

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif dan verifikatif. Secara mendasar, penelitian pada Bimbingan Belajar PMUI ini menerapkan pendekatan deduktif-induktif. Pendekatan ini dimulai dari kerangka teori mengenai Harga dan Kualitas Pelayanan yang kemudian dikembangkan menjadi rumusan masalah serta solusi sementara berupa hipotesis. Tujuannya adalah untuk memperoleh pembuktian berdasarkan data nyata yang diperoleh langsung dari lapangan. Metode penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang dilakukan secara terstruktur mulai dari tahap awal hingga penelitian berakhir. Menurut (Syafri Hafni Sahir, 2021), penelitian kuantitatif merupakan penelitian ilmiah yang sistematis terhadap fenomena serta hubungan antarvariabel. Selain itu, (Syafri Hafni Sahir, 2021) menyatakan bahwa metode penelitian kuantitatif merupakan proses berpikir ilmiah yang dilakukan secara ketat dengan menggunakan prinsip nomotetik dan pola deduktif.

Pemilihan metode kuantitatif ini bertujuan agar fenomena yang diteliti dapat diukur secara objektif menggunakan angka-angka yang kemudian diolah melalui analisis statistik (Soesana, 2023). Dengan cara ini, data mengenai pendapat siswa terhadap layanan di PMUI dapat dianalisis secara akurat dan tidak memihak (Soesana, 2023). Sebagai metode yang bersifat ilmiah, desain ini memenuhi kaidah sains yang logis, sistematis, dan terukur, sehingga dapat digunakan untuk menemukan fakta-fakta baru mengenai apa yang membuat siswa merasa puas (Soesana, 2023).

Lebih lanjut, penelitian ini merupakan bentuk penyelidikan sistematis untuk

menguji teori menggunakan perhitungan matematis (Soesana, 2023) Dalam praktiknya di Bimbingan Belajar PMUI, proses pengukuran menjadi bagian yang sangat penting. Hal ini berfungsi untuk menghubungkan fakta yang ditemukan di lapangan dengan perhitungan statistik, guna menggambarkan secara jelas seberapa besar pengaruh Harga (X1) dan Kualitas Pelayanan (X2) terhadap Kepuasan Siswa (Y).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini merujuk pada pandangan (Soesana, 2023), yakni suatu wilayah generalisasi yang tidak hanya mencakup jumlah subjek atau objek, tetapi juga meliputi seluruh karakteristik dan sifat yang dimiliki oleh subjek/objek tersebut. Dengan demikian, populasi penelitian dapat berupa manusia maupun benda lain yang memenuhi kriteria penelitian untuk kemudian dianalisis guna mendapatkan kesimpulan yang general.

Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi target sasaran adalah seluruh siswa aktif yang mengikuti program pembelajaran secara *offline* di Bimbingan Belajar PMUI. Berdasarkan data yang diperoleh dari pihak pengelola lembaga, jumlah populasi keseluruhan siswa aktif pada program *offline* di Bimbingan Belajar PMUI saat penelitian ini dilaksanakan adalah sebanyak 80 orang siswa. Mengingat jumlah populasinya yang relatif terjangkau, maka seluruh populasi ini akan dipertimbangkan dalam penarikan sampel penelitian.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang digunakan sebagai sumber data penelitian dan diharapkan mampu mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan (Imam, 2021). Penentuan sampel dilakukan untuk memperoleh data yang relevan dengan tujuan penelitian.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Simple Random Sampling, yaitu salah satu teknik probability sampling yang memberikan kesempatan yang sama kepada setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel penelitian. Dalam teknik ini, seluruh anggota populasi diperlakukan secara setara tanpa membedakan karakteristik tertentu, sehingga proses pemilihan sampel dilakukan secara acak. Dengan demikian, setiap siswa aktif program pembelajaran *offline* di Bimbingan Belajar PMUI memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden penelitian, sehingga dapat meminimalkan bias dalam pengambilan sampel (Imam, 2021).

Menurut (Imam, 2021), teknik pengambilan sampel dapat menggunakan rumus Taro Yamane atau Slovin untuk menentukan jumlah sampel dari suatu populasi yang telah diketahui jumlahnya. Rumus Slovin digunakan untuk memperoleh ukuran sampel yang representatif dengan tingkat kesalahan tertentu.

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

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Presisi atau tingkat kesalahan yang ditetapkan

Dalam penelitian ini, populasi yang menjadi objek penelitian adalah seluruh siswa

aktif program pembelajaran *offline* di Bimbingan Belajar PMUI yang berjumlah 80 siswa. Tingkat kesalahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 5% (0,05). Dengan demikian, jumlah sampel dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{80}{1 + 80(0,0025)}$$

$$n = \frac{80}{1 + 0,2}$$

$$n = \frac{80}{1,2}$$

$$n = 66,67$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, jumlah sampel dibulatkan menjadi 67 responden. Dengan demikian, sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 67 siswa aktif program pembelajaran *offline* di Bimbingan Belajar PMUI.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel dependen (Hayati & Saputra, 2023). Variabel independen dalam penelitian ini terdiri atas:

- A. Harga (X1), yaitu persepsi siswa terhadap biaya yang harus dikeluarkan untuk memperoleh layanan bimbingan belajar di PMUI. Berdasarkan teori dari (Pahmi, 2024), indikator harga dalam penelitian ini meliputi keterjangkauan harga, kesesuaian harga dengan kualitas pelayanan, kesesuaian harga dengan manfaat, dan daya saing harga.
- B. Kualitas Pelayanan (X2), yaitu persepsi siswa terhadap kualitas pelayanan yang diberikan oleh Bimbingan Belajar PMUI. Pengukuran kualitas pelayanan ini didasarkan pada lima dimensi utama menurut (Athallah, 2025), berdasarkan

dimensi bukti fisik (*tangibles*), keandalan (*reliability*), ketanggapan (*responsiveness*), jaminan (*assurance*), dan empati (*empathy*).

3.3.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen (Hayati & Saputra, 2023). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah:

- A. Kepuasan Siswa (Y), yaitu tingkat perasaan senang atau kecewa yang dirasakan siswa setelah membandingkan harapan dengan kinerja layanan yang diterima dari Bimbingan Belajar PMUI (Arifin, 2021).

3.4 Definisi Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan tahapan penting dalam penelitian karena berfungsi menerjemahkan konsep-konsep teoretis ke dalam indikator yang dapat diukur. Melalui operasionalisasi variabel, peneliti dapat menyusun instrumen penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga data yang diperoleh dapat diukur secara tepat dan akurat.

Dalam praktiknya, masih banyak peneliti yang mengalami kesulitan dalam menghubungkan konsep teoretis dengan instrumen pengukuran yang tepat (Muspawi, 2024). Oleh karena itu, setiap variabel perlu didefinisikan secara operasional agar indikator yang digunakan mampu menggambarkan variabel yang diteliti secara jelas. Operasionalisasi variabel disusun sesuai dengan jenis penelitian yang digunakan. Pada penelitian kuantitatif, variabel umumnya diukur menggunakan instrumen yang terstandarisasi dan skala pengukuran tertentu (Muspawi, 2024). Dalam penelitian ini, operasionalisasi variabel dilakukan terhadap variabel Harga (X1), Kualitas Pelayanan (X2), dan Kepuasan Siswa (Y) yang dijabarkan ke dalam indikator-indikator penelitian.

Untuk memperoleh data penelitian, instrumen disusun menggunakan skala

Likert. Menurut (Selvi Aryani Damayanti, 2024), skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial. Dalam penelitian ini digunakan skala Likert dengan rentang skor 1 sampai 5 untuk mengukur persepsi siswa mengenai harga, kualitas pelayanan, dan kepuasan siswa pada Bimbingan Belajar PMUI.

Penilaian pembobotan untuk setiap alternatif jawaban pada kuesioner disajikan pada Tabel 3.1 Bobot Penilaian Skala Likert.

Skor	Kriteria
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Tabel 2. Skala Likert

Adapun penjabaran mengenai definisi operasional, indikator, nomor butir pertanyaan, serta teknik pengukuran dari masing-masing variabel dalam penelitian ini secara terperinci dirangkum dalam Tabel 3.2 berikut:

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Butir Pertanyaan	Pengukuran Variabel
1	Harga (x1) (Pahmi, 2024)	Penilaian konsumen terhadap biaya yang dikeluarkan untuk layanan jasa, yang mencakup sejauh mana harga dapat dijangkau, kesesuaiannya dengan kualitas dan manfaat yang didapat, serta perbandingannya dengan kompetitor.	1. Keterjangkauan harga 2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 3. Kesesuaian harga dengan manfaat 4. Daya saing harga	1, 2, 3, 4	Variabel diukur dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi 5
2	Kualitas Pelayanan (x2) (Rifa'i, 2023)	Penilaian terhadap kinerja penyedia jasa dalam memenuhi harapan konsumen melalui fasilitas fisik, kehandalan layanan, ketanggapan staf, jaminan pengetahuan, dan perhatian personal (empati).	1. Bukti fisik (<i>Tangibles</i>) 2. Kehandalan (<i>Reliability</i>) 3. Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>) 4. Keyakinan (<i>Assurance</i>) 5. Empati (<i>Empathy</i>)	5, 6, 7, 8, 9	Variabel diukur dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi 5
3	Kepuasan Siswa Menurut (Arifin, 2021)	Sikap dan perilaku Siswa setelah mengevaluasi produk/jasa, yang ditunjukkan melalui keinginan untuk terus menggunakan layanan, merekomendasikannya, serta rasa puas terhadap mutu yang diberikan.	1. Kemauan/harapan Siswa untuk senantiasa memakai jasa. 2. Kemauan Siswa merekomendasikan pada orang lain 3. Puas atas mutu layanan yang diberikan	10, 11, 12	Variabel diukur dengan menggunakan skala likert dengan skor terendah 1 dan skor tertinggi 5

Variabel	Kuesioner	Sangat Setuju	Setuju	Netral	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
----------	-----------	---------------	--------	--------	--------------	---------------------

Harga	x1.1	Anda merasa biaya bimbel di PMUI cukup terjangkau dan sesuai dengan kemampuan keuangan orang tua/Anda.					
	x1.2	Anda merasa biaya yang dibayarkan sudah sesuai dengan kualitas pengajaran yang Anda terima di kelas.					
	x1.3	Anda merasa manfaat (ilmu/tips pengerjaan soal) yang didapat lebih besar dibanding biaya yang dikeluarkan.					
	x1.4	Anda merasa biaya di PMUI cukup kompetitif dibandingkan dengan tempat bimbel lain yang pernah Anda tahu.					
Kualitas Pelayanan	x2.1	Anda merasa fasilitas kelas, ruang tunggu, dan modul pembelajaran di PMUI sudah lengkap dan nyaman.					
	x2.2	Anda merasa jadwal belajar dan sesi konsultasi yang dijanjikan PMUI selalu berjalan dengan akurat dan tepat waktu.					
	x2.3	Anda merasa staf admin, pengajar di PMUI sangat sigap dan mau membantu saat Anda mengalami kesulitan.					
	x2.4	Anda merasa staf admin, pengajar PMUI sangat menguasai materi dan cara mengajarnya membuat Anda percaya diri menghadapi ujian.					
	x2.5	Anda merasa staf dan pengajar di PMUI memberikan perhatian personal dan peduli terhadap perkembangan nilai Anda.					
Kepuasan Konsumen	y1	Anda merasa ingin terus belajar di PMUI DEPOK dan peduli untuk mengevaluasi layanannya agar lebih baik.					
	y2	Anda merasa ingin rutin les di PMUI DEPOK, serta merekomendasikan dan mengajak teman-teman untuk ikut bergabung.					

	y3	Anda merasa puas dengan mutu layanan PMUI DEPOK karena terbukti mampu memenuhi kebutuhan belajar Anda.					
--	----	--	--	--	--	--	--

Tabel 3. Definisi Operasional

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data kuantitatif merupakan serangkaian proses untuk menghimpun informasi yang dapat diukur dan dikalkulasikan secara numerik. Tujuan utamanya adalah untuk memperoleh data faktual dan objektif yang kelak dapat diolah melalui analisis statistik, sehingga peneliti dapat mengidentifikasi pola, tren, serta hubungan kausalitas antarvariabel yang diteliti. Berikut adalah teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian di Bimbingan Belajar PMUI ini.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

3.5.1 Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data sistematis yang dirancang untuk menggali informasi terkait opini, perilaku, maupun pandangan spesifik dari responden (Astawa et al., 2024). Dalam penelitian ini, instrumen kuesioner yang disebarkan hanya menggunakan jenis pertanyaan tertutup (*close-ended*) yang menyediakan opsi jawaban terbatas guna mempercepat dan mempermudah proses analisis secara kuantitatif.

Sebagai pembuktian penerapannya di dalam kuesioner, responden akan diberikan pernyataan-pernyataan terkait variabel penelitian, contohnya: "*Biaya Bimbingan Belajar di PMUI sangat terjangkau*". Selanjutnya, responden diminta untuk memberikan penilaian dengan memilih salah satu dari lima opsi jawaban yang telah disediakan berdasarkan Skala Likert, mulai dari Sangat Setuju (skor 5) hingga Sangat Tidak Setuju (skor 1).

Menurut (Astawa et al., 2024), kualitas data yang dihasilkan sangat bergantung pada kejelasan susunan pertanyaan kuesioner agar responden mudah memahaminya dan terhindar dari bias. Metode ini dinilai sangat efisien untuk menghimpun data dalam skala besar. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, kuesioner disebarkan kepada subjek penelitian di lingkungan Bimbingan Belajar PMUI guna memperoleh data yang akurat, relevan, dan terukur mengenai fenomena yang sedang diteliti.

3.5.2 Observasi

Dalam penelitian ini, salah satu teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi. Menurut (Astawa et al., 2024), observasi merupakan teknik pengumpulan data empiris yang dilakukan melalui tinjauan langsung terhadap suatu kejadian, perilaku, atau fenomena secara alamiah tanpa adanya campur tangan dari pihak peneliti.

Lebih lanjut, (Astawa et al., 2024) menjelaskan bahwa metode ini memungkinkan pemerolehan data kontekstual yang mendalam karena peneliti hadir secara fisik untuk menangkap dinamika alamiah. Oleh karena itu, dalam konteks penelitian ini, observasi dilakukan dengan cara mengamati secara langsung proses kegiatan belajar mengajar, interaksi sosial antara tentor dan siswa, serta lingkungan belajar yang ada di Bimbingan Belajar PMUI. Hasil pengamatan ini kemudian didokumentasikan ke dalam catatan lapangan untuk mendapatkan pemahaman utuh mengenai fenomena yang diteliti.

3.5.3 Studi Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data yang menitikberatkan pada proses penghimpunan, analisis, dan interpretasi berbagai dokumen relevan, baik yang bersifat publik maupun internal (Astawa et al., 2024). Menurut Bowen (Astawa et al., 2024), metode ini memiliki tingkat kredibilitas yang kuat karena dokumen resmi umumnya telah melalui serangkaian proses verifikasi dan validasi, sehingga mampu menyajikan data yang objektif dan dapat dipercaya. Dalam konteks penelitian ini, studi dokumen diaplikasikan untuk mendukung dan melengkapi instrumen lainnya dengan cara mengumpulkan serta menganalisis arsip-arsip internal, laporan administrasi, maupun dokumen resmi lainnya yang berkaitan dengan operasional dan program di Bimbingan Belajar PMUI.

3.6 Instrumen Penelitian

Setiap kegiatan penelitian pasti melibatkan penggunaan sarana bantu untuk memperoleh informasi, yang lazim disebut sebagai instrumen penelitian. Berdasarkan pandangan (Imansari & Kholifah, 2023), instrumen tersebut merupakan perangkat pengumpul data yang diaplikasikan pada satu fase spesifik atau secara menyeluruh dalam proses penelitian.

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah berupa kuesioner (angket) tertutup. Kuesioner ini berisi daftar pernyataan terstruktur yang diturunkan secara langsung dari kisi-kisi indikator pada definisi operasional variabel. Instrumen kuesioner ini kemudian didistribusikan kepada responden penelitian (siswa) untuk diisi. Karena bersifat tertutup, responden hanya perlu memilih salah satu opsi jawaban yang telah disediakan pada instrumen sesuai dengan kondisi atau persepsi yang mereka rasakan secara objektif.

Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator yang terdapat pada operasionalisasi variabel. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen akan diuji validitas dan reliabilitasnya untuk memastikan bahwa setiap item pernyataan mampu mengukur variabel yang diteliti secara tepat dan konsisten.

3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan proses yang dilakukan setelah seluruh data penelitian berhasil dikumpulkan dari responden. Proses ini bertujuan untuk mengolah data yang diperoleh menjadi informasi yang dapat digunakan dalam menjawab rumusan masalah serta menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pada penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan secara sistematis dengan menggunakan berbagai teknik statistik sehingga hasil penelitian dapat diinterpretasikan secara objektif, terukur, dan ilmiah. Data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada siswa

Bimbingan Belajar PMUI Depok selanjutnya akan diolah menggunakan *program Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Penggunaan SPSS dipilih karena mampu membantu peneliti dalam melakukan berbagai pengujian statistik secara efektif, akurat, dan efisien (Ghozali, 2018).

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu pengujian instrumen penelitian yang terdiri atas uji validitas dan uji reliabilitas, analisis statistik deskriptif, pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas, analisis regresi linear berganda, pengujian hipotesis melalui uji t dan uji F, serta pengujian koefisien determinasi (R^2). Tahapan-tahapan tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa model penelitian memenuhi persyaratan statistik sehingga hasil analisis yang diperoleh dapat dipercaya dan digunakan sebagai dasar dalam penarikan kesimpulan penelitian (Soesana, 2023).

3.7.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden merupakan uraian yang menjelaskan profil dan identitas partisipan yang menjadi sampel penelitian. Pemaparan bagian ini bertujuan untuk menyajikan gambaran menyeluruh mengenai latar belakang demografi sampel (Nurmiati & Rusli, 2025). Dalam konteks penelitian ini, karakteristik responden yang dideskripsikan meliputi data demografis dari para siswa di Bimbingan Belajar PMUI, seperti jenis kelamin dan jenjang kelas.

3.7.2 Uji Kualitas Data

1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur variabel yang menjadi objek penelitian secara tepat. Suatu instrumen dapat dikatakan valid apabila setiap item pernyataan yang terdapat di dalamnya mampu mencerminkan dan mengukur konsep yang hendak diteliti. Oleh karena itu, sebelum kuesioner digunakan sebagai alat pengumpulan data, seluruh item pernyataan pada variabel harga, kualitas pelayanan, dan kepuasan siswa perlu diuji terlebih dahulu untuk memastikan tingkat validitasnya.

Menurut (Ghozali, 2018), validitas merupakan tingkat kemampuan suatu instrumen dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang memiliki tingkat validitas tinggi akan menghasilkan data yang lebih akurat dan sesuai dengan tujuan penelitian. Sebaliknya, item pernyataan yang tidak memenuhi kriteria validitas perlu diperbaiki atau dikeluarkan dari instrumen penelitian agar tidak memengaruhi kualitas data yang diperoleh.

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah apabila nilai r hitung lebih besar daripada r tabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka item pernyataan dinyatakan valid. Sebaliknya, jika nilai r hitung lebih kecil daripada r tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka item pernyataan dinyatakan tidak valid (Ghozali, 2018).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi suatu instrumen penelitian dalam menghasilkan data. Reliabilitas menunjukkan sejauh mana instrumen mampu memberikan hasil pengukuran yang relatif sama apabila digunakan berulang kali pada objek dan kondisi yang serupa. Instrumen yang memiliki tingkat reliabilitas

yang baik akan menghasilkan data yang stabil, konsisten, dan dapat dipercaya sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

Menurut (Ghozali, 2018), reliabilitas merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tingkat konsistensi kuesioner sebagai indikator dari suatu variabel. Suatu instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila jawaban yang diberikan responden terhadap setiap item pernyataan cenderung konsisten dari waktu ke waktu. Oleh karena itu, pengujian reliabilitas perlu dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat keandalan yang memadai dalam mengukur variabel yang diteliti. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan :

α = Koefisien reliabilitas Cronbach's Alpha

k = Jumlah butir pertanyaan (item) dalam instrument

$\sum \sigma_i^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

σ_t^2 = Varians total skor keseluruhan item

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah apabila nilai Cronbach's Alpha lebih besar dari 0,70, maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel. Sebaliknya, jika nilai Cronbach's Alpha kurang dari 0,70, maka instrumen dinilai belum memiliki tingkat konsistensi yang baik sehingga perlu dilakukan evaluasi atau perbaikan terhadap item-item pernyataan yang digunakan (Ghozali, 2018).

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan tahapan pengujian yang dilakukan sebelum analisis regresi linear berganda untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan telah memenuhi persyaratan statistik. Pengujian ini bertujuan untuk menghasilkan model regresi yang mampu memberikan estimasi yang akurat, tidak bias, dan dapat digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan penelitian. Menurut (Ghozali, 2018), uji asumsi klasik diperlukan agar model regresi memenuhi kriteria *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Dengan terpenuhinya asumsi-asumsi tersebut, hasil analisis yang diperoleh dapat dipercaya dan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Pengujian tersebut dilakukan karena penelitian menggunakan analisis regresi linear berganda dengan dua variabel independen, yaitu harga dan kualitas pelayanan, serta satu variabel dependen, yaitu kepuasan siswa. Hasil dari pengujian asumsi klasik akan menentukan apakah model regresi layak digunakan untuk menganalisis hubungan antarvariabel penelitian.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Residual merupakan selisih antara nilai aktual dengan nilai prediksi yang dihasilkan oleh model regresi. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki distribusi residual normal sehingga hasil pengujian statistik dapat dilakukan secara tepat dan akurat (Ghozali, 2018).

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* dengan bantuan program SPSS. Selain itu, pengujian juga

didukung dengan analisis grafik Histogram dan *Normal Probability Plot* (P-P Plot) untuk memperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai distribusi data.

Kriteria pengambilan keputusan pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi (*Asymp. Sig.*) $> 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi (*Asymp. Sig.*) $< 0,05$, maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal.

Dalam SPSS, uji normalitas dapat dilakukan melalui beberapa metode, termasuk *Kolmogorov-Smirnov Test* dan *Shapiro-Wilk Test*. *Kolmogorov-Smirnov* cocok digunakan untuk sampel besar, sedangkan *Shapiro-Wilk* lebih direkomendasikan untuk ukuran sampel kecil. Selain itu, grafik seperti histogram, Q-Q plot, dan boxplot juga dapat digunakan untuk memvisualisasikan distribusi data. Kedua uji ini memberikan nilai signifikansi yang menjadi dasar pengambilan keputusan (Mulyati et al., 2024). Pada grafik Histogram, data dianggap berdistribusi normal apabila pola penyebarannya membentuk kurva menyerupai lonceng (*bell-shaped curve*). Sementara itu, pada grafik Normal P-P Plot, data dinyatakan normal apabila titik-titik pengamatan berada di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis tersebut. Apabila asumsi normalitas terpenuhi, maka analisis regresi dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antarvariabel independen dalam model regresi. Hubungan yang terlalu tinggi antarvariabel independen dapat menyebabkan ketidakstabilan dalam model dan menyulitkan peneliti dalam mengidentifikasi pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, model regresi yang baik seharusnya terbebas dari gejala multikolinearitas (Ghozali, 2018).

Pengujian multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) yang diperoleh melalui output SPSS. Nilai *Tolerance* menunjukkan proporsi variasi suatu variabel independen yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya, sedangkan nilai VIF menunjukkan tingkat korelasi antarvariabel independen dalam model.

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai *Tolerance* $> 0,10$ dan nilai VIF < 10 , maka tidak terjadi multikolinearitas.
- 2) Jika nilai *Tolerance* $< 0,10$ dan nilai VIF > 10 , maka terjadi multikolinearitas.

Pada penelitian ini, pengujian multikolinearitas dilakukan terhadap variabel harga dan kualitas pelayanan. Apabila kedua variabel memenuhi kriteria yang telah ditetapkan, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami multikolinearitas dan layak digunakan dalam penelitian.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi perbedaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya dalam model regresi. Kondisi ketika varians residual tidak sama disebut heteroskedastisitas, sedangkan kondisi ketika varians residual tetap atau konstan disebut homoskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami heteroskedastisitas (Ghozali, 2018).

Pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan grafik Scatterplot yang menunjukkan hubungan antara nilai prediksi dan residual model regresi. Melalui grafik tersebut, peneliti dapat mengamati pola penyebaran titik-titik data untuk menentukan ada atau tidaknya gejala heteroskedastisitas.

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

bi pengujian heteroskedastisitas, peneliti dapat memastikan bahwa model regresi memenuhi asumsi kesamaan varians residual sehingga hasil analisis yang diperoleh menjadi lebih akurat, konsisten, dan dapat dipercaya.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

3.7.4 Uji Koefisien Korelasi

Menurut (Indartini & Mutmainah, n.d.) Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur derajat kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel atau lebih, dengan rentang nilai $-1 \leq r \leq +1$. Nilai positif (+) menunjukkan hubungan searah, sementara nilai negatif (-) menunjukkan hubungan berlawanan arah.

Penelitian ini menggunakan Korelasi *Pearson Product Moment*, yang merupakan bagian dari statistik parametrik untuk data berskala interval atau rasio dengan distribusi normal. Rumus yang digunakan adalah:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel

X = Variabel independen

Y = Variabel dependen

Pengambilan keputusan dilakukan dengan uji dua arah (*two-tailed test*) pada tingkat signifikansi 5% (0,05), dengan kriteria:

- 1) Jika Sig. > 0,05 atau $r_{hi} < r_{tabel}$: Maka H_0 diterima (H_a ditolak), artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dan Y.
- 2) Jika Sig. < 0,05 atau $r_{hitung} > r_{tabel}$: Maka H_0 ditolak (H_a diterima), artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dan Y.

Interval Koefisien	Koefisien Korelasi
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Tinggi
0,80 – 1,000	Sangat Tinggi

Sumber : Sugiyono,2017

Gambar 3.Interval Koefisien

3.7.5 Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen. Pengujian ini dilakukan untuk mengukur besarnya kontribusi variabel harga dan kualitas pelayanan dalam memengaruhi kepuasan siswa pada Bimbingan Belajar PMUI Depok.

Menurut (Ghozali, 2018), koefisien determinasi merupakan ukuran yang digunakan untuk menilai kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai R^2 yang berada pada rentang 0 sampai 1. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar pula kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 , maka semakin rendah kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$KD = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

R^2 = Nilai R Square

Interpretasi nilai koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai R^2 mendekati 1, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen tergolong sangat kuat.
- 2) Jika nilai R^2 mendekati 0, maka kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen tergolong sangat rendah.

