

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Pertamina merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang memegang peran strategis dalam penyediaan dan distribusi energi nasional, terutama bahan bakar minyak (BBM). Sejak berdiri pada tahun 1957, Pertamina menjalankan fungsi vital dalam memastikan ketersediaan energi bagi masyarakat, industri, serta sektor transportasi di seluruh Indonesia. Produk unggulan seperti *Pertalite*, *Pertamax*, dan *Pertamax Turbo* menjadi bagian penting dalam mendukung mobilitas masyarakat dan stabilitas ekonomi nasional.



PERTAMINA

Gambar 3.1 Logo Pertamina

Sumber: Pertamina.com

Dalam menjalankan fungsinya, Pertamina berada di bawah pengawasan ketat pemerintah, terutama terkait standar mutu, rantai distribusi, dan transparansi operasional. Namun dalam beberapa tahun terakhir, publik dikejutkan oleh berbagai laporan mengenai dugaan pelanggaran distribusi BBM, termasuk praktik pengoplosan bahan bakar yang dilakukan oleh oknum tertentu dalam rantai distribusi resmi. Salah satu kasus yang mendapat perhatian luas adalah pengoplosan *Pertamax*, di mana bahan bakar beroktan tinggi dicampur dengan zat lain yang tidak sesuai standar spesifikasi.

Kasus pengoplosan *Pertamax* ini tidak hanya menyebabkan kerugian finansial hingga ratusan triliun rupiah bagi negara, tetapi juga menimbulkan kekhawatiran besar di masyarakat. Konsumen melaporkan dampak langsung berupa penurunan performa kendaraan, kerusakan mesin, dan kecemasan terhadap keamanan penggunaan BBM. Penyebaran informasi mengenai kasus ini melalui media sosial, pemberitaan digital, dan percakapan publik memperkuat persepsi negatif terhadap merek Pertamina.

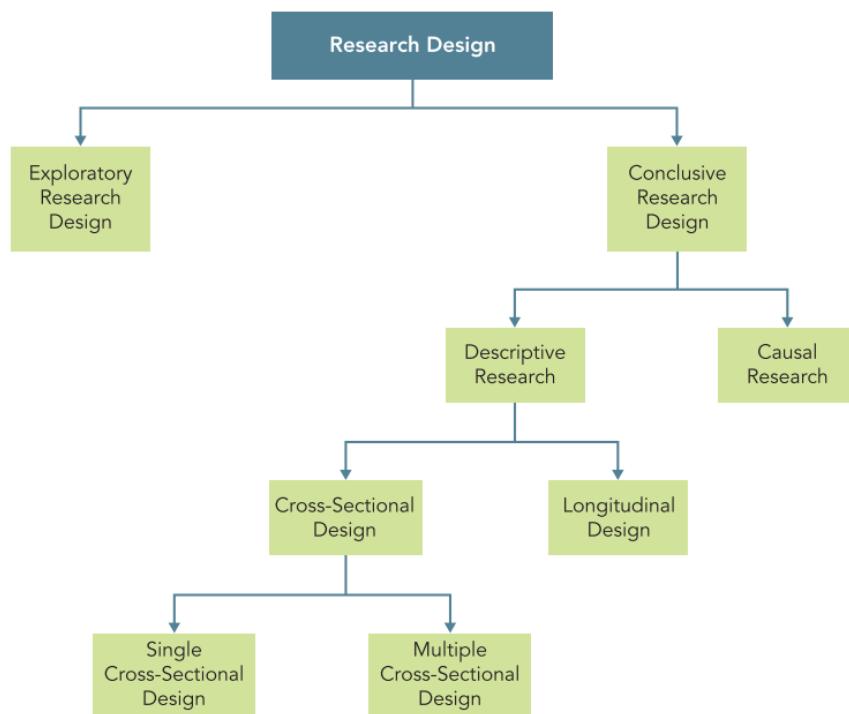
Seiring meningkatnya pemberitaan, muncul fenomena ketidakpercayaan konsumen yang berkembang menjadi emosi negatif, seperti kekecewaan mendalam, kemarahan, hingga rasa dikhianati oleh merek yang sebelumnya dianggap terpercaya. Reaksi emosional ini seringkali memicu perilaku lanjutan, misalnya penghindaran terhadap merek (*Brand Avoidance*), pembalasan terhadap merek (*Brand Retaliation*), dan penyebaran word of mouth negatif. Di tengah tekanan situasi ini, sebagian konsumen mungkin tetap menunjukkan kecenderungan untuk memaafkan, namun proses *Customer Forgiveness* sangat dipengaruhi oleh sejauh mana konsumen merasa dikhianati oleh merek tersebut.

