tabel 3.6 Kriteria Penilaian *Expert Judgement*

Kriteria	Bobot
Ya	1
Tidak	0

Sumber : Wijayanti, H.P, 2013

2) Pemberian nilai pada jawaban item dengan menggunakan CVR, dengan rumus sebagai berikut:

$$CVR = \frac{nE - N/2}{N/2} :$$

Dimana, n_e = jumlah validator yang menyatakan setuju

N = jumlah total validator

c. Pemberian nilai pada keseluruhan butir item dengan menggunakan CVI, CVI secara sederhana merupakan rata-rata nilai CVR untuk item yang dijawab “Ya” adalah:

$$CVI = \frac{\text{jumlah CVR}}{\text{jumlah item}}$$

d. Kategori nilai CVI

Hasil perhitungan CVR dan CVI adalah berupa 0-1. Kategori nilai tersebut sebagai berikut:

Tabel 3.7 Kategori Nilai CVI

Kriteria	Keterangan
0-0,33	Tidak Valid
0,34-0,67	Valid
0,68-1	Sangat Valid

Sumber : Wijayanti, H.P, 2013

Dalam pelaksanaannya, validator yang menguji adalah sebagai berikut:

1. Ibu Siti Nurasyah, ST, M.T selaku dosen Analisis Struktur.
2. Bapak Denny Kurnia, S.Pd, MM selaku guru pamong PPLSP dan guru mata pelajaran Mekanika Teknik di SMKN 9 Garut.
3. Ibu Anisa Samawati Latiefah, S.Pd selaku guru mata pelajaran Mekanika Teknik di SMKN 9 Garut.

Berikut merupakan hasil uji validitas instrumen dengan *Expert Judgement*:

1. Kriteria tanggapan ahli/validator (*expert*)

Tabel 3.8 Hasil validitas instrumen bagian A (Motivasi Belajar)

No Item	Instrumen Motivasi Belajar		
	Validator_1	Validator_2	Validator_3
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	0	0
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	1	1

Tabel 3.9 Hasil validitas instrumen bagian B (Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar)

No Item	Instrumen Faktor Intrinsik-Ekstrinsik		
	Validator_1	Validator_2	Validator_3
1	1	1	1
2	1	0	0
3	1	1	0
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	1	1	1
9	1	1	1
10	1	1	1
11	1	1	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	1
15	1	1	1
16	1	0	0
17	1	1	1
18	1	1	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	1
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	1	1	1
26	1	0	0
27	1	1	1
28	1	1	1
29	1	0	0
30	1	1	1
31	1	1	1
32	1	1	1
33	1	1	1
34	1	1	0
35	1	1	1
36	1	1	1

2. Pemberian nilai pada jawaban item dengan CVR

Diambil contoh perhitungan CVR di instrumen B

Item Soal 1

$$\text{CVR} = \frac{3-3/2}{3/2} = 1 \text{ Ya atau Valid}$$

Item Soal 2

$$\text{CVR} = \frac{1-3/2}{3/2} = -0,33 \text{ Tidak atau Invalid}$$

Item Soal 3

$$\text{CVR} = \frac{2-3/2}{3/2} = 0,33 \text{ Ya atau Valid}$$

Item Soal 4

$$\text{CVR} = \frac{3-3/2}{3/2} = 1 \text{ Ya atau Valid}$$

Item Soal 5

$$\text{CVR} = \frac{3-3/2}{3/2} = 1 \text{ Ya atau Valid}$$

(Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 1.3)

Tabel 3.10 Rekapitulasi perhitungan CVR *Expert Judgement*

1). Instrumen A Motivasi Belajar

No. Item	CVR	Kesimpulan
1	1	VALID
2	1	VALID
3	1	VALID
4	1	VALID
5	1	VALID

6	1	VALID
7	1	VALID
8	1	VALID
9	1	VALID
10	1	VALID
11	-0.33	TIDAK VALID
12	1	VALID
13	1	VALID
14	1	VALID
15	1	VALID
16	1	VALID

