

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian korelasi dengan pendekatan kuantitatif yakni penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang berupa angka-angka kemudian ditabulasikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan presentase dengan tujuan memberikan gambaran atau deskripsi tentang data yang ada sebagai hasil penelitian. Menurut Arikunto penelitian korelasi atau korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, tanpa melakukan perubahan, tambahan atau manipulasi terhadap data yang memang sudah ada.¹

Dengan demikian penelitian ini merupakan penelitian yang didasarkan atas prinsip-prinsip statistik untuk menarik suatu kesimpulan terhadap permasalahan dalam penelitian ini.

B. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 1 Kendari yang berlangsung selama tiga bulan mulai Maret s/d Mei 2019 dengan tahapan-tahap meliputi: pengurusan administrasi penelitian, pengambilan data di lapangan, analisis data, dan penyusunan laporan dalam bentuk hasil.

¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), h. 4

C. Variabel Dan Desain Penelitian

Variabel penelitian adalah objek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Menurut Sugiono variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.² Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel yaitu satu variabel X_1 (*independent*), satu variabel Y_1 (*intervening*), dan satu variabel Y_2 (*dependent*), dengan rincian sebagai berikut:

1. Kompetensi paedagogik guru BTQ : variabel X (*independent*)
2. Motivasi belajar : variabel Y_1 (*intervening*)
3. Kemampuan BTQ : variabel Y_2 (*dependent*)

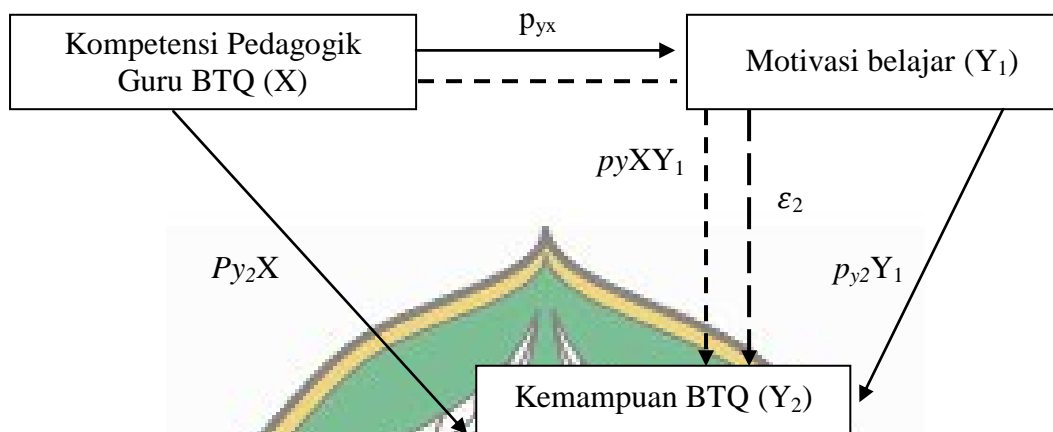
Penjelasan:

- Variabel Bebas (*Independent*) adalah Kompetensi paedagogik guru atau variabel yang mempengaruhi variabel terikat.
- Variabel Terikat (*Dependent*) adalah Kemampuan BTQ atau variabel yang dipengaruhi, karena adanya variabel bebas.
- Variabel Antara (*Intervening*) adalah Motivasi belajar atau variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat menjadi hubungan tidak langsung dan tidak dapat diukur dan diamati. Variabel ini merupakan variabel antara/penyela yang terletak

²Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 39.

di antara variabel bebas dan terikat, sehingga variabel bebas tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel terikat.³

Desain penelitian



Gambar 3.1
Konstelasi Variabel Penelitian

Ket:

- P_{yX} : Pengaruh langsung kompetensi paedagogik guru terhadap motivasi belajar siswa di MAN 1 Kendari.
- P_{y_2X} : Pengaruh langsung kompetensi paedagogik guru terhadap kemampuan BTQ siswa di MAN 1 Kendari.
- $P_{y_2Y_1}$: Pengaruh langsung motivasi belajar terhadap kemampuan BTQ siswa di MAN 1 Kendari.
- $pyXY_1$: Pengaruh tidak langsung kompetensi paedagogik guru terhadap kemampuan BTQ melalui motivasi belajar siswa di MAN 1 Kendari.

³ Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*, ...h. 39-40.

D. Populasi Dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, nilai tes, atau peristiwa sebagai sumber yang memiliki karakteristik tertentu di dalam suatu penelitian. Populasi adalah keseluruhan subjek yang terdapat pada objek yang diteliti.⁴ Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA MAN 1 Kendari yang berjumlah 140 orang siswa. Adapun rincian jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Jumlah Siswa Kelas XI IPA MAN 1 Kendari.

No	Kelas	Jumlah
1	XI IPA ¹	36
2	XI IPA ²	33
3	XI IPA ³	35
4	XI IPA ⁴	36
Jumlah		140

Sumber: *Dokumen MAN 1 Kendari Tahun 2018-2019*

Berdasarkan tabel di atas dapat kami jelaskan bahwa populasi berjumlah 140 orang dan terdiri dari 4 kelas dengan jurusan yang sama dalam satu sekolah meliputi: XI IPA¹ = 36 orang, XI IPA² = 33 orang, XI IPA³ = 35 orang, dan XI IPA⁴ = 36 orang.

⁴ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2013), cet.3. h.196

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁵ Mengingat besarnya populasi diatas maka penulis mengadakan sampel penelitian dengan teknik *Poporsional Random Sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana semua individu dalam populasi baik secara sendiri-sendiri atau secara bersama-sama diberi kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai anggota sampel. Penentuan jumlah sampel ditetapkan dengan teknik *poporsional random sampling* menggunakan rumus dari Yamane dalam Ridwan yaitu:

$$n = \frac{N}{N.d^2+1}$$

Keterangan:

n= Jumlah Sampel

N= Jumlah Populasi

d²= Presisi yang ditetapkan.⁶

$$n = \frac{N}{N.d^2+1} = \frac{140}{140(0,02)^2+1} = \frac{140}{140(0,004)+1} = \frac{140}{1,56} = 89,743 = 89$$

Jadi, jumlah sampel penelitian ini adalah 89 orang siswa. Dari 89 siswa tersebut ditarik secara proporsional dari setiap kelas dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$n_i = \frac{N_i}{N_2} \times N$$

Keterangan:

N_i = Jumlah Populasi Di Setiap Kelas

N₂ = Jumlah Populasi Keseluruhan

N = Jumlah Sampel Yang Diinginkan

n_i = Jumlah Sampel Di setiap Kelas.⁷

⁵ Sugiyono, *meode peneltian pendidika n pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan r&d*, (Bandung: Avabeta, 2014), cet.20. h.118

⁶ Riduwan & Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 249.

Berdasarkan rumus di atas perhitungan jumlah sampel pada setiap kelas adalah sebagai berikut:

Rincian penetapan sampel dapat dilihat dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kondisi Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah Siswa	Jumlah Sampel
1	XI IPA 1	36	$(36 \times 89) / 140 = 23$
2	XI IPA 2	33	$(33 \times 89) / 140 = 20$
3	XI IPA 3	35	$(35 \times 89) / 140 = 22$
4	XI IPA 4	36	$(36 \times 89) / 140 = 23$
Jumlah		140	89

Sumber: *Dokumen MAN 1 Kendari Tahun 2018-2019*

Berdasarkan table diatas dapat dijelaskan bahwa jumlah sampel penelitian ini adalah sebanyak 89 sampel. Penentuan responden menjadi sampel dilakukan secara insidental untuk mempermudah proses penelitian. Teknik insidental merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, atau yang tercepat dapat ditemui, siapa saja yang secara kebetulan atau isidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan atau yang tercepat dapat ditemui cocok sebagai sumber data.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Angket, merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.⁸ Angket dalam penelitian ini menggunakan

