

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini didesain dengan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis hubungan kausal antara variabel independen dan dependen melalui data numerik yang terukur. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu memberikan hasil analisis yang objektif dan dapat diuji secara statistik, sehingga cocok untuk menjawab rumusan masalah yang bersifat pengukuran pengaruh antar variabel. Pendekatan ini menekankan pada proses analisis data berbasis angka dengan prosedur sistematis yang memungkinkan peneliti menguji hipotesis secara empiris (Sugiyono, 2013, hlm.285). Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk menguji sejauh mana pengaruh variabel jumlah wisatawan (X_1) dan jumlah hotel (X_2) terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) sektor pariwisata di Kota Bandung (Y). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda, yang dipilih karena mampu mengukur pengaruh simultan dari dua variabel independen terhadap satu variabel dependen (Gujarati & Porter, 2009, hlm.126). Pemilihan metode ini memungkinkan dilakukannya pengujian statistik untuk memastikan signifikansi pengaruh masing-masing variabel, baik secara parsial maupun bersama-sama. Dengan menggunakan data sekunder berupa time series, analisis ini akan memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dinamika hubungan antara perkembangan pariwisata dengan pertumbuhan ekonomi sektor terkait di Kota Bandung.

3.2 Jenis Data dan Lokasi Penelitian

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung melalui sumber-sumber resmi yang telah dipublikasikan sebelumnya yang diperoleh dari Dinas Pariwisata dan Budaya Kota Bandung, open data Kota Bandung, open data Jawa Barat, dan badan pusat statistik (BPS) kota Bandung. Penelitian ini dilakukan di Kota Bandung dengan data rentang waktu dari tahun 2004 hingga 2024.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini adalah Jumlah Wisatawan, Jumlah Hotel, Dan PDRB Sektor Pariwisata. Dengan operasionalisasi variabel seperti dijabarkan dalam tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Konseptual	Indikator	Sumber Data	Skala Pengukuran
Jumlah Wisatawan (X1)	Total individu yang mengunjungi destinasi wisata	Wisatawan nusantara, wisatawan mancanegara, total jumlah kunjungan	BPS, Dinas Pariwisata dan Budaya Kota Bandung, Open data kota Bandung, Open data Jawa Barat	Rasio
Jumlah Hotel (X2)	Jumlah unit hotel dalam satu periode	Jumlah unit hotel bintang 1 – hotel bintang 5 dan hotel non bintang tiap tahunnya	BPS, Dinas Pariwisata dan Budaya Kota Bandung, open data Kota Bandung	Rasio
PDRB Sektor Pariwisata (Y)	Total pendapatan yang berasal dari seluruh aktivitas sektor pariwisata	Pendapatan dari PDRB Lapangan Usaha atas dasar harga konstan sektor Penyediaan Akomodasi	BPS, Dinas Pariwisata dan Budaya Kota Bandung	Rasio

Variabel	Definisi Konseptual	Indikator	Sumber Data	Skala Pengukuran
		dan Makan Minum, sektor hotel dan restoran		

Sumber: Olahan penulis (2025)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data, sebagai fase kunci penelitian, dapat memengaruhi kualitas hasil yang diperoleh dengan mengurangi potensi kesalahan yang dapat terjadi selama proyek penelitian (Taherdoost, 2021). Oleh karena itu, selain desain penelitian yang baik, waktu yang cukup harus dialokasikan untuk pengumpulan data guna mencapai hasil yang memadai, karena data yang tidak memadai dan tidak akurat akan mempengaruhi keakuratan hasil dari penelitian. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yang berfokus pada analisis dan pengolahan data berbentuk angka. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2013, hlm.285) pendekatan kuantitatif menitikberatkan pada analisis data yang dapat diukur dan diolah secara statistik. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yang dikumpulkan melalui dua metode pengumpulan data. sebagai berikut:

1. Studi pustaka

Metode studi pustaka dilakukan dengan mengkaji berbagai teori, konsep, dan temuan terdahulu yang relevan dengan objek penelitian. Sumber informasi diperoleh dari buku ilmiah, jurnal, laporan penelitian, dan literatur lain yang dapat mendukung analisis teoritis dalam penelitian. Studi ini berfungsi sebagai pijakan dalam menyusun kerangka teori dan mendalami konteks permasalahan yang diteliti (Nazir, 2014). Dalam hal ini penulis melakukan studi pustaka dari beberapa publikasi Dinas Pariwisata dan Budaya Kota Bandung, open data Jawa Barat, dan open data Kota Bandung.

Lutfi Rizki Ayubi, 2025

PENGARUH JUMLAH WISATAWAN DAN JUMLAH HOTEL TERHADAP PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO SEKTOR PARIWISATA KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Studi dokumen

Metode studi dokumen dilakukan melalui proses penelusuran sistematis, pembacaan mendalam, serta pencatatan informasi yang relevan dari beragam dokumen resmi yang memiliki keterkaitan langsung dengan objek kajian. Sumber data dalam metode ini mencakup berbagai bentuk dokumen tertulis, antara lain artikel-artikel ilmiah yang telah dipublikasikan, laporan dari lembaga atau instansi resmi, peraturan perundang-undangan yang dikeluarkan oleh pemerintah, serta arsip atau dokumen administratif yang dikeluarkan oleh institusi yang relevan. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk memperoleh landasan teoritis dan empiris yang kuat, sekaligus memperkaya konteks analisis dengan data sekunder yang telah tervalidasi. Pemilihan dokumen dilakukan secara selektif guna menjamin validitas serta relevansi data terhadap fokus penelitian yang sedang dilakukan (Arikunto, 2010). Dalam hal ini penulis melakukan studi beberapa dokumen yang telah dipublikasi oleh Badan Pusat Statistik (BPS) kota Bandung.

3.5 Teknik Analisis Data

Proses analisis data dalam penelitian kuantitatif dilaksanakan setelah seluruh data dari responden maupun sumber informasi lainnya terkumpul secara lengkap. Menurut Sugiyono (2013, hlm.147) tahapan analisis data meliputi beberapa langkah kritis yang meliputi pengklasifikasian data berdasarkan variabel dan karakteristik responden, penyusunan data dalam bentuk tabulasi sesuai dengan variabel penelitian, penyajian data untuk setiap variabel yang menjadi fokus kajian, pelaksanaan perhitungan statistik untuk menjawab pertanyaan penelitian, serta pengolahan data untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Dalam konteks penelitian kuantitatif, terdapat dua pendekatan analisis statistik yang dapat diterapkan, yakni statistik deskriptif dan statistik inferensial. Untuk keperluan penelitian ini, penulis memilih untuk menggunakan metode statistik deskriptif sebagai alat analisis, dilanjut uji asumsi klasik, analisis regresi linear berganda, uji hipotesis, dan koefisien determinasi.

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan teknik analisis data yang berfokus pada penyajian dan penggambaran karakteristik data secara objektif tanpa membuat generalisasi atau inferensi terhadap populasi yang lebih luas. Menurut Soesana et al. (2023), metode ini tepat digunakan ketika penelitian mencakup seluruh anggota populasi tanpa melibatkan teknik sampling. Dalam konteks penelitian ini, analisis deskriptif diterapkan untuk memaparkan profil data dari tiga variabel kunci: jumlah wisatawan, jumlah hotel, dan PDRB sektor pariwisata. Teknik ini mencakup perhitungan berbagai ukuran statistik seperti nilai tertinggi (maksimum), terendah (minimum), rata-rata (mean), serta penyimpangan baku (standar deviasi) untuk memberikan pemahaman komprehensif tentang distribusi dan variasi data yang diteliti.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi merupakan tahapan penting dalam prasyarat sebelum analisis regresi linier, baik regresi linear sederhana maupun regresi linear berganda. Uji asumsi klasik dilakukan sebelum data dianalisis lebih lanjut. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi sejumlah asumsi dasar. Uji asumsi klasik memastikan bahwa data yang dianalisis berdistribusi normal (uji normalitas) dan model bebas dari multikolinearitas dan heteroskedastisitas, sehingga hasil estimasinya valid, efisien, dan tidak mengandung bias (Nurchaya et al., 2024). Uji autokorelasi dilakukan pada uji asumsi klasik yang sumber datanya berupa *time series* atau data *cross section*. Dalam menguji data penelitian telah melewati uji asumsi klasik, saat pengujiannya penulis menggunakan alat bantu yaitu program statistik SPSS 25.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Menurut Mardiatmoko (2020) uji normalitas digunakan untuk menilai apakah data yang akan diolah terdistribusi secara normal atau tidak. Salah satu metode yang dapat digunakan dalam pengujian ini adalah uji Kolmogorov-Smirnov dengan kriteria sebagai berikut:

1. Data dianggap berdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05

2. Data dianggap tidak berdistribusi normal jika nilai signifikansi kurang dari 0,05

Selain menggunakan uji statistik, uji normalitas data juga dapat dilakukan melalui pendekatan visual dengan memanfaatkan grafik *P-P Plot of Regression Standardized Residual*. Interpretasi visual ini dilakukan dengan mengamati pola sebaran titik-titik data pada grafik. Apabila titik-titik tersebut membentuk pola yang mengikuti garis diagonal secara konsisten dan terdistribusi merata di sepanjang garis tersebut, hal ini mengindikasikan bahwa data penelitian memenuhi asumsi distribusi normal. Sebaliknya, penyimpangan yang signifikan dari garis diagonal menunjukkan adanya ketidaknormalan dalam distribusi data.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018, hlm.107), uji multikolinearitas digunakan untuk menentukan keberadaan korelasi yang tinggi antar variabel dalam model regresi berganda. Jika terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen, hubungan antara variabel tersebut dan variabel dependen akan terganggu. Oleh karena itu, model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi antar variabel independen, atau keduanya harus saling kolinear tetapi tidak berkorelasi tinggi. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, dapat digunakan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas
2. Jika nilai VIF melebihi 10, maka terdapat indikasi kuat adanya multikolinearitas
3. *Tolerance* yang lebih besar dari 0,1 menunjukkan bahwa tidak ada multikolinearitas
4. *Tolerance* yang kurang dari 0,1 mengindikasikan adanya gejala multikolinearitas dalam model.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan situasi di mana varians dari residual dalam model regresi tidak bersifat konstan atau berbeda-beda pada setiap observasi, sedangkan yang dicari adalah homoskedastisitas (Mardiatmoko, 2020). Salah satu cara untuk mendeteksi gejala ini adalah dengan menggunakan Uji Glejser, yakni dengan melakukan regresi antara variabel independen dan nilai absolut dari residual. Residual sendiri merupakan selisih antara nilai aktual variabel dependen (Y) dengan nilai prediksinya, sementara nilai absolut berarti nilai mutlak dari residual yang selalu bernilai positif.

Dalam proses pengujiannya, apabila nilai signifikansi antara variabel independen dan residual absolut lebih dari 0,05, maka tidak ditemukan indikasi heteroskedastisitas.

1. Data dianggap tidak mengalami heteroskedastisitas jika nilai signifikansi lebih dari 0,05
2. Data dianggap mengalami heteroskedastisitas jika nilai signifikansi kurang dari 0,05

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat keterkaitan antara nilai kesalahan (residual) pada periode saat ini (t) dengan nilai kesalahan di periode sebelumnya ($t-1$) dalam model regresi linier (Ghozali, 2018, hlm.111). Jika terdapat hubungan tersebut, maka hal itu menunjukkan adanya autokorelasi. Gejala ini umumnya muncul pada data *time series*, di mana observasi satu dengan lainnya saling berkaitan secara berurutan. Untuk mengidentifikasi autokorelasi, salah satu metode yang digunakan adalah uji Durbin-Watson. Deteksi terhadap autokorelasi dilakukan menggunakan nilai Durbin-Watson dengan kriteria pada tabel 3.2 sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Durbin-Watson

Hipotesis Nol	Kriteria	Keputusan
Tidak ada autokorelasi positif	$0 < dw < dL$	Tolak
Tidak ada autokorelasi positif	$dL \leq dw \leq dU$	Tidak ada keputusan
Tidak ada autokorelasi positif	$4 - dL < dw < 4$	Tolak
Tidak ada autokorelasi positif	$4 - dU \leq dw \leq 4 - dL$	Tidak ada keputusan
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	$dU < dw < 4 - dU$	Tidak ditolak atau diterima

Sumber: Ghozali (2018, hlm.207)

Tabel 3.2 menjelaskan kriteria pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi menggunakan Durbin-Watson (DW) test, yang bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat autokorelasi dalam model regresi linear. Uji ini didasarkan pada nilai statistik Durbin-Watson (dw) yang dibandingkan dengan nilai batas bawah (dL) dan batas atas (dU), yang diperoleh dari tabel Durbin-Watson berdasarkan jumlah sampel dan jumlah variabel independen.

Uji autokorelasi juga dapat dilakukan menggunakan Run Test, yang termasuk ke dalam jenis uji statistik non-parametrik. Menurut (Ghozali, 2018, hlm. 121) uji Run Test ini berfungsi untuk mengevaluasi apakah terdapat pola hubungan atau korelasi yang signifikan antar residual dalam model regresi. Proses pengambilan keputusan berdasarkan hasil Asymp. Sig (2-tailed) dari Run Test. Jika nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi dalam model. Run Test menjadi alternatif yang bermanfaat terutama ketika hasil uji Durbin-Watson berada dalam area ketidakpastian, yaitu ketika nilai d terletak antara dL dan dU atau antara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, sehingga tidak dapat memberikan keputusan yang jelas. Dalam kondisi tersebut, Run Test mampu memberikan hasil yang lebih meyakinkan.

3.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Menurut Janie (2012) regresi linear berganda merupakan teknik analisis statistik yang digunakan untuk menilai pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Metode ini didasarkan pada asumsi bahwa terdapat hubungan linear, atau berbentuk garis lurus, antara variabel terikat dan setiap variabel independennya. Dalam penelitian ini berikut merupakan model regresi yang telah disesuaikan dengan rumus:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = PDRB Sektor Pariwisata Kota Bandung (rupiah)
- X1 = Jumlah Wisatawan (orang)
- X2 = Jumlah Hotel (unit)
- β_0 = Konstanta
- β_1, β_2 = Koefisien regresi
- ε = Error term

3.5.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengevaluasi kebenaran dari dugaan awal (hipotesis) yang telah dirumuskan sejak tahap awal penelitian. Pengujian ini dilakukan melalui dua jenis pendekatan, yaitu:

1. Uji t (parsial): Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara individu atau parsial terhadap variabel dependen.
2. Uji F (simultan): Untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

3.5.4.1 Uji t (Parsial)

Uji t (parsial) digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen secara individu atau parsial terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018, hlm.15). Interpretasi dalam menghitung nilai *t* dilakukan dengan menggunakan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

- t = nilai distribusi t
- r = koefisien korelasi parsial
- r^2 = koefisien determinasi
- n = jumlah sampel/data

Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi sebesar 0,05 untuk membandingkan nilai t *hitung* dengan t *tabel*. Dalam menentukan keputusan, terdapat dua pendekatan:

a. Berdasarkan nilai t

1. Apabila nilai t *hitung* lebih dari t *tabel* (pada derajat kebebasan tertentu dan $\alpha=0.05$), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Sebaliknya jika t *hitung* kurang dari t *tabel* menunjukkan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

b. Berdasarkan nilai signifikansi (p-value)

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan.

Untuk mencari nilai t *tabel* dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ tabel} = (\alpha : n - k - 1 \text{ atau df residual})$$

keterangan:

α : tingkat signifikansi

n: jumlah sampel

k: jumlah variabel independen.

Penelitian ini terdapat 2 hipotesis yang diuji, yaitu H01 dan Ha1, serta H02 dan Ha2.

3.5.4.2 Uji F (Simultan)

Uji F (simultan) digunakan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Mardiatmoko, 2020). Pengujian uji F dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F: \frac{\frac{R^2}{K}}{(1 - R^2)/(n - K - 1)}$$

Keterangan:

F: distribusi F

R^2 : koefisien determinasi

K = Jumlah variabel independen

n = jumlah sampel

Kriteria pengambilan keputusan uji simultan adalah sebagai berikut:

a. Berdasarkan nilai F

1. Jika nilai F hitung kurang dari F Tabel maka H0 diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada pengaruh signifikan secara bersama-sama dari semua variabel independen terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai F hitung lebih dari F Tabel maka H0 ditolak dan Ha Diterima, artinya terdapat pengaruh signifikan secara simultan dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen.

b. Berdasarkan nilai signifikansi (Sig.)

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka terdapat pengaruh yang signifikan.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan

Untuk rumus dalam mencari F tabel adalah sebagai berikut:

F tabel = (k ; n-k)

Keterangan:

k: Jumlah variabel

n: Jumlah sampel

Pada uji F (simultan) ini akan ada 1 hipotesis yang diuji yaitu:

H03: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah wisatawan dan jumlah hotel secara simultan terhadap PDRB sektor pariwisata kota Bandung

Ha3: Terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah wisatawan dan jumlah hotel secara simultan terhadap PDRB sektor pariwisata kota Bandung

3.5.5 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji Koefisien Determinasi adalah teknik analisis statistik yang digunakan untuk menilai sejauh mana variabel-variabel independen dapat menjelaskan perubahan atau variasi pada variabel dependen dalam suatu model (Ghozali, 2018, hlm.97). Koefisien determinasi ini dinyatakan melalui nilai R^2 , yang dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai $R^2 = 1$ menunjukkan hubungan sempurna antara variabel independen dan dependen, dimana seluruh variasi (100%) dalam variabel dependen dapat dijelaskan oleh model regresi
2. Nilai $R^2 = 0$ mengindikasikan ketidak adaan hubungan penjelasan sama sekali antara variabel independen dengan dependen. Model regresi sama sekali tidak mampu menangkap variasi dalam data, yang berarti variabel independen yang digunakan tidak memiliki daya prediktif terhadap variabel dependen.

3. Jika untuk nilai R^2 berada di antara 0 dan 1, maka nilai yang mendekati 0 menunjukkan kemampuan penjelasan model yang sangat lemah. Nilai sekitar 0.5 menunjukkan kemampuan penjelasan cukup. Nilai mendekati 1 menunjukkan kemampuan penjelasan yang semakin kuat.