2). Instrumen B Faktor yang mempengaruhi Motivasi Belajar

No. Item	CVR	Kesimpulan
1	1	VALID
2	-0.33	TIDAK VALID
3	0.33	VALID
4	1	VALID
5	1	VALID
6	1	VALID
7	1	VALID
8	1	VALID
9	1	VALID
10	1	VALID
11	1	VALID
12	1	VALID
13	1	VALID
14	1	VALID

15	1	VALID
16	-0.33	TIDAK VALID
17	1	VALID
18	1	VALID
19	1	VALID
20	1	VALID
21	1	VALID
22	1	VALID
23	1	VALID
24	1	VALID
25	1	VALID
26	-0.33	TIDAK VALID
27	1	VALID
28	1	VALID
29	-0.33	TIDAK VALID
30	1	VALID
31	1	VALID
32	1	VALID
33	1	VALID
34	0.33	VALID
35	1	VALID
36	1	VALID

3. Pemberian nilai pada seluruh butir item dengan menggunakan CVI, CVI secara sederhana merupakan rata-rata dari nilai CVR untuk item yang dijawab “Ya” adalah:

1). Instrumen A

Didapat jumlah CVR instrument A adalah 15 dari 16 soal, maka:

$CVI = \frac{15}{16} = 0,938$, berdasarkan Tabel 3.7 instrumen A adalah **Sangat Valid**.

2). Instrumen B

Didapat jumlah CVR instrumen B adalah 32 dari 36 soal, maka:

$CVI = \frac{32}{36} = 0,889$, berdasarkan Tabel 3.7 instrumen B adalah **Sangat Valid**.

Berdasarkan hasil validasi dari ketiga validator dan hasil perhitungan CVR dan CVI, maka lembar angket/kuisisioner ini dapat digunakan untuk mengambil data penelitian kepada responden. (Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 1.3)

Adapun data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data dari kegiatan PPLSP atau Program Pengalaman Lapangan Satuan Pendidikan yang dilaksanakan di Kompetensi Keahlian Desain Pemodelan dan Informasi Bangunan SMK Negeri 9 Garut. Kegiatan PPLSP sendiri berlangsung sekitar 4 bulan dari Februari hingga Mei 2020. Kegiatan belajar mengajar dilaksanakan pada senin hingga jum'at dimulai pada jam masuk pagi, yaitu jam pertama pukul 07.00 WIB hingga pukul 16.00 WIB. Sebelum akhirnya terjadi pandemik COVID-19 yang mengharuskan kegiatan belajar mengajar dilakukan secara daring.

Dengan demikian uji validitas dan reliabilitas instrumen serta pengumpulan data penelitian pun dilakukan secara daring. Dengan berbagai pertimbangan terutama karena respon siswa dalam pembelajaran daring yang rendah serta tidak adanya kesempatan mengumpulkan siswa untuk uji coba secara langsung maka peneliti memilih menggunakan cara *expert judgement* untuk validasi instrumen yakni dengan 3 validator yang berhubungan dengan mata pelajaran Mekanika Teknik di perguruan tinggi maupun di sekolah.

Uji validitas hasil data *expert judgement* kemudian dihitung dengan metode CVR (*Content Validity Rasio*) dan CVI (*Content Validity Index*) yang menghitung validitas berdasarkan kesepakatan dari validator. Kemudian uji reliabilitas dengan *inter-rater reliability* (IRR) yakni tingkat kesepakatan antar penilai (*rater*) dengan koefisien kesepakatan Cohen Kappa (K) dengan bantuan *software SPSS*. Setelah uji validitas dan reliabilitas instrumen, langkah selanjutnya adalah pengumpulan data

menggunakan media *google form* berupa angket (kuisisioner) yang disebar ke sampel untuk mengetahui seberapa besar motivasi belajar terhadap mata pelajaran Mekanika Teknik dan faktor apa yang paling mempengaruhinya.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah cukup baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban – jawaban tertentu. Instrumen yang dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji reliabilitas alat ukur/instrumen. Untuk menguji reliabilitas instrumen dari para ahli/pakar digunakan *inter-rater reliability*, yaitu reliabilitas yang dilihat dari tingkat kesepakatan (*aggreement*) antara *rater* (penilai). *Inter-rater reliability (IRR)* akan memberikan gambaran (berupa skor) tentang sejauhmana tingkat konsensus atau kesepakatan yang diberikan ahli/pakar. Koefisien IRR yang digunakan adalah koefisien kesepakatan Cohen Kappa (K) dengan formula sebagai berikut

$$K = \frac{Po - Pe}{1 - Pe}$$

Dimana : K = Koefisien Cohen Kappa

Po = Proporsi Kesepakatan teramati

Pe = Proporsi Kesepakata Harapan

1 = Konstanta

Hasil yang diperoleh dari penelitian ahli terhadap instrumen dianalisis dengan bantuan *software SPSS (Statistical Program for Social Science) v.24 for windows*. Interpretasi kesepakatan Kappa yang dipakai adalah sebagai berikut:

Tabel 3.11 Kekuatan Koefisien Kappa

Nilai Kappa	Keterangan
$\leq 0,20$	Buruk
0,21 – 0,40	Kurang dari Sedang
0,41 – 0,60	Sedang
0,61 – 0,80	Baik
0,81 – 1,00	Sangat Baik

Sumber: Wijayanti, H.P, 2013

Uji reliabilitas dilakukan untuk membandingkan dan melihat konsistensi antara dua ahli diantara tiga ahli (*inter-rater agreement*) dalam memberikan nilai (*rating*) terhadap angket motivasi belajar siswa dan faktor yang mempengaruhinya. Uji reliabilitas menggunakan metode koefisien Cohen's Kappa dengan bantuan aplikasi *software SPSS (Statistical Program for Social Science) v.24 for windows*.

Adapun tahapan uji reliabilitas (Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 1.4) menggunakan metode koefisien Cohen's Kappa dengan bantuan aplikasi *software SPSS (Statistical Program for Social Science) v.24 for windows*, dengan keterangan validator sebagai berikut:

- a. Validator_1 selaku Ibu Siti Nurasiyah, ST., M.T.
- b. Validator_2 selaku Bapak Denny Kurnia, S,Pd., MM.
- c. Validator_3 selaku Ibu Anisa Samawati Latiefah, S.Pd.

Berdasarkan *output SPSS (Lampiran 1.4)* didapat Kappa instrumen A untuk Validator_1 dan Validator_2 sebesar 1, maka berdasarkan tabel 3.11 kekuatan Kappa-nya **Sangat Baik**. Adapun Validator_1 dan Validator_3 juga mendapat nilai 1 maka berdasarkan tabel 3.11 kekuatan Kappa-nya **Sangat Baik**. Kemudian instrumen B untuk Validator_1 dan Validator_2 sebesar 1 maka berdasarkan tabel 3.11 kekuatan Kappa-nya **Sangat Baik** serta Validator_1 dan Validator_3 mendapat nilai 0,475 maka berdasarkan tabel 3.11 kekuatan Kappa-nya **Sedang**. Berdasarkan konsistensi antara dua ahli diantara tiga ahli (*inter-*

rater agreement) didapati nilai Kappa terbesar adalah Validator_1 (Ibu Siti Nurasyah, ST., MT.) dengan Validator_2 (Bapak Denny Kurnia, S.Pd., MM.) pada dua instrumen A dan B.

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas instrumen, didapatkan hasil sebagai berikut:

1. Uji validitas, dari 16 item instrumen A diperoleh 15 item yang valid dan dari 36 item instrumen B diperoleh 32 item yang valid.
2. Uji reliabilitas, dari *output SPSS* perbandingan antara validator 1-2 dan validator 1-3, didapati koefisien Kappa validator 1-2 lebih besar dari validator 1-3 dari 15 item instrumen A dan 32 item instrumen B .
3. Tanpa menghilangkan indikator, didapati angket/kuisisioner yang disebar ke sampel adalah 15 item instrumen A dan 32 item instrumen B (Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 1.5).

Berikut butir soal yang dihilangkan dalam instrumen:

Tabel 3.12 Item Instrumen A yang dihilangkan

No.	Item	Alternatif
11	Saya berusaha mempertahankan pendapat saat diskusi	Dihilangkan

Tabel 3.13 Item Instrumen B yang dihilangkan

No.	Item	Alternatif
2.	Saya memiliki cita-cita untuk bekerja di bidang struktur bangunan	Dihilangkan
16.	Bagaimanapun kondisi kesehatan saya, saya bisa menerima materi ataupun menyelesaikan tugas	Dihilangkan
26.	Relasi dengan masyarakat sekitar mempengaruhi semangat saya dalam belajar	Dihilangkan
29.	Iklim (suasana) tenang dapat membantu saya belajar dengan baik	Dihilangkan

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini digunakan teknik analisis data berupa statistik deskriptif persentase. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran seberapa besar tingkat motivasi belajar siswa serta gambaran faktor intrinsik dan faktor ekstrinsik yang mempengaruhi motivasi belajar siswa kelas X kompetensi keahlian DPIB di SMKN 9 Garut dalam mengikuti pembelajaran mekanika teknik, yang kemudian disajikan dalam bentuk *histogram/pie chart*.

Menurut Sudijono (dalam Firmandaru, N.R, 2018, hlm.36), pengkategorian disusun dengan lima kategori yaitu sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Rumus yang digunakan dalam menyusun kategori adalah sebagai berikut:

$$1. \text{ Mean (M)} = \frac{X = X_1 + X_2 + \dots + X_n}{n} \text{ atau } \frac{X = \sum_{i=1}^n X_i}{n}$$

$$2. \text{ Standar Deviasi (SD)} = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{(n-1)}}$$

Tabel 3.14 Rentangan Norma

No	Rentangan Norma	Kategori
1.	$X > M + 1,5 \text{ SD}$	Sangat Tinggi
2.	$M + 0,5 \text{ SD} < X < M + 1,5 \text{ SD}$	Tinggi
3.	$M - 0,5 \text{ SD} < X < M + 0,5 \text{ SD}$	Sedang
4.	$M - 1,5 \text{ SD} < X < M - 0,5 \text{ SD}$	Rendah
5.	$X < M - 1,5 \text{ SD}$	Sangat Rendah

Sumber: Firmandaru. N.R, 2018

Perhitungan persentase bertujuan untuk mendapatkan gambaran dari total data sehingga penulis dapat mendeskripsikan hasil penelitian dengan jelas dan rinci.

Pengolahan data menggunakan perhitungan persentase yaitu menggunakan rumus menurut Ali, M. (1982), yaitu:

$$P = \frac{\text{skor}}{\Sigma s} \times 100\%$$

Dimana : P : Persentase
 Skor : Jumlah skor jawaban
 Σs : Jumlah skor total jawaban responden
 100% : Bilangan Konstan

3.8 Prosedur Penelitian

Tahapan yang dilakukan peneliti dalam melaksanakan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Penelitian

Pada tahapan ini dimulai dari menentukan masalah yang akan dikaji, studi pendahuluan, mengidentifikasi dan merumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, mencari landasan teori, menentukan metode penelitian, dan mencari sumber-sumber yang dapat mendukung jalannya penelitian. Kemudian peneliti menyusun instrumen serta melakukan uji coba instrumen dengan *expert judgement* dan menghitung validitas dan reliabilitas alat ukur.

2. Pelaksanaan Penelitian

Tahap pelaksanaan penelitian yakni pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menjawab masalah yang ada menggunakan media *google form*. Analisis dari data yang diperoleh melalui kuisisioner atau angket dihitung dengan rentangan norma dan perhitungan persentase sehingga dapat diolah.

3. Pembuatan Laporan

Laporan penelitian merupakan langkah terakhir yang menentukan apakah suatu penelitian yang sudah dilakukan baik atau tidak. Tahap pembuatan laporan penelitian ini peneliti melaporkan hasil dalam bentuk skripsi yang sesuai dengan pedoman karya tulis ilmiah.