Sebagai objek penelitian, kasus Pertamina ini memberikan konteks yang relevan untuk menganalisis dampak *Brand Betrayal* terhadap perilaku konsumen. Penelitian ini secara khusus mengkaji bagaimana rasa dikhianati oleh merek memengaruhi *Brand Avoidance*, *Brand Retaliation*, *Negative Word of Mouth*, serta sejauh mana variabel tersebut berperan dalam membentuk *Customer Forgiveness*. Dengan memahami dinamika psikologis konsumen dalam kasus ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran lebih mendalam mengenai respon konsumen terhadap krisis kepercayaan yang dialami sebuah brand besar seperti Pertamina.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Malhotra et al. (2020), desain penelitian merupakan rencana menyeluruh yang menggambarkan prosedur dan langkah sistematis dalam pelaksanaan suatu studi ilmiah, agar mendapat informasi yang dibutuhkan dalam masalah penelitian dapat diperoleh. Pada gambar 3.2 desain ini membantu peneliti

dalam menentukan proses pengumpulan data, teknik analisis, serta metode yang digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian. Dengan kata lain, desain penelitian berfungsi sebagai pedoman teknis agar penelitian dapat menghasilkan temuan yang valid dan relevan dengan tujuan yang ingin dicapai.



Gambar 3.2 Desain Penelitian

Sumber: Malhotra et al. (2020)

3.2.1 *Exploratory Research Design*

Menurut (Malhotra, 2020), *Exploratory research* digunakan ketika peneliti membutuhkan pemahaman awal terhadap suatu fenomena yang masih belum terdefinisi secara jelas atau belum banyak diteliti sebelumnya. Proses penelitian ini bersifat fleksibel dan tidak terstruktur, dengan kebutuhan informasi yang masih didefinisikan secara umum. Sampel yang digunakan umumnya berukuran kecil dan tidak representatif, sementara analisis data lebih banyak mengandalkan teknik kualitatif. Temuan yang diperoleh melalui penelitian eksploratif bersifat tentatif, sehingga belum dapat digeneralisasikan, namun sangat berguna untuk mengidentifikasi

variabel penting, merumuskan permasalahan secara lebih spesifik, atau menjadi dasar bagi penelitian lanjutan.

3.2.2 *Conclusive Research Design*

Conclusive research dirancang untuk menghasilkan informasi yang pasti dan dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan. Jenis penelitian ini digunakan untuk menguji hipotesis, menganalisis hubungan antar variabel, serta memberikan bukti empiris yang kuat melalui pendekatan yang terstruktur dan formal (Malhotra, 2020). Informasi yang dibutuhkan telah ditetapkan dengan jelas sejak awal, sementara pengumpulan data dilakukan menggunakan sampel yang besar dan representatif agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan. Analisis data yang digunakan bersifat kuantitatif sehingga memungkinkan peneliti menarik kesimpulan yang valid dan objektif. Dengan karakteristik tersebut, *conclusive research* menghasilkan temuan yang bersifat konklusif dan dapat diandalkan sebagai dasar pertimbangan dalam proses pengambilan keputusan penelitian ataupun praktis. Penelitian konklusif dilakukan dengan perumusan masalah yang jelas, metode pengumpulan data yang sistematis, serta prosedur analisis yang terencana. (Malhotra, 2020) membagi desain konklusif ke dalam dua jenis utama, yaitu:

3.2.2.1 *Descriptive Research*

Penelitian deskriptif merupakan desain penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik suatu fenomena, populasi, atau variabel secara sistematis dan faktual. Fokus utama penelitian ini adalah memberikan deskripsi yang jelas mengenai perilaku konsumen, pola pasar, maupun karakteristik tertentu dari objek penelitian tanpa melakukan manipulasi terhadap variabel. Desain ini ditandai oleh adanya perumusan hipotesis dan tujuan penelitian yang telah disusun secara jelas sebelum proses pengumpulan data dilakukan. Dengan demikian, penelitian deskriptif menuntut perencanaan yang terstruktur dan penggunaan metode

yang konsisten agar data yang diperoleh dapat diukur dan dianalisis secara objektif.

Metode yang digunakan dalam penelitian deskriptif meliputi analisis data kuantitatif sekunder, survei terstruktur, panel konsumen, serta observasi. Pendekatan ini memungkinkan peneliti mengumpulkan data numerik yang dapat digunakan untuk menggambarkan persepsi, sikap, atau perilaku responden dengan tingkat akurasi yang tinggi. Dengan desain yang terencana dan instrumen pengukuran yang jelas, penelitian deskriptif sangat efektif untuk menjelaskan kondisi aktual responden pada waktu tertentu serta menguji hubungan deskriptif antar variabel penelitian.

3.2.2.2 *Causal Research*

Penelitian kausal merupakan desain penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi dan menguji hubungan sebab-akibat antara variabel. Tujuan utamanya adalah menentukan apakah perubahan pada variabel independen menyebabkan perubahan pada variabel dependen. Untuk mencapai tujuan ini, penelitian kausal membutuhkan desain yang sangat terstruktur, termasuk manipulasi variabel independen serta pengendalian variabel lain yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian, seperti variabel mediasi maupun variabel perancu (extraneous variables).

Karakteristik penelitian kausal mencakup adanya intervensi atau perlakuan tertentu yang diberikan oleh peneliti, diikuti dengan pengukuran dampaknya pada variabel dependen. Dengan kontrol yang ketat terhadap kondisi penelitian, desain ini memungkinkan peneliti memperoleh bukti empiris yang kuat mengenai hubungan sebab-akibat. Metode utama yang digunakan adalah eksperimen, baik eksperimen laboratorium maupun eksperimen lapangan. Eksperimen memberikan peluang bagi peneliti untuk memastikan bahwa perubahan yang terjadi pada variabel dependen benar-benar merupakan hasil dari manipulasi variabel independen, bukan faktor lain.

Descriptive research dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu cross-sectional dan longitudinal. Pada penelitian cross-sectional, pengumpulan data dilakukan satu kali saja terhadap suatu sampel dalam populasi tertentu. Metode ini digunakan untuk memperoleh gambaran kondisi pada satu waktu tertentu (Malhotra, 2019). Sementara itu, penelitian longitudinal melibatkan pengambilan data berulang kali dari sampel yang sama dalam kurun waktu tertentu. Dengan kata lain, responden yang diteliti tetap sama sepanjang periode penelitian, sehingga memungkinkan peneliti melihat perubahan atau perkembangan suatu variabel dari waktu ke waktu (Malhotra, 2019).

Dalam penelitian ini, pendekatan eksploratori tidak digunakan sebagai desain utama, melainkan terbatas pada tahap awal penelitian, yaitu melalui studi literatur terhadap penelitian terdahulu, laporan kasus, dan kajian teoretis yang relevan. Tahap ini bertujuan untuk memahami fenomena krisis merek pada kasus dugaan pengoplosan Pertamax oleh PT Pertamina (Persero), serta merumuskan variabel penelitian, menyusun kerangka konseptual, dan mengembangkan hipotesis. Pendekatan eksploratori pada tahap ini tidak melibatkan pengumpulan data primer dan tidak dimaksudkan untuk menghasilkan temuan empiris yang dapat digeneralisasikan.

Tahap utama penelitian ini menggunakan desain penelitian konklusif dengan pendekatan deskriptif–kausal. Melalui survei terstruktur, penelitian ini mengumpulkan data kuantitatif untuk menggambarkan karakteristik responden serta kecenderungan sikap konsumen terhadap merek Pertamina pada satu waktu tertentu. Pendekatan deskriptif ini berfungsi untuk memberikan konteks empiris sebelum dilakukan pengujian hubungan antar variabel. Selanjutnya, pengujian hubungan sebab-akibat antara *Customer Forgiveness*, *Brand Betrayal*, *Brand Avoidance*, *Brand Retaliation*, dan *Negative Word of Mouth* dilakukan menggunakan metode *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Pengujian kausal dalam penelitian ini dilakukan tanpa eksperimen, melainkan melalui analisis struktural berbasis data survei, yang memungkinkan

peneliti menguji hubungan kausal secara statistik melalui estimasi koefisien jalur (*path coefficients*), nilai signifikansi, serta kekuatan prediksi model secara simultan.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian merupakan keseluruhan elemen atau individu yang memiliki karakteristik tertentu dan relevan dengan permasalahan penelitian. Populasi adalah keseluruhan individu atau objek yang memiliki ciri khas yang relevan dengan tujuan penelitian dan darinya peneliti ingin menarik kesimpulan (Malhotra, 2020).

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi tersebut. Pada penelitian ini, penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan metode *purposive sampling* yaitu teknik pemilihan responden berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Metode ini digunakan karena penelitian berfokus pada kasus spesifik, yaitu dugaan pengoplosan Pertamax oleh PT Pertamina (Persero), sehingga tidak semua anggota populasi memiliki pengetahuan dan pengalaman yang sesuai untuk memberikan penilaian yang akurat. Pemilihan purposive sampling dianggap paling tepat karena responden yang diteliti harus memiliki pemahaman terhadap isu Pertamina serta pengalaman sebagai pengguna BBM Pertamina, agar persepsi, sikap, dan respons yang diukur benar-benar mencerminkan kondisi empiris yang ingin dianalisis.

Dengan demikian, data yang diperoleh diharapkan lebih relevan, fokus, dan sesuai dengan konteks penelitian. Artinya, sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu yang dianggap relevan dengan tujuan penelitian. Dengan demikian, data yang diperoleh diharapkan lebih relevan, fokus, dan sesuai dengan konteks penelitian.

Adapun kriteria inklusi sampel dalam penelitian ini meliputi:

1. Responden mengetahui atau pernah mendengar kasus dugaan pengoplosan Pertamax.
2. Responden pernah menggunakan BBM Pertamina.
3. Responden berusia minimal 17 tahun sebagai konsumen yang memiliki pengalaman langsung dalam penggunaan produk.

Sementara itu, kriteria eksklusi meliputi:

1. Responden yang tidak mengetahui isu dugaan pengoplosan Pertamax.
2. Responden yang belum pernah menggunakan BBM Pertamina.
3. Responden yang mengisi kuesioner secara tidak lengkap atau menunjukkan jawaban yang tidak konsisten.

Teknik ini dipilih karena tidak semua orang mengetahui atau memahami konteks kasus yang diteliti. Oleh karena itu, pemilihan sampel harus disesuaikan agar data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi yang ingin dianalisis.

Dalam proses pengukuran jawaban, penelitian ini memanfaatkan skala *Likert* sebagai instrumen penilaian. Skala ini disusun dalam bentuk pernyataan yang mengukur respons positif maupun negatif dari responden terhadap suatu variabel penelitian. Penilaian diberikan pada rentang 1 sampai 5, di mana nilai 1 menunjukkan “Sangat Tidak Setuju (STS)” dan nilai 5 menunjukkan “Sangat Setuju (SS)”. Skala penilaian terstruktur seperti ini umum digunakan dalam penelitian pemasaran karena menjadi dasar dalam penyusunan berbagai instrumen pengukuran yang lebih kompleks (Malhotra, 2020).

Dalam penelitian yang menggunakan pendekatan Partial Least Squares–*Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), salah satu pedoman yang umum digunakan untuk menentukan ukuran sampel minimum adalah dengan menggunakan *10-times rule*. Aturan ini menyatakan bahwa jumlah sampel dapat ditentukan berdasarkan nilai yang paling besar antara sepuluh kali jumlah indikator formatif terbanyak yang digunakan untuk mengukur satu variabel laten atau sepuluh kali jumlah hubungan struktural terbanyak yang mengarah

pada satu variabel laten dalam model penelitian (Hair et al., 2017). Pedoman ini memberikan gambaran awal mengenai kecukupan jumlah responden yang diperlukan agar analisis PLS-SEM dapat dilakukan secara layak.

Mengacu pada aturan tersebut, ukuran sampel minimum ditentukan dengan memperhatikan jumlah maksimum jalur struktural yang menuju ke variabel laten tertentu. Dalam model penelitian ini, variabel laten *Customer Forgiveness* mengarah ke empat jalur struktural dari variabel lain, sehingga berdasarkan 10-times rule, jumlah sampel minimum yang dibutuhkan adalah 40 responden.

Pada pelaksanaannya, penelitian ini berhasil mengumpulkan data dari 120 responden yang mengisi kuesioner. Setelah dilakukan proses penyaringan data sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi, sebanyak 112 responden dinyatakan memenuhi persyaratan dan digunakan dalam tahap analisis selanjutnya. Jumlah responden tersebut telah melampaui batas minimum ukuran sampel yang disarankan, sehingga dapat dikatakan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini telah memadai untuk mendukung pengujian model PLS-SEM.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Periode Penelitian

Pada penelitian kali ini terdapat dua tahap, yaitu *Pre-test* dan main test. Tahap pertama dilakukannya *Pre-test* yang membutuhkan setidaknya 35 responden awal. Periode dilakukannya *Pre-test* pertama kali ada pada tanggal 12 November 2025 hingga 13 November 2025. *Pre-test* dilakukan guna untuk menguji validitas dan reliabilitas pada suatu variabel yang akan ditelelit. Selanjutnya jika uji validitas dan reliabilitas telah dilakukan, peneliti melanjutkan ke tahap kedua yaitu main test. Tahap pengisian kuesioner dilakukan dari tanggal 13 November 2025 hingga 24 November 2025. Hal ini bertujuan untuk mengumpulkan data yang lebih besar dan lebih representatif dari responden yang telah ditentukan.

3.4.2 Pengumpulan Data

Dalam rangka mewujudkan penelitian yang berkualitas, data memegang peranan vital sebagai elemen penunjang utama guna mencapai tujuan studi yang telah ditetapkan. Menurut Malhotra (2019), pengumpulan data dapat dilakukan melalui dua pendekatan metodologis utama:

1. Data Primer

Data ini merupakan informasi yang diperoleh secara langsung oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan atau memenuhi sasaran penelitian yang spesifik. Proses pengumpulan data primer dapat mencakup berbagai teknik, seperti wawancara, survei, dan diskusi kelompok terfokus (FGD). Keunggulan data primer adalah kemampuannya memberikan informasi yang sangat relevan dan sesuai dengan kebutuhan studi karena bersumber langsung dari lapangan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang telah dikumpulkan dan diolah sebelumnya oleh pihak atau institusi lain untuk kepentingan yang berbeda dari studi yang sedang berjalan. Data ini tersedia dalam berbagai format yang dapat diakses publik, seperti laporan, artikel, buku, atau basis data, termasuk statistik pemerintah dan dokumen akademik.

Kuesioner disebarluaskan secara online melalui platform *Google Form*, karena metode ini memungkinkan penyebarluasan yang lebih cepat dan luas, terutama kepada pengguna aktif media sosial yang kemungkinan besar pernah melihat pemberitaan mengenai kasus Pertamina. Penggunaan formulir *online* juga meningkatkan efisiensi dalam pengolahan data karena jawaban langsung terdokumentasi dalam bentuk digital.

Selain pengumpulan data primer melalui survei, penelitian ini juga menggunakan data sekunder berupa jurnal, laporan penelitian terdahulu, artikel ilmiah, serta publikasi berita terkait kasus Pertamina sebagai referensi pendukung dalam penyusunan landasan teori dan analisis.

3.5 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator Pernyataan Kuesioner	Sumber	Skala
<i>Brand Betrayal</i> (mediasi)	<p><i>Brand Betrayal</i> terjadi ketika pelanggan merasa bahwa perusahaan tidak menepati janji atau kepercayaannya, misalnya saat pelanggan merasa dibohongi, dirugikan, atau dikecewakan oleh tindakan perusahaan, seperti yang dapat terjadi pada kasus di industri energi seperti Pertamina.</p>	Saya merasa dikhianati oleh Pertamina.	(Rasouli et al., 2022)	<i>Likert 1-5</i>
		Saya rasa Pertamina ini telah melanggar kewajibannya kepada pelanggan.		<i>Likert 1-5</i>
		Saya merasa ditipu oleh Pertamina.		<i>Likert 1-5</i>
		Saya rasa Pertamina mencoba membodohi saya.		<i>Likert 1-5</i>
<i>Brand Avoidance</i> (X1)	<i>Brand Avoidance</i> merupakan kebalikan dari kedekatan emosional antara konsumen dan merek. Perilaku ini muncul akibat perasaan benci	Saya ingin memutuskan hubungan dengan Pertamina.	(Rasouli et al., 2022)	<i>Likert 1-5</i>

Variabel	Definisi	Indikator Pernyataan Kuesioner	Sumber	Skala
<i>Brand Avoidance</i> (X1)	terhadap merek (<i>Brand Hate</i>), yang membuat konsumen secara sengaja menjauh dari merek tersebut meskipun sebelumnya memiliki pengalaman pembelian berulang.	Saya ingin memutuskan hubungan dengan Pertamina.	(Rasouli et al., 2022)	<i>Likert 1-5</i>
		Saya tidak ingin lagi menggunakan produk-produk Pertamina.		<i>Likert 1-5</i>
		Saya menolak tawaran untuk menggunakan produk-produk Pertamina saat ini.		<i>Likert 1-5</i>
		Saya menghindari menggunakan produk dari Pertamina.		<i>Likert 1-5</i>
		Saya menghindari menggunakan produk dari Pertamina		<i>Likert 1-5</i>

Variabel	Definisi	Indikator Pernyataan Kuesioner	Sumber	Skala
<i>Brand Retaliation</i> (X2)	<i>Brand Retaliation</i> muncul sebagai respons terhadap perilaku negatif yang umumnya disebabkan oleh kegagalan layanan, kinerja perusahaan yang buruk, atau lingkungan penyedia layanan yang tidak menyenangkan.	Saya ingin melakukan hal buruk kepada Pertamina.	(Rasouli et al., 2022)	<i>Likert 1-5</i>
		Saya ingin mengambil tindakan untuk membuat Pertamina dalam kesulitan		<i>Likert 1-5</i>
		Saya ingin menghukum Pertamina dengan cara tertentu		<i>Likert 1-5</i>
		Saya ingin meluapkan kemarahan terhadap Pertamina		<i>Likert 1-5</i>
		Saya ingin membala dendam pada Pertamina		<i>Likert 1-5</i>
NWOM (X3)	<i>Negative Word of Mouth</i> (NWOM)	Saya cenderung menyebarkan		<i>Likert 1-5</i>

Variabel	Definisi	Indikator Pernyataan Kuesioner	Sumber	Skala
NWOM (X3)	adalah situasi ketika seseorang menyampaikan cerita atau pendapat buruk tentang suatu produk, merek, atau perusahaan kepada orang lain. Hal ini terjadi karena rasa kecewa atau ketidakpuasan, dan bertujuan untuk memperingatkan orang lain agar tidak membeli atau menggunakan produk atau layanan tersebut.	kabar buruk tentang Pertamina.	(Rasouli et al., 2022)	<i>Likert 1-5</i>
		Ketika teman-teman saya mencari produk serupa, saya suka memberitahu mereka untuk tidak membeli produk Pertamina		<i>Likert 1-5</i>
		Saya berusaha mempengaruhi banyak orang agar tidak membeli produk Pertamina.		<i>Likert 1-5</i>
Customer Forgiveness (Y)	<i>Customer Forgiveness</i> adalah sikap konsumen untuk memaafkan kesalahan atau kekeliruan yang dilakukan oleh sebuah merek setelah	Saya tidak memiliki emosi negatif terhadap Pertamina.		<i>Likert 1-5</i>
		Saya akan tetap menjadi pelanggan Pertamina.		<i>Likert 1-5</i>

Variabel	Definisi	Indikator Pernyataan Kuesioner	Sumber	Skala
Customer Forgiveness (Y)	mengalami pengalaman negatif. Sikap ini menunjukkan sejauh mana konsumen mampu mengurangi rasa kecewa dan bersedia memberikan kesempatan kedua kepada mereka tersebut.	Saya bersedia untuk menerima permintaan maaf dari pertamina memberikan kesempatan untuk mendapatkan kompensasi kepada Perusahaan Pertamina.	(Rasouli et al., 2022)	<i>Likert 1-5</i>
				<i>Likert 1-5</i>
				<i>Likert 1-5</i>

Sumber: (Rasouli et al., 2022)

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan langkah penting dalam menarik kesimpulan dari hasil penelitian. Analisis dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai dari pemeriksaan kualitas data hingga pengujian hubungan antar variabel dalam model penelitian. Survei pilot merupakan bentuk studi pendahuluan yang biasanya memiliki tingkat strukturalisasi lebih rendah dibandingkan survei utama berskala besar (Malhotra, 2019). Survei ini umumnya melibatkan jumlah responden yang kecil serta mencakup beberapa pertanyaan terbuka. Tujuan utama dari pelaksanaan survei pilot adalah untuk menilai kelayakan kuesioner, proses pengumpulan data, maupun metode penelitian sebelum diterapkan pada survei yang lebih luas. Pada penelitian ini, uji awal dilakukan terhadap 35 responden, dan data dianalisis menggunakan perangkat lunak IBM SPSS Statistics. Pelaksanaan *Pre-test* survei dilakukan secara daring melalui platform Google Form.

3.6.1 *Pre-test*

3.6.1.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen penelitian, seperti kuesioner atau skala pengukuran, benar-benar mampu mengukur apa yang seharusnya diukur secara akurat (Malhotra, 2020). Pengujian ini penting dilakukan pada tahap uji coba (*Pre-test*) untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dapat menghasilkan data yang tepat dan dapat dipercaya. Salah satu bentuk validitas yang digunakan adalah construct validity, yaitu validitas yang menilai kemampuan instrumen dalam mengukur konstruk atau konsep yang ingin diteliti (Malhotra, 2020).

Dalam penelitian ini, uji validitas yang diterapkan pada tahap *Pre-test* adalah convergent validity. Convergent validity mengukur sejauh mana suatu indikator memiliki hubungan atau korelasi positif dengan indikator lain yang mengukur konstruk yang sama (Hair et al., 2017). Dengan kata lain, indikator-indikator yang dirancang untuk mengukur konsep yang sama harus menunjukkan hubungan yang kuat satu sama lain. Jika korelasinya tinggi, maka instrumen dianggap memiliki convergent validity yang baik.

Tabel 3.2 Pengukuran Uji Validitas

No	Ukuran Validitas	Kriteria Diterima
1	<i>Outer loadings</i>	Dinyatakan VALID, apabila nilai <i>outer loading</i> $> 0,7$
	<i>Average Variance Extracted (AVE)</i>	Dinyatakan VALID, apabila nilai AVE $> 0,5$
No	Ukuran Validitas	Kriteria Diterima
2	<i>Indicator Reliability</i>	Dinyatakan VALID, apabila nilai <i>indicator reliability</i> $> 0,5$

Sumber: (Hair et al., 2017)

3.6.1.2 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen mampu menghasilkan data yang konsisten dan tidak berubah ketika pengukuran dilakukan dalam kondisi yang serupa (Malhotra, 2019). Dengan kata lain, reliabilitas mencerminkan tingkat keandalan suatu skala dalam memberikan hasil yang relatif sama pada setiap pengukuran yang dilakukan secara berulang.

Dalam mengevaluasi reliabilitas, terdapat beberapa indikator yang sering digunakan, seperti *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability* (CR), dan *rho_C*. Ketiga ukuran tersebut berfungsi untuk menilai apakah item-item dalam satu konstruk memiliki konsistensi internal yang memadai. Pada penelitian ini, analisis reliabilitas dilakukan menggunakan pendekatan PLS-SEM, sehingga penilaian reliabilitas didasarkan pada nilai *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, dan *rho_C* yang ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3.3 Uji Reabilitas PLS-SEM

No	Kategori	Indeks	Kriteria Diterima
1	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha</i> > 0,6
2	<i>Composite Reliability</i>	CR	CR > 0,7

Sumber: (Malhotra, 2019)

3.7 Analisis Data Penelitian

Dalam penelitian ini, proses analisis data dilakukan dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Pemilihan metode ini didasarkan pada kemampuannya dalam mengevaluasi hubungan antar variabel secara simultan dalam satu model yang terstruktur. SEM dianggap relevan karena penelitian melibatkan konstruk laten yang diukur melalui serangkaian indikator, sehingga

memerlukan pendekatan analitis yang mampu menangani kompleksitas tersebut (Hair et al., 2019).

Secara umum, SEM terdiri atas dua pendekatan utama. Pendekatan pertama adalah Covariance-Based SEM (CB-SEM) yang berfokus pada kemampuan model untuk mereplikasi matriks kovarians dan biasanya digunakan pada penelitian yang bertujuan menguji atau mengonfirmasi teori. Pendekatan kedua adalah Variance-Based SEM, atau yang lebih dikenal sebagai Partial Least Square SEM (PLS-SEM), yang memprioritaskan pemaksimalan varians konstruk laten sehingga lebih sesuai untuk penelitian eksploratif, prediktif, maupun penelitian dengan distribusi data yang tidak sepenuhnya normal.

Dalam konteks penelitian mengenai persepsi dan perilaku konsumen terhadap kasus dugaan pengoplosan Pertamax oleh Pertamina, pendekatan PLS-SEM dipilih karena mampu menangani model yang kompleks, tetapi optimal meskipun jumlah sampel relatif terbatas, serta tidak menuntut asumsi distribusi data yang ketat. Seluruh proses pengolahan dan analisis model dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 4.

Melalui pendekatan PLS-SEM ini, peneliti mengkaji hubungan antar variabel seperti *Brand Betrayal*, *Brand Avoidance*, *Negative Word of Mouth*, *Customer Retaliation*, dan *Customer Forgiveness*. Model tersebut memungkinkan peneliti menilai kekuatan pengaruh masing-masing konstruk dalam menjelaskan bagaimana konsumen merespons kasus Pertamina, baik dalam bentuk persepsi maupun perilaku negatif terhadap merek.

3.8 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan suatu proses ilmiah yang bertujuan untuk mengambil keputusan berdasarkan data sampel guna menerima atau menolak dugaan atau pernyataan (hipotesis) mengenai karakteristik populasi (Malhotra et al., 2020). Proses ini merupakan inti dari penelitian kuantitatif, yang dimulai dari perumusan teori, dilanjutkan dengan penyusunan hipotesis, kemudian dilakukan pengujian

hipotesis menggunakan data empiris, hingga akhirnya diperoleh kesimpulan yang didasarkan pada hasil analisis statistik.