⁷Ridwan, *metode dan teknik menyusun tesis...*, h.28

⁸Sugiono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D...* h. 142.

skala likert, dimana digunakan untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau peristiwa.⁹ Dengan menggunakan skala likert, maka variabel-variabel penelitian yang sudah ditetapkan selanjutnya ditentukan indikator yang akan diukur. Dari indikator ini kemudian dijabarkan menjadi butir-butir pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden dengan opsi jawaban sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Penilaian Angket

Skor Jawaban	SS	S	JR	P	TP
Pernyataan Positif	5	4	3	2	1
Pernyataan Negatif	1	2	3	4	5

Keterangan:

SS : Sangat Sering
 S : Sering
 JR : Jarang
 P : Pernah
 TP : Tidak Pernah

2. Dokumentasi, yaitu teknik pengambilan data melalui telaah dokumen yang berkaitan dengan penelitian. Teknik dokumentasi dalam penelitian digunakan untuk memperoleh data sekunder terkait dengan data jumlah siswa, guru, serta sarana dan prasarana yang meliputi gedung sekolah, fasilitas belajar, dll.

⁹Riduwan & Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, ...h. 16

F. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun social yang diamati.¹⁰ Instrument penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur nilai variable yang akan diteliti.¹¹

Pengukuran ini bertujuan menghasilkan data kuantitatif yang tepat pada objek penelitian. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket atau kuesioner yang berfungsi untuk memperoleh data tentang pengaruh kompetensi paedagogik guru terhadap motivasi belajar dan kemampuan BTQ siswa di MAN 1 Kendari. Kisi-kisi instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Kompetensi paedagogik Guru BTQ

Variable	Komponen	Indikator	Jumlah butir	Keterangan
Komepetnsi Paedagogik Guru BTQ (X)	1. Melaksanakan pembelajaran.	Membuka pelajaran,	5	1,2,3,4,5,
		Mengelola pembelajaran	7	6,7,8,9,10,11,12
	2. Pemahaman karakteristik pesrta didik	Memahami karakteristik peserta didik	4	13,14,15,16
	3. Pemanfaatan teknologi pembelajaran	Menggunakan media pembelajaran	5	17,18,19,20,21,

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi MixedMethods*, (Bandung: Alfabeta, 2014).h.148.

¹¹Ridwan, *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Muda*,(Bandung: Alfabeta, 2013), h.78.

	4. Pengembangan potensi peserta didik	Pengembangan potensi siswa	5	22,23,24,25,26,
	5. Mengevaluasi pembelajaran	Melaksanakan tes tertulis dan Menentukan nilai akhir.	6	27,28,29,30,31,32
		Menutup pembelajaran	3	33,34,35

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

Variable	Komponen	Indikator	Keterangan
Motivasi belajar siswa (Y2)	Motivasi intrinsik	Tekun	1,2,3,4,5
		Ulet	6,7,8,9,10,11,12,13,14
		Minat	15,16,17,18,19,20
		Mandiri	21,22,23,24,25,26,27
	Motivasi ekstrinsik	Pujian	28,29,30
		Persaingan/kompetisi	31,
Lingkungan belajar yg kondusif.		32,33	
	Dorongan dari orang tua dan Guru.	34,35	

Tabel 3.6 Kisi-kisi instrumen kemampuan BTQ siswa

Variable	Komponen	Indikator	Keterangan
Kemampuan BTQ siswa (Y1)	Kemampuan dalam membaca	1. Pengenalan huruf, 2. Cara	Nilai BTQ yang di

	Al-Qur'an	membunyikan masing-masing huruf hijaiyah 3. Bentuk dan fungsi seperti syakal, syaddah, mad dan tanwin. 4. Bentuk dan fungsi tanda baca (waqaf), 5. Cara membaca yang baik	ambil dari hasil tes BTQ yang peneliti peroleh dari Guru BTQ di MAN 1 Kendari
--	-----------	--	---

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Validitas berkaitan dengan permasalahan apakah instrumen yang dimaksudkan untuk mengukur sesuatu itu memang dapat diukur secara tepat sesuatu yang akan diukur tersebut. Validitas sendiri berarti suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan kesahihan atau kevalidan suatu instrumen.

