

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif deskriptif. Kuantitatif deskriptif adalah jenis penelitian yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya. Jenis penelitian kuantitatif deskriptif meliputi pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk diuji hipotesisnya agar terjawab pertanyaan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi minat siswa melanjutkan studi ke perguruan tinggi.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini berlangsung di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kebumen, Desa Panjer, Kecamatan Kebumen, Kabupaten Kebumen. Pemilihan tempat penelitian sudah sesuai dengan topik yang akan diteliti yaitu analisis faktor-faktor yang mempengaruhi minat siswa melanjutkan studi ke perguruan tinggi. Penulis memilih tempat ini karena didasari oleh alasan bahwa tempatnya mudah dijangkau oleh penulis. Adapun waktu penelitian yang dilakukan akan berlangsung pada bulan Juli-Agustus 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi diartikan sebagai keseluruhan subjek penelitian yang dijadikan sasaran penyelidikan untuk memperoleh informasi yang relevan. Dalam penelitian ini, yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XII di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kebumen. Sedangkan sampel merupakan sebagian

dari populasi atau sejumlah individu yang mewakilinya dan dapat memberikan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *probability sampling* (sampel acak) dengan *simple random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak dari populasi karena populasi dianggap homogen. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagian siswa kelas XII di Madrasah Aliyah Negeri 2 Kebumen. Untuk menentukan jumlah sampel yang akan dijadikan responden ditentukan menggunakan rumus slovin, yaitu :

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

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = total populasi

e = Toleransi kesalahan

Berdasarkan data siswa kelas XII di MAN 2 Kebumen berjumlah 400 siswa. Toleransi kesalahan dalam penelitian ini menggunakan 10% (0,1). Untuk mengetahui sampel penelitian ini digunakan rumus slovin dalam perhitungan berikut.

$$n = \frac{400}{1 + 400(0,1)^2} = 80$$

Pada perhitungan rumus slovin didapatkan sebesar 80 yang diartikan bahwa peneliti membutuhkan 80 sampel untuk penelitian ini.

D. Teknik Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data adalah langkah yang ditempuh peneliti guna memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Dalam penelitian ini, teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dapat dijabarkan sebagai berikut.

1. Kuesioner

Dalam penelitian, kuesioner berfungsi sebagai alat untuk memperoleh data dengan cara menyajikan sejumlah pertanyaan yang dirancang khusus mengukur variabel yang diteliti.⁶⁰ Teknik ini dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden agar dijawab sesuai pemahaman mereka.⁶¹ Setiap jawaban diberikan melalui skala likert dengan rentang nilai 1 hingga 5 sebagai berikut: STS (Sangat Tidak Setuju) dengan skor 1; TS (Tidak Setuju) dengan skor 2; RR (Ragu-Ragu) dengan skor 3; S (Setuju) dengan skor 4; dan SS (Sangat Setuju) dengan skor 5.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh dan menganalisis dokumen-dokumen yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.⁶² Dokumentasi juga dapat

⁶⁰ Ardiansyah, Risnita, and M Syahrani Jailani, "Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif," *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam* 1, no. 2 (2023): 2.

⁶¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2013), 142.

⁶² Amri Darwis dan Azwir Salam, *Metode Penelitian Pendidikan Agama Islam* (Pekanbaru: Suska Press, 2012), 53.

dijadikan gambaran bagaimana penelitian berlangsung sesuai dengan data dan informasi yang peneliti berikan.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah suatu alat bantu yang dipakai peneliti, dengan tujuan untuk memberikan kemudahan kepada peneliti dalam melaksanakan penelitian.

1. Rancangan Kisi-Kisi Instrumen

Instrumen penelitian disusun melalui kisi-kisi instrumen yang berbentuk tabel berisi nomor urut, variabel, dimensi, indikator, nomor item, serta jumlah item yang mewakili setiap indikator yang diteliti.⁶³ Peneliti menggunakan skala likert sebagai teknik pengukuran, yang berfungsi untuk mengukur sikap, pandangan, dan persepsi responden terhadap suatu fenomena sosial.⁶⁴ Dalam penelitian ini, skala likert terdiri dari lima pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (RR), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket mengenai “minat siswa melanjutkan studi ke perguruan tinggi”. Sebelum dijabarkan menjadi pertanyaan yang sesuai dengan teori dan latar belakang masalah, penulis terlebih dahulu menyiapkan kisi-kisi serta indikator kuesioner sebagaimana berikut.

⁶³ Dameria Sinaga, *Buku Ajar Metodologi Penelitian (Penelitian Kuantitatif)*, (Jakarta: UKI Press Jakarta, 2022), 83.

⁶⁴ Ibid., 51.

Tabel 3. 1
Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner

Faktor		Jumlah Soal
Internal	Motivasi (X_1)	5
	Kemauan siswa (X_2)	5
Eksternal	Lingkungan keluarga (X_3)	5
	Lingkungan madrasah (X_4)	5
Minat Siswa (Y)		5
Total Butir		25

2. Pengujian Instrumen

Pengujian instrumental dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan layak, baik dari segi validitas maupun reliabilitas. Instrumen yang telah teruji valid dan reliabel unakan memberikan data yang lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Untuk itu, penelitian ini melaksanakan uji coba kuesioner guna menilai keabsahan dan konsistensi isi pertanyaan. Selain menilai aspek teknis, uji coba ini juga digunakan untuk meninjau kemungkinan adanya butir pernyataan yang ambigu, tidak faktual, atau menimbulkan salah tafsir. Uji coba dilakukan pada 30 siswa sebagai sampel responden.

a. Uji Validitas

Validitas merupakan ukuran yang menunjukkan sejauh mana suatu alat atau sarana dapat berfungsi secara efektif. Dengan kata lain, validitas digunakan untuk menilai tingkat keandalan atau

keabsahan suatu instrumen.⁶⁵ Instrumen yang memiliki validitas tinggi berarti mampu mengukur secara tepat sesuai tujuan, sedangkan instrumen dengan validitas rendah tidak dapat memberikan hasil yang sesuai. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur, sebab instrumen yang menghasilkan data tidak sesuai dengan tujuan pengukuran dinilai memiliki relevansi yang rendah.

dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan simpangan yang dikemukakan oleh Pearson yaitu

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi antar x dan y

N = Jumlah responden

$\sum XY$ = Jumlah perkalian dari X dan Y

$\sum X$ = Jumlah skor dari X

$\sum Y$ = Jumlah skor dari Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dari X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dari Y

Kriteria yang digunakan dalam uji validitas adalah perbandingan antara r hitung dan r tabel. Apabila nilai r hitung

⁶⁵ Sugi Ono, "Uji Validitas Dan Reliabilitas Alat Ukur SG Posture Evaluation," *Jurnal Keterampilan Fisik* 5, no. 1 (2020): 55, <https://doi.org/10.37341/jkf.v5i1.167>.

melebihi r tabel, yang bersumber dari nilai kritis korelasi *product moment*, maka instrumen tersebut dinyatakan valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan bahwa apabila suatu instrumen digunakan berulang kali untuk mengukur objek yang sama, hasil yang diperoleh akan tetap konsisten. Reliabilitas dapat diartikan sebagai tingkat kestabilan atau konsistensi data dalam kurun waktu tertentu.⁶⁶ Dengan demikian, reliabilitas mencerminkan karakteristik instrumen yang berkaitan dengan ketepatan, keajegan, serta konsistensinya.

Pengujian reliabilitas kuesioner pada penelitian ini adalah penulis menggunakan metode *Alpha Cronbach* (α). Suatu instrumen dikatakan valid apabila r_{alpha} yang dihasilkan adalah positif dan lebih besar dari r_{tabel} . Untuk dapat menentukan reliabilitas tes menggunakan rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut.

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \times \left\{ 1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right\}$$

Keterangan :

R_{11} = Nilai reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

⁶⁶ Ibid

K = Jumlah item

Menurut Azwar, suatu instrumen penelitian dianggap memiliki reliabilitas yang memadai apabila nilai koefisien *Alpha Cronbach* mencapai paling sedikit 0,60.⁶⁷ Selanjutnya, tingkat reliabilitas butir soal dapat dibedakan ke dalam beberapa kategori tertentu.

Tabel 3. 2 Tingkat Reliabilitas Soal

No	Reliabilitas	Kriteria
1.	0.00 – 0.20	Sangat Rendah
2.	0,20 – 0,40	Rendah
3.	0,40 – 0,60	Sedang
4.	0,60 – 0,80	Tinggi
5.	0.80 – 1,00	Sangat Tinggi

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas instrumen dilakukan dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang diberikan kepada 30 responden di luar sampel penelitian. Instrumen dinyatakan reliabel apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan 0,05.⁶⁸

⁶⁷ Saifuddin Azwar, *Penyusunan Skala Psikologi*, Edisi 2 (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012), 96.

⁶⁸ Agustinus Budiastuti, Dyah & Bandur, *Validitas Dan Reliabilitas Penelitian* (Jakarta: Mitra Wacana Media, 2018), 211.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Ketut Ngurah Ardiawan, analisis data merupakan suatu metode atau teknik untuk mengolah data menjadi informasi sehingga karakteristik data lebih mudah dipahami serta berguna dalam menemukan solusi atas permasalahan. Dengan kata lain analisis data juga dapat dimaknai sebagai kegiatan mengubah data penelitian menjadi informasi yang dapat digunakan dalam penarikan kesimpulan.⁶⁹ Dalam penelitian ini, analisis data yang diterapkan adalah sebagai berikut.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berfungsi untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang diperoleh, tanpa ditujukan untuk menarik kesimpulan yang berlaku secara umum.⁷⁰ Data penelitian ini berasal dari responden yang telah dipilih sebelumnya. Setiap jawaban responden pada kuesioner dianalisis guna mengetahui penilaian mereka terhadap variabel yang diteliti. Dalam hal ini, analisis dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata jawaban responden sehingga nantinya dapat dilihat penilaian para responden. Untuk memperjelas hasil tersebut, digunakan rumus rentang skala sebagai acuan.

$$RS = \frac{m - n}{b} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8$$

⁶⁹ Ketut Ngurah Ardiawan et al., *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2022), 87.

⁷⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)*, 147.

Keterangan :

RS = Rentang Skala

m = Skor Maksimal

n = Skor Minimal

b = Jumlah Kategori

Standar untuk kategori lima kelas tersebut adalah: (a) 1,00 – 1,80 Sangat Buruk; (b) 1,81 – 2,60 Buruk; (c) 2,61 – 3,40 Cukup; (d) 3,41 – 4,20 Baik; (e) 4,21 – 5,00 Sangat Baik

2. Uji Validitas

Uji validitas berfungsi untuk menentukan apakah kuesioner yang digunakan dapat dianggap valid sebagai alat ukur. Suatu kuesioner dapat disebut valid jika butir-butir pertanyaan yang ada mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.⁷¹ Uji validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel untuk tingkat signifikan 5% dari *degree of freedom* (df) = $n-2$, dalam hal ini n adalah jumlah sampel. Jika r hitung $>$ r tabel maka pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid, demikian sebaliknya jika r hitung $<$ r tabel maka pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan tidak valid.

3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas mengacu pada tingkat ketepatan dan kestabilan hasil pengukuran ketika instrumen digunakan berulang kali pada objek yang

⁷¹ Andi Maulana, “Analisis Validitas , Reliabilitas , Dan Kelayakan Instrumen Penilaian Rasa Percaya Diri Siswa,” *Jurnal Kualita Pendidikan* 3, no. 3 (2022): 133.

sama. Oleh karena itu, uji reliabilitas berfungsi untuk menguji sejauh mana kuesioner dapat dipercaya sebagai indikator variabel penelitian. Kuesioner dikategorikan reliabel apabila perhitungan menghasilkan nilai *Cronbach Alpha* > 0.60 .

4. Uji Asumsi Klasik

Untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang dihasilkan bersifat linier dan layak digunakan dalam peramalan, maka perlu melakukan uji asumsi klasik yang meliputi multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan normalitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak.⁷² Normalitas pada dasarnya dapat diketahui melalui pengamatan histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan adalah

- 1) Apabila titik-titik data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut, atau jika histogram menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi dianggap memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak

⁷² Agha De Aghna Setya Budi, Lulu Septiana, and Brampubu Elok Panji Mahendra, "Memahami Asumsi Klasik Dalam Analisis Statistik: Sebuah Kajian Mendalam Tentang Multikolinearitas, Heterokedastisitas, Dan Autokorelasi Dalam Penelitian," *Jurnal Multidisiplin West Science* 03, no. 01 (2024): 2.

menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antarvariabel independen dalam model regresi linier berganda.⁷³ Apabila terjadi korelasi yang tinggi antarvariabel independen, maka dapat menimbulkan konsekuensi berupa:

- 1) Koefisien-koefisien regresi menjadi tidak dapat ditaksir
- 2) Nilai standar *error* setiap koefisien regresi menjadi tidak terhingga

Dengan kata lain, semakin tinggi korelasi antarvariabel independen, semakin tinggi pula tingkat kesalahan koefisien regresi yang ditunjukkan oleh membesarnya standar error. Untuk mendeteksi multikolinearitas digunakan *Variance Inflation Factors* (VIF). Apabila nilai $VIF < 10$ dan nilai *Tolerance* > 0.1 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat perbedaan varians residual antar satu pengamatan dengan pengamatan lainnya.⁷⁴ Apabila varian dari

⁷³ Ibid., 3.

⁷⁴ Ibid., 4.

residual satu pengamatan ke pengamatan tetap sama, maka kondisi tersebut disebut homoskedastisitas, sedangkan apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak menunjukkan adanya heteroskedastisitas.

Untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat digunakan grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen (ZPRED) dengan nilai residualnya (SRESID). Pada grafik tersebut, sumbu Y menunjukkan nilai prediksi, sedangkan sumbu X menunjukkan residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di *studentized*. Analisis dilakukan dengan dasar:

- 1) Jika terlihat pola tertentu, misalnya titik-titik membentuk gelombang, melebar, lalu menyempit), maka hal ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas dan titik-titik menyebar secara acak di atas maupun bawah angka nol pada sumbu Y, maka heteroskedastisitas tidak terjadi.

5. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel independen yaitu : variabel motivasi (X_1), kemauan siswa (X_2), lingkungan keluarga (X_3), dan lingkungan madrasah (X_4) terhadap variabel dependen yaitu minat siswa (Y). Model regresi linier berganda dirumuskan sebagai berikut.

$$Y = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat (minat siswa)

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi

X_1, X_2, X_3, X_4 = Variabel bebas

e = *error* atau variabel pengganggu

6. Pengujian Hipotesis

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya digunakan untuk melihat sejauh mana pengaruh masing-masing variabel penjelas/independen secara individu dalam menjelaskan variabel dependen.⁷⁵ Dalam penelitian ini, uji t dilakukan untuk mengetahui signifikansi hubungan antara variabel X (X_1, X_2, X_3, X_4 : motivasi, kemauan siswa, lingkungan keluarga, dan lingkungan madrasah) terhadap variabel Y (minat siswa) secara terpisah atau parsial.

Dasar pengambilan keputusan:

- 1) Jika nilai signifikansi > 0.05 , maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Jika nilai signifikansi < 0.05 , maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Berdasarkan perbandingan nilai t:

- 1) Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

⁷⁵ Billy Nugraha, *Pengembangan Uji Statistik : Implementasi Metode Regresi Linier Berganda Dengan Pertimbangan Uji Asumsi Klasik* (Pradina Pustaka, 2022), 15, https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=PzZZEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=pengembangan+uji+statistik+implementasi+metode+regresi+linier+berrganda+dengan+pertimbangan+uji+asumsi+klasik&ots=KxzV61tfra&sig=_RM8SksbNJCdnX0pCekCYZxeR2w&redir_esc=y#v=onepage&q.

2) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

b. Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Uji F pada penelitian ini dimanfaatkan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.⁷⁶ Penentuan hasil uji dilakukan dengan melihat angka probabilitas signifikansi, dengan ketentuan berikut:

- 1) Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak.
- 2) Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

c. Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya digunakan untuk menilai sejauh mana model regresi mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antara 0 hingga 1.⁷⁷ Apabila nilai R^2 rendah, berarti kemampuan variabel-variabel independen (motivasi, kemauan siswa, lingkungan keluarga, dan lingkungan madrasah) dalam menjelaskan variasi variabel dependen (minat siswa) terbatas. sebaliknya, nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel bebas memberikan hampir sepenuhnya mampu

