

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian survei (*survey research*). Penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan untuk memperoleh data dari populasi atau sampel dengan menggunakan kuesioner, wawancara, atau observasi sebagai instrumen utama pengumpulan data.⁷⁸ Tujuan dari penelitian survei adalah untuk mempelajari kondisi yang sedang berlangsung dan mengungkap hubungan antar variabel dalam suatu populasi atau kelompok tertentu secara sistematis, faktual, dan akurat.

2. Pendekatan Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan rancangan yang terstruktur yang sesuai dengan kaidah angka (statistika) dan sistematika penelitian. Maka dari itu, penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data berdasarkan prosedur statistik.⁷⁹

⁷⁸Sugiyono Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 3 4 (Bandung: Alfabeta, 2024), 36.

⁷⁹Ratna Wijayanti Daniar Parminta, Noviansyah Rizal, dan Riza Bahtiar Sulistyan, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Lumajang: Widya Gama Press, 2021), 10.

Analisis penelitian ini menggunakan analisis kausalitas atau hubungan sebab-akibat. Analisis kausalitas bertujuan untuk menjelaskan bagaimana hubungan antara dua variabel berdasarkan suatu fenomena atau situasi tertentu yang memiliki sebab-akibat.⁸⁰

B. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah Madrasah Tsanawiyah Negeri Se-Kabupaten Balangan. Adapun jumlah Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Balangan yaitu sebanyak 5 madrasah, sebagai berikut:

1. MTsN 1 Balangan berlokasi di Jl. Komplek Pendidikan Al-Hasaniyah, Desa Layap Kec. Paringin Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan 71662.
<https://maps.app.goo.gl/QQtCbCrHtDaSKwZX7>
2. MTsN 2 Balangan berlokasi di Jl. Sutera Ali Adul, Desa Teluk Mesjid Kec. Batu Mandi Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan 71663.
<https://maps.app.goo.gl/h6oii3FG8fQMHqtj6>
3. MTsN 3 Balangan berlokasi di Jl. Mesjid Darul Abrar, Desa Awayan Hilir, Kec. Awayan, Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan.
<https://maps.app.goo.gl/nKxizLAYaZaE8yFC6>
4. MTsN 4 Balangan berlokasi di Jl. Mesjid Syuhada, Desa Sungai Awang Kec. Lampihong Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan 71661.
<https://maps.app.goo.gl/SrueibeZJN24gHFQ6>

⁸⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 2024, 25.

5. MTsN 5 Balangan berlokasi di Jl. Simpang Tiga, Desa Binjai Punggal
Kec.Halong Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan 71665.

<https://maps.app.goo.gl/4Nap4nNjsfQspQf69>

Lokasi ini dipilih dengan alasan memperhatikan tingkat kemampuan siswa dan pendukung keberhasilan siswa khususnya di ranah Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Balangan.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diukur dalam sebuah penelitian.⁸¹ Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan merupakan seluruh siswa-siswi pada Madrasah Tsanawiyah Negeri di Kabupaten Balangan dengan jumlah 2.015 orang siswa. Data tersebut diperoleh dari *Education Management Information System (EMIS)*. Adapun madrasah dan siswa yang dijadikan populasi pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1 Data Siswa-Siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri Se-Kabupaten Balangan

No	Asal Madrasah	Jumlah Siswa-Siswi
1	MTsN 1 Balangan	523
2	MTsN 2 Balangan	310
3	MTsN 3 Balangan	484
4	MTsN 4 Balangan	430
5	MTsN 5 Balangan	262
TOTAL		2.015

Sumber: Emis Kemenag Ganjil, 2024

⁸¹Sugiyono, 130.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dapat mewakili seluruh populasi.⁸² Maka dari itu, sampel dalam penelitian ini adalah siswa-siswi aktif Madrasah Tsanawiyah Negeri Se-Kabupaten Balangan. Penelitian ini menggunakan metode *sampling* non-probabilitas dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah metode pemilihan sampel berdasarkan kriteria atau pertimbangan khusus yang telah ditentukan sebelumnya. Teknik ini digunakan ketika peneliti ingin memilih responden yang dianggap paling relevan atau memiliki informasi yang dibutuhkan sesuai tujuan penelitian.⁸³

Untuk mewakili seluruh populasi Madrasah Tsanawiyah Negeri Se-Kabupaten Balangan, maka minimum sampel yang diperlukan adalah 301 siswa atau lebih. Teknik penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan tabel Isaac dan Michael pada taraf signifikansi 5%. Berikut tabel Isaac dan Michael dan tabel sampel penelitian.⁸⁴

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan:

s = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

λ^2 = Chi Kuadrat nilainya tergantung derajat kebebasan (dk) dan tingkat kesalahan,

dengan dk = 1, taraf kesalahan 5% maka chi kuadrat = 3,841

⁸²Sugiyono, 131.

