BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SPX Express cabang Cilodong-Depok, jl. Raya Abdul Gani, Kec. Cilodong kota Depok, yang merupakan salah satu jasa pengiriman barang dalam ekosistem Shopee. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada tingginya aktivitas pengiriman paket serta interaksi langsung antara pelanggan dan karyawan dalam proses *drop-off*, pelacakan, dan penyelesaian keluhan.

Adapun waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai dari tahap penyusunan instrumen penelitian, pengumpulan data, hingga analisis hasil yang dilakukan pada periode sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	2025						
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Pengajuan Judul							
2	Persetujuan Judul dan Dosen Pembimbing							
3	Penyusunan Proposal (Bab 1, 2, 3, Dp Kuesioner)							
4	Seminar Proposal WP 1							
5	Revisi Hasil Seminar Proposal							
6	Penelitian Olah data dan Penulisan Bab 4 - 5 (Kuesioner)							
7	Penyerahan Working in Progress 2							
8	Sidang Skripsi dan Ujian Komprehensif							
9	Revisi Skripsi							
10	Persetujuan dan Pengesahan Skripsi							

Sumber: Rencana Penelitian (2025)

3.2 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu metode yang mengandalkan data numerik dan analisis statistik untuk menguji hubungan antar variabel. Menurut Sugiyono (2019), metode kuantitatif adalah penelitian yang berbasis pada angka dan digunakan untuk menguji teori atau hipotesis dengan teknik analisis statistik secara objektif.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah asosiatif, yaitu pendekatan yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel, yaitu responsivitas pelayanan karyawan (X_1), Proses dalam bauran pemasaran (X_2) dan kepuasan pelanggan (variabel Y).

Metode kuantitatif dipilih karena mampu mengukur dan menganalisis data secara objektif berdasarkan hasil survei dari responden. Dengan pendekatan asosiatif, penelitian ini tidak bertujuan untuk mencari pengaruh langsung atau hubungan sebab-akibat, melainkan untuk melihat sejauh mana keterkaitan antara responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran dengan tingkat kepuasan pelanggan pada layanan SPX Express.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2019), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu dan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari serta ditarik kesimpulannya. Dalam konteks penelitian ini, populasi terdiri dari pelanggan yang memiliki pengalaman langsung dengan pelayanan SPX Express, terutama dalam hal responsivitas karyawan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan yang berdomisili di Kecamatan Cilodong, Kota Depok, yang pernah menggunakan layanan SPX Express. Populasi ini mencakup pelanggan yang melakukan *drop-off* paket, menerima paket, serta berinteraksi dengan karyawan SPX Express dalam berbagai

layanan. Berdasarkan data internal SPX Express Cabang Service Point Studio Alam Cilodong (2024), jumlah pelanggan yang terdaftar sebagai *seller* yang pernah menggunakan layanan *drop-off* mencapai 1.693 pelanggan (*seller*). Data ini diperoleh dari sistem pencatatan transaksi yang digunakan oleh SPX Express dalam mengelola layanan *drop-off* di cabang penelitian ini. Dengan demikian, populasi dalam penelitian ini terdiri dari pelanggan yang telah menggunakan layanan *drop-off* di cabang tersebut dalam rentang waktu yang telah ditentukan. Dengan jumlah populasi yang besar ini, maka tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi, sehingga dilakukan pengambilan sampel.

3.3.2 Sampel

Karena jumlah populasi yang sangat besar, penelitian ini menggunakan sampel, yaitu bagian dari populasi yang dianggap dapat mewakili keseluruhan populasi. Menurut Arikunto (2016), sampel adalah sebagian dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu yang dapat digunakan untuk menggambarkan kondisi populasi secara keseluruhan. Untuk menentukan jumlah sampel yang representatif, penelitian ini menggunakan rumus Slovin (Sevilla, 1993), yaitu:

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

Keterangan:

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi (1.693 *seller*)

e = Tingkat kesalahan (*error margin*) 10% atau 0,1

Dengan memasukkan data populasi yang ada:

$$n = \frac{1.693}{1 + (1.693 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{1.693}{1 + 16,93}$$

$$n = \frac{1.693}{17,93}$$

$$n \approx 94,5$$

Berdasarkan hasil perhitungan, jumlah sampel yang ideal untuk penelitian ini adalah 94 responden. Setelah dilakukan pembulatan, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditetapkan menjadi 100 responden. Adapun teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah *purposive sampling*, yaitu metode penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditetapkan.. Adapun kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Pelanggan yang berada di area yang dekat atau terjangkau dengan lokasi penelitian.
2. Pelanggan yang pernah menggunakan layanan SPX Express minimal 1 kali dalam 1 bulan terakhir.
3. Pelanggan yang sering melakukan *drop-off* dengan jumlah paket yang bervariasi.
4. Pelanggan yang pernah berinteraksi langsung dengan karyawan SPX Express, baik dalam hal *drop-off*, pelacakan paket, atau penyelesaian kendala layanan.
5. Pelanggan yang bersedia mengisi kuesioner penelitian secara sukarela.

Jumlah sampel 100 responden dipilih untuk memastikan hasil penelitian dapat mewakili populasi pelanggan SPX Express di area penelitian secara lebih akurat.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019), pengumpulan data adalah proses sistematis untuk memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian melalui berbagai teknik yang sesuai dengan metode penelitian yang digunakan. Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa metode berikut:

3.4.1 Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai metode utama dalam pengumpulan data primer. Kuesioner ini dirancang menggunakan Skala Likert untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan serta responsivitas pelayanan karyawan SPX Express. Penyebaran kuesioner dilakukan secara online dan offline untuk menjangkau responden yang sesuai dengan kriteria penelitian.

3.4.2 Dokumentasi Internal SPX Express

Dokumentasi internal digunakan sebagai sumber data sekunder yang dapat mendukung penelitian ini. Data yang diperoleh meliputi jumlah pengiriman per bulan, jumlah keluhan pelanggan, kebijakan layanan, serta standar operasional prosedur (SOP) terkait pelayanan pelanggan di SPX Express.

Dengan menggunakan teknik pengumpulan data ini, penelitian dapat memperoleh informasi yang valid, akurat, dan dapat digunakan untuk menguji hubungan antara responsivitas pelayanan dan kepuasan pelanggan SPX Express.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel menurut Sugiyono (2019:38) adalah serangkaian petunjuk yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan mengukur suatu variabel atau konsep untuk menguji kesimpulan. Dalam penelitian ini terdapat dua variabel utama, yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat)

3.5.1 Variabel Bebas

Variabel bebas atau independent variabel (X) dalam penelitian ini adalah responsivitas pelayanan karyawan. Variabel ini menggambarkan sejauh mana karyawan SPX Express dapat merespons kebutuhan pelanggan dengan cepat dan tepat.

Variabel bebas yang pertama pada penelitian ini yaitu Responsivitas (X_1) dalam pelayanan dapat didefinisikan melalui beberapa indikator sebagai berikut:

1. Kecepatan Tanggapan, Mengukur sejauh mana karyawan mampu merespon permintaan, pertanyaan, atau keluhan pelanggan secara cepat dan tepat waktu.
2. Kesigapan Karyawan, Menunjukkan kesiapan karyawan dalam memberikan pelayanan tanpa menunda atau menunggu perintah, termasuk inisiatif dalam menangani kendala pelanggan.
3. Kemudahan akses pelayanan, Menggambarkan kemudahan yang dirasakan pelanggan dalam mengakses layanan atau mendapatkan bantuan dari karyawan.
4. Kecepatan Penyelesaian masalah, Menilai sejauh mana karyawan mampu menyelesaikan masalah atau keluhan pelanggan dengan cepat dan efektif.
5. Komunikasi yang jelas dan komunikatif, Mengukur kemampuan karyawan dalam menyampaikan informasi secara jelas, mudah dipahami, dan interaktif dalam komunikasi.
6. Kesopanan dan Empati dalam pelayanan, Menunjukkan sikap ramah, sopan, dan empatik karyawan saat berinteraksi dengan pelanggan, sehingga menciptakan kenyamanan dalam pelayanan.