Arikunto mendefinisikan validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi. Dalam penelitian ini validitas dari setiap butir pertanyaan yang ada dalam instrumen penelitian dihitung dengan menggunakan *Product Moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - \sum X\sum Y}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

- r_{xy} : koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y
- N : jumlah sampel
- $\sum X$: jumlah skor item

$\sum Y$: jumlah skor total

$\sum XY$: jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y¹²

Apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$. Besaran nilai r_{tabel} ditentukan oleh taraf signifikan dan derajat kebebasan (dk). Dalam uji coba instrument ini, taraf signifikan ditetapkan pada $\alpha = 0,05$, sedangkan derajat kebebasannya disesuaikan dengan sampel uji coba. Analisis validitas instrument juga dapat dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor setiap butir instrumen dengan menggunakan rumus *Scale-R SPSS 16* dengan ketentuan bahwa jika nilai *Corrected item/total correlation* atau $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada $\alpha = 0,05$, dengan $dk = n-2$ maka butir tersebut dinyatakan valid, jika sebaliknya nilai *correlated/total correlation* atau $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka dinyatakan tidak valid.

Uji Reliabilitas Menunjukkan pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. "Reliabilitas artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan".¹³ Penggunaan rumus ini karena pada setiap butir pernyataan atau pertanyaan instrumen tersebut menggunakan skala guttman.

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma^2} \right)$$

Keterangan:

r = reliabilitas instrument

K = banyaknya butir pertanyaan/pernyataan/soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ^2 = varians total¹⁴

¹²Riduwan & Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h. 124

¹³Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Teori dan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1992), h.192.

¹⁴Sugiyono, *meode peneltian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan r&d...*, h.132

Uji reabilitas instrument dilakukan untuk mengetahui konsistensi suatu instrument, untuk menunjukkan apakah instrument tersebut dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data. Selain menggunakan rumus skala *Guttman* dalam mencari koefisien reliabilitas juga dapat digunakan rumus statistik *Scale-R SPSS 21 For Windows* dengan cara memasukkan nilai item butir yang valid dan membuang nilai item butir yang error/drop. Reliabilitas instrument juga digunakan untuk melihat apakah alat ukur yang digunakan menunjukkan konsistensi di dalam mengukur gejala yang sama. Sebab suatu konstruk dikatakan reliable jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,70.¹⁵

1. Variabel Kompetensi Pedagogik Guru BTQ (X₁)

a. Uji Validitas Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru

Berdasarkan hasil uji coba instrumen kompetensi pedagogik guru yang diujicobakan pada 89 responden dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $df = 89 - 2 = 87$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,208. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel berikut ini:

Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru

Nomor item	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	r _{.hitung}	r _{.tabel}	Keterangan
item_1	124.26	360.667	.613	.919	0,609	0,208	Valid
item_2	125.06	366.761	.345	.922	0,395	0,208	Valid
item_3	124.69	352.987	.616	.918	0,632	0,208	Valid
item_4	125.26	372.726	.411	.924	0,324	0,208	Valid
item_5	124.91	368.787	.455	.921	0,353	0,208	Valid
item_6	125.06	367.114	.444	.921	0,452	0,208	Valid
item_7	124.63	355.240	.602	.919	0,646	0,208	Valid
item_8	124.29	362.387	.635	.919	0,652	0,208	Valid

¹⁵Imam ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*, (Semarang: badan penerbit Universitas Diponegoro, 2002), h. 133

item_9	124.94	366.644	.419	.921	0,428	0,208	Valid
item_10	125.57	368.017	.425	.921	0,467	0,208	Valid
item_11	125.23	373.711	.236	.923	0,205	0,208	Error
item_12	125.29	367.857	.328	.922	0,402	0,208	Valid
item_13	125.86	371.126	.264	.923	0,160	0,208	Valid
item_14	124.26	362.138	.539	.920	0,555	0,208	Valid
item_15	125.63	374.946	.213	.923	0,201	0,208	Error
item_16	124.83	354.264	.661	.918	0,683	0,208	Valid
item_17	125.09	376.669	.223	.923	0,195	0,208	Error
item_18	124.23	367.593	.471	.920	0,463	0,208	Valid
item_19	124.49	358.669	.700	.918	0,715	0,208	Valid
item_20	124.34	364.585	.634	.919	0,646	0,208	Valid
item_21	125.03	354.734	.542	.920	0,548	0,208	Valid
item_22	125.29	370.622	27.5	.923	0,204	0,208	Error
item_23	124.94	358.055	.657	.918	0,682	0,208	Valid
item_24	125.14	364.655	.481	.920	0,496	0,208	Valid
item_25	124.91	366.728	.432	.921	0,502	0,208	Valid
item_26	124.77	364.123	.577	.919	0,619	0,208	Valid
item_27	124.51	357.904	.708	.918	0,749	0,208	Valid
item_28	124.54	362.608	.606	.919	0,687	0,208	Valid
item_29	124.66	365.820	.450	.921	0,528	0,208	Valid
item_30	124.77	360.064	.610	.919	0,632	0,208	Valid
item_31	125.00	355.529	.720	.917	0,705	0,208	Valid
item_32	125.11	364.457	.485	.920	0,468	0,208	Valid
item_33	124.97	362.029	.506	.920	0,543	0,208	Valid
item_34	125.20	363.812	.441	.921	0,436	0,208	Valid
item_35	124.69	353.810	.715	.917	0,751	0,208	Valid

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS.21

Tabel 3.8 kisi-kisi instrumen Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru

No	Indikator	Nomor Item	
		Valid	Drop
1	Membuka pelajaran	1,2,3,4,5,	
2	Mengelola pembelajaran	6,7,8,9,10,12	11
3	Memahami karakteristik peserta didik	13,14,16	15
4	Menggunakan media pembelajaran	18,19,20,21	17
5	Pengembangan potensi peserta didik	23,24,25,26	22
6	Melaksanakan tes tertulis dan Menentukan nilai akhir	27,28,29,30,31, 32	
7	Menutup pembelajaran	33,34,35	
Jumlah			4

Berdasarkan tabel 3.7 dan 3.8 di atas menunjukkan bahwa hasil ujicoba 35 item pernyataan diperoleh 31 item yang dinyatakan valid dengan koefisien validitas atau r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} 0,208. Sedangkan terdapat 4 butir pernyataan yang tidak valid dengan nilai r_{hitung} lebih kecil dari nilai r_{tabel} 0,208.

b. Uji Reliabilitas Instrumen Kompetensi Pedagogik Guru BTQ

Setelah melalui uji validitas diperoleh 31 item pernyataan yang valid, kemudian dilanjutkan dengan menghitung reliabilitas item menggunakan rumus statistik *Scale-R SPSS versi 21*, sebagai berikut:

Tabel 3.9 Hasil Reliabilitas instrument Kompetensi Pedagogik guru

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.901	31

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai koefisien reliabilitas cronbach alpha sebesar 0,901. Koefisien reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa 90,1% instrument dapat dipercaya. Nilai koefisien diatas lebih besar dari 0,70, sehingga instrumen variabel kompetensi pedagogik guru dapat dinyatakan reliabel.

