

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yaitu suatu proses pendekatan dari penemuan pengetahuan yang menggunakan angka-angka sebagai data dan alat untuk menemukan hasil yang ingin diketahui. Disebut kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis data menggunakan statistik.¹

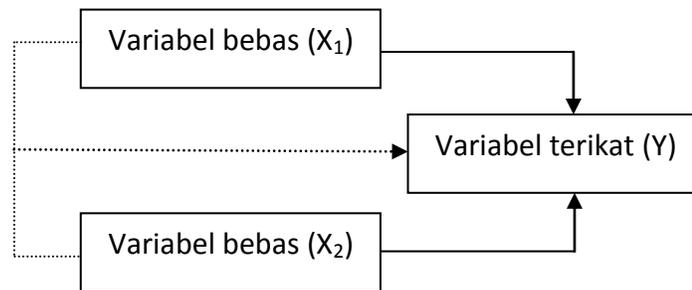
Penelitian ini dirancang sebagai penelitian *ex-postfakto*, apa yang disebut dengan rancangan ini Sukardi mengemukakan bahwa:

Karena para peneliti berhubungan dengan variabel yang telah terjadi dan mereka tidak perlu memberikan perlakuan terhadap variabel yang diteliti. Pada penelitian ini variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat atau *dependent variable* sudah dinyatakan secara eksplisit, untuk kemudian dihubungkan sebagai penelitian korelasi atau diprediksi jika variabel bebas mempunyai pengaruh tertentu pada variabel terikat”.²

Secara eksplisit gambaran rancangan penelitian *ex-postfakto* ini dapat dikemukakan dalam bentuk gambar sebagai berikut:

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: CV ALFABETA, 2011), hal 7.

² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2015), hal. 15.



Keterangan:

———— = hubungan parsial

----- = hubungan simultan

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat regresi karena akan mencari pengaruh antara Variabel bebas (X_1 dan X_2) terhadap Variabel terikat (Y). Dalam penelitian ini variabel independent (variabel bebas) adalah pengaruh *reward* dan *punishment* sedangkan dependent (variabel terikat) adalah motivasi belajar siswa.

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variabel tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kseimpulannya.³

³*Ibid.*, hal 61.

Variabel dalam penelitian ini ada dua, yaitu :

1. Variabel bebas (*Independent variable*) yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang menjelaskan .

Terjadinya focus atau topik penelitian.. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “X”.⁴Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (*Independent variable*) adalah *reward* dan *punishment*. (X_1 dan X_2)

2. Variabel terikat (*dependent variable*) yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel ini dalam penelitian kuantitatif adalah sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus dan topik penelitian. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel “Y”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (*dependent variable*) adalah motivasi belajar (Y).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi

⁴ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo, 2014), hal 61

bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek/obyek itu.⁵

Penelitian tentang suatu obyek mungkin diteliti langsung terhadap obyeknya, tetapi mungkin hanya ditanyakan kepada orang yang menegtahui atau bertanggung jawab terhadap obyek tersebut. Orang yang diminta menjelaskan obyek yang diteliti disebut responden. Tidak semua anggota dari populasi target diteliti. Penelitian hanya dilakukan terhadap sekelompok anggota populasi yang mewakili populasi. Pada penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh peserta didik kelas VIII di MTsN 3 Tulungagung yang berjumlah 361 siswa dengan jumlah masing-masing kelas seperti yang tertera pada tabel berikut ini :

Tabel 3.1

Populasi Peserta Didik Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Tulungagung

No	Kelas	Jumlah
1	VIII A	29
2	VIII B	29
3	VIII C	38
4	VIII D	37
5	VIII E	38

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: CV ALFABETA, 2011), hal 117.

Lanjutan Tabel 3.1...

6	VIII F	38
7	VIII G	38
8	VIII H	39
9	VIII I	37
10	VIII J	38
	Jumlah	361

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representative (mewakili). Sampel merupakan bagian dari populasi yang memiliki ciri-ciri atau keadaan tertentu yang akan diteliti. Atau sampel bisa didefinisikan sebagai anggota populasi yang dipilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga diharapkan dapat mewakili populasi.⁶ Sampel dalam penelitian kuantitatif merupakan sebuah isu yang sangat krusial yang dapat menentukan keabsahan hasil penelitian.⁷

Apabila subyek penelitian kurang dari 100, maka lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Namun apabila subyeknya besar atau lebih dari 100, maka dapat diambil antara 10%-15% atau 20%-25% atau lebih. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan random sampling (sampling acak) dengan cara ordinal (tingkatan sama), maksudnya

⁶ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: PT.Raja Grafindo, 2014), hlm76.

⁷ *Ibid.*, hal 77.

dalam random sampling semua kelas dalam populasi diberikan kesempatan untuk dijadikan sampel dengan cara diundi. Sampel yang diambil sebanyak 17% dari banyaknya populasi yaitu sebanyak 62 siswa kelas VIII. Jumlah tersebut secara teori representatif untuk dilakukan pengujian data.

D. Kisi-Kisi Instrument

Tabel 3.2
Daftar Variabel, Indikator dan Item Pertanyaan

Variabel	Indikator	Item Pertanyaan
<i>Reward</i> (X1)	a. Reward verbal (Pujian)	
	1) Kata-kata : bagus, ya benar, tepat, bagus sekali, dan lain-lain.	1,2
	2) Kalimat : pekerjaan anda baik sekali, saya senang dengan pekerjaan anda.	3,4
	b. Reward non verbal	5,6
	1) <i>Reward</i> berupa gerakan mimik dan badan	7,8
	2) <i>Reward</i> dengan memberikan penghormatan	9,10
	3) <i>Reward</i> dengan memberikan perhatian tak penuh. ⁸	11,12
<i>Punishment</i> (X2)	1) Isyarat : <i>Punishment</i> dalam bentuk isyarat muka dan isyarat anggota badan lainnya	13,14
	2) Kata : <i>punishment</i> berupa kata-kata peringatan, teguran, dan akhirnya kata keras yang disertai ancaman	15,16
	3) Perbuatan : <i>punishment</i> berupa perbuatan yang tidak menyenangkan	17,18

⁸ Usman dalam Sapti, *reward* dan *punishment*, (<http://saptiblogger.blogspot.com>, diakses pada tanggal 20 januari 2019 jam 15.00 wib).

Lanjutan Tabel 3.2...

Motivasi Internal (Y)	1) Tekun menghadapi tugas (Dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama dan tidak pernah berhenti sebelum selesai)	1,2
	2) Ulet menghadapi kesulitan(tidak lekas putus asa)	3,4
	3) Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam maslaah	5,6
	4) Lebih senang bekerja mandiri	7,8
	5) Tidak suka terhadap ebrmacam-macam masalah	9,10
	6) Kuat mempertahankan pendapatnya	11,12
	7) Tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu	13,14
	8) Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.	15,16

E. Instrument Penelitian

Dalam penelitian diperlukan instrumen-instrumen penelitian yang telah memenuhi persyaratan tertentu. Persyaratan yang harus dipenuhi oleh suatu instrumen minimal ada dua macam, yaitu valditas dan reliabilitas.⁹ Instrumen penelitian merupakan suatu alat mengumpulkan data dan alat itu biasanya berupa kuesioner/angket yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang berskala likert dengan tingkat skor yang berbeda.¹⁰ Keberhasilan penelitian banyak ditentukan oleh instrumen penelitian yang digunakan, karena data yang dikumpulkan merupakan kunci pokok dalam kegiatan penelitian dan sekaligus sebagai mutu hasil penelitian.

⁹ Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara,2003), hal 64.

¹⁰ Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing,2014), hal 261.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti memilih dan menggunakan instrument penelitian antara lain :

1. Metode angket

Angket merupakan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden.¹¹ Angket ini berisi beberapa pernyataan yang isinya berhubungan dengan seberapa besar respon siswa pada *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar mengajar. Alasan peneliti menggunakan metode kuesioner (angket) antara lain:

- a. Metode ini merupakan metode yang praktis karena dalam waktu singkat dapat diperoleh data yang banyak dan dapat dilakukan sekalipun tempatnya jauh.
- b. Selain praktis, metode ini juga ekonomis, terutama dalam segi tenaga. Dengan menggunakan kuesioner tenaga yang digunakan sangat sedikit.
- c. Orang dapat menjawab dengan terbuka dan leluasa, tidak dipengaruhi oleh orang lain.

F. Data dan Sumber Data

1. Data

Data merupakan unit informasi yang direkam media yang bisa dibedakan dengan data yang lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problem

¹¹ Sugiyono, *Metode Penelitian...* hal 128.

tertentu. Data harus mengungkapkan kaitan antara sumber informasi dan bentuk simbolik asli pada satu sisi. Di sisi lain data harus sesuai dengan teori dan pengetahuan.¹²

Adapun data yang dikumpulkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:

- a. Data primer merupakan pengambilan data yang dihimpun langsung oleh peneliti.¹³ Sumber data primer dalam penelitian ini adalah Siswa Kelas VIII MTsN 3 Tulungagung yaitu hasil pengisian angket yang diisi siswa kelas VIII tentang pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa.

2. Sumber Data

Sumber data adalah informasi yang menjadi bahan baku penelitian. Yang dimaksud sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data diperoleh, adapun sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a) *Person*: sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan, pada penelitian ini tidak ada informasi yang didapat dari wawancara, tetapi menggunakan sumber data siswa untuk mengisi angket tentang pengaruh *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa.

¹² Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, (Yogyakarta : TERAS, 2011), hal 79.

¹³ Sugiyono, *Metode Penelitian....hal 69*.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sering juga disebut dengan metode pengumpulan data yaitu cara yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitiannya. Tahap ini sangat menentukan proses dan hasil penelitian yang akan dilaksanakan. Kesalahan dalam melaksanakan pengumpulan data, akan berakibat langsung terhadap proses dan hasil suatu penelitian.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian digunakan untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan yang telah dirumuskan, karena data yang diperoleh akan dijadikan landasan dalam mengambil kesimpulan. Agar suatu penelitian yang dilakukan memperoleh informasi dan data-data yang sesuai dengan topik, maka dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, antara lain :

1. Penyebaran Kuesioner (Angket)

Kuesioner (Angket) merupakan teknik pengumpulan data dimana responden mengisi pertanyaan/ Pernyataan kemudian setelah diisi dengan lengkap mengembalikan kepada peneliti. Peneliti dapat menggunakan kuesioner untuk memperoleh data yang terkait dengan pemikiran, perasaan, sikap, kepercayaan, nilai, persepsi, kepribadian, dan perilaku dari responden.

Dalam penelitian ini menggunakan angket tertutup dimana pernyataan yang disediakan oleh peneliti menggunakan jawaban yang sudah ditentukan sebelumnya dengan kriteria nilai yang bervariasi. Adapun alternatif pilihan

jawaban yang disediakan untuk pernyataan masing-masing mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a. Untuk alternatif jawaban “Selalu” nilainya “5”.
- b. Untuk alternatif jawaban “Sering” nilainya “4”
- c. Untuk alternatif jawaban “Kadang-Kadang-” nilainya “3”
- d. Untuk alternatif jawaban “Jarang” nilainya “2”
- e. Untuk alternatif jawaban “Tidak Pernah” nilainya “1”

H. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar.¹⁴ Dengan analisis data dapat diberi arti dan makna yang berguna dalam memecahkan masalah penelitian, dalam proses menghitung peneliti menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 16.0 for windows.

Dalam analisis data ini menggunakan teknik analisis data regresi berganda . setelah data terkumpul, maka peneliti melakukan prosedur pengolahan data dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Editing, yaitu membaca, memeriksa, dan memperbaiki kelengkapan angket/kuosioner yang akan diujikan.

¹⁴ *Ibid.*, hal 95

- b. Skoring, yaitu memberikan nilai pada pernyataan angket dengan cara melakukan penskoran jawaban yang berupa opsi-opsi diubah menjadi angka sesuai dengan aturan penskoran.
- c. Tabulasi, yaitu mentabulasi jawaban dan angket yang berhasil dikumpulkan ke dalam tabel-tabel yang telah disajikan.

Adapun langkah-langkah untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Uji Instrument

a. Uji Validitas

Validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrument.¹⁵ Uji validitas adalah untuk mengetahui tingkat kesahihan tiap butir pernyataan dalam angket (kuesioner). Suatu instrument yang valid atau sahih mempunyai validitas yang tinggi. Sebaliknya instrument yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Rumus yang digunakan untuk mencari nilai korelasi pearson product moment. Adapun rumus korelasi product moment adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{[n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2][n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2]}}$$

Keterangan : r_{xy} = Koefisien korelasi dari hasil x dan y

N = Banyaknya populasi (*Number of Cases*)

¹⁵Suharmini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal 168-170.

$\sum x =$ Jumlah seluruh skor X

$\sum y =$ Jumlah seluruh skor Y

Perhitungan dilakukan dengan menggunakan program Statistical Product and Service Solutions (SPSS). Interpretasinya yaitu dengan cara mengkonsultasikan antara “r” hitung dan “r” kritis. Ketentuan validitas instrument dipandang valid apabila “r” hitung lebih besar dari “r” tabel (0,30).¹⁶

b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan uji validitas langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas instrument yang reliabel (terandal), maksudnya instrument tersebut bisa digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama dan akan menghasilkan data yang sama.¹⁷

Dalam penentuan tingkat reliabilitas suatu instrument penelitian dapat diterima bila memiliki koefisien alpha lebih besar dari 0,60. Reliabilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai Alpha Cronbach's > 0,60 dan kuesioner dinyatakan reliabel jika mempunyai nilai koefisien alpha yang lebih besar dari 0,60. Jadi pengujian reliabilitas instrument dalam suatu penelitian dilakukan karena keterandalan instrument berkaitan dengan keajegan dan taraf kepercayaan terhadap instrument penelitian tersebut.

¹⁶ Sugiyono dan Eri Wibowo, *Statistika Untuk Penelitian dan Aplikasinya SPSS 10.0 For Windows*, (Bandung: Alfabeta, 2004), hal 233.

¹⁷ *Ibid.*, hal 94

2. Uji Validitas dan Reliabilitas Instrument

Sebelum melakukan analisis data pada masing-masing variabel, terlebih dahulu dilakukan uji coba instrument.

a) Validitas Konstruk

Untuk menguji validasi konstruk instrument atau validasi ahli, peneliti meminta pendapat dari dosen IAIN Tulungagung yaitu Dr. Susanto,S.S,M.Pd sebagai dosen pembimbing skripsi.

Berdasarkan hasil validasi tersebut dapat disimpulkan bahwa instrument layak diujikan dengan sedikit perbaikan pada penulisan. Setelah itu validator menyatakan instrument layak untuk digunakan mengambil data.

b) Penghitungan Uji Validitas dan Reabilitas *Reward*

Uji coba instrument ini dilakukan di kelas VIII C & D sebanyak 62 siswa MTsN 3 Tulungagung. Uji coba instrument dilakukan untuk mengetahui angket *reward* dan *punishment* yang akan digunakan dalam penelitian sudah memenuhi kualitas instrument yang baik atau belum. Setelah uji coba dilakukan kemudian menganalisis instrument tersebut sebagai berikut:

Angket *reward* ini berjumlah 12 butir pernyataan yang harus diisi sendiri berdasarkan fakta. Pengisian angket dengan memberikan tanda

checklist berdasarkan kategori yang telah diberikan yaitu SL(Selalu), SR(Sering), KD (Kadang-Kadang), JR (Jarang), TP (Tidak Pernah).

Tabel 3.3

Tabel Data Mentah Hasil Perhitungan Angket *Reward*

Responden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1	4	3	2	5	4	4	4	3	5	4	5	4	47
2	2	2	2	3	4	5	3	2	3	2	1	2	31
3	4	3	2	4	2	3	4	2	3	4	3	2	36
4	3	4	3	3	3	2	4	3	4	3	2	4	38
5	5	3	4	2	1	2	3	4	3	3	2	4	36
6	3	4	2	5	3	2	1	3	4	5	3	2	37
7	2	5	5	3	2	1	4	1	3	1	3	4	34
8	5	5	5	5	2	3	3	5	1	1	3	4	42
9	5	5	5	4	3	3	4	2	4	5	2	3	45
10	4	5	3	2	3	4	3	2	3	4	4	3	40
11	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	4	56
12	2	3	2	4	3	4	3	2	4	4	5	4	40
13	2	2	2	3	4	3	2	5	3	2	1	4	33
14	3	4	2	5	5	3	4	3	4	3	2	4	42
15	4	3	4	3	5	5	5	4	3	5	4	4	49
16	5	5	4	5	3	5	3	5	3	2	4	4	48
17	3	4	2	5	4	3	2	5	4	3	2	3	40
18	4	3	3	4	3	4	3	5	5	4	3	3	44
19	2	3	4	4	5	3	3	3	5	4	3	3	42
20	3	3	4	3	1	2	4	5	4	5	3	1	38
21	4	5	3	2	3	3	4	3	4	3	4	4	42
22	5	5	4	3	4	2	5	1	5	3	5	4	46
23	2	4	3	2	2	1	4	4	4	4	4	3	37
24	3	3	2	4	3	2	5	3	3	5	3	3	39
25	4	5	3	5	4	3	4	3	2	4	3	2	42
26	5	4	4	3	5	5	3	4	3	2	4	3	45

Lanjutan Tabel 3.3...

27	4	2	5	3	3	4	2	5	4	3	5	5	45
28	3	3	4	4	2	3	3	5	5	3	3	4	42
29	5	5	3	5	1	2	4	3	2	4	3	3	40
30	4	4	2	5	2	3	4	3	3	5	2	3	40
31	3	3	4	3	3	4	5	4	2	4	4	4	43
32	4	3	5	4	4	5	4	5	3	4	3	3	47
33	3	3	3	3	4	3	2	2	4	4	5	2	38
34	4	5	3	5	4	3	4	3	4	5	1	4	45
35	3	3	3	4	4	3	2	1	2	4	5	4	38
36	5	1	4	4	2	1	4	4	4	3	2	4	38
37	3	4	4	3	3	2	1	1	3	2	3	3	32
38	5	5	5	3	5	1	2	1	4	4	5	4	44
39	2	3	3	2	2	4	3	3	3	3	2	3	33
40	4	4	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	38
41	2	2	2	3	5	2	4	1	3	2	3	2	31
42	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	1	3	32
43	2	3	3	2	3	4	1	3	3	3	3	3	33
44	3	3	3	2	4	4	4	2	3	1	2	3	34
45	2	2	3	2	4	1	3	2	3	1	2	4	29
46	4	4	5	4	5	3	2	2	3	4	4	3	43
47	3	2	3	2	3	4	5	1	5	3	3	3	37
48	5	5	5	3	5	1	2	1	4	4	5	4	44
49	2	4	5	3	5	2	1	1	2	2	3	5	35
50	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	3	4	35
51	2	2	4	2	4	1	1	1	3	4	5	4	33
52	4	5	5	4	5	1	1	1	2	2	4	4	38
53	3	3	3	3	3	1	1	1	1	2	2	3	26
54	4	3	3	4	3	3	2	3	4	4	4	4	41
55	2	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	30
56	3	3	3	2	2	1	3	1	3	3	3	4	31
57	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	4	3	32
58	4	5	5	4	5	4	2	3	2	4	3	4	45

Lanjutan Tabel 3.3...

59	2	2	2	2	5	4	4	2	3	3	3	3	35
60	4	3	2	2	2	2	5	4	2	4	4	4	38
61	3	4	4	4	5	3	2	1	2	4	4	4	40
62	2	2	2	3	4	3	1	2	3	2	3	3	30

Untuk menguji validitas instrument ini menggunakan bantuan *SPSS 16.0 For Windows*. Berikut ini adalah hasil uji validitas instrument yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Uji Validitas Angket Menggunakan teknik analisis korelasi Product Moment. Jika r tabel dengan $df = N - 2 = 8$ dan $\alpha = 5\%$ yaitu 0,6319. Jika nilai koefisien korelasi (r hitung) lebih besar dari r tabel maka instrumen dikatakan valid.

Tabel 3.4
Uji Validitas Angket Pemberian *Reward*

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
reward_1	35.70	135.344	.964	.964
reward_2	35.70	150.678	.839	.968
reward_3	35.70	140.678	.795	.969
reward_4	35.90	142.767	.868	.967
reward_5	35.20	142.400	.802	.969
reward_6	35.80	149.956	.794	.969
reward_7	35.20	142.400	.802	.969
reward_8	35.90	153.656	.924	.968
reward_9	36.80	149.067	.832	.968
reward_10	35.70	135.344	.964	.964

Lanjutan Tabel 3.4...

reward_11	35.70	137.122	.907	.966
reward_12	35.70	150.678	.839	.968

Tabel 3.5
Uji Reliabilitas Angket Pemberian *Reward*

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.970	12

c) Penghitungan Uji Validitas dan Reliabilitas *Punishment*

Angket *punishment* ini berjumlah 6 butir pernyataan yang harus diisi sendiri berdasarkan fakta. Pengisian angket dengan memberikan tanda *checklist* berdasarkan kategori yang telah diberikan yaitu SL(Selalu), SR(Sering), KD (Kadang-Kadang), JR (Jarang), TP (Tidak Pernah).

Tabel 3.6
Tabel Data Mentah Hasil Perhitungan Angket *Punishment*

Responden	13	14	15	16	17	18	Jumlah
1	4	3	2	3	4	5	21
2	2	2	2	3	4	5	18
3	4	3	2	4	2	4	19
4	3	4	3	3	4	2	19
5	5	3	3	2	1	2	16
6	3	4	2	3	3	2	17
7	2	5	5	3	3	2	20
8	5	5	5	5	3	3	26
9	5	5	5	4	3	3	25

Lanjutan Tabel 3.6...

10	4	5	1	2	3	4	19
11	5	2	1	1	4	5	18
12	2	3	2	4	4	4	19
13	2	2	2	3	1	1	11
14	3	4	2	5	4	3	21
15	4	3	4	3	4	5	23
16	5	5	4	5	3	5	27
17	3	4	2	5	4	3	21
18	4	3	3	4	3	4	21
19	2	1	1	1	5	3	13
20	3	4	4	3	1	2	17
21	4	5	3	2	3	3	20
22	5	5	4	3	4	2	23
23	2	2	3	2	2	1	12
24	3	3	2	4	3	2	17
25	4	5	3	5	4	3	24
26	5	4	4	3	5	5	26
27	4	2	5	3	3	4	21
28	3	2	3	3	2	3	16
29	5	5	3	5	1	2	21
30	4	4	2	5	4	3	22
31	3	3	4	3	3	4	20
32	4	3	5	4	4	5	25
33	3	3	3	3	4	4	20
34	4	5	3	5	4	4	25
35	3	3	3	4	4	3	20
36	1	3	2	5	5	4	20
37	3	4	4	3	3	2	19
38	5	5	5	3	5	1	24
39	2	3	3	2	2	4	16
40	4	4	4	3	4	3	22
41	2	4	4	3	5	2	20
42	3	3	3	5	4	1	19

Lanjutan Tabel 3.6...

43	2	3	3	2	3	5	18
44	3	3	3	2	4	4	19
45	2	2	3	5	4	4	20
46	4	4	5	4	5	3	25
47	3	2	3	2	4	4	18
48	5	5	5	3	5	3	26
49	2	4	5	3	5	3	22
50	3	3	3	3	3	3	18
51	2	2	4	1	1	3	13
52	4	5	5	4	5	3	26
53	3	4	4	3	3	3	20
54	4	3	3	4	3	3	20
55	2	4	3	4	2	3	18
56	3	3	3	2	2	4	17
57	2	2	3	4	3	3	17
58	4	5	5	4	5	3	26
59	2	4	2	2	1	3	14
60	5	1	4	2	4	2	18
61	3	4	4	4	5	3	23
62	2	4	2	3	4	3	18

Untuk menguji validitas instrument ini menggunakan bantuan *SPSS 16.0 For Windows*. Berikut ini adalah hasil uji validitas instrument yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Uji Validitas Angket Menggunakan teknik analisis korelasi Product Moment. Jika r tabel dengan $df = N - 2 = 8$ dan $\alpha = 5\%$ yaitu 0,632. Jika nilai koefisien korelasi (r hitung) lebih besar dari r tabel maka instrumen dikatakan valid.

Tabel 3.7

Uji Validitas Angket Pemberian *Punishment*

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
punishment_1	15.20	29.067	.654	.944
punishment_2	14.70	27.122	.876	.909
punishment_3	15.30	32.011	.749	.927
punishment_4	16.30	30.678	.882	.913
punishment_5	14.70	27.122	.876	.909
punishment_6	16.30	30.678	.882	.913

Tabel 3.8

Uji Reliabilitas Angket Pemberian *Punishment***Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.932	6

Tabel 3.9

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen *Reward* dan *Punishment*

No	Variabel	No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket	Alpha	Ket
1	Reward	1	0,964	0,632	Valid	0,970	Sangat Reliabel
		2	0,839	0,632	Valid		
		3	0,795	0,632	Valid		
		4	0,868	0,632	Valid		
		5	0,802	0,632	Valid		
		6	0,794	0,632	Valid		
		7	0,802	0,632	Valid		
		8	0,924	0,632	Valid		
		9	0,832	0,632	Valid		
		10	0,964	0,632	Valid		
		11	0,907	0,632	Valid		
		12	0,839	0,632	Valid		
2	Punishment	1	0,654	0,632	Valid	0,932	Sangat Reliabel
		2	0,876	0,632	Valid		
		3	0,749	0,632	Valid		
		4	0,882	0,632	Valid		
		5	0,876	0,632	Valid		
		6	0,882	0,632	Valid		

Berdasarkan Tabel 3.9 diatas dengan jumlah siswa 62, pengujian validitas sesuai dengan *r. tabel Product Moment* dengan taraf signifikan 5% maka pernyataan dikatakan valid apabila mempunyai hasil minimal 0,632, jadi dapat disimpulkan jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka butir instrument valid, namun jika sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir instrument tidak valid dan tidak layak digunakan. Dan pengujian reliabilitas *reward* diperoleh nilai Alpha = 0,970 > 0,60 sedangkan pengujian reabilitas *punishment* diperoleh nilai Alpha 0,932 >

0,60. Maka dapat disimpulkan bahwa butir angket *reward* dan *punishment* valid.

Berdasarkan pengujian validitas dan reliabilitas pada angket *reward* dan *punishment* diatas, maka dapat disimpulkan bahwa butir soal pernyataan valid dan reliabel sehingga instrument tersebut layak digunakan untuk penelitian.

d) Penghitungan Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Belajar

Angket Motivasi Belajar ini berjumlah 16 butir pernyataan yang harus diisi sendiri berdasarkan fakta. Pengisian angket dengan memberikan tanda *checklist* berdasarkan kategori yang telah diberikan yaitu SL(Selalu), SR(Sering), KD (Kadang-Kadang), JR (Jarang), TP (Tidak Pernah).

Tabel 3.10

Tabel Data Mentah Hasil Perhitungan Motivasi Belajar

Responden	Y
1	57
2	36
3	48
4	52
5	47
6	51
7	48
8	58
9	63
10	55
11	68

Lanjutan Tabel 3.10...

12	48
13	40
14	52
15	61
16	58
17	55
18	56
19	49
20	51
21	52
22	63
23	46
24	51
25	50
26	57
27	59
28	53
29	53
30	55
31	51
32	63
33	48
34	52
35	51
36	45
37	46
38	62
39	36
40	53
41	39
42	42
43	41
44	46
45	41
46	61
47	42

Lanjutan Tabel 3.10...

48	61
49	59
50	47
51	50
52	59
53	45
54	52
55	43
56	45
57	40
58	61
59	41
60	45
61	55
62	39

Untuk menguji validitas instrument ini menggunakan bantuan *SPSS*

16.0 For Windows. Berikut ini adalah hasil uji validitas instrument yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.11

Uji Validitas Angket Motivasi Belajar

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
motivasi_1	46.10	243.433	.883	.977
motivasi_2	46.70	244.900	.840	.978
motivasi_3	46.10	233.656	.894	.977
motivasi_4	46.10	251.656	.803	.978
motivasi_5	46.70	242.233	.918	.977
motivasi_6	47.20	245.956	.916	.977
motivasi_7	45.60	236.044	.901	.977
motivasi_8	46.50	246.722	.832	.978
motivasi_9	46.70	242.233	.918	.977

Lanjutan Tabel 3.11

motivasi_10	45.60	236.044	.901	.977
motivasi_11	46.20	249.956	.787	.978
motivasi_12	46.40	254.933	.810	.979
motivasi_13	45.60	236.044	.901	.977
motivasi_14	46.20	249.956	.787	.978
motivasi_15	47.20	245.956	.916	.977
motivasi_16	46.10	236.989	.815	.979

Tabel 3.12
Uji Reliabilitas Angket Motivasi Belajar

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.979	16

Tabel 3.13
Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Angket Motivasi Belajar

No	Variabel	No Item	r_{hitung}	r_{tabel}	Ket	Alpha	Ket
1	Motivasi Belajar	1	0,883	0,632	Valid	0,979	Sangat reliabel
		2	0.840	0,632	Valid		
		3	0.894	0,632	Valid		
		4	0.803	0,632	Valid		
		5	0.918	0,632	Valid		
		6	0.916	0,632	Valid		
		7	0.901	0,632	Valid		
		8	0.832	0,632	Valid		
		9	0.918	0,632	Valid		
		10	0.901	0,632	Valid		
		11	0.787	0,632	Valid		
		12	0.810	0,632	Valid		
		13	0.901	0,632	Valid		
		14	0.787	0,632	Valid		
		15	0.916	0,632	Valid		
		16	0.815	0,632	Valid		

Berdasarkan Tabel 3.11 diatas dengan jumlah siswa 62, pengujian validitas sesuai dengan *r. tabel Product Moment* dengan taraf signifikan 5% maka pernyataan dikatakan valid apabila mempunyai hasil minimal 0,632, jadi dapat disimpulkan jika $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka butir instrument valid, namun jika sebaliknya $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir instrument tidak valid dan tidak layak digunakan. Dan pengujian reliabilitas diperoleh nilai Alpha = $0,979 > 0,60$, maka dapat disimpulkan bahwa butir angket motivasi belajar valid.

Berdasarkan pengujian validitas dan reliabilitas pada angket motivasi belajar diatas, maka dapat disimpulkan bahwa butir soal pernyataan valid dan reliabel sehingga instrument tersebut layak digunakan untuk penelitian.

3. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisis data menggunakan parametrik, maka persyaratan harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Jika data tidak berdistribusi normal, atau jumlah

sampel sedikit dan jenis datanya adalah nominal datau ordinal maka metode yang digunakan adalah statistik nonparametrik.¹⁸

Dalam penelitian ini akan digunakan uji *One Sample Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan taraf signifikan 5% atau 0,05%. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikan lebih besar dari 5% atau 0,05%.

b. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linier atau tidak secara signifikan. Uji ini biasanya digunakan sebagai prasyarat dalam analisis korelasi atau regresi linear. Pengujian menggunakan *Test For Liniarity* pada taraf signifikan 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linier jika nilai signifikansi $>0,05$ atau bisa dilihat dari nilai F hitung, yaitu variabel dikatakan memiliki hubungan yang linier jika nilai F hitung $< F$ tabel.

c. Uji Multikolinieritas

Uji mulikolinieritas ditujukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Dalam model analisis regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Untuk kriteria pengujiannya sebagai berikut:

¹⁸ Priyanto, *Mandiri Belajar SPSS...*, hal 28.

Tabel 3.14

KRITERIA UJI MULTIKOLINEARITAS

Tolerance > 0.10	Tidak terjadi multikolinearitas
Tolerance < 0.10	Terjadi multikolinearitas
VIF < 10.00	Tidak terjadi multikolinearitas
VIF > 10.00	Terjadi multikolinearitas

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Adapun dasar uji signifikansinya adalah apabila nilai signifikansi > 0.05 berarti tidak terjadi heterokedastisitas dan jika nilai signifikansi < 0.05 berarti terjadi heterokedastisitas.

e. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode t dengan periode sebelumnya (t-1). Jadi tidak boleh ada korelasi antara observasi dengan observasi sebelumnya. Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuans sebagai berikut :

1. $1,65 < DW < 2,35$ maka tidak ada autokorelasi.
2. $1,21 < DW < 1,65$ Atau $2,35 < DW < 2,79$ maka tidak dapat disimpulkan.

3. $DW < 1,21$ atau $DW > 2,79$ maka terjadi autokorelasi.¹⁹

4. Uji Regresi Berganda

Regresi linear berganda adalah regresi linear dimana sebuah variabel terikat (Variabel Y) dihubungkan dengan dua atau lebih variabel bebas (Variabel X).²⁰ Analisis regresi berganda ini digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependent, bila dua atau lebih variabel independent sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Sugiono dan Eri Wibowo mengemukakan bahwa analisis regresi ganda adalah analisis yang digunakan oleh peneliti bila peneliti bermaksud meneliti dengan menggunakan variabel independent yang berjumlah minimal dua.²¹ Rumus Regresi Linear adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + e$$

Keterangan :

a = Konstanta

Y = Variabel Terikat

X_1, X_2 = Variabel Bebas

b_1, b_2 = Koefisien Regresi

e = Variabel bebas

¹⁹ Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik*, (Jakarta: PT.Prestasi Pustaka,2009), hal 79-88.

²⁰ Suharmini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal 180.

²¹ ²¹ Sugiyono dan Eri Wibowo, *Statistika Untuk Penelitian dan Aplikasinya SPSS 10.0 For Windows*, (Bandung: Alfabeta, 2004), hal 205.

5. Uji Determinasi

Untuk mengetahui seberapa besar variabel X mempunyai kontribusi atau menerangkan variabel Y. Analisa determinasi adalah kuadrat dari koefisien korelasi pearson product moment yang dikalikan dengan 100% dengan rumus:

$$D = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

D = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

6. Uji Hipotesis

a. Uji t

Uji t pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan ada tidaknya pengaruh satu variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat.

Formulasi hipotesis:

H_0 : $b_i=0$; artinya variabel bebas secara individual tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

H_a : $b_i \neq 0$; artinya variabel bebas secara individual mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Tingkat signifikan ditentukan dengan $\alpha = 5\%$. Untuk mengetahui kebenaran hipotesis didasarkan pada ketentuan sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau jika $t \text{ sig} < \alpha$
2. H_0 diterima dan H_a ditolak jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau jika $t \text{ sig} > \alpha$

b. Uji f

Uji f dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat .

Formulasi hipotesis:

H_0 : $b_1, b_2 = 0$; artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

$H_{a\alpha}$: $b_1, b_2 \neq 0$; artinya variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.