Variabel bebas lainnya dalam penelitian ini adalah proses dalam bauran pemasaran (X_2). Variabel ini menggambarkan sejauh mana prosedur atau tahapan layanan yang diberikan SPX Express dapat mempermudah pelanggan dalam mengakses layanan secara efisien dan lancar. Proses yang baik dalam pelayanan akan memberikan kenyamanan, mempercepat waktu pelayanan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

Proses dalam bauran pemasaran didefinisikan melalui beberapa indikator sebagai berikut:

1. Kejelasan Alur Pelayanan, Menunjukkan seberapa jelas dan sistematis prosedur pelayanan yang harus dijalani oleh pelanggan, mulai dari proses awal hingga selesai.
2. Efisiensi Prosedur Layanan, Menggambarkan tingkat kemudahan dan kecepatan proses pelayanan, apakah pelanggan merasa terbantu dengan sistem yang ada.
3. Kecepatan Penyelesaian Transaksi, Mengukur seberapa cepat seluruh tahapan pelayanan dapat diselesaikan oleh pihak penyedia jasa kepada pelanggan.
4. Kemudahan Proses Pengiriman, Menilai kemudahan yang dirasakan pelanggan dalam proses pengiriman barang, termasuk akses informasi dan penanganan di lapangan.

3.5.2 Variabel Terikat

Variabel terikat atau *dependent variable* (Y) dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan. Kepuasan pelanggan mengacu pada tingkat kepuasan yang dirasakan pelanggan terhadap layanan yang diterima dari SPX Express. Dalam penelitian ini, kepuasan pelanggan dapat diukur melalui indikator berikut:

1. Kesesuaian Harapan, Mengukur sejauh mana layanan yang diterima pelanggan sesuai dengan harapan awal mereka terhadap perusahaan.
2. Kualitas Pelayanan, Menilai mutu pelayanan yang diberikan oleh karyawan, baik dari segi ketepatan, keramahan, maupun profesionalitas.
3. Kemudahan Akses, Menggambarkan kemudahan pelanggan dalam mengakses layanan SPX Express, seperti lokasi, informasi, dan jalur komunikasi.
4. Kecepatan Pelayanan, Menunjukkan kecepatan karyawan dalam memberikan layanan mulai dari proses awal hingga akhir.

5. Kenyamanan Pelayanan, Menilai sejauh mana pelanggan merasa nyaman selama proses pelayanan, termasuk suasana tempat dan interaksi dengan karyawan.

Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
Kepuasan Pelanggan (Y)	Kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara harapan dan kinerja layanan yang diterima. (Kotler & Keller, 2016)	1. Kesesuaian Harapan 2. Kualitas Pelayanan 3. Kemudahan Akses 4. Kecepatan Pelayanan 5. Kenyamanan Pelayanan	Likert 1-5
Responsivitas Pelayanan (X ₁)	Responsivitas pelayanan mengacu pada kesiapan karyawan dalam memberikan pelayanan yang cepat dan tanggap terhadap kebutuhan pelanggan. (Parasuraman, Zethaml, dan Berry (1988)	1. Kecepatan Tanggapan 2. Kesigapan Karyawan 3. Kemudahan akses pelayanan 4. Kecepatan Penyelesaian masalah 5. Komunikasi yang jelas dan komunikatif 6. Kesopanan dan Empati dalam pelayanan	Likert 1-5
Proses dalam bauran pemasaran (X ₂)	Proses dalam bauran pemasaran merupakan elemen yang memastikan bahwa seluruh tahapan layanan dari awal hingga akhir berjalan dengan baik dan mempermudah pelanggan dalam mengakses layanan. (Kotler & Keller, 2016)	1. Kejelasan alur layanan 2. Efisiensi prosedur layanan 3. Kecepatan Penyelesaian transaksi 4. Kemudahan Proses Pemesanan/ Pengiriman	Likert 1-5

Sumber: Peneliti (2025)

Berdasarkan Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel, dapat diketahui bahwa masing-masing variabel dalam penelitian ini memiliki indikator yang telah disesuaikan dengan teori dari para ahli. Variabel Kepuasan Pelanggan (Y) memiliki lima indikator utama yang menggambarkan perasaan pelanggan terhadap pelayanan yang diterima, baik dari segi kesesuaian harapan, kualitas layanan, kemudahan, maupun kenyamanan.

Sementara itu, variabel Responsivitas Pelayanan (X_1) diukur melalui enam indikator yang berkaitan dengan kesiapan, kecepatan, dan sikap karyawan dalam merespon kebutuhan dan keluhan pelanggan. Indikator ini mengacu pada aspek penting dalam pelayanan yang bersifat langsung dan berhubungan erat dengan pelanggan.

Kemudian, variabel Proses dalam Bauran Pemasaran (X_2) mencakup efisiensi serta kelancaran proses pelayanan dari awal hingga akhir. Empat indikator yang digunakan pada variabel ini menggambarkan bagaimana proses layanan yang baik mampu mendukung pengalaman pelanggan secara menyeluruh. Seluruh indikator tersebut diukur menggunakan skala Likert 1–5, di mana responden diminta untuk memberikan penilaian sesuai tingkat kesetujuannya terhadap setiap pernyataan yang berkaitan dengan masing-masing indikator.

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian metode penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan meliputi beberapa tahapan. Teknik analisis data merupakan suatu metode yang digunakan dalam penelitian untuk mengolah, menganalisis, serta menginterpretasikan data sehingga dapat memberikan kesimpulan yang valid dan reliabel. Menurut Sugiyono (2017), teknik analisis data adalah proses sistematis dalam mengolah dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan mencakup uji kualitas data (uji validitas dan reliabilitas), uji asumsi klasik (uji normalitas), serta uji hipotesis (uji regresi linear berganda).

3.6.1 Skala dan Angka Penafsiran

Dalam penelitian ini, pengukuran variabel dilakukan menggunakan Skala Likert, yang terdiri dari lima tingkatan jawaban untuk mengukur persepsi responden terhadap responsivitas pelayanan dan kepuasan pelanggan SPX Express. Dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Menurut Sugiyono (2018) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam jawaban setiap item instrumen

mempunyai bobot nilai seperti pada Tabel 3.3. Responden diminta untuk memberikan penilaian terhadap setiap pernyataan dalam kuesioner dengan skala sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Penafsiran

SKOR	KATEGORI JAWABAN
1	Sangat Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Netral (N)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

Sumber: Peneliti (2025)

Setelah data terkumpul, hasil dari jawaban responden akan dianalisis dengan menggunakan rata-rata skor, yang kemudian diinterpretasikan berdasarkan rentang nilai sebagai berikut: Adapun rentang nilai yang digunakan dalam interpretasi data adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Angka Penafsiran

Skor	Kategori Jawaban
1,00 - 1,80	Sangat Tidak Setuju / Sangat Buruk
1,81 - 2,60	Tidak Setuju / Buruk
2,61 - 3,40	Netral / Cukup
3,41 - 4,20	Setuju / Baik
4,21 - 5,00	Sangat Setuju / Sangat Baik

Sumber: Peneliti (2025)

Dengan menggunakan skala ini, hasil analisis data akan lebih mudah dipahami, karena setiap nilai dapat dikategorikan ke dalam tingkat kepuasan atau responsivitas tertentu.

Misalnya, jika nilai rata-rata responsivitas pelayanan SPX Express berada dalam rentang 4,21 – 5,00, maka dapat disimpulkan bahwa pelanggan memiliki tingkat kepuasan yang sangat baik terhadap responsivitas pelayanan. Sebaliknya, jika nilai rata-rata berada dalam rentang 1,00 – 1,80, maka dapat dikatakan bahwa

pelanggan merasa sangat tidak puas terhadap responsivitas pelayanan dan proses layanan yang diberikan.

3.6.2 Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini, analisis data menggunakan uji regresi linear untuk mengetahui pengaruh responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran terhadap kepuasan pelanggan. Uji regresi linear digunakan karena penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Menurut Ghozali (2018), regresi linear dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu regresi linear sederhana dan regresi linear berganda.

1. Regresi Linear Sederhana digunakan ketika hanya terdapat satu variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen.
2. Regresi Linear Berganda digunakan ketika terdapat lebih dari satu variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen.