2. Variabel Motivasi Belajar (Y_1)

a. Uji Validitas Instrumen Motivasi Belajar

Berdasarkan hasil uji coba instrumen motivasi yang diujicobakan pada 89 responden dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $df = 89 - 2 = 87$, sehingga diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,208. Untuk lebih jelasnya perhatikan tabel berikut ini:

Tabel 3.10 Hasil Uji Validitas Instrumen motivasi belajar

Nomor	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	r.hitung	r.tabel	Keterangan
item_1	123.10	270.463	.487	.892	0,541	0,208	Valid
item_2	123.56	275.305	.361	.894	0,430	0,208	Valid
item_3	123.18	268.099	.564	.891	0,613	0,208	Valid
item_4	123.77	268.235	.522	.891	0,561	0,208	Valid
item_5	123.72	264.155	.615	.890	0,627	0,208	Valid
item_6	123.44	267.305	.553	.891	0,555	0,208	Valid
item_7	122.95	274.787	.389	.894	0,445	0,208	Valid
item_8	123.13	270.799	.382	.894	0,450	0,208	Valid
item_9	123.05	263.997	.388	.895	0,470	0,208	Valid
item_10	122.79	274.799	.293	.895	0,357	0,208	Valid
item_11	123.49	263.941	.605	.890	0,461	0,208	Valid
item_12	123.62	267.348	.481	.892	0,504	0,208	Valid
item_13	123.64	265.078	.663	.890	0,662	0,208	Valid
item_14	123.10	268.410	.585	.891	0,630	0,208	Valid
item_15	123.79	265.746	.610	.890	0,659	0,208	Valid
item_16	122.95	269.734	.545	.892	0,591	0,208	Valid
item_17	122.92	279.915	.121	.898	0,170	0,208	Error
item_18	123.49	264.677	.435	.893	0,512	0,208	Valid
item_19	123.56	262.410	.586	.890	0,629	0,208	Valid
item_20	123.10	273.673	.276	.896	0,353	0,208	Valid
item_21	123.82	261.099	.670	.889	0,707	0,208	Valid
item_22	124.13	278.694	.107	.900	0,179	0,208	Error
item_23	123.72	270.945	.387	.894	0,446	0,208	Valid
item_24	123.85	268.081	.488	.892	0,542	0,208	Valid
item_25	123.54	267.887	.525	.891	0,583	0,208	Valid
item_26	123.13	276.430	.256	.895	0,329	0,208	Valid
item_27	124.28	280.945	.060	.900	0,134	0,208	Error
item_28	123.69	272.377	.353	.894	0,384	0,208	Valid
item_29	123.72	260.313	.682	.888	0,717	0,208	Valid
item_30	124.10	279.358	.104	.899	0,171	0,208	Error
item_31	122.62	269.138	.585	.891	0,532	0,208	Valid
item_32	123.00	270.789	.479	.892	0,408	0,208	Valid
item_33	123.49	269.677	.321	.895	0,583	0,208	Valid
item_34	123.69	262.903	.515	.891	0,412	0,208	Valid
item_35	124.36	272.394	.323	.895	0,621	0,208	Valid

Sumber Data: Hasil Pengolahan Data dengan SPSS.21

Tabel 3.11 kisi-kisi Instrumen Motivasi Belajar

No	Indikator	Nomor Item	
		Valid	Drop
1	Tekun	1,2,3,4,	
2	Ulet	5,6,7,8,9,10,11,12, 13,14	
3	Minat	15,16,18,19,20	17
4	Mandiri	21,23,24,25,25,26,	22,27
5	Mendapatkan pujian	28,29	30
6	Persaingan/kompetisi	31,	
7	Lingkungan belajar yang kondusif	32,33	
8	Dorongan dari orang tua dan guru	,34,35	
Jumlah		31	4

Berdasarkan tabel 3.10 dan 3.11 di atas menunjukkan bahwa hasil uji coba 35 item pernyataan diperoleh 31 item yang dinyatakan valid dengan koefisien validitas atau r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} 0,208. Sedangkan terdapat 4 butir pernyataan yang tidak valid dengan nilai r_{hitung} lebih kecil dari nilai r_{tabel} 0,208.

b. Uji Reliabilitas Instrumen motivasi belajar

Setelah melalui uji validitas diperoleh 31 item pernyataan yang valid, kemudian dilanjutkan dengan menghitung reliabilitas item menggunakan rumus statistik *Scale-R SPSS versi 21*, sebagai berikut:

Tabel 3.12 Hasil Reliabilitas instrument motivasi belajar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.901	31

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai koefisien reliabilitas cronbach alpha sebesar 0,901. Koefisien reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa 90,1% instrument dapat dipercaya. Nilai koefisien diatas lebih besar dari 0,70, sehingga instrumen variabel kompetensi pedagogik guru dapat dinyatakan reliabel.

H. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini selanjutnya dianalisis dengan menggunakan analisis statistik dan analisis inferensial sebagai berikut:

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memperoleh gambaran karakteristik penyebaran nilai dari setiap variabel yang diteliti dengan menghitung nilai rata-rata, median, modus, varian dan standar deviasi, nilai minimum, nilai maksimum, dan rentangan dengan menggunakan aplikasi statistik *Scale-R SPSS versi 21*. Data masing-masing variabel dilanjutkan dengan menggunakan aturan *Sturges*,¹⁶ serta divisualisasikan melalui histogram dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2010*.

Tabel 3.13 Kategorisasi Analisis Deskriptif

No	Keterangan	Kategori
1.	Dibawah rata-rata	Rendah
2.	Rata-rata	Sedang
3.	Diatas rata-rata	Tinggi

2. Analisis Statistik Inferensial

Dalam analisis statistik inferensial peneliti menggunakan analisis jalur untuk menguji hipotesis penelitian. Analisis jalur atau *Path Analisis* merupakan teknik statistik yang dipakai untuk menguji hubungan kausal antara dua atau lebih variabel. Menurut Rutherford analisis jalur adalah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya memengaruhi variabel terikat tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung.¹⁷

¹⁶ Sudjana, *Metoda Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), h. 46-50

¹⁷ Imam Gunawan, *Pengantar Statistik Inferensial*, (Jakarta:Rajawali pers, 2016), h. 244.

Analisis jalur digunakan untuk menganalisis pola hubungan antarvariabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas (eksogen) terhadap variabel terikat (endogen). Kenyataan ini berbeda dengan model regresi biasa yang mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel tidak bebas hanya berupa pengaruh langsung. Pengaruh tidak langsung sesuatu variabel bebas terhadap variabel terikat ialah melalui variabel lain yang disebut variabel perantara atau disebut *intervening variabel*. Penentuan koefisien jalur dilakukan dengan menggunakan pembakuan koefisien *betha* untuk regresi yang dianalisis. Analisis jalur pada penelitian ini menggunakan bantuan program *SPSS Versi 21*.

a. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis dilakukan untuk memastikan bahwa data hasil penelitian ini memenuhi syarat untuk pengujian Hipotesis. Diantara syaratnya harus melakukan uji analisis berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas data digunakan uji *Kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan taraf signifikan 0.05. Data dinyatakan berdistribusi normal jika taraf signifikan lebih besar dari 0.05 atau 5 %.

2. Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah tiga variabel mempunyai hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Uji ini digunakan sebagai syarat dalam analisis regresi atau korelasi. Pengujian

linearitas ini menggunakan *SPSS versi 21*, pada taraf signifikan ditetapkan $\alpha=0.05$ dengan kriteria bahwa dua variabel dikatakan linear apabila nilai signifikan lebih besar dari 0.05.

3. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik sebaliknya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen.¹⁸

Salah satu alat untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah dengan melihat nilai tolerance dan lawannya serta nilai *variance inflation factor* (VIF). Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel dependen lainnya. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai tolerance $< 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 . Pengujian multikolonieritas menggunakan aplikasi *SPSS versi 21*.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji dalam model regresi linear ada atau tidak korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ atau periode sebelumnya. Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan uji Durbin Watson. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini menggunakan program aplikasi *SPSS versi 21*.

¹⁸Rahmat Nugroho, *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Karyawan, Studi Empiris pada PT. BTN (persero) Cab. Bandung*. Tesis: Program Studi Magister Manajemen Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, 2006)h,65.

5. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians residual dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain. Jika varians dari pengamatan satu ke pengamatan yang lain tetap, maka ini disebut homoskedastisitas. Model regresi yang dikatakan tidak terjadi Heteroskedastisitas. Jika sebaran titik-titik berada di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola yang jelas. Pengujian heteroskedastisitas menggunakan program aplikasi *SPSS versi 21*.

b. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan teknik analisis Regresi sederhana sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana digunakan untuk meramalkan atau memprediksi variabel terikat (Y) apabila variabel bebas (X) diketahui. Regresi sederhana dapat dianalisis karena didasari oleh hubungan fungsional atau hubungan sebab akibat variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y). Analisis regresi pada penelitian ini menggunakan aplikasi *SPSS versi 21*.

2. Analisis regresi berganda

Analisis regresi berganda dapat digunakan juga untuk menganalisis data dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan metode statistik. Peralatan analisis statistik yang dipakai dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear ganda, yang mana dalam pengolahannya dilakukan dengan menggunakan aplikasi *SPSS 21*. Analisis ini akan

mengestimasi semua variabel bebas (X), sehingga dapat diketahui pengaruhnya terhadap variabel terkait (Y_1) dan (Y_2) yaitu dengan formulasi sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2 X_2$$

Dimana:

Y_2 = kemampuan BTQ siswa

X_1 = Variabel Kompetensi Pedagogik BTQ

Y_1 = Variabel Motivasi Belajar

b_1 = koefisien regresi kemampuan BTQ siswa

b_2 = koefisien regresi Motivasi Belajar siswa.¹⁹

3. Analisis Jalur (*Path Analisis*)

Analisis jalur merupakan bagian lebih lanjut dari analisis regresi. Dimana, jika dalam analisis regresi umumnya digunakan untuk menguji apakah ada pengaruh langsung yang diberikan oleh variabel bebas terhadap variabel terikat. Sementara itu, analisis jalur tidak hanya menguji pengaruh langsung saja, tetapi juga menjelaskan tentang ada atau tidaknya pengaruh tidak langsung yang diberikan variabel bebas melalui variabel intervening terhadap variabel terikat. Penentuan koefisien jalur dilakukan dengan menggunakan pembakuan koefisien arah B untuk regresi yang dianalisis. Analisis jalur dalam penelitian ini, peneliti lakukan melalui bantuan program *SPSS Versi 21*.

4. Uji signifikansi korelasi (Uji t)

Dengan ketentuan apabila hasil bernilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig. < \alpha$ 0,05 maka variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent, sebaliknya jika hasil Uji T bernilai t_{hitung}

¹⁹Riduwan & Akdon, *Rumus dan Data dalam Analisis Statistika, ...*, h. 142

$< t_{\text{tabel}} \text{ atau } \text{sig} > \alpha 0,05$ maka variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah $0 < R^2 < 1$. Koefisien determinasi yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir pada semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Penggunaan R square adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan variabel independen kedalam model, maka R square pasti meningkat tidak peduli apakah variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak. Tidak seperti R square, nilai adjusted R square dapat naik atau turun apabila terdapat tambahan variabel independen kedalam model. Maka sebaiknya digunakan nilai adjusted R square untuk mengevaluasi model regresi terbaik.²⁰

²⁰Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate te...*h. 213