⁸³Sugiyono, 138.

⁸⁴Wahyudi Wahyudi dkk., *Metode Penelitian (Dasar Praktik dan Penerapan Berbasis ICT)* (Sumatera Utara: PT. Mifandi Mandiri Digital, 2023), 176–77.

d = derajat akurasi yang diekspresikan sebagai proporsi (0,05)

P (peluang benar) = Q (peluang salah) = Proporsi populasi = 0,5

Tabel 3.2 Sampel Penelitian

No	Asal Madrasah	Jumlah Siswa	Sampel
1	MTsN 1 Balangan	523	85
2	MTsN 2 Balangan	310	42
3	MTsN 3 Balangan	484	76
4	MTsN 4 Balangan	430	66
5	MTsN 5 Balangan	262	32
TOTAL		2.015	301

Sumber: Emis Kemenag Ganjil, 2024

D. Data dan Sumber Data

1. Data

Menurut Santono dkk, Data adalah suatu keterangan atau informasi berbentuk angka atau berupa kategori yang merupakan hasil pengamatan, penghitungan, dan pengukuran dari suatu variabel.⁸⁵ Dalam konteks penelitian ini, data terbagi menjadi dua macam sebagai berikut.

a. Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung melalui institusi, lembaga, organisasi, atau individu terkait dengan penelitian yang dilakukan.⁸⁶ Dalam penelitian ini, data primer hasil jawaban dari responden secara *online* menggunakan kuesioner yang dibuat dengan aplikasi *google form*. Adapun untuk

⁸⁵Erik Santoso dkk., *Pengantar Statistika Dasar* (Jawa Barat: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia Anggota IKAPI, 2023), 23–25.

⁸⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 2024, 213.

proses penyebarannya melalui media sosial dengan mengirimkan pesan kepada siswa yang bersangkutan.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang menggambarkan secara garis besar penelitian.⁸⁷ Data sekunder dalam penelitian ini adalah informasi, materi, maupun teori pendukung yang didapatkan melalui buku-buku, artikel ilmiah, jurnal bereputasi, dan penelitian-penelitian yang relevan serta informasi mengenai gambaran umum tentang semua Madrasah Tsanawiyah Negeri yang ada di Kabupaten Balangan.

2. Sumber Data

Sumber data adalah suatu objek atau orang-orang yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini data yang didapatkan bersumber dari:

- a. Responden, Siswa-Siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri Se-Kabupaten Balangan.
- b. Dokumen, berupa buku, catatan, atau bahan rujukan tertentu yang memuat informasi yang sesuai dengan masalah dan topik penelitian yang diangkat oleh penulis.

⁸⁷Sugiyono, 213.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara atau langkah yang dilakukan untuk mendapatkan informasi dari berbagai sumber data yang tersedia guna mempermudah dalam pencarian data untuk suatu penelitian. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, penulis menggunakan wawancara, kuesioner, dan observasi.⁸⁸

1. Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono, kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang diberikan kepada responden untuk dijawab olehnya.⁸⁹ Apabila peneliti telah mengetahui secara signifikan mengenai variabel yang akan diukur, maka kuesioner menjadi pilihan yang tepat untuk melakukan penggalan data. Kuesioner dapat berupa pertanyaan ataupun pernyataan tertutup atau terbuka yang dapat diberikan kepada responden secara langsung bertatap muka maupun melalui *daring* (internet). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner mengingat jumlah responden yang cukup besar dan tersebar di wilayah yang cukup luas.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kelengkapan sarana prasarana dan motivasi belajar terhadap prestasi akademik siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Se-Kabupaten Balangan, maka peneliti menggunakan kuesioner dengan skala *likert*. Skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur

⁸⁸Sugiyono, 213.

⁸⁹Sugiyono, 219–20.

sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu fenomena tertentu di masyarakat dengan menggunakan 5 poin pengukuran yaitu Sangat Tidak Setuju (STS), Tidak Setuju (TS), Netral (N), Setuju (S), dan Sangat Setuju (SS).⁹⁰ Namun, untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran isi kuesioner maka peneliti hanya menggunakan 4 poin tanggapan yang meliputi:

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

2. Observasi

Menurut Sugiyono menyatakan bahwa observasi merupakan suatu proses yang kompleks dimana tersusun dari berbagai proses-proses pengamatan dan ingatan.⁹¹ Artinya, observasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti dengan cara mengamati langsung terhadap objek penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan langsung ke lapangan guna memperoleh data mengenai pengaruh kelengkapan sarana prasarana dan motivasi belajar terhadap prestasi akademik siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Se-Kabupaten Balangan.

⁹⁰Sugiyono, 152–53.

⁹¹Sugiyono, 223.

F. Instrumen Penelitian

1. Instrumen

Instrumen penelitian adalah perangkat yang digunakan untuk mengukur fenomena yang diteliti. Instrumen penelitian berfungsi untuk mengukur variabel penelitian.⁹² Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah angket. Peneliti menggunakan angket sebagai instrumen penelitian utama yang diadaptasi dari dua artikel jurnal penelitian yang bereputasi. Angket sarana prasarana sebagai variabel independen (X_1) dalam penelitian ini diadaptasi dari artikel jurnal penelitian Kennedy Ondara Okemwa, Marcella Momanyi, dan Anyona Ntabo. Sedangkan, angket motivasi belajar sebagai variabel independen (X_2) diadaptasi dari artikel jurnal penelitian Ni Putu Aprilia Krismony, Desak Putu Parmiti, dan I Gusti Ngurah Japa. Angket dalam penelitian ini akan dimuat pada bagian lampiran.

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan kerangka statistika yang membahas tentang penggunaan statistik dalam penelitian. Teknik analisis data yang digunakan, dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linier berganda. Langkah pertama untuk menganalisis data yaitu dengan mengumpulkan data responden yang kemudian direkapitulasi. Sebelum di analisis menggunakan regresi linier berganda, instrumen diuji prasyarat terlebih dahulu sebelum dilakukan pengujian hipotesisnya. Uji prasyarat regresi linier berganda terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji

⁹²Sugiyono, 166.

heterokedastisitas dan uji autokorelasi.⁹³ Dalam penelitian ini, untuk uji autokorelasi tidak digunakan. Hal ini dikarenakan pemeriksaan autokorelasi hanya digunakan untuk data runtut waktu. Sedangkan penelitian ini dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner dan indikator variabel diukur secara bersamaan.

1. Teknik Analisis Hasil Angket

Analisis data angket dilakukan untuk menentukan persentase jawaban responden untuk setiap pertanyaan berdasarkan indikator yang dianalisis secara kuantitatif. Teknik analisis ini dilakukan dengan menghitung nilai *mean* jawaban setiap pertanyaan. Menurut Ridwan dalam Sari dkk, untuk memudahkan dalam analisis deskriptif persentase maka diperlukan kriteria tertentu berdasarkan nilai persentase. Kriteria tersebut dapat dilihat pada tabel 3.3.⁹⁴

Tabel 3.3 Kriteria Analisis Deskriptif Persentase

Nilai Persentase	Kriteria
76% – 100%	Sangat Baik
51% – 75%	Baik
26% – 50%	Rendah
1% – 25%	Sangat Rendah

2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan bagian dari statistika yang digunakan untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik suatu objek penelitian berdasarkan

⁹³Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2021), 145.

⁹⁴Ridwan Ridwan, *Metode Observasi dan Penelitian* (Jakarta: Rineka Cipta, 2004); Citra Mayang Sari dkk., “Analisis Efikasi Diri (Self – Efficacy) Pada Pembelajaran Matematika Siswa SMA,” *Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Kebudayaan* 2, no. 3 (10 Mei 2024): 16, <https://doi.org/10.59031/jkppk.v2i3.409>.

data yang diperoleh dari sampel atau populasi yang digunakan.⁹⁵ Dalam statistik deskriptif akan memuat penyajian data berupa tabel, grafik garis maupun batang, tabel distribusi frekuensi, diagram lingkaran, serta penjelasan kelompok penelitian melalui *mean*, standar deviasi, nilai minimum dan maksimum hingga *varians*.⁹⁶

a. Mean (Rata-Rata)

Mean merupakan nilai rata-rata yang diperoleh berdasarkan perhitungan matematika dengan menjumlahkan semua data kemudian dibagi dengan jumlah data yang tersedia.⁹⁷ Dalam penelitian ini, nilai *mean* digunakan untuk mengukur tingkat sarana prasarana dan motivasi belajar siswa Madrasah Tsanawiyah Negeri se-Kabupaten Balangan. Adapun mean dihitung berdasarkan rumus berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = rata-rata (mean)

x_i = data ke-i dimana $i=1,2,3 \dots n$

N = banyaknya data⁹⁸

b. Standar Deviasi (Simpangan Baku)

Standar deviasi merupakan suatu nilai yang menentukan seberapa banyak variasi atau penyimpangan data dari rata-rata suatu kelompok data. Tujuan standar

⁹⁵Sugiyono Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2019), 29.

⁹⁶Sugiyono, 29.

⁹⁷Molli Wahyuni, *Statistik Deskriptif untuk Penelitian Olah Data Manual dan SPSS Versi 2025* (Yogyakarta: Bintang Pustaka Madani, 2020), 32.

⁹⁸Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, 49.

deviasi adalah untuk mengukur seberapa banyak tanggapan atau penyimpangan sebuah rata-rata. Nilai standar deviasi diperoleh berdasarkan rumus di bawah ini.⁹⁹

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan:

S = Standar Deviasi

x_i = Data ke-i, dimana $i = 1, 2, 3 \dots n$

\bar{x} = Nilai rata-rata (mean)

N = banyak data¹⁰⁰

c. Varians

Varians didefinisikan sebagai total kuadrat dari selisih setiap nilai individu terhadap rata-rata kelompok. Varians merupakan bentuk kuadrat dari standar deviasi yang mencerminkan tingkat penyebaran dan variasi data. Rumus varians dituliskan sebagai berikut.

$$S^2 = \frac{\sum(X_i - \bar{X})^2}{(n - 1)}$$

Keterangan:

S^2 = Varians sampel

x_i = Data ke-i, dimana $i = 1, 2, 3 \dots n$

\bar{x} = Nilai rata-rata (mean)

⁹⁹Sugiyono, 55–57.

¹⁰⁰Sugiyono, 57.

N = banyak data¹⁰¹

3. Statistik Inferensial

Statistik inferensial merupakan bagian dari statistika yang bertujuan untuk menganalisis data hasil penelitian berdasarkan sampel untuk di generalisasikan (diinferensikan) untuk populasi dari sampel yang ditentukan.¹⁰²

a. Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data dari suatu sampel sesuai dengan pola sebaran normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal tidaknya suatu data.¹⁰³ Dalam penelitian ini uji normalitas dilakukan dengan *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan kriteria uji sebagai berikut:

- a) Apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0.05 maka data berdistribusi normal
- b) Apabila nilai Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

2) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan dan kemiripan antara variabel bebas dalam suatu model penelitian. Untuk mengukur gejala multikolinearitas dapat dilihat dari besaran nilai VIF (*Variance Inflation Factory*) dan nilai *tolerance* dengan kriteria VIF > 10 dan

¹⁰¹Sugiyono, 57.

¹⁰²Sugiyono, 148.

¹⁰³Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*, 197.

nilai *tolerance* > 0,100 yang menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala multikolinearitas.¹⁰⁴

3) Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi tidak terjadi perbedaan varian residual dari satu ke pengamatan yang lain. Suatu model regresi dapat dikatakan baik apabila tidak terjadi gejala heterokedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heterokedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji Glejser dengan taraf signifikansi 5% dengan nilai > 0,05.¹⁰⁵

b. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda dapat dilakukan setelah uji prasyarat (uji asumsi klasik) telah terpenuhi. Analisis regresi berganda merupakan analisis yang menguji hubungan antara dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen baik secara simultan maupun parsial.¹⁰⁶

Adapun model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:

\hat{Y} = Variabel dependen

$X_1 X_2$ = Variabel Independen

¹⁰⁴Ghozali, 157–58.

¹⁰⁵Ghozali, 178.

¹⁰⁶John W. Creswell, *Educational Research: planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*, 4th ed (Boston: MA: Pearson, 2012), 339.

a = Konstanta

b = Nilai Koefisien

Pengambilan keputusan dalam analisis regresi linear berganda dapat dilihat pada poin berikut.

- 1) Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 (sig. > 0,05) maka H_a ditolak
- 2) Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 (sig. < 0,05) maka H_1 ditolak

Untuk menganalisis lebih lanjut mengenai kesesuaian model regresi berganda, maka diperlukan uji t, analisis korelasi ganda (R), koefisien determinasi (R^2), dan uji F.

1) Uji t

Uji t adalah teknik analisis statistik yang digunakan untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara terpisah. Hasil uji t akan membandingkan antara hasil t_{hitung} dengan t_{tabel} . Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Namun, jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

2) Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan (bersama-sama). Dimana jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada taraf signifikansi maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sebaliknya, jika nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_a ditolak dan H_0 diterima.

3) Analisis Korelasi Ganda (R) dan Koefisien Determinasi (R²)

Analisis korelasi dilakukan untuk mengidentifikasi ada tidaknya hubungan antar variabel. Selain itu, analisis ini juga menilai besar atau kecilnya hubungan antar variabel dan kekuatan arah hubungan tersebut, serta menguji signifikansi statistik dari hubungan yang terjalin di antara variabel-variabel tersebut. Disamping itu, untuk mengetahui kriteria besar kecilnya koefien korelasi dapat dilihat pada tabel 3.4.¹⁰⁷

Tabel 3.4 Kriteria Analisis Koefisien Korelasi

Besar R	Interpretasi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Hubungan sangat kuat
$0,60 \leq r < 0,799$	Hubungan kuat
$0,40 \leq r < 0,599$	Hubungan moderat/sedang
$0,20 \leq r < 0,399$	Hubungan lemah
$0,00 < r < 0,199$	Hubungan sangat lemah

Sedangkan koefisien determinasi merupakan nilai koefisien yang menunjukkan besarnya nilai varians yang didapat dari variabel independen. Nilai koefisien determinasi diperoleh berdasarkan hasil kuadrat dari koefisien korelasi. Oleh karena itu, jika nilai koefisien korelasi telah diketahui, maka analisis koefisien determinasi dapat diperoleh melalui hasil kuadrat nilai koefisien korelasi.

H. Teknik Validitas dan Reliabilitas Data

a. Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran yang menyatakan sejauhmana tingkat kevalidan data yang diperoleh melalui instumen penelitian. Uji validitas digunakan

¹⁰⁷Sugiyono Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Bandung: Alfabeta, 2018), 274.

untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu kuesioner.¹⁰⁸ Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS Ver 25. Dalam penelitian ini, validasi angket dilakukan berdasarkan pertimbangan para ahli dan uji statistik dengan menggunakan SPSS Ver 25. Uji validitas dapat dilakukan berdasarkan kriteria pengujian berikut:

- 1) Apabila nilai $r\text{-hitung} > r\text{-tabel}$ ($r_{xy} > r_{tabel}$) dan tingkat signifikansi korelasi bernilai kurang dari 0,05 ($\text{sig.} < 0,05$) maka instrumen tersebut dapat dikatakan valid.
- 2) Apabila nilai $r\text{-hitung} < r\text{-tabel}$ ($r_{xy} < r_{tabel}$) dan tingkat signifikansi korelasi bernilai lebih dari 0,05 ($\text{sig.} > 0,05$) maka instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Uji validitas instrumen dalam penelitian ini terdiri dari 18 item pernyataan yang menjelaskan variabel sarana prasarana (X1), 8 item pernyataan yang menjelaskan variabel motivasi belajar (X2). Kuesioner di uji cobakan kepada 30 orang siswa-siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri Balangan. Dalam penelitian ini, hanya instrumen yang dinyatakan valid dan reliabel yang dipilih dan digunakan oleh peneliti. Angket di uji melalui uji statistik dengan bantuan aplikasi SPSS ver 25. Adapun hasil uji coba dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5 Hasil Uji Validitas Instrumen Angket Penelitian