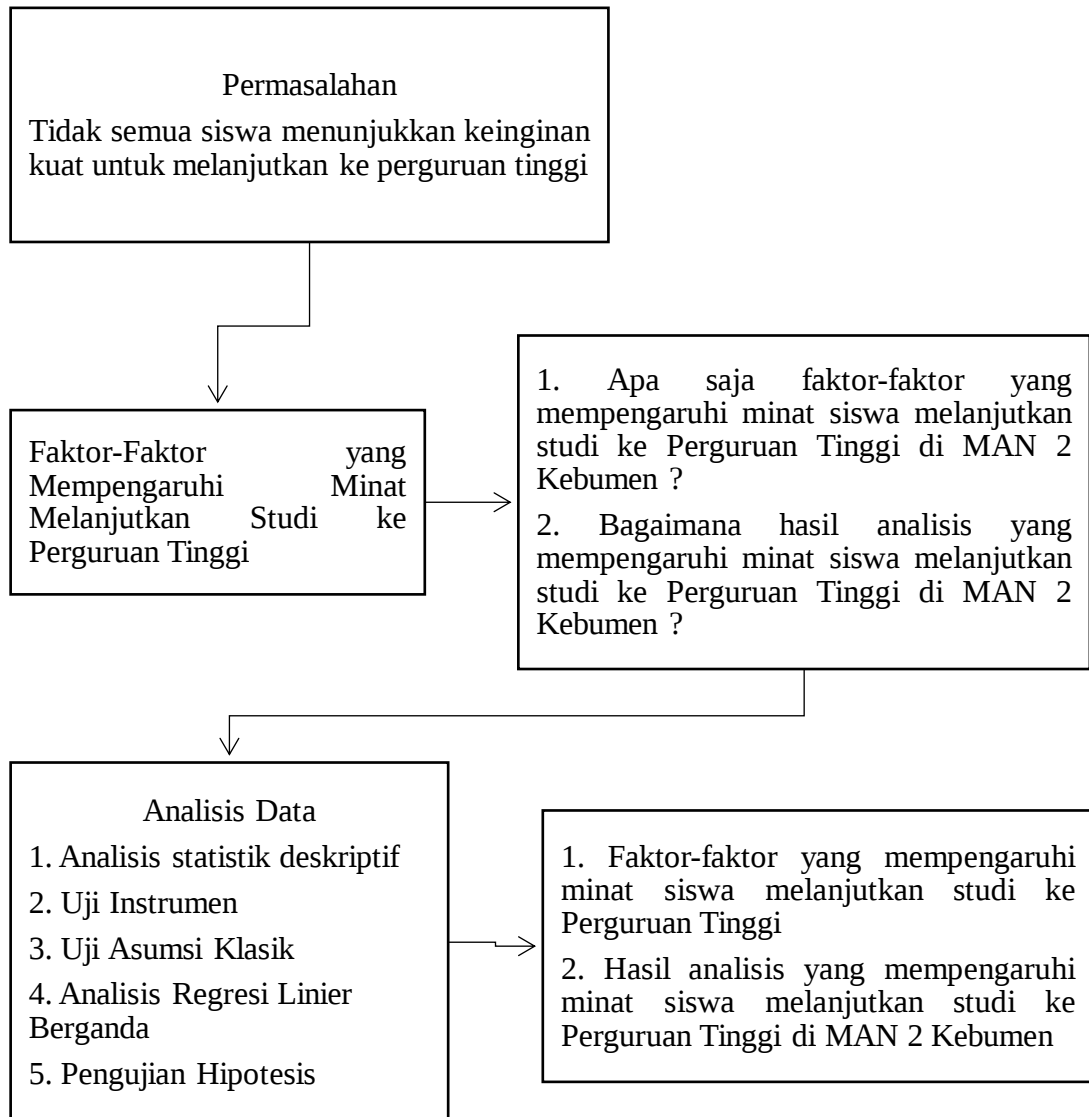
⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Ibid.

memberikan informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel terikat.

Kelemahan utama dari R^2 adalah sifatnya yang cenderung bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan. Setiap penambahan variabel bebas akan meningkatkan nilai R^2 , meskipun variabel tersebut belum tentu berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Oleh karena itu, banyak peneliti lebih memilih menggunakan *Adjusted* R^2 dalam mengevaluasi model regresi. Tidak seperti R^2 , nilai *Adjusted* R^2 dapat meningkatkan atau menurun jika ada tambahan variabel bebas pada model.

G. Kerangka Pemikiran



Gambar 3. 1 Skema Kerangka Berpikir