BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini menggunakan jenis penilitian kausal dengan pendekatan kuantitatf. Penelitian kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen. Data diperoleh dari hasil survey dimana dengan membagikan kuesioner kepada responden yang menjadi obyek penelitian. Penelitian kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara variabel independen dan variabel dependen, (Sugiyono, 2021). Sedangkan penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang menggunakan data berupa angka-angka untuk menghasilkan kesimpulan. Penelitian kuantitatif memuat banyak angka-angka mulai dari pengumpulan, pengolahan, serta hasil yang didominasi angka, (Sugiyono, 2021).

B. Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel adalah definisi yang diberikan kepada variabel penelitian untuk menjelaskan apa yang harus diamati dan diukur untuk menguji kesempurnaan variabel tersebut. Operasional variabel juga dapat diartikan sebagai penjabaran dari variabel penelitian, dimensi, dan indikator yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut. Operasional variabel merupakan segala sesuatu apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh, (Sugiyono, 2021).

Secara lebih rinci, Definisi konseptual dan operasionalisasi variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala	Pernyataan
Kualitas	Kualitas layanan	Menurut	Likert	1. Kebersihan
Pelayanan	adalah upaya	(Tjiptono, 2020):	1-5	dan kerapihan
(X1)	untuk memenuhi	1. Bukti Fisik		ruangan dan
	kebutuhan dan	(tangible)		fasilitas selalu
	keinginan	2. Kehandalan		terjaga dengan
	konsumen dan	(Reliability)		baik.
	ketepatan	3. Daya		2. Tenaga
	pengiriman	Tanggap		kebersihan PT
	mereka dalam	(Responsivene		Bumi Daya
	menyeimbangkan	ss)		Plaza bekerja
	harapan	4. Jaminan		dengan cepat
	konsumen,	(Assurance)		dan tepat.
	(Tjiptono, 2020).	5. Empati		3. Tenaga
		(empathy)		kebersihan PT
				Bumi Daya
				Plaza
		Alan Maralla		emberikan
	The same	-115/0-11/19		pelayanan
		30-301		kebersihan
				dengan sigap.
		(AY D		4. Tenaga
	\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \			kebersihan PT
				Bumi Daya
		الله المحالية المحالي		Plaza dapat
				melayani
				keluhan
		Y Y		karyawan PT
				PAL
				Indonesia.
				5. Tenaga
	0//.			kebersihan PT
		MRAN		Bumi Daya
				Plaza
				Memberikan
				pelayanan
				setulus hati.
Kepercayaan	Kepercayaan	Menurut	Likert	1. Ketepatan dan
Pelanggan	adalah keyakinan	(Maharani, 2010):	1-5	kecepatan
(X2)	satu pihak pada	1. Kehandalan	1-3	tenaga
(ΛL)	satu pinak paua	1. IXCIIailualail		unaga

			ı	
	reliabilitas,	Kejujuran		kebersihan
	durabilitas, dan	Kepedulian		dalam
	integritas pihak	4. Kredibiltas		melayani PT
	lain dalam			PAL
	relationship dan			Indonesia.
	keyakinan bahwa			2. Tenaga
	tindakannya			kebersihan PT
	merupakan			Bumi Daya
	kepentingan yang			Plaza selalu
	paling baik dan			mengakui
	akan			kesalahan.
	menghasilkan			3. Tenaga kerja
	hasil positif bagi			PT Bumi
	pihak yang			Daya Plaza
	dipercaya,			membantu
	(Maharani,			karyawan PT
	2010).			PAL
				Indonesia
				da <mark>lam</mark>
				meny <mark>elesa</mark> ikan
				masalah
				keberssihan.
				4. PT Bumi
				Daya Plaza
	1000	1 1 D 3 -		memiliki
				tenaga
				kebersihan
	11/			yang dapat
TZ	TZ.		T '1	dihandalkan.
Kepuasan	Kepuasan	Menurut	Likert	1. Tenaga
Pelanggan	pelanggan adalah	(Tjiptono, 2020):	1-5	kebersihan PT
(Y)	perasaan senang	1. Kesesuaian		Bumi D <mark>aya</mark>
	atau kecewa	H <mark>a</mark> rapan		Plaza
	seseorang yang	2. Minat		memb <mark>ersi</mark> hkan
	muncul setelah	Berkunjung		ruan <mark>gan</mark> dan
	membandingkan	3. Kesediaan		fas <mark>ilita</mark> s sesuai
	antara persepsi	Merekomenda		d <mark>eng</mark> an
	terhadap kinerja	si		permintaan PT
	(hasil) suatu			PAL
	produk dengan			Indonesia.
	harapan-			2. PT PAL
	harapannya,			Indonesia
	(Tjiptono, 2020).			menggunakan
	(-J-F, 2).			jasa tenaga
				kebersihan PT
				Bumi Daya
				Duliii Daya

		Plaza karena
		puas dengan
		kinerjanya.
		3. PT Bumi Daya
		Plaza memiliki
		penilaian yang
		bagus sehingga
		banyak vendor
		yang memakai
		jasa tenaga
		kebersihannya.

C. Populasi dan Teknik Sampling

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari dan kemudian ditarik kesimpulan, (Sugiyono, 2021).

Populasi penelitian ini adalah pegawai PT PAL Indonesia yang berjumlah 1379 orang pegawai yang menjadi vendor dari PT Bumi Daya Plaza. Adapun komposisi pegawai berdasarkan posisi jabatannya adalah level Kepala Divisi sebanyak 22 orang, level Kepala Departemen sebanyak 65 orang, level Kepala Biro sebanyak 197 orang, dan 1095 orang sisanya adalah staf.

2. Sampel

Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu, (Sugiyono, 2021).

Rumus pengambilan sampel yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel yaitu rumus slovin karena jumlah populasi sangat banyak dan apabila

dijadikan sampel semua akan menghabiskan waktu, biaya dan tenaga untuk mengisi kuesioner. Maka dari itu jumlah sampel dari perhitungan rumus slovin adalah:

$$n = \frac{N}{1 + N (e^2)}$$

$$n = \frac{1379}{1 + 1379 (0,1^2)}$$

$$n = 100$$

Jadi jumlah sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah 100 pegawai PT PAL Indonesia yang terdiri dari Kepala Divisi, Kepala Departemen, Kepala Biro, dan staff selaku vendor dari PT Bumi Daya Plaza dalam menilai kualitas pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap kepuasan pelanggan PT Bumi Daya Plaza.

D. Objek dan <mark>Waktu P</mark>eneliti<mark>an</mark>

Tempat penelitiannya adalah pada PT PAL Indonesia selaku vendpr dari PT Bumi Daya Plaza. Wakttu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2025.

E. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara untuk mendapatkan data-data beserta keterangannya. Teknik pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan dengan teknik angket atau lebih dikenalnya dengan sebutan kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, (Sugiyono, 2021).

Skala likert merupakan skala yang mempunyai gradasi jawaban positif hingga negative yang biasanya berupa kata-kata Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N),

Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Berikut merupakan kriteria penilaian yang digunakan pada skala likert (Sugiyono, 2021):

Tabel 3. 2 Kriteria Skala Likert

No	Uraian	Kode Jawaban	Skor Jawaban
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

1. Uji Instrumen Variabel Penelitian

Instrumen Penelitian (Sugiyono, 2021) adalah alat ukur seperti tes, kuesioner, pedoman wawancara, dan pedoman observasi yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data pada suatu penelitian Sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang dihasilkan tanpa perantara. Data dalam penelitian ini diambil dari hasil kuesioner dan selanjutnya akan diolah menggunakan software SPSS.

2. Uji Validitas

Uji Validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui sah atau tidaknya instrument kuesioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Uji Validitas ini juga digunakan untuk mengetahui apakah kuesioner mampu menjelaskan dengan pasti apa yang akan diteliti. Item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi pula menunjukan bahwa item tersebut mempunyai validasi yang tinggi pula, (Sugiyono, 2021).

Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan program SPSS. Validitas butir pertanyaan dapat dilihat pada hasil output SPSS pada tabel dengan judul item total statistic. Menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan dapat dilihat dari nilai corrected item-total correlation masing-masing butir pertanyaan.

3. Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas merupakan sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama, (Sugiyono, 2021). Cara menguji reliabilitas yaitu dengan menggunakan metode split half, hasilnya dapat dilihat dari nilai correlation between forms. Jika r hitung > r tabel, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel atau membandingkan dengan nilai cut off point 0,3 maka reliabel jika r > 0,3. Sebaliknya, jika r hitung < r tabel maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel. Pengujian reliabilitas dengan alpha cronbach bisa dilihat dari nilai alpha, jika nilai alpha > dari nilai rtabel yaitu 0,7 maka dapat dikatakan reliabel.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan uji asumsi klasik.

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah metode penelitian yang digunakan untuk menggambarkan, meringkas, dan menampilkan data yang telah dikumpulkan.

Analisis ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data, menyusunnya,

mengolahnya, dan menganalisinya untuk memberikan gambaran mengenai masalah yang ada.

Metode analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi, (Sugiyono, 2021).

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah proses yang membantu memastikan model regresi yang digunakan memberikan hasil yang akurat dan dapat diandalkan. Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi bias. Pengujian asumsi klasik ini menggunakan empat uji:

A. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengkaji kenormalan variabel yang diteliti apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hal tersebut penting karena bila data setiap variabel tidak normal, maka pengujian hipotesis tidak bisa menggunakan statistik parametrik. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik P-Plot of Regression atau dengan uji One Sample Kolmogorov-Smirnov, (Sugiyono, 2021). Namun dalam penelitian ini akan menggunakan analisis grafik P-Plot of Regression.

B. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variabel dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang perlu dilakukan pada model regresi linear untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian layak atau tidak. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain dalam model regresi. Jika asumsi heteroskedastisitas tidak terpenuhi, maka model regresi dinyatakan tidak valid, (Sugiyono, 2021). Dalam penelitian ini akan menggunakan metode Grafik Scatterplot, dengan dasar analisis:

- 1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titiktitik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

C. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi merupakan salah satu uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan layak atau tidak. Uji autokorelasi dilakukan untuk menguji

apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat kondisi serial atau tidak antara variabel penganggu, (Sugiyono, 2021). Autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan uji Durbin Waston dengan membandingkan nilai DW dengan nilai uji DW terendah (dl) dan uji DW tertinggi (du) dengan kriteria sebagai berikut:

- dL < DW < dU = tidak dapat disimpulkan
 - 4 - dU < DW < 4 - Dl = tidak dapat disimpulkan
 - DW > 4 - Dl = tidak terjadi Autokorelasi

D. Uji Multikolinearitas

-dU < DW < 4 - dU

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) atau tidak, (Sugiyono, 2021). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas dengan melihat nilai tolerance dan Variance inflation factor (VIF). Apabila nilai tolerance > 0,10 dan VIF < 10, maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolonieritas pada penelitian tersebut. Jika nilai tolerance < 0,10 dan VIF > 10, maka terjadi gangguan multikolonieritas pada penelitian tersebut.

= terjadi Autokorelasi

3. Uji Hipotesis

Dalam uji hipotesis ini dilakukan untuk menguji signifikan analisis dengan melalui:

A. Uji T

Uji signifikan (uji t) pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas (independen) secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (dependen), (Sugiyono, 2021). Uji signifikan (uji t) digunakan untuk mengetahui apakah setiap variabel bebas seperti Kualitas Pelayanan dan Kepercayaan Pelanggan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu Kepuasan Pelanggan. Dengan kriteria pengujian:

- Jika t hitung > t tabel atau Sig < α (0,05), maka Ho ditolak dan Ha
 diterima yang berarti ada pengaruh signifikan variabel independen
 secara individual terhadap variabel dependen.
- Jika t hitung < t tabel atau Sig > α (0,05), maka Ho diterima dan Ha
 ditolak yang berarti tidak ada pengaruh signifikan variabel independen
 secara individual terhadap variabel dependen.

B. Uji F (Simultan)

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah keseluruhan variabel independent mempunyai pengaruh layak terhadap satu variabel dependen. Dapat disimpulkan bahwa jika nilai nilai signifikan > 0,05 maka Ho diterima, (Sugiyono, 2021). Kriteria yang digunakan untuk menguji hipotesis ketiga penelitian adalah:

- Jika Sig F < α, maka H0 ditolak dan Ha diterima, artinya model hasil penelitian layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepercayaan Pelanggan terhadap Kepuasan Pelanggan PT Bumi Daya Plaza.
- Jika Sig F < α, maka H0 diterima dan Ha ditolak, artinya model hasil penelitian tidak layak digunanakan untuk menjelaskan pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kepercayaan Pelanggan terhadap Kepuasan Pelanggan PT Bumi Daya Plaza.