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

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

Dimana:

- **Y** = Kepuasan Pelanggan
- **a** = Konstanta
- **b₁, b₂** = Koefisien regresi untuk masing-masing variabel independen
- **X₁** = Responsivitas Pelayanan
- **X₂** = Proses dalam bauran pemasaran
- **e** = Error atau kesalahan residual

Setelah regresi dilakukan, dilakukan juga uji signifikansi untuk melihat apakah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Uji signifikansi yang digunakan meliputi:

1. Uji F (Simultan): Untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Uji t (Parsial): Untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individu.
3. Koefisien Determinasi (R^2): Untuk mengukur seberapa besar kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

Dengan menggunakan regresi linear, penelitian ini dapat mengidentifikasi apakah responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan di SPX Express. Analisis persamaan regresi ini tidak dilakukan secara manual, melainkan menggunakan aplikasi SPSS untuk memperoleh hasil yang lebih akurat dan efisien dalam pengolahan data

3.6.3 Uji Kualitas Data

Uji kualitas data terdiri dari uji validitas dan uji reliabilitas, yang bertujuan untuk menilai sejauh mana kuesioner mampu mengukur variabel yang dimaksud secara akurat dan konsisten.

3.6.3.1 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk mengukur apakah setiap item dalam kuesioner benar-benar mampu merepresentasikan variabel yang diteliti. Menurut Sugiyono (2017), suatu instrumen dikatakan valid jika mampu mengungkapkan data yang diteliti secara tepat. Uji validitas bertujuan untuk mengukur sejauh mana instrumen penelitian mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi antara setiap item pertanyaan dengan total skor

variabel yang bersangkutan. Jika nilai korelasi item terhadap total skor lebih besar dari nilai kritis (r_{tabel}), maka item tersebut dinyatakan valid. Pengujian validitas ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS.

Kriteria pengujian validitas:

$$r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}} \rightarrow \text{Pernyataan valid}$$

$$r_{\text{hitung}} < r_{\text{tabel}} \rightarrow \text{Pernyataan tidak valid}$$

3.6.3.2 Uji Reliabilitas

Menurut Nunnally, 1967 dalam Ghazali (2013:46), “suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach’s Alpha* >0,70”. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana instrumen penelitian dapat menghasilkan hasil yang konsisten ketika digunakan dalam pengukuran berulang. Pengujian reliabilitas dilakukan menggunakan metode Cronbach’s Alpha. Jika nilai Cronbach’s Alpha lebih besar dari 0,7, maka instrumen penelitian dianggap reliabel. Berikut adalah rumus untuk Cronbach Alpha sebagai berikut:

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

Keterangan :

r_i = Reliabilitas Instrumen

k = Banyaknya Butir Pernyataan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah Varian Butir

σ_t^2 = Varian Total

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal apabila jawaban yang diberikan oleh responden terhadap pernyataan yang sama tetap konsisten dan stabil meskipun diuji dalam waktu yang berbeda. Uji reliabilitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian dapat digunakan secara

berulang tanpa menghasilkan perbedaan jawaban yang signifikan akibat faktor ketidakpastian atau inkonsistensi responden.

Dalam penelitian ini, uji reliabilitas akan dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Penentuan reliabilitas instrumen akan didasarkan pada kriteria berikut:

1. Jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} ($r_{hitung} > r_{tabel}$), maka instrumen dapat dikategorikan sebagai reliabel, yang berarti pertanyaan dalam kuesioner mampu memberikan hasil yang konsisten. Sebaliknya, jika nilai r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$), maka instrumen dinyatakan tidak reliabel, sehingga perlu dilakukan perbaikan atau pengujian ulang.
2. Jika nilai probabilitas (sig.) lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan ($sig. < \alpha$), maka instrumen dianggap reliabel, menunjukkan bahwa pertanyaan dalam kuesioner memiliki tingkat kestabilan yang tinggi dalam mengukur variabel penelitian. Namun, jika nilai probabilitas (sig.) lebih besar dari tingkat signifikansi ($sig. > \alpha$), maka instrumen dinyatakan tidak reliabel, yang berarti perlu dilakukan revisi atau penyusunan ulang pada bagian yang kurang konsisten.

3.6.4 Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis regresi linear berganda, uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi persyaratan agar hasil analisis valid dan dapat diinterpretasikan dengan benar. Model regresi yang baik harus bebas dari pelanggaran asumsi-asumsi dasar regresi. Jika asumsi klasik tidak terpenuhi, maka hasil analisis regresi dapat menjadi bias dan tidak akurat.

Menurut Ghozali (2018), terdapat beberapa uji asumsi klasik yang harus dilakukan dalam regresi linear berganda, yaitu:.

3.6.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data residual dalam model regresi berdistribusi normal atau tidak. Normalitas adalah salah satu asumsi utama dalam analisis regresi karena hasil regresi akan lebih valid jika distribusi error berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan dua metode statistik yang umum digunakan, yaitu:

1. Kolmogorov-Smirnov Test:
 - a. Data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05.
 - b. Jika Sig. < 0,05, berarti data tidak berdistribusi normal, yang dapat menyebabkan hasil regresi menjadi tidak valid.
2. Histogram dan Normal P-P Plot:
 - a. Jika pada grafik histogram pola distribusi data menyerupai distribusi normal (kurva lonceng), maka dapat dikatakan data terdistribusi normal.
 - b. Pada grafik Normal P-P Plot, jika titik-titik data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis, maka data dianggap berdistribusi normal.

Hasil dari uji normalitas ini akan dianalisis berdasarkan nilai probabilitas atau *p-value* yang dihasilkan. Kriteria pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

1. Jika *p-value* > 0,05, maka data berdistribusi normal, sehingga analisis dapat dilakukan dengan metode parametrik seperti Uji Regresi Linear.
2. Jika *p-value* ≤ 0,05, maka data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis lebih tepat dilakukan dengan metode non-parametrik seperti Uji Regresi Linear.

3.6.4.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linier yang sangat tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Multikolinearitas dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak stabil dan mengganggu interpretasi hasil penelitian. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan dua metode statistik yang umum digunakan, yaitu

1. *Variance Inflation Factor* (VIF):
 - a. Jika nilai VIF < 5 , maka tidak terjadi multikolinearitas.
 - b. Jika nilai VIF > 5 , maka terjadi multikolinearitas, sehingga perlu dilakukan penyesuaian model atau eliminasi variabel yang memiliki hubungan terlalu tinggi dengan variabel lain.
2. *Tolerance Value*
 - a. Jika nilai *tolerance* $> 0,1$, maka tidak terjadi multikolinearitas.
 - b. Jika nilai *tolerance* $< 0,1$, maka ada indikasi multikolinearitas.

Jika ditemukan adanya multikolinearitas, maka perlu dilakukan penghapusan variabel independen tertentu atau kombinasi antar variabel yang memiliki korelasi tinggi untuk menghindari gangguan dalam hasil analisis regresi.

3.6.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat perbedaan *varians error* (residual) dari satu observasi ke observasi lain. Jika terjadi heteroskedastisitas, maka model regresi tidak dapat digunakan untuk prediksi karena kesalahan model tidak merata.

Metode Uji Heteroskedastisitas:

1. Uji Glejser
 - a. Data dikatakan bebas heteroskedastisitas jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$.

- b. Jika nilai Sig. $< 0,05$, maka terjadi heteroskedastisitas, sehingga perlu dilakukan transformasi data atau penggunaan metode regresi yang lebih sesuai.
2. Scatterplot
 - a. Jika titik-titik residual tersebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
 - b. Jika titik-titik membentuk pola tertentu, seperti menyebar mengerucut atau berpola gelombang, maka ada indikasi heteroskedastisitas.

Jika heteroskedastisitas terjadi, langkah yang bisa dilakukan adalah menggunakan metode transformasi data, seperti logaritma atau metode regresi robust yang lebih tahan terhadap masalah ini. Namun demikian dalam penelitian ini akan digunakan SPSS dengan pendekatan grafik yaitu dengan melihat pola gambar scatterplot yang dihasilkan SPSS tersebut. Jika asumsi klasik tidak terpenuhi, maka perlu dilakukan perbaikan model agar hasil analisis tetap valid dan dapat diinterpretasikan dengan benar.

3.6.5 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen, yaitu responsivitas pelayanan (X_1) dan proses dalam bauran pemasaran (X_2), memiliki pengaruh terhadap variabel dependen, yaitu kepuasan pelanggan (Y). Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini berdasarkan rumusan penelitian yang telah dibuat sebelumnya.

Menurut Ghozali (2018), uji hipotesis bertujuan untuk menguji keberlakuan dugaan sementara yang telah dirumuskan dalam penelitian berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Pengujian hipotesis ini menggunakan analisis regresi linear berganda yang terdiri dari uji t (parsial) dan uji F (simultan), serta didukung dengan koefisien determinasi (R^2) untuk mengukur seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan

bantuan aplikasi SPSS agar perhitungan lebih akurat dan efisien dibandingkan jika dilakukan secara manual.

3.6.5.1 Uji t (Uji Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen (X_1 dan X_2) memiliki pengaruh signifikan secara individu terhadap variabel dependen (Y).

Dalam analisis regresi linear berganda, setiap variabel independen diuji secara terpisah untuk melihat sejauh mana pengaruhnya terhadap variabel dependen. Jika salah satu variabel independen memiliki nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka variabel tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Kriteria Pengujian Uji t:

1. H_0 diterima jika $\text{Sig.} > 0,05$, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. H_0 ditolak (H_1 diterima) jika $\text{Sig.} < 0,05$, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Interpretasi Hasil Uji t:

1. Jika nilai $\text{Sig.} < 0,05$ pada responsivitas pelayanan (X_1), maka responsivitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.
2. Jika nilai $\text{Sig.} < 0,05$ pada proses dalam bauran pemasaran (X_2), maka proses dalam bauran pemasaran berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.
3. Jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$ pada salah satu atau kedua variabel independen, maka variabel tersebut tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.

Dengan melakukan uji t, penelitian ini dapat mengidentifikasi apakah variabel responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran masing-

masing memiliki dampak signifikan terhadap kepuasan pelanggan, atau hanya salah satu variabel yang memiliki pengaruh lebih besar.

3.6.5.2 Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama (simultan) memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan untuk melihat apakah kedua variabel independen memiliki kontribusi secara keseluruhan terhadap kepuasan pelanggan. Jika hasil uji F menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, maka model regresi dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel yang diuji.

Kriteria Pengujian Uji F:

1. H_0 diterima jika $\text{Sig.} > 0,05$, artinya responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.
2. H_0 ditolak (H_1 diterima) jika $\text{Sig.} < 0,05$, artinya responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.

Interpretasi Hasil Uji F:

1. Jika nilai $\text{Sig.} < 0,05$, maka responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.
2. Jika nilai $\text{Sig.} > 0,05$, maka variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan SPX Express.

Uji F penting dalam penelitian ini karena selain melihat pengaruh masing-masing variabel independen, juga dapat menunjukkan apakah kedua variabel independen memiliki pengaruh yang lebih kuat ketika digabungkan dalam model regresi.

3.6.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa besar kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Semakin tinggi nilai R^2 , semakin besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Interpretasi Nilai R^2 :

1. Jika R^2 mendekati 1 (100%), maka variabel independen sangat kuat dalam menjelaskan variabel dependen. Artinya, hampir seluruh variasi dalam kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh responsivitas pelayanan dan proses dalam bauran pemasaran.
2. Jika R^2 rendah (misalnya 0,40 atau 40%), berarti hanya 40% kepuasan pelanggan yang bisa dijelaskan oleh kedua variabel independen, sementara 60% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian ini.

Dengan kata lain, semakin tinggi nilai R^2 , semakin kuat model regresi dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R^2 rendah, berarti ada faktor lain yang lebih dominan dalam menentukan kepuasan pelanggan di luar variabel yang diteliti dalam penelitian ini.

Dengan demikian, uji hipotesis yang dilakukan dalam penelitian ini tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menguji kebenaran asumsi yang telah diajukan, tetapi juga memberikan dasar ilmiah yang kuat dalam menjawab pertanyaan penelitian. Melalui analisis yang mendalam, hasil uji hipotesis ini diharapkan mampu memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai sejauh mana responsivitas pelayanan yang diberikan oleh karyawan SPX Express berkontribusi terhadap tingkat kepuasan pelanggan. Dengan adanya dukungan data empiris, temuan penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai landasan dalam merumuskan rekomendasi strategis bagi perusahaan guna meningkatkan kualitas layanan yang lebih responsif serta memperkuat loyalitas pelanggan di masa mendatang.