Variabel	Butir Angket	Uji Validitas		
		r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
Variabel X1 (Sarana Prasarana)	X1.1	0,951	0,361	Valid
	X1.2	0,905	0,361	Valid
	X1.3	0,880	0,361	Valid
	X1.4	0,904	0,361	Valid
	X1.5	0,885	0,361	Valid

¹⁰⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*, 2024, 193.

Variabel	Butir Angket	Uji Validitas			
		r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan	
	X1.6	0,862	0,361	Valid	
	X1.7	0,883	0,361	Valid	
	X1.8	0,886	0,361	Valid	
	X1.9	0,904	0,361	Valid	
	X1.10	0,929	0,361	Valid	
	X1.11	0,883	0,361	Valid	
	X1.12	0,921	0,361	Valid	
	X1.13	0,903	0,361	Valid	
	X1.14	0,922	0,361	Valid	
	X1.15	0,898	0,361	Valid	
	X1.16	0,944	0,361	Valid	
	X1.17	0,921	0,361	Valid	
	X1.18	0,821	0,361	Valid	
	Variabel X2 (Motivasi Belajar)	X1.1	0,938	0,361	Valid
		X1.2	0,893	0,361	Valid
X1.3		0,896	0,361	Valid	
X1.4		0,893	0,361	Valid	
X1.5		0,901	0,361	Valid	
X1.6		0,953	0,361	Valid	
X1.7		0,926	0,361	Valid	
X1.8		0,893	0,361	Valid	

Berdasarkan data di atas, uji validitas dilakukan terhadap angket penelitian dengan responden yang digunakan berjumlah 30 orang ($N=30$) dan taraf signifikansi 5%, maka r tabel adalah 0,361. Dari data di atas, item pernyataan dapat dinyatakan valid apabila nilai r -hitung $>$ r -tabel ($r_{xy} > 0,361$). Sebaliknya jika nilai r -hitung $<$ r -tabel ($r_{xy} < 0,361$), maka item pernyataan tersebut tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu istilah yang mengacu pada kestabilan dan konsistensi tanggapan yang diberikan responden terhadap kuesioner yang berisi informasi yang berhubungan dengan variabel penelitian yang digunakan. Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS Ver 25. Uji reliabilitas

ini digunakan untuk mengetahui seberapa kuat konsistensinya sebagai instrumen untuk mengumpulkan data penelitian. Artinya, reliabilitas ini menunjukkan bahwa kuesioner yang dibuat oleh penulis dapat digunakan berulang-ulang dalam penelitian yang relevan dengan topik yang diangkat.¹⁰⁹

Adapun hal yang perlu dipertimbangkan saat menggunakan uji reliabilitas ini sebagai berikut:

- 1) Apabila nilai Cronbach Alpha $> 0,60$ maka kuesioner yang digunakan dapat dikatakan reliabel atau konsisten.
- 2) Apabila nilai Cronbach Alpha $< 0,60$ maka kuesioner yang digunakan dapat dikatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Kuesioner yang reliabel merupakan kuesioner yang stabil dan dapat digunakan secara berulang, uji reliabilitas pada kuesioner penelitian ini dilakukan terhadap 30 orang siswa-siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri Balangan. Adapun hasil uji coba dapat dilihat pada tabel 3.6.

Tabel 3.6 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian

Variabel	Nilai <i>Cronbach Alpha</i> (α)	Standar Reliabilitas	Keterangan
Sarana Prasarana (X1)	0,986	0,60	Reliabel
Motivasi Belajar (X2)	0,970	0,60	Reliabel

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach Alpha* $> 0,60$. Dalam penelitian ini, seluruh butir pernyataan dari variabel sarana prasarana (X1) dan motivasi belajar (X2) sudah

¹⁰⁹Sugiyono, 193.

reliabel. Hal ini diketahui dimana nilai *Cronbach Alpha* masing-masing variabel sudah lebih dari 0,60 ($\alpha > 0,60$).