

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian metode kuantitatif dan deskriptif kausal. Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif karena tidak ada hubungan ataupun kontak secara langsung antara peneliti dengan responden. Jadi, penelitian ini bersifat objektif bukan subjektif.

Menurut Malhotra (2019), penelitian kuantitatif adalah metodologi penelitian yang berupaya untuk mengkuantifikasi data dan biasanya menerapkan beberapa bentuk analisis statistik tertentu. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka seperti yang pada umumnya dikumpulkan melalui pertanyaan terstruktur menurut Sekaran dan bougie (2017).

Menurut Malhotra (2019), penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian konklusif yang bertujuan untuk mendapatkan bagaimana deskripsi dari variabel bebas dan variabel terikat. Penelitian deskriptif merupakan jenis penelitian konklusif yang memiliki tujuan utama mendeskripsikan sesuatu, biasanya karakteristik atau fungsi pasar.

3.2. Definisi dan Operasional Variable

3.2.1. Definisi Naratif

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan pada suatu variabel dengan memberi arti atau menspesifikasikan kegiatan atau membenarkan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut. Variabel

adalah segala sesuatu yang dapat memiliki nilai yang berbeda atau berbeda. Nilainya dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda, menurut Sekaran dan bougie (2017). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat.

1. Variabel Dependen

Menurut Malhotra (2019), variabel terikat atau variabel dependen adalah variabel yang mengukur pengaruh variabel independen terhadap unit uji. Variabel dependen menjadi tujuan utama yang diminati peneliti. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan mendeskripsikan variabel dependen, atau untuk menjelaskan variabilitasnya, atau memprediksinya.

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah loyalitas pelanggan. Hal ini dapat diukur ketika pelanggan merasa produk gas yang digunakan sudah sesuai dan tidak ingin mengganti dengan merek lain.

2. Variabel Independen

Malhotra (2019) menyatakan variabel independen atau variabel bebas adalah variabel bebas yang dimanipulasi (yaitu tingkat variabel-variabel ini diubah-ubah oleh peneliti) dan efeknya diukur serta dibandingkan. Secara umum diduga bahwa variabel bebas adalah salah satu yang mempengaruhi variabel terikat baik secara positif atau negatif. Variabel independen pada penelitian ini adalah harga, kualitas layanan, dan keamanan. Berikut beberapa definisi dari variabel-variabel independen tersebut:

- a. Persepsi harga merupakan jumlah keseluruhan nilai yang diperlukan pelanggan untuk manfaat yang didapatkan atau digunakannya atas produk dan jasa.
- b. Kualitas layanan merupakan serangkaian pelayanan yang diberikan perusahaan untuk dapat membantu dan mempermudah pelanggan dalam melakukan kegiatan jual beli.
- c. Keamanan merupakan tingkat keamanan penggunaan bahan bakar gas dibandingkan dengan energi lain, meliputi bahaya ledakan kebakaran dan kebocoran.

3. Variabel Mediasi/Intervening

Menurut Sekaran dan Bougie (2017), variabel mediasi atau intervening adalah variabel yang mengemukakan antara waktu variabel independen mulai bekerja mempengaruhi variabel dependen, dan saat variabel independen terasa pengaruhnya pada variabel dependen.

Pada penelitian ini variabel mediasinya adalah kepuasan pelanggan, Kepuasan pelanggan merupakan hasil yang dirasakan pelanggan dari kinerja suatu perusahaan yang memenuhi harapan mereka. Pelanggan puas bila harapan mereka dipenuhi dan senang/bahagia bila harapan mereka dilebihi.

3.2.2. Operasionalisasi variabel

Operasional variabel pada penelitian ini dapat dilihat dari tabel penelitian berikut :

Tabel 3.1. Tabel Operasional Variable

No	Variable	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
1	Persepsi harga	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterjangkauan harga 2. Kompetitif persepsi harga 3. Harga sesuai dengan kualitas 4. Kesesuaian persepsi harga dari manfaat. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Persepsi harga gas PGN dapat terjangkau dan lebih murah 2. Persepsi harga gas PGN dapat bersaing dengan kompetitor 3. Persepsi harga gas PGN sesuai dengan kualitasnya 4. Persepsi harga gas PGN sesuai dengan manfaat yang diterima 	Ordinal
2	Kualitas Layanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reliability 2. Responsiveness 3. Assurance 4. Empathy 5. Tangibles 	<ol style="list-style-type: none"> 1. PGN memenuhi kewajiban sesuai dengan perjanjian 2. PGN memberikan bantuan kepada pelanggan 3. Pelayanan PGN sangat ramah dan menguasai produk 4. PGN sangat memperhatikan pelanggan 5. Penampilan karyawan PGN rapi dan sopan 	Ordinal

