

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2013) menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif sebagai pendekatan penelitian yang berdasarkan pada filsafat *positivisme*. Metode ini digunakan untuk menyelidiki populasi dan sampel tertentu dengan mengumpulkan data melalui instrumen penelitian. Analisis data dilakukan secara statistik atau kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang dirumuskan. Instrumen penelitian dirancang secara khusus untuk mengumpulkan data kemudian data tersebut dianalisis secara statistik atau kuantitatif untuk menguji hipotesis yang dirumuskan sebelumnya. Metode riset kuantitatif menekankan pada penggunaan angka dalam analisis data selanjutnya diproses menggunakan teknik-teknik statistik, dengan tujuan untuk memahami pentingnya hubungan antar variabel.

Penelitian ini dilakukan untuk menguji dan menilai faktor yang berkontribusi pada variabel kualitas pada pelayanan penyedia jasa logistik terhadap kepuasan pelanggan. Diharapkan penelitian ini akan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana variabel yang berinteraksi pada penelitian ini.

3.1.2 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan studi kasus selanjutnya Yin (dalam Rustendi, 2022:27) menyatakan bahwa pada konsep studi kasus melibatkan penyelidikan secara rinci terhadap fenomena kontemporer tertentu yang terjadi di dunia nyata, terutama ketika batasan antar fenomena tersebut tidak terdapat batasan yang jelas. Sedangkan, Gerring (dalam Rustendi, 2022:27) berpendapat bahwa studi kasus adalah analisis yang mendalam dari suatu kejadian tertentu dengan

maksud untuk menyimpulkan pola yang berlaku pada serangkaian kasus yang lebih luas. Ukuran sampel yang digunakan bisa lebih kecil atau lebih besar dapat berupa data kualitatif maupun kuantitatif, eksperimen atau observasi serta dapat berfokus pada titik waktu atau melacak perkembangan dari waktu ke waktu dimana observasi yang dilakukan berdasarkan pada satu kejadian atau beberapa contoh kasus yang terjadi. Kemudian pernyataan ini kembali ditegaskan oleh Shanks (dalam Rustendi, 2022:27) yang menyatakan dimana studi kasus dapat dijalankan dalam dua paradigma berbeda baik *positivist* atau *interpretivist* serta dapat bersifat deduktif atau induktif selain itu studi kasus bisa melibatkan satu atau lebih kasus menggunakan pendekatan replikasi literal atau teoritis serta membangun berbagai jenis data baik kualitatif maupun kuantitatif.

Berdasarkan hal tersebut, penggunaan konsep studi kasus sebagai pendekatan penelitian digunakan untuk mencapai pemahaman yang lebih menyeluruh dan mendalam tentang proses, praktik, perilaku, dan hubungan sehingga diperlukan penggalian yang lebih luas untuk mendapatkan wawasan yang lebih komprehensif (Harrison dalam Rustendi, 2022:27). Kemudian, dalam penggunaan pendekatan studi kasus dalam penelitian adalah suatu metode yang mendalam dan kontekstual di mana peneliti memfokuskan perhatian mereka pada satu unit analisis tertentu, seperti individu, kelompok, organisasi, atau peristiwa. Pendekatan studi kasus pada penelitian pada kelompok atau organisasi ini ditujukan untuk mendapatkan hasil penelitian lebih mendalam terhadap hubungan yang akan diukur (variabel) dengan sumber dan pengolahan data secara statistik diharapkan dapat memberikan hasil penelitian yang mudah untuk diterima oleh khalayak umum.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Sugiyono (2013:80) mendefinisikan populasi merupakan suatu bidang yang digeneralisasikan yang meliputi objek atau subjek dengan kualitas dan ciri tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diselidiki kemudian digunakan untuk membuat kesimpulan. Populasi penelitian

dalam penelitian mengenai kualitas pelayanan *Third-Party Logistics* pada kepuasan pelanggan (studi kasus pada PT Reckitt Benckiser Cileungsi *Manufacture*) adalah seluruh karyawan atau yang berinteraksi dan merasakan layanan yang diberikan pihak 3PL. Karyawan PT Reckitt Benckiser Cileungsi *Manufacture* sebagai populasi penelitian yang diharapkan dapat memberikan pemahaman yang komprehensif mengenai pengaruh kualitas layanan 3PL terhadap kepuasan pelanggan dari perspektif internal perusahaan, dan memberikan manfaat yang lebih langsung bagi perusahaan dalam meningkatkan kinerja logistik dan kepuasan pelanggan. Dalam hal ini dipertimbangkan berdasarkan keterkaitan populasi dengan fokus penelitian, aksesibilitas atas keterwakilan data, serta pemahaman perspektif internal perusahaan penyedia jasa. Sehingga berdasarkan hal tersebut maka departemen *Warehouse* dijadikan sebagai populasi penelitian dengan jumlah seluruh karyawan melalui hasil wawancara yaitu sebanyak 58 Karyawan.

3.2.2 Sampel

Sugiyono (2013:81) menyatakan bahwa sebagian kecil dari keseluruhan populasi atau keseluruhan jumlah dan sifat yang dimiliki populasi dinamakan sampel. Proses pengambilan sampel harus memastikan bahwa sampel yang dipilih secara tepat mewakili populasi secara keseluruhan, sesuai dengan yang dijelaskan oleh Sugiyono (2017:81). Dilakukan pemilihan sampel yang representatif dari populasi untuk diambil sebagai responden dalam penelitian. Sampel ini kemudian akan digunakan untuk menganalisis kualitas pelayanan *Third-Party Logistics* 3PL pada kepuasan pelanggan studi kasus pada PT Reckitt Benckiser Cileungsi *Manufacture*.

Teknik *probability sampling* digunakan untuk memberikan kesempatan kepada seluruh sampel dapat berpartisipasi sebagai responden. Sugiyono (2013:82) menyatakan bahwa *probability sampling* merujuk pada cara mengambil sampel dimana setiap elemen dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi bagian dari sampel. Diketahui terdapat 58 jumlah populasi melalui data yang didapatkan dari

wawancara dengan narasumber kemudian sampel diambil dengan teknik *random sampling* menggunakan tabel penentuan jumlah sampel oleh Isaac dan Michael dengan taraf kesalahan atau *error tolerance* sebesar 5%. Berdasarkan hal tersebut dilakukan analisa terhadap tabel penentuan jumlah sampel dengan nilai N atau jumlah populasi sebanyak 55 yang dianggap mendekati jumlah populasi dengan *error tolerance* 5% kemudian didapatkan sampel yang perlu diambil sebanyak 48 responden dari karyawan gudang pada departemen *Warehouse* secara acak dengan bantuan perangkat lunak Excell.

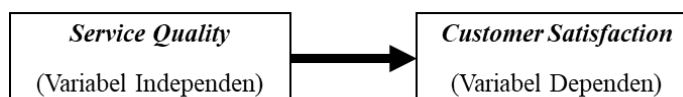
3.3 Variabel dan Operasionalisasi Variabel

3.3.1 Variabel

Sugiyono (2013:38) mendeskripsikan bahwa variabel penelitian merupakan atribut, sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta diambil kesimpulan. Variabel kualitas pelayanan 3PL merupakan variabel bebas sedangkan kepuasan pelanggan sebagai variabel terikat pada penelitian ini. Dimana variabel independen adalah variabel yang menyebabkan perubahan atau timbulnya variabel dependen, sedangkan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Berikut merupakan variabel penelitian dari penelitian pengaruh kualitas pelayanan *Third-Party Logistics* (3PL) pada kepuasan pelanggan studi kasus pada PT Reckitt Benckiser Cileungsi *Manufacture*:

- a. Variabel Independen: Kualitas Pelayanan 3PL (*Service Quality*)
- b. Variabel Dependen: Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*)

Berikut merupakan gambaran hubungan variabel penelitian pengaruh kualitas pelayanan *Third-Party Logistics* (3PL) pada kepuasan pelanggan studi kasus pada PT Reckitt Benckiser Cileungsi *Manufacture*.



Gambar 3. 1 Variabel Penelitian

Berdasarkan gambar tersebut jenis paradigma atau pola hubungan antar variabel berupa paradigma sederhana diketahui satu variabel bebas (Kualitas Pelayanan 3PL) yang berdampak pada variabel terikat (Kepuasan pelanggan).

3.3.2 Operasionalisasi Variabel

Deskripsi mengenai variabel berdasarkan penjelasan Sugiyono (2017:38) mengacu pada atribut, sifat, atau nilai dari objek atau aktivitas yang memiliki variasi tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan ditarik kesimpulan. Sedangkan operasional adalah penjelasan yang disediakan oleh peneliti tentang konsep dari variabel yang dipilih, memberikan panduan tentang cara mengukur variabel tersebut. Hal ini memberikan pemahaman praktis dan konkret tentang variabel atau objek atau fenomena yang diteliti. Kualitas pelayanan 3PL sebagai variabel variabel bebas (X) dan kepuasan pelanggan sebagai variabel terikat (Y) ditentukan untuk memastikan kejelasan dalam pengumpulan data.

Dalam analisis literatur terhadap variabel bebas yakni kualitas pelayanan 3PL, peneliti menyimpulkan bahwa kualitas pelayanan mencakup segala upaya yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan. Ini mencakup penerimaan dan penanganan optimal terhadap segala permintaan dari pelanggan dengan tujuan untuk membangun kepercayaan dan memastikan kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan. Dimensi yang digunakan memerlukan penyesuaian berdasarkan industri yang diteliti. Maka dari itu, penggunaan dimensi LSQ atau *Logistics Service Quality* dianggap sebagai dimensi yang sesuai dengan karakteristik pelayanan yang diberikan dari perusahaan. Dimensi LSQ yang dikemukakan oleh Mentzer *et al.* (2001) meliputi meliputi akurasi pesanan, penanganan ketidaksesuaian pesanan, kualitas informasi, kuantitas rilis pesanan, kondisi pesanan, kualitas

kontak personil, ketepatan waktu, prosedur pemesanan, dan kualitas pesanan. Berdasarkan dimensi tersebut, peneliti menentukan indikator yang akan diukur dinyatakan oleh Parasuraman (1985) meliputi keandalan, rasa ingin tau, kredibilitas, kompetensi, keamanan, akses, memahami/menengenal pelanggan. Kebendaan, komunikasi dan tanggap.

Pada studi literatur yang dilakukan pada variabel terikat kepuasan pelanggan bahwa kepuasan pelanggan adalah evaluasi mereka terhadap bagaimana kinerja layanan atau produk yang sesuai dengan ekspektasi yang dimiliki. Dimensi yang kemudian digunakan dalam variabel terikat ini adalah *attribute* yang dikemukakan oleh Dutka (dalam Hatane dan Foedjiawati (2005) yang terdiri dari atribut terkait pelayanan, pembelian dan produk. Berdasarkan dimensi yang digunakan terdapat beberapa indikator yang digunakan untuk mengukur variabel terikat, pada dimensi atribut terkait produk (hubungan nilai-harga, kualitas produk, fitur produk, desain produk, keandalan dan konsistensi produk, rentang produk atau layanan), atribut terkait pelayanan (jaminan atau garansi, pengiriman, penanganan keluhan, penyelesaian masalah), dan pada dimensi atribut terkait pembelian (kesopanan, komunikasi, kemudahan dalam akuisisi, reputasi perusahaan, kompetensi perusahaan).

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Kualitas pelayanan 3PL (X)	Zeithaml (2017) yang menyatakan bahwa “ <i>service quality is a function of the expectations–performance gap</i> ”. dalam bahasa Indonesia diterjemahkan bahwa kualitas pelayanan adalah fungsi dari kesenjangan harapan dan kinerja.				
	Personnel Contact Quality	Sikap dan penampilan	Tingkat perilaku karyawan dalam berinteraksi dengan pelanggan	Interval	1
			Tingkat kerapian dan kesesuaian atribut yang dikenakan karyawan	Interval	2
			Tingkat kemampuan karyawan menjelaskan mengenai produk dan layanan dijelaskan dengan baik kepada pelanggan	Interval	3
		Complaint handling	Tingkat efektivitas staf dalam menangani keluhan pelanggan	Interval	4
	Order Release Quantities	Order Quantities	Tingkat ketepatan penerimaan order sesuai dengan jumlah yang dipesan	Interval	5
		Frequency Order Release	Tingkat frekuensi pemesanan dengan ketersediaan armada dan storage	Interval	6
	Information Quality	Kejelasan, Akurasi, dan Relevansi	Tingkat kejelasan dan pemahaman informasi yang disediakan terkait produk dan layanan	Interval	7
			Tingkat akurasi informasi yang diterima pelanggan	Interval	8
			Tingkat relevansi informasi yang diberikan dengan kebutuhan pelanggan	Interval	9
		Ketepatan Informasi	Tingkat ketepatan dan kepuasan atas informasi yang diterima pelanggan	Interval	10
Security	Tingkat keamanan informasi pelanggan atau produk yang dikelola oleh mitra	Interval	11		

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
<i>Ordering Procedures</i>		Kelengkapan Informasi	Tingkat kelengkapan informasi yang diberikan	Interval	12
		Kemudahan	Tingkat kemudahan menemukan informasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dalam memesan layanan	Interval	13
		Efisiensi	Tingkat kecepatan pengiriman Tingkat efisiensi proses verifikasi dan konfirmasi pemesanan yang diberikan	Interval	14 15
<i>Order Accuracy</i>		<i>Accuracy Level</i>	Tingkat ketidaksesuaian penerimaan order	Interval	16
		<i>Order Quantity</i>	Tingkat ketepatan penerimaan pesanan dengan waktu pengiriman yang direncanakan	Interval	17
<i>Order Condition</i>		<i>Tangibility</i>	Penilaian terhadap tingkat kejelasan dan keberadaan fisik barang	Interval	18
			Ketersediaan sarana prasarana yang mendukung dalam penanganan produk	Interval	19
		<i>Damage Level</i>	Tingkat kepuasan dalam penanganan kerusakan barang	Interval	20
<i>Order Quality</i>		<i>Physical Condition</i>	Tingkat kesesuaian terhadap penanganan produk terhadap kondisi yang diterima	Interval	21
		Harapan	Tingkat pemenuhan harapan	Interval	22
		Standar Kualitas	Tingkat kesesuaian pelayanan dengan standar kualitas pelanggan	Interval	23
<i>Order Discrepancy Handling</i>		Responsibilitas	Tanggung jawab yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan atau ketidaksesuaian pelayanan	Interval	24
		Efektivitas	Tingkat kepuasan terhadap solusi yang ditawarkan dalam mengatasi ketidaksesuaian pesanan	Interval	25

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
Timeliness		Sistem Pelaporan	Tingkat efisiensi ketersediaan sistem pelaporan pelanggan terhadap keluhan pelanggan	Interval	26
		<i>Accuracy Schedule</i>	Tingkat keakuratan dan keandalan waktu pengiriman	Interval	27
		<i>Delay and Implementation level</i>	Tingkat keterlambatan pelayanan	Interval	28
			Tingkat kesesuaian pelayanan terhadap permintaan pelanggan	Interval	29
Kepuasan Pelanggan menurut Kotler dan Keller (2016) "Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang dihasilkan dari membandingkan kinerja (atau hasil) yang dirasakan produk atau layanan dengan harapan".					
Kepuasan Pelanggan (Y)	Attributs related to product	<i>Value-price relationship</i>	Tingkat kepuasan terhadap nilai berdasarkan harga yang dibayar	Interval	1
		<i>Product quality</i>	Tingkat kepuasan dengan kualitas produk yang disimpan dan dikirim	Interval	2
		<i>Product features</i>	Tingkat kepuasan terhadap sarana prasarana yang tersedia	Interval	3
		<i>Product design</i>	Tingkat kepuasan terhadap desain tempat penyimpanan	Interval	4
		<i>Product reliability and consistency</i>	Tingkat kepuasan terhadap fasilitas dan perawatan fasilitas	Interval	5
		<i>Range of product or service</i>	Tingkat kepuasan terhadap layanan yang diberikan dalam memenuhi kebutuhan dan preferensi	Interval	6
	Attributs related to service	<i>Guarantee or warranty</i>	Tingkat kepuasan terhadap jaminan atau garansi yang diberikan mitra dalam memenuhi kebutuhan pelanggan	Interval	7
		<i>Delivery</i>	Tingkat kepuasan terhadap waktu pengiriman	Interval	8
		<i>Complaint handling</i>	Tingkat kepuasan terhadap kecepatan dan efisiensi pelayanan keluhan pelanggan	Interval	9
		<i>Resolution of problem</i>	Tingkat kepuasan terhadap upaya penyelesaian masalah	Interval	10

Salsabililah Nurarofah Safitriani, 2024

PENGARUH KUALITAS PELAYANAN THIRD-PARTY LOGISTICS (3PL) TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN (STUDI KASUS PADA PT RECKITT BENCKISER CILEUNGI MANUFACTURE)

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

Variabel	Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	Nomor Item
<i>Attributs related to purchase</i>	<i>Courtesy</i>		Tingkat kepuasan terhadap sikap dari pelayanan mitra	Interval	11
			Tingkat kepuasan terhadap komunikasi yang lancar dan efektif	Interval	12
	<i>Communication</i>		Tingkat kepuasan terhadap pelayanan informasi yang relevan dan mudah dipahami	Interval	13
			Tingkat kepuasan terhadap kemudahan mendapatkan informasi pelayanan atau produk	Interval	14
	<i>Company Reputation</i>		Tingkat kepercayaan pelanggan terhadap reputasi mitra dalam melayani pelanggan	Interval	15
			Tingkat kepentingan reputasi perusahaan terhadap keputusan menggunakan layanan	Interval	16
	<i>Company Competence</i>		Tingkat kepuasan terhadap kompetensi perusahaan dalam melayani kebutuhan pelanggan	Interval	17
			Tingkat kepuasan terhadap keahlian dan pengetahuan karyawan perusahaan dalam memberikan solusi bagi pelanggan	Interval	18

Sumber: Pengolahan Data, 2024

3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Edi Riadi (2016:48) menjelaskan bahwa sumber data adalah segala sesuatu yang dapat menyediakan informasi mengenai data. Data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai sumber termasuk observasi, kuesioner, wawancara dan dokumentasi. V. Wiratna Sujarweni (2018) menjelaskan bahwa sumber data mengacu pada asal atau sumber dari mana informasi penelitian diperoleh. Jika penelitian mengumpulkan data melalui wawancara atau kuesioner, maka sumber data disebut sebagai responden. Di sisi lain, jika teknik observasi digunakan oleh peneliti, sumber data dapat berupa objek, pergerakan, atau proses tertentu. Deni Darmawan (2013:13) kemudian membagi sumber data menjadi dua jenis data yang diperoleh, meliputi:

- a. Data primer merujuk pada informasi yang diperoleh secara langsung dari narasumbernya. Informasi atau data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner, wawancara langsung dan observasi.
- b. Data sekunder merujuk pada informasi yang diperoleh melalui dokumen, publikasi, data historis produk yang dikelola perusahaan, serta dokumen-dokumen resmi lainnya dari perusahaan. Data internal perusahaan meliputi data historis atau catatan operasional, literatur dan riset terdahulu yang dipublikasikan oleh Institusi/Lembaga atau publikasi ilmiah digunakan sebagai data sekunder pada penelitian ini.

Dalam penelitian ini, berbagai jenis sumber data digunakan untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan, baik melalui interaksi langsung dengan responden maupun melalui analisis dokumen dan data historis yang relevan. Penggunaan kombinasi data primer dan sekunder dapat memberikan pemahaman yang komprehensif tentang korelasi antara kualitas pelayanan 3PL terhadap kepuasan pelanggan. Berikut merupakan keterangan mengenai sumber dan jenis data yang digunakan pada penelitian ini:

Tabel 3. 2
Jenis dan Sumber Data Penelitian

No	Data	Jenis	Sumber data
1.	Tanggapan pelanggan terhadap Kualitas Pelayanan	Primer	Kuesioner
2.	Tanggapan mengenai tingkat Kepuasan Pelanggan terhadap kualitas pelayanan yang diberikan penyedia jasa	Primer	Kuesioner
3.	Persepsi pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan	Primer	Wawancara
4.	Data model bisnis penyedia jasa logistik	Sekunder	www.supplychainindonesia.com
5.	Data perusahaan penyedia jasa logistik dan <i>Foundation/Basic Service</i>	Sekunder	www.supplychainindonesia.com
6.	Data tambahan	Sekunder	Observasi
7.	Data Kontrak Kerjasama	Primer	Wawancara
8.	Data Issue	Primer	Observasi
9.	Data Struktur Perusahaan	Primer	Observasi

Sumber: Pengolahan Data, 2024

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Tahapan dalam pengumpulan data menjadi aspek yang sangat krusial dalam proses penelitian, sebab esensi utama penelitian adalah memperoleh data (Sugiyono, 2018:224). Berikut merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini:

1) Wawancara

Wawancara seringkali dipilih sebagai cara untuk mengumpulkan informasi saat seorang peneliti ingin melakukan eksplorasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan yang layak diteliti selain itu juga peneliti perlu berupaya untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam dari para responden terutama pada situasi dimana responden yang tersedia sangat terbatas (Sugiyono, 2013:137). Teknik pengumpulan data dengan metode wawancara akan dilakukan kepada pelanggan untuk mendapatkan hasil penelitian yang maksimal berdasarkan pengalaman penggunaan pelayanan yang pelanggan rasakan.

2) Angket atau Kuesioner

Kuesioner adalah cara dalam mengumpulkan data penelitian berupa memberikan serangkaian pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada sampel untuk kemudian dijawab oleh responden (Sugiyono, 2013:142). Berdasarkan pernyataan tersebut, bisa dinyatakan bahwa

kuesioner adalah alat yang dipakai dalam studi untuk menghimpun informasi dan data dari responden lewat serangkaian pertanyaan tertulis. Tujuan utama dari kuesioner adalah untuk memperoleh tanggapan atau jawaban dari individu yang terlibat dalam penelitian. Dilakukan penyebaran kuesioner kepada pihak pelanggan untuk mengumpulkan data terutama dari karyawan yang langsung berinteraksi dengan penyedia jasa logistik dimana kuesioner yang digunakan berupa kuesioner pilihan ganda dengan opsi pilihan menggunakan skala likert. Dengan kata lain, kuesioner berperan sebagai instrumen penelitian.

3) Dokumentasi

Sugiyono (2018) menjelaskan mengenai dokumentasi merupakan salah satu penerapan metode pengumpulan data dan informasi dalam berbagai format berupa dokumen, buku, arsip, tulisan numerik serta gambar yang biasanya berbentuk laporan dan deskripsi yang dapat mendukung penelitian. Dalam memperoleh buku, arsip atau dokumen diperlukan adanya perizinan dari pihak terkait. Dalam penelitian ini, jenis dokumen yang akan dilampirkan berupa dokumen catatan pengiriman dan penyimpanan, laporan kinerja serta studi literatur menggunakan artikel yang dipublikasi serta data yang diperoleh dari institusi/lembaga.

4) Observasi

Menurut penjelasan dari Sugiyono (2013:145) mengenai observasi dijelaskan sebagai teknik pengumpulan data yang memiliki karakteristik yang unik jika dibandingkan dengan metode lain seperti wawancara dan pengisian kuesioner. Observasi merupakan cara atau metode di mana peneliti secara langsung mengamati dan merekam peristiwa, perilaku, atau fenomena yang sedang diteliti tanpa mempengaruhi atau mengintervensi subjek atau situasi yang diamati. Menurut Riyanto (2010:98-100) terdapat beberapa jenis observasi, diantaranya:

1. Observasi Partisipatif yaitu peneliti aktif terlibat dalam situasi atau kelompok yang diamati.
2. Observasi Non-Partisipatif yaitu peneliti bertindak sebagai pengamat yang tidak berpartisipasi dalam aktivitas atau situasi yang diamati.
3. Observasi sistematis menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.
4. Observasi non-sistematis dimana peneliti tidak menggunakan pedoman sebagai instrumen pengamatan.
5. Observasi eksperimental, dimana peneliti melakukan pengamatan pada subjek/objek penelitian dimasukkan ke dalam situasi atau kondisinya.

Observasi yang diterapkan berupa observasi non-partisipatif dan observasi sistematis pada penelitian ini. Dimana penerapan dua jenis observasi ini ditujukan untuk mendapatkan hasil penelitian yang lebih komprehensif tanpa melakukan intervensi terhadap objek penelitian, namun tetap dalam sistematis agar tidak keluar dari alur penelitian yang telah ditetapkan. Data observasi dapat digunakan bersamaan dengan data dari Kuesioner atau wawancara untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang pengaruh kualitas pelayanan 3PL terhadap kepuasan pelanggan.

3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:156) mendeskripsikan mengenai instrumen atau alat penelitian merupakan instrumen yang dipakai untuk mengevaluasi kejadian yang diamati, baik dalam domain alam maupun sosial. Kuesioner dijadikan instrumen penelitian ini, dimana kuesioner juga merupakan alat yang digunakan dalam penelitian untuk menghimpun informasi dan data dari responden melalui serangkaian pertanyaan tertulis. Tujuan utama dari Kuesioner adalah untuk mendapatkan respons atau jawaban dari orang-orang yang berpartisipasi dalam penelitian, baik dalam bentuk survei, studi lapangan, atau penelitian lainnya menurut Kusumah (2011:78).

Data yang diperoleh atau dikumpulkan melalui instrumen kuesioner kemudian akan diolah dan diukur menggunakan skala likert. Dimana skala Likert merupakan salah satu jenis skala *summated rating* yang secara general digunakan dan memiliki interval nilai untuk setiap jawaban. Selanjutnya skala ini dapat digunakan sebagai alat untuk memahami perilaku dan sikap responden terhadap suatu objek (Cooper dan Schindler, 2012:278). Kemudian Sugiyono (2013) menerangkan bahwa skala likert dimanfaatkan untuk menilai pandangan, sikap serta persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena tertentu. Berikut merupakan rentang nilai skala likert diantaranya:

Tabel 3. 3
Bobot Skala Likert

Keterangan	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral/Ragu-ragu	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

Sumber: Sugiyono (2013)

3.5.1 Uji Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen dilakukan untuk menguji instrumen atau alat ukur yang diberdayakan untuk mengetahui kevalidan atau keandalannya (Sugiyono, 2019:363). Dalam melakukan pengujian instrumen penelitian, digunakan program statistika SPSS (*Statistical Program for Social Science*) Versi 25 for Windows. Berikut rangkaian pengujian alat ukur atau instrumen yang meliputi:

1) Uji Validitas

Penjelasan dari Sugiyono (2017:121) menyatakan bahwa pengujian validitas dilakukan untuk menilai validitas sebuah alat yang akan disebar kepada sampel. Dengan kata lain validitas merupakan rangkaian pengujian untuk mengukur sejauh mana alat pengukuran mengukur konsep atau variabel yang dituju secara akurat dan efektif. Dalam menguji instrumen atau alat ukur secara efektif, peneliti akan menggunakan program SPSS Versi 25 for Windows. Namun konsep atau rumus sederhana yang dapat digunakan dalam menghitung

validitas instrumen adalah menggunakan Rumus Korelasi *Product Moment*:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}} \dots\dots\dots (3.1)$$

Keterangan :

- r_{xy} = Koefisien korelasi antara Variabel X dan Variabel Y
- $\sum xy$ = Jumlah perkalian antara variabel X dan Y
- $\sum x^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai X
- $\sum y^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai Y
- $(\sum x)^2$ = Jumlah nilai X kemudian dikuadratkan
- $(\sum y)^2$ = Jumlah nilai Y kemudian dikuadratkan

Menurut Sahid Raharjo (2014) berikut merupakan dasar dalam pengambilan keputusan terhadap pengujian kevalidan instrumen penelitian, meliputi:

- a. Membandingkan nilai r_{hitung} dengan nilai r_{tabel}
 - Apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item pernyataan dinyatakan valid
 - Apabila nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item pernyataan dinyatakan tidak valid
- b. Membandingkan nilai signifikansi (*2-tailed*) dengan probabilitas 0,05
 - Jika nilai Signifikansi (*2-tailed*) dan *Pearson Correlation* bernilai positif, maka item soal angket tersebut valid.
 - Jika nilai Signifikansi (*2-tailed*) $< 0,05$ maka item soal angket tersebut valid.
 - Jika nilai sig. (*2-tailed*) $> 0,05$, maka item soal angket tersebut tidak valid.

2) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas atau pengujian keandalan dilakukan untuk memeriksa sejauh mana hasil pengukuran dengan menggunakan objek yang identik akan menghasilkan data yang konsisten (Sugiyono, 2017:130). Kemudian Ghozali (2018) menyatakan uji reliabilitas atau

uji kepercayaan digunakan untuk menilai sebuah kuesioner atau instrumen penelitian yang mencakup indikator dari variabel atau konstruk. Kembali digunakan program SPSS Versi 25 *for Windows* untuk melakukan pengujian reliabilitas pada instrumen penelitian. Rumus dasar dalam melakukan pengujian reliabilitas dari alat penelitian dapat digunakan rumus Alpha Cronbach, sebagai berikut:

$$r_n = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right) \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan:

- r_n = Reliabilitas yang dicari
 n = Jumlah item pertanyaan yang diuji
 $\sum \sigma_t^2$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item
 σ_t^2 = Varians total

Menurut Wiratna Sujarweni (dalam Sahid Raharjo, 2014) dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah:

2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60 maka kuesioner atau angket dinyatakan reliabel atau konsisten
3. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60, maka kuesioner atau angket dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Untuk mengetahui reliabilitas dari sebuah kuesioner yang disebarkan adalah dengan melihat nilai *Cronbach Alpha* dengan ketentuan:

Tabel 3. 4
Tingkat Reliabilitas

Nilai Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,000 – 0,200	Sangat rendah
0,201 – 0,400	Rendah
0,401 – 0,600	Cukup
0,601 – 0,800	Tinggi
0,801 – 1,000	Sangat tinggi

Sumber: Suharismi Arikunto (2010:93)

Dapat disimpulkan bahwa

- Hasil $\alpha > 0,60$ = Reliabel atau Konsisten
- Hasil $\alpha < 0,60$ = Tidak reliabel atau Tidak konsisten
- Hasil $\alpha = 1$ menandakan reliabilitas tinggi

3.5.2 Hasil Uji Instrumen Penelitian

1) Hasil Uji Validitas

Berikut merupakan tabel uraian uji validitas dari instrumen yang diisi oleh 48 responden. Nilai r_{tabel} yang digunakan dengan jumlah responden 48 dan tingkat signifikansi 5% adalah 0,2845.

a. Variabel Kualitas pelayananan 3PL (X)

Berikut merupakan hasil uji validitas pada variabel kualitas pelayanan dengan jumlah pernyataan sebanyak 29 item yang terbentuk dari operasionalisasi variabel dengan dimensi *Logistics Service Quality* sebanyak 9 dimensi.

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas
Variabel Kualitas pelayananan 3PL (X)

KUALITAS PELAYANAN THIRD PARTY LOGISTICS (3PL)				
No.	Pernyataan	r hitung	r tabel	Keterangan
<i>Personnel Contact Quality</i>				
1	Tingkat perilaku karyawan dalam berinteraksi dengan pelanggan	0.7361	0.2845	Valid
2	Tingkat kerapian dan kesesuaian atribut yang dikenakan karyawan	0.4637	0.2845	Valid
3	Tingkat kemampuan karyawan menjelaskan mengenai produk dan layanan dijelaskan dengan baik kepada pelanggan	0.4531	0.2845	Valid
4	Tingkat efektivitas staf dalam menangani keluhan pelanggan	0.2202	0.2845	Invalid
<i>Order Release Quantities</i>				
5	Tingkat ketepatan penerimaan order sesuai dengan jumlah yang dipesan	0.5796	0.2845	Valid
6	Tingkat pelayanan yang diberikan sesuai berdasarkan jumlah pesanan	0.4532	0.2845	Valid
<i>Information Quality</i>				
7	Tingkat kejelasan dan pemahaman informasi yang disediakan terkait produk dan layanan	0.5252	0.2845	Valid
8	Tingkat akurasi informasi yang diterima pelanggan	0.5392	0.2845	Valid
9	Tingkat relevansi informasi yang diberikan dengan kebutuhan pelanggan	0.4409	0.2845	Valid
10	Tingkat ketepatan dan kepuasan atas informasi yang diterima pelanggan	0.1685	0.2845	Invalid
11	Tingkat keamanan informasi pelanggan atau produk yang dikelola oleh mitra	0.4748	0.2845	Valid
12	Tingkat kelengkapan informasi yang diberikan	0.5344	0.2845	Valid
<i>Ordering Procedures</i>				
13	Tingkat kemudahan menemukan informasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dalam memesan layanan	0.1798	0.2845	Invalid
14	Tingkat kecepatan pengiriman	0.5549	0.2845	Valid
15	Tingkat efisiensi proses verifikasi dan konfirmasi pemesanan yang diberikan	0.1619	0.2845	Invalid

<i>Order Accuracy</i>				
16	Tingkat ketidaksesuaian penerimaan order	0.6969	0.2845	Valid
17	Tingkat ketepatan penerimaan pesanan dengan waktu pengiriman yang direncanakan	0.5454	0.2845	Valid
<i>Order Condition</i>				
18	Penilaian terhadap tingkat kejelasan dan keberadaan fisik barang	0.0699	0.2845	Invalid
19	Ketersediaan sarana prasarana yang mendukung dalam penanganan produk	0.4593	0.2845	Valid
20	Tingkat kepuasan dalam penanganan kerusakan barang	0.4802	0.2845	Valid
21	Tingkat kesesuaian terhadap penanganan produk terhadap kondisi yang diterima	0.7340	0.2845	Valid
<i>Order Quality</i>				
22	Tingkat pemenuhan harapan	0.0089	0.2845	Invalid
23	Tingkat kesesuaian pelayanan dengan standar kualitas pelanggan	0.5130	0.2845	Valid
<i>Order Discrepancy Handling</i>				
24	Tanggung jawab yang diberikan dalam menyelesaikan permasalahan atau ketidaksesuaian pelayanan	0.6479	0.2845	Valid
25	Tingkat kepuasan terhadap solusi yang ditawarkan dalam mengatasi ketidaksesuaian pesanan	0.5442	0.2845	Valid
26	Tingkat efisiensi ketersediaan sistem pelaporan pelanggan terhadap keluhan pelanggan	0.4787	0.2845	Valid
<i>Timeliness</i>				
27	Tingkat keakuratan dan keandalan waktu pengiriman	-0.0528	0.2845	Invalid
28	Tingkat keterlambatan pelayanan	0.4846	0.2845	Valid
29	Tingkat kesesuaian pelayanan terhadap permintaan pelanggan	0.7102	0.2845	Valid

(Sumber: Data primer diolah menggunakan SPSS, 2024)

Melalui tabel 3.5 peneliti analisis nilai r_{tabel} dengan sampel 48 responden pada tingkat signifikansi 5% maka r_{tabel} yang diperoleh adalah 0,2845. Setelah dilakukan uji validitas hasilnya menunjukkan bahwa terdapat tujuh pernyataan yang tidak valid yaitu item nomor 4 pada dimensi kualitas kontak personal, item nomor 10 pada dimensi kualitas informasi, item nomor 13 dan 15 pada dimensi prosedur pemesanan, item nomor 18 pada dimensi kondisi pesanan, item nomor 22 pada dimensi kualitas pesanan, dan item nomor 27 pada dimensi ketepatan waktu dengan nilai $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Kemudian item yang tidak valid tersebut akan dibuang. Berdasarkan hal tersebut maka pada pengujian selanjutnya digunakan item yang terbukti valid berjumlah 22 item dari sembilan dimensi LSQ.

b. Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)

Berikut merupakan hasil uji validitas pada variabel kepuasan pelanggan dengan jumlah pernyataan sebanyak 18 item yang terbentuk dari operasionalisasi variabel dengan dimensi atribut terkait produk, layanan dan pembelian.

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)

KEPUASAN PELANGGAN (Y)				
No	Pernyataan	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
<i>Attributs Related to Product</i>				
1	Tingkat kepuasan terhadap nilai berdasarkan harga yang dibayar	0.4862	0.2845	Valid
2	Tingkat kepuasan dengan kualitas produk yang disimpan dan dikirim	0.6365	0.2845	Valid
3	Tingkat kepuasan terhadap sarana prasarana yang tersedia	0.6652	0.2845	Valid
4	Tingkat kepuasan terhadap desain tempat penyimpanan	0.4154	0.2845	Valid
5	Tingkat kepuasan terhadap fasilitas dan perawatan fasilitas	0.6365	0.2845	Valid
6	Tingkat kepuasan terhadap layanan yang diberikan dalam memenuhi kebutuhan dan preferensi	0.0395	0.2845	Invalid
<i>Attributs Related to Service</i>				
7	Tingkat kepuasan terhadap jaminan atau garansi yang diberikan mitra dalam memenuhi kebutuhan pelanggan	0.4862	0.2845	Valid
8	Tingkat kepuasan terhadap waktu pengiriman	0.6652	0.2845	Valid
9	Tingkat kepuasan terhadap kecepatan dan efisiensi pelayanan keluhan pelanggan	0.6365	0.2845	Valid
10	Tingkat kepuasan terhadap upaya penyelesaian masalah	0.3371	0.2845	Valid
<i>Attributs Related to Purchase</i>				
11	Tingkat kepuasan terhadap sikap dari pelayanan mitra	0.6652	0.2845	Valid
12	Tingkat kepuasan terhadap komunikasi yang lancar dan efektif	0.5708	0.2845	Valid
13	Tingkat kepuasan terhadap pelayanan informasi yang relevan dan mudah dipahami	-0.0300	0.2845	Invalid
14	Tingkat kepuasan terhadap kemudahan mendapatkan informasi pelayanan atau produk	0.4862	0.2845	Valid
15	Tingkat kepercayaan pelanggan terhadap reputasi mitra dalam melayani pelanggan	0.3342	0.2845	Valid
16	Tingkat kepentingan reputasi perusahaan terhadap keputusan menggunakan layanan	0.2986	0.2845	Valid
17	Tingkat kepuasan terhadap kompetensi perusahaan dalam melayani kebutuhan pelanggan	0.3371	0.2845	Valid
18	Tingkat kepuasan terhadap keahlian dan pengetahuan karyawan perusahaan dalam memberikan solusi bagi pelanggan	0.1214	0.2845	Invalid

(Sumber: Data primer diolah menggunakan SPSS, 2024)

Melalui tabel 3.6 peneliti melakukan uji validitas dengan sampel 48 responden serta menggunakan tingkat signifikansi 5% kemudian r_{tabel} yang diperoleh adalah 0,2845. Setelah dilakukan pengujian validitas hasilnya menunjukkan bahwa terdapat tiga item yang dinyatakan tidak valid dikarenakan nilai $r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}}$ yaitu pada item nomor 3 atribut terkait produk, item nomor 13 pada dimensi atribut terkait layanan, dan item nomor 18 pada dimensi atribut terkait pembelian. Kemudian item yang dinyatakan tidak valid akan dibuang dan berdasarkan hal tersebut maka pada pengujian selanjutnya akan digunakan 15 item valid dari masing-masing dimensi kepuasan pelanggan.

2) Hasil Uji Reliabilitas

Pada pengujian reliabilitas variabel kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan melalui SPSS versi 25 Versi 25 *for Windows* dengan tingkat signifikansi 0,60. Berikut hasil uji reliabilitas masing-masing variabel:

a. Variabel Kualitas pelayanan 3PL (X)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.893	22

Gambar 3. 2 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Kualitas pelayanan 3PL (X)
(Sumber: Data primer diolah menggunakan SPSS, 2024)

Melalui gambar 3.2 di atas dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar $0,893 > 0,60$ maka dapat dinyatakan bahwa item yang valid berjumlah 22 item pada variabel kualitas pelayanan bersifat reliabel dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi.

b. Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.804	15

Gambar 3. 3 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Kepuasan Pelanggan (Y)
(Sumber: Data primer diolah menggunakan SPSS)

Melalui gambar 3.3 dapat diketahui bahwa nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh sebesar $0,804 > 0,60$ maka dapat dinyatakan bahwa item yang valid berjumlah 15 item pada variabel kualitas pelayanan bersifat reliabel dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi.

3.6 Teknik Analisis Data

Muhson menyatakan bahwa dalam memilih metode analisis yang sesuai perlu dipertimbangkan jenis hipotesis yang akan diuji apakah bersifat deskriptif, komparatif atau korelasional. Namun dalam perumusan hipotesis memerlukan pertimbangan berdasarkan rumusan masalah yang diangkat. Sedangkan menurut Sekaran (2016:24) menjelaskan bahwa analisis data adalah tahapan penting dalam penelitian, dimana metode statistik digunakan untuk memeriksa apakah data yang telah dikumpulkan mendukung hipotesis yang diajukan dengan tujuan untuk memberikan informasi yang bermanfaat dalam pengujian hipotesis yang telah diformulasikan dalam penelitian.

Digunakan teknik analisis deskriptif untuk variabel yang bersifat kualitatif dan analisis kualitatif dalam pengujian menggunakan uji statistik. Dalam analisis data, penggunaan aplikasi SPSS Versi 25 *for Windows* untuk menganalisis data serta melakukan perhitungan statistik baik yang bersifat parametrik dan non parametrik dapat dilakukan pada sistem operasi *Windows* (Ghozali, 2018).

3.6.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Berdasarkan penjelasan dari Sugiyono (2013) menjelaskan bahwa statistik deskriptif merupakan alat statistik untuk menggambarkan atau menjelaskan data yang telah terkumpul tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang dapat diterapkan secara general. Statistik deskriptif digunakan ketika peneliti hanya ingin menggambarkan data dari sampel tanpa membuat kesimpulan tentang populasi dari mana sampel tersebut berasal. Ini mencakup berbagai metode seperti menyajikan data dalam bentuk pictogram, diagram lingkaran, grafik, dan tabel. Kemudian, statistik deskriptif juga melibatkan perhitungan berbagai ukuran pemusatan data seperti mean, median, modus, serta menghitung persentil,

desil, dan penyebaran data melalui rata-rata dan standar deviasi, serta perhitungan presentase. Data yang telah terkumpul kemudian akan diolah, berikut merupakan langkah-langkah dalam pengolahan data:

a. *Editing Data*

Menurut Setiawan (2005) menyatakan bahwa perlu dilakukan penyuntingan pada data lapangan yang terdapat dalam kuesioner. Tujuan dari penyuntingan ini adalah untuk memeriksa kelengkapan pengisian kuesioner, mengevaluasi keteraturan jawaban, dan memeriksa konsistensi antara pertanyaan yang diajukan.

b. *Coding Data*

Dilakukan untuk pertanyaan-pertanyaan tertutup, setengah terbuka dan terbuka (Setiawan, 2005). Dalam langkah ini, item-item dalam kuesioner diberikan skor atau kode sesuai dengan pedoman yang ditetapkan untuk menentukan bobot nilai setiap pertanyaan. Skala Likert dengan lima kategori digunakan untuk memberi nilai pada item-item tersebut.

c. *Pengolahan Data*

Terdapat setidaknya dua hal menurut Setiawan (2005) pada proses pengolahan data melibatkan dua tahap utama, yakni *input* data yang melibatkan memasukkan data ke dalam tabel, dan tahap *editing* yang melibatkan peninjauan ulang terhadap data yang telah dimasukkan untuk menghindari kesalahan atau kekeliruan dalam penempatan data di dalam tabel baik dalam kolom maupun baris.

d. *Skor Kriteria*

Menurut pernyataan dari Sugiyono (2013) dalam menghitung rata-rata variabel pertama-tama harus ditentukan skor kriteria/ideal pada variabel tersebut. Skor ideal atau skor kriteria dipakai untuk mendukung dan memudahkan analisis data yang telah terkumpul. Berikut merupakan persamaan yang dapat digunakan untuk menghitung skor ideal:

$$\text{Skor Ideal} = \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Butir Pertanyaan} \times \text{Jumlah Responden}$$

(3.3)

e. Analisis Deskriptif

Analisis Deskriptif pada penelitian “Pengaruh Kualitas Pelayanan *Third-Party Logistics* (3PL) terhadap Kepuasan Pelanggan Studi Kasus Pada PT Reckitt Benckiser Cileungsi *Manufacture*” melibatkan pengumpulan, penyajian, dan interpretasi data dalam bentuk statistik deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh tentang variabel yang sedang diselidiki. Berikut adalah penjelasan analisis deskriptif per dimensi terhadap variabel penelitian:

1. Analisis deskriptif pada variabel Kualitas Pelayanan *Third-Party Logistics* (X) dalam variabel ini terdapat sembilan dimensi yang dikemukakan oleh Mentzer *et al.* (2001) untuk mengidentifikasi kualitas pelayanan pada industri logistik yang kemudian dikenal dengan istilah *Logistics Service Quality* (LSQ). Dalam LSQ terdapat beberapa dimensi meliputi ketepatan pesanan, kualitas informasi, kondisi pesanan, kuantitas pelepasan pesanan, penanganan ketidaksesuaian pesanan, ketepatan waktu, kualitas pesanan, pemrosesan pesanan, kualitas kontak personil.
2. Analisis deskriptif pada variabel Kepuasan Pelanggan (Y) terdapat tiga dimensi yang meliputi atribut yang berkaitan dengan pelayanan, pembelian dan produk.

Untuk menentukan kategori pada hasil penelitian digunakan kriteria penafsiran persentase yang dikemukakan oleh Moch. Ali (2013) untuk menentukan kriteria hasil penelitian dengan persentase 0% sampai 100% dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 7
Kriteria Penafsiran hasil Perhitungan
Responden pada Analisis Deskriptif

Kriteria Penafsiran	Keterangan
0%	Tidak seorangpun
1% - 25%	Sebagian kecil
26% - 49%	Hampir setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 75%	Sebagian besar
76% - 99%	Hampir seluruhnya
100%	Seluruhnya

(Sumber: Mochammad Ali, 1985:185)

Hasil jawaban kuesioner kemudian akan dikategorikan berdasarkan dimensi pada masing-masing variabel menggunakan kriteria interpretasi persentase dengan rentang 0% - 100%. Berikut merupakan format analisis deskriptif melalui tabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. 8
Tabel Analisis Deskriptif

No	Pernyataan	Jawaban					Total	Total Skor/Item	Skor Ideal	% (Mean)
		1	2	3	4	5				
1										
	Skor									
2										
	Skor									
3										
	Skor									
Total Skor Dimensi										

Sumber: Sekaran dan Bougie, 2016

Setelah data hasil responden diinterpretasikan menggunakan tabel analisis deskriptif, langkah berikutnya menentukan garis kontinum dengan rangkaian analisis, sebagai berikut:

1) Total Skor

Mengetahui total skor hasil jawaban responden. Menghitung total skor dimensi menggunakan rumus berikut.

$$\sum xi = x1 + x2 + x3 + \dots + xn \dots\dots\dots (3.4)$$

Keterangan:

x_i = Jumlah Skor pada Variabel X

$x_1 + x_2 \dots$ = Jumlah Skor masing-masing responden

2) Skor Ideal

Membuat daerah kategori kontinum menjadi lima tingkatan yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi dan sangat tinggi. Hal tersebut dapat ditentukan melalui tahapan:

a. Menentukan skor ideal menggunakan persamaan:

- Sangat Tinggi = $ST \times JB \times JR \dots\dots\dots (3.5)$

- Sangat Rendah = $SR \times JB \times JR \dots\dots\dots (3.6)$

Keterangan:

ST = Skor Tertinggi

SR = Skor Terendah

JB = Jumlah Bulir

JR = Jumlah Responden

b. Selisih Skor Kontinum (R) atau Jarak Interval

Dalam menentukan selisih atau jarak interval skor kontinum dari setiap tingkatan dapat digunakan persamaan berikut:

$$R = \frac{\text{Skor Kontinum Tertinggi} - \text{Skor Kontinum Terendah}}{\text{Jumlah Interval}} \dots (3.7)$$

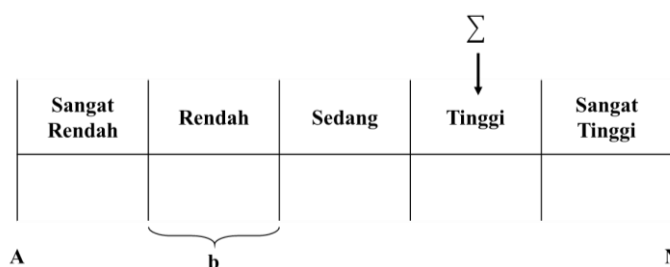
c. Persentase

Dalam menentukan garis kontinum dan daerah letak skor penelitian pada masing-masing variabel dapat digunakan presentase letak skor atau *rating scale* dalam garis kontinum menggunakan persamaan berikut.

$$\text{Persentase} = (\text{S/Skor Maksimal} \times 100\%) \dots (3.8)$$

d. Garis Kontinum

Setelah hasil perhitungan skor didapatkan, kemudian hasil tersebut diinterpretasikan ke dalam garis kontinum, sebagai berikut:



Gambar 3. 4 Contoh Garis Kontinum Penelitian

Keterangan:

A = Skor Minimum

b = Jarak Interval

Σ = Jumlah Skor yang diperoleh

N = Skor Ideal/Kriterium

3.6.2 Teknik Analisis Data Verifikatif

Dalam menganalisis data verifikatif pada rangkaian pengujian digunakan program statistik untuk menghitung atau melakukan pengujian. Program yang digunakan adalah aplikasi SPSS (*Statistical Program for Social Science*) Versi 25 for Windows dengan tujuan untuk efisiensi waktu penelitian dan memaksimalkan instrumen penelitian yang mendukung dalam analisis data. Dalam pengujian asumsi klasik dan hipotesis penggunaan program SPSS sangat efisien maka dari itu dalam setiap uji yang dilakukan tetap menjelaskan persamaan matematis yang berlaku namun pengimplementasian analisis peneliti menggunakan program SPSS.

3.6.2.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk memastikan bahwa model regresi tidak mengalami penyimpangan. Berikut adalah rangkaian pengujian asumsi klasik yang dilakukan, yang terdiri dari:

1) Uji Normalitas

Menurut Hamid *et al.* (2019) uji normalitas data bertujuan untuk menunjukkan bahwa data sampel diambil dari populasi yang memiliki distribusi normal. Pengujian normalitas data juga dilakukan untuk menentukan apakah distribusi dari variabel dependen dan independen dalam model regresi mengikuti distribusi normal. Model regresi yang optimal idealnya menunjukkan distribusi yang normal. Berikut beberapa metode yang digunakan untuk menguji normalitas data antara lain, uji Lilliefors, uji Kolmogorov-Smirnov, dan uji Chi-Kuadrat. Kemudian Hamid *et al.* (2019) menjelaskan mengenai kriteria kenormalan data yaitu:

- Jika nilai signifikansi yang diperoleh $\alpha > 0,05$ maka data berdistribusi normal
- Sebaliknya, jika nilai signifikansi yang diperoleh $\alpha < 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Selanjutnya, Normalitas data dapat diuji menggunakan grafik *Normal Probability Plots* dengan panduan dalam pengambilan keputusan menurut Ghozali (2018), sebagai berikut:

- Jika data tersebar dekat dan sejajar dengan garis diagonal, maka model regresi dianggap memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data tersebar jauh dari garis diagonal dan tidak sejajar dengan garis tersebut, maka model regresi dianggap tidak memenuhi asumsi normalitas.

2) Uji Linieritas

Uji Linieritas adalah salah satu uji yang diperlukan untuk analisis atau uji asumsi statistik, terutama ketika peneliti berencana menggunakan statistik parametrik (Hamid *et al.*, 2019). Tujuan dari pengujian linieritas adalah untuk mengidentifikasi apakah terdapat hubungan yang linier yang berarti antara dua variabel yang sedang dianalisis. Uji ini biasanya dilakukan sebagai langkah awal sebelum melanjutkan ke analisis korelasi atau regresi linier. Dalam buku Hamid *et al.* (2019) dasar untuk membuat keputusan dalam pengujian linieritas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka hubungan antara variabel (X) dan (Y) dianggap linier ($\alpha > 0,05$ maka regresi linier).
- Sebaliknya, jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka hubungan antara variabel (X) dan (Y) dianggap tidak linier ($\alpha < 0,05$ maka regresi tidak linier).

3) Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dilakukan untuk menentukan apakah ada ketidakseragaman dalam variasi residual dari satu observasi ke observasi lainnya. Ketika variasi residual memiliki kesamaan antar observasi hal itu dinamakan homokedastisitas sedangkan apabila variasi residual memiliki ciri yang berbeda-beda maka disebut sebagai heteroskedastisitas. Model regresi yang diinginkan adalah model yang memiliki varians residual yang konstan dan tidak menunjukkan gejala heteroskedastisitas. Dalam mendeteksi heteroskedastisitas dapat

dilakukan dengan menggunakan metode uji Glejser dan melalui scatterplot antara nilai prediksi variabel dependen.

Menurut Ghozali (2018:142) pengujian heteroskedastisitas melalui uji glejser adalah sebuah uji hipotesis yang digunakan untuk mengevaluasi apakah suatu model regresi menunjukkan tanda-tanda heteroskedastisitas dengan memperkirakan regresi dari nilai absolut residual terhadap variabel bebas. Berikut adalah kriteria pengambilan keputusan hasil uji Glejser untuk mengidentifikasi heteroskedastisitas:

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terdapat indikasi heteroskedastisitas.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka terdapat indikasi heteroskedastisitas.

Menurut Ghozali (2018) dasar pengambilan keputusan dalam grafik Scatterplots yang digunakan adalah:

- Jika terdapat suatu pola yang teratur, misalnya titik-titik membentuk suatu susunan tertentu seperti gelombang yang berkembang atau menyempit, hal ini menunjukkan adanya heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang konsisten dan titik-titik tersebar di atas dan di bawah nol pada sumbu Y tanpa pola yang jelas, maka tidak terdapat heteroskedastisitas.

3.6.2.2 Analisis Regresi Sederhana

Regresi umumnya digunakan dalam menguji dampak atau pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sekaran dan Bougie, 2016). Diperlukan adanya pengujian pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen untuk membuktikan rumusan masalah asosiatif yang diajukan. Untuk melakukan penganalisaan regresi sederhana, penting untuk memastikan bahwa data valid, variabel tersebut normal, dan hubungan antar variabel linier. Dalam penelitian ini, perangkat lunak SPSS Versi 25 *for Windows* digunakan untuk menghitung regresi sederhana. Selain itu, Wufron menjelaskan bahwa dalam

menganalisis regresi sederhana menggunakan SPSS, fokus hanya pada dua tabel utama, yaitu *Model Summary* dan *Coefficients*.

Dalam tabel Model Summary, kolom R menunjukkan nilai korelasi atau hubungan antara variabel, sedangkan R Square mengindikasikan presentase kontribusi atau besar pengaruh pada variabel independen dalam variabel bebas, dengan sisa pengaruh yang disebabkan oleh variabel lain atau epsilon (ϵ). Berikut penjelasan mengenai uji korelasi dan koefisien determinasi:

1) Uji Koefisien Korelasi (Uji r)

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa pengujian koefisien korelasi bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel atau lebih. Dimana arah dari kedua variabel dapat berupa positif atau negatif, sedangkan kekuatan hubungan diukur melalui nilai koefisien korelasi yang menunjukkan intensitas hubungan tersebut. Koefisien korelasi (r) menggambarkan tingkat korelasi antara variabel yang diukur dan nilainya berkisar dari -1 hingga +1 ($-1 < r \leq +1$). Dalam konteks ini, beberapa kemungkinan dapat terjadi:

- a. Korelasi positif menunjukkan hubungan positif antara variabel; nilai X dan Y bergerak searah. Nilai $r = +1$ menandakan hubungan yang sangat kuat dan positif.
- b. Korelasi negatif menunjukkan hubungan negatif antara variabel; nilai X dan Y bergerak berlawanan arah. Nilai $r = -1$ menandakan hubungan yang sangat kuat dan negatif.
- c. Koefisien korelasi 0 menunjukkan tidak adanya atau hubungan yang sangat lemah antara variabel yang diuji.

Selanjutnya nilai korelasi yang diperoleh diinterpretasikan kedalam tabel berikut.

Tabel 3. 9
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

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 (2013:250)

2) Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variasi pada variabel dependen dengan nilai yang berkisar dari angka nol hingga satu. Selanjutnya Ghozali (2018:97) menyatakan bahwa koefisien determinasi yang mendekati angka satu menunjukkan bahwa variabel independen menyediakan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi dalam variabel dependen. Berikut merupakan persamaan matematika dalam menghitung koefisien determinasi:

$$KD = r^2 \times 100\% \dots\dots\dots (3.9)$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien korelasi ganda

Setelah mengetahui konsep dasar dari uji korelasi (uji r) dan koefisien determinasi yang selanjutnya akan diuji menggunakan aplikasi SPSS Versi 25 for Windows. Kemudian Wufron menjelaskan langkah selanjutnya dilihat pada tabel *Coefficients* dapat substitusikan ke dalam persamaan regresi pada nilai *coefficient* dan *Constant* variabel X yang tertera pada kolom B kemudian dilakukan analisis nilai signifikansi pada variabel X melalui persamaan berikut (Sugiyono, 2017):

$$\hat{Y} = a + bX \dots\dots\dots (3.10)$$

Dengan nilai konstanta a dan b ditentukan menggunakan persamaan:

$$a = \frac{(\sum Y_i)(\sum X_i^2) - (\sum X_i)(\sum X_i Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2}$$

$$b = \frac{n (\sum X_i Y_i) - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2} \dots\dots\dots (3.11)$$

Keterangan :

- \hat{Y} = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan
- a = Harga Y bila X = 0
- b = Angka arah atau koefisien regresi, yang menunjukkan angka peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen, bila b (+) maka naik dan bila (-) maka terjadi penurunan tertentu.
- X = Subjek dalam variabel independen yang mempunyai nilai tertentu

Analisis regresi sederhana menggunakan SPSS Versi 25 *for Windows* dengan hasil yang didapatkan akan diketahui dimana nilai a dan b didapatkan pada tabel *Coefficients* kolom B, sehingga dapat disusun persamaan regresi yang didapatkan. Kemudian akan didapatkan nilai *Constant* atau a dan *Coefficient* variabel X atau b.

3.6.2.3 Uji Hipotesis

Secara sederhana, menguji hipotesis adalah mencoba mengevaluasi karakteristik populasi menggunakan informasi yang diperoleh dari sampel data yang tersedia (Sugiyono, 2013). Hipotesis yang diajukan berjenis hipotesis korelasional dimana dalam uji hipotesis ini peneliti harus membuktikan hipotesis yang diajukan yaitu menentukan pengaruh antara Kualitas Pelayanan *Third-Party Logistics* (X) terhadap Kepuasan Pelanggan (Y) berdasarkan hal tersebut kemudian akan digunakan uji parsial atau uji t (Sugiyono, 2013). Secara mendasar, uji t digunakan untuk mengindikasikan seberapa besar dampak dari variabel independen terhadap variasi yang terjadi dalam variabel dependen. Menurut Ghazali (2018) pengujian t dilakukan dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Ketika melakukan pengujian hipotesis apabila nilai signifikansi t memiliki nilai kurang dari 0,05 maka hipotesis alternatif dianggap terverifikasi hal ini menunjukkan bahwa secara individu atau parsial suatu variabel

independen memiliki dampak pada variabel dependen. Berikut adalah rumus untuk koefisien korelasi parsial:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \dots\dots\dots (3.12)$$

Keterangan:

t = t_{hitung} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan t_{tabel}

n = Jumlah Sampel

r_p = Korelasi Parsial yang ditemukan

Pada pengujian hipotesis ini aplikasi SPSS digunakan sebagai alat bantu. Keputusan dalam pengujian hipotesis diambil dari hasil penganalisaan nilai signifikansi dan nilai t_{hitung} yang terdapat dalam tabel *coefficients*. Pada dasarnya, evaluasi pada hasil regresi dilakukan dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria untuk menganalisis pengujian statistik t adalah sebagai berikut (Ghozali, 2018):

1. Jika nilai signifikansi uji t lebih besar dari 0,05, maka H₀ diterima dan H₁ ditolak. Ini mengindikasikan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Atau H₀ diterima, jika t_{signifikansi} > α (0,05)
2. Jika nilai signifikansi uji t kurang dari 0,05, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima. Ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Atau H₀ ditolak, jika t_{signifikansi} < α (0,05)

Kemudian dapat dilakukan analisis nilai t_{hitung} yaitu apabila nilai t_{hitung} yang diperoleh lebih besar dari nilai t_{tabel} maka variabel independen dianggap memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen sedangkan jika nilai t_{hitung} kurang dari atau sama dengan nilai t_{tabel} maka variabel independen dianggap tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Berikut adalah kriteria pengujian menggunakan analisis nilai t_{hitung}, yaitu:

- a. H₀ diterima H₁ ditolak t_{tabel} < t_{hitung}
- b. H₀ ditolak H₁ diterima t_{tabel} > t_{hitung}