Dalam penelitian ini, nilai koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel harga dan kualitas pelayanan dalam menjelaskan tingkat kepuasan siswa pada Bimbingan Belajar PMUI Depok. Adapun sisa variasi yang tidak dapat dijelaskan oleh kedua variabel tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar model penelitian yang tidak diteliti. Dengan demikian, koefisien determinasi dapat memberikan gambaran mengenai tingkat kemampuan model regresi dalam menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti (Ghozali, 2018).

3.7.6 Uji Persamaan Regresi

Analisis regresi linear berganda merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen. Dalam penelitian ini, analisis regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh variabel harga dan kualitas pelayanan terhadap kepuasan siswa pada Bimbingan Belajar PMUI Depok.

Menurut (Ghozali, 2018), analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara beberapa variabel independen dengan variabel dependen, sekaligus menunjukkan arah hubungan yang terjadi. Melalui analisis ini, peneliti dapat mengetahui apakah variabel harga dan kualitas pelayanan berpengaruh positif atau negatif terhadap tingkat kepuasan siswa.

Persamaan regresi linear berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y = Kepuasan Siswa

a = Konstanta

b_1 = Koefisien regresi variabel Harga

b_2 = Koefisien regresi variabel kualitas pelayanan

X_1 = Harga

X_2 = Kualitas Pelayanan

e = *Error* (kesalahan pengganggu)

Nilai konstanta menunjukkan besarnya nilai kepuasan siswa ketika variabel harga dan kualitas pelayanan dianggap tetap atau tidak mengalami perubahan. Sementara itu, nilai koefisien regresi menggambarkan besarnya perubahan pada variabel kepuasan siswa yang disebabkan oleh perubahan pada masing-masing variabel independen. Koefisien regresi yang bernilai positif menunjukkan bahwa peningkatan variabel independen akan meningkatkan kepuasan siswa, sedangkan koefisien yang bernilai negatif menunjukkan bahwa peningkatan variabel independen justru akan menurunkan tingkat kepuasan siswa.

Pengolahan data regresi linear berganda dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), sehingga diperoleh nilai koefisien regresi yang digunakan untuk menjelaskan hubungan antara harga, kualitas pelayanan, dan kepuasan siswa.

1. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Pengujian ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah setiap variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini, uji t digunakan untuk menganalisis pengaruh harga dan kualitas pelayanan secara parsial terhadap kepuasan siswa pada Bimbingan Belajar PMUI Depok.

Menurut (Ghozali, 2018), uji statistik t digunakan untuk mengukur sejauh mana masing-masing variabel independen mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Melalui pengujian ini, peneliti dapat mengetahui variabel mana yang memberikan pengaruh signifikan terhadap kepuasan siswa.

Rumus uji t adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{b_i}{SE(b_i)}$$

Keterangan:

t = Nilai t hitung

b_i = Koefisien regresi

$SE(b_i)$ = Standar error koefisien regresi

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji t adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi $< 0,05$ atau nilai t hitung $> t$ tabel, maka hipotesis diterima.
- 2) Jika nilai signifikansi $> 0,05$ atau nilai t hitung $< t$ tabel, maka hipotesis ditolak.

Pada penelitian ini, uji t dilakukan terhadap dua hipotesis, yaitu pengaruh harga terhadap kepuasan siswa dan pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan siswa. Hasil pengujian akan menunjukkan apakah masing-masing variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

2. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji F dilakukan untuk menguji pengaruh harga dan kualitas pelayanan secara simultan terhadap kepuasan siswa pada Bimbingan Belajar PMUI Depok.

Menurut (Ghozali, 2018), uji statistik F digunakan untuk menilai kelayakan model regresi dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pengujian ini menunjukkan sejauh mana variabel independen secara keseluruhan mampu menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen.

Rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

F = Nilai F hitung

R² = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Kriteria pengambilan keputusan dalam uji F adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi < 0,05, maka hipotesis diterima.
- 2) Jika nilai signifikansi > 0,05, maka hipotesis ditolak.

Apabila hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel harga dan kualitas pelayanan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan siswa. Sebaliknya, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka kedua variabel tersebut secara bersama-sama tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan siswa.