No	Variable	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
3	Keamanan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan Operasi 2. Keamanan terhadap kebocoran 3. Keamanan terhadap kebakaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tekanan operasi PGN sesuai dengan perjanjian dan peraturan 2. Jaringan PGN handal dan jarang terjadi kebocoran dan mudah teridentifikasi 3. Gas kebocoran PGN tidak menyebabkan kebakaran 	
4	Kepuasan Pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kepuasan pelanggan secara keseluruhan terhadap pelayanan 2. Konfirmasi harapan pelanggan 3. Niat beli ulang 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya puas secara keseluruhan atas pelayanan yang diberikan oleh PGN 2. Kinerja gas PGN sudah sesuai dengan yang saya harapkan 3. Saya akan membeli gas PGN sebagai prioritas utama 	Ordinal
5	Loyalitas Pelanggan	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Purchase intention</i> 2. <i>Word-of-mouth</i> 3. <i>Price sensivity</i> 4. <i>Complaining behavior</i> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya akan membeli gas PGN lagi 2. Menyampaikan informasi positif tentang gas PGN 3. Tidak terpengaruh persepsi harga produk lain 4. Menyampaikan keluhan dan saran tanpa ada rasa canggung 	Ordinal

Sumber: Olah data variable

3.3. Populasi dan Sample Penelitian

Malhotra (2019), populasi adalah gabungan seluruh elemen yang memiliki serangkaian karakteristik serupa yang mencakup semesta untuk kepentingan masalah riset pemasaran. Populasi pada penelitian ini adalah pelanggan PGN dengan kategori RT - PK yang berada pada wilayah penjualan Area Jakarta dengan jumlah terpasang 13.788 konsumen namun tidak diketahui pasti pengguna langsung dikarenakan adanya pelanggan yang sudah terpasang dan tidak digunakan.

Sugiyono (2018), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Ukuran sampel diambil dengan menggunakan Rumus Hair. Rumus Hair digunakan karena ukuran populasi yang belum diketahui dengan pasti. Menurut Hair (2019) bahwa apabila ukuran sampel terlalu besar misalnya 400, maka metode menjadi sangat sensitif sehingga sulit untuk mendapatkan ukuran-ukuran goodness-of fit yang baik. Sehingga disarankan bahwa ukuran sampel minimum adalah 5-10 observasi untuk setiap parameter yang diestimasi. Dengan jumlah indikator sebanyak 19 item dan dikali 10 sehingga penelitian ini jumlah sampel sebesar 190 orang yang berasal dari konsumen gas PGN.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan metode non-probability sampling. Jenis teknik non - probability akan sesuai apabila dipilih untuk populasi yang sifatnya infinit atau besaran anggota populasinya belum atau tidak dapat ditentukan terlebih dahulu sebelumnya.

Pada penelitian ini menggunakan quota sampling, dimana subjek pengambilan sampel ditentukan jumlahnya. Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan survey dengan menyebarkan kuesioner ke 190 sample. Survey menggunakan kuesioner untuk memperoleh data dari pelanggan gas PGN di area penjualan Jakarta untuk menjawab beberapa parameter dari variabel penelitian. Selain itu pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka, hal ini dilakukan dengan mengkaji beberapa studi literatur, referensi, dan dokumentasi yang berkaitan dengan topik penelitian.

3.5 Metode Analisa Data

Pengujian hipotesis penelitian dilakukan dengan pendekatan Structural Equation Model (SEM) berbasis Partial Least Square (PLS). PLS adalah model persamaan struktural (SEM) yang berbasis komponen atau varian. Structural Equation Model (SEM) adalah salah satu bidang kajian statistik yang dapat menguji sebuah rangkaian hubungan yang relatif sulit terukur secara bersamaan. Menurut Santoso (2014) SEM adalah teknik analisis multivariate yang merupakan kombinasi antara analisis faktor dan analisis regresi (kolerasi), yang bertujuan untuk menguji hubungan antar variabel yang ada pas sebuah model, baik itu antar indikator dengan konstraknya, ataupun hubungan antar konstruk.

Menurut Ghozali dan Latan (2015), PLS merupakan pendekatan alternatif yang bergeser dari pendekatan SEM berbasis covariance menjadi berbasis varian. SEM yang berbasis kovarian umumnya menguji kausalitas atau teori sedangkan PLS lebih bersifat predictive model. Namun, ada perbedaan antara SEM berbasis *covariance based* dengan *component based*, PLS adalah

dalam penggunaan model persamaan struktural untuk menguji teori untuk tujuan prediksi.

PLS merupakan salah satu metode statistika SEM berbasis varian yang didesain untuk menyelesaikan regresi berganda ketika terjadi permasalahan spesifik pada data menurut Abdillah dan jogiyanto (2014). Tujuan PLS adalah membantu peneliti untuk mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan prediksi. Menurut Husein (2015), dalam analisis data dengan PLS – SEM dibagi jadi tiga tahap, analisis outer model, analisis inner model dan pengujian hipotesis.

3.5.1 Analisa Outer Model

Outer model sering juga disebut (*outer relation* atau *measurement model*) yang mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Analisa ini dilakukan untuk memastikan bahwa measurement yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (valid dan reliabel).

a. *Convergent validity*

Pengujian *convergent validity* dari masing-masing indikator konstruk yang dihitung dengan PLS (*Partial Least Square*). Menurut Ghazali (2014), suatu indikator dikatakan mempunyai valid yang baik jika lebih besar dari 0,70, sedangkan pada nilai *loading faktor* 0,50 sampai 0,60 dianggap cukup.

b. *Discriminant validity*

Pengujian *discriminant validity*, indikator reflektif dapat dinilai berdasarkan *crossloading* antara indikator dengan konstruksinya. Suatu

indikator dinyatakan valid jika mempunyai nilai *loading faktor* tertinggi kepada konstruk yang dituju dibandingkan *loading faktor* kepada konstruk lain, maka konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya.

c. *Average Variance Extracted (AVE)*

Metode lain untuk menilai *discriminant validity* adalah membandingkan *square root of average variance extracted (AVE)* setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Menilai validitas dari suatu konstruk dengan menilai AVE masing-masing konstruk nilainya lebih besar dari 0,05.

d. *Composite reliability*

Pengujian *composite reliability* bertujuan untuk menguji reliabilitas instrument dalam suatu model penelitian. Konstruk dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik atau kuisioner yang digunakan sebagai alat penelitian ini telah konsisten, jika pada seluruh variabel nilai *composite reliability* maupun *cronbach alpha* $\geq 0,70$.

3.5.2 Analisa Inner Model

Inner model (*inner relation, structural model dan substantive theory*) menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan pada teori substantif.

a. Nilai R-square (R^2)

Melihat nilai R-square yang merupakan uji goodness-fit model. Hasil R^2 sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model

struktural mengindikasikan bahwa model “kuat”, “moderate” dan “lemah”. Pengujian R^2 dilakukan untuk menjelaskan variansi variabel dependen (Hair *et al.*, 2011).

b. *Predictive relevance (Q^2)*

Uji ini dilakukan untuk menilai model yang harus dapat memprediksi setiap indikator pada variabel endogen laten yang diukur dari nilai Q^2 dengan metode *blindfolding* (Hair *et al.*, 2019). Jika nilai Q^2 lebih besar dari 0 maka model penelitian mempunyai *predictive relevance*. Besaran Q^2 memiliki nilai rentang $0 < Q^2 < 1$, dimana semakin mendekati 1 berarti model semakin baik. Besaran Q^2 ini setara dengan koefisien determinasi total pada analisis jalur path (*path analysis*)

c. f^2 (*effect size*)

Pengujian f^2 (*effect size*) juga dilakukan untuk mengevaluasi perubahan nilai R^2 saat konstruk prediktor tertentu dihilangkan dari model dan terutama untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari konstruk yang dihilangkan tersebut terhadap konstruk endogen. Hair Jr, dkk (2019) mengategorikan tingkat pengaruh tersebut menjadi 4, yaitu 0,35 (Besar), 0,15 (Sedang), 0,02 (Kecil) dan $<0,02$ (Tidak ada).

d. *Path Coefficient*

Hair Jr, dkk (2019) menjelaskan tujuan Path Coefficient adalah untuk menggambarkan hubungan hipotesis yang menghubungkan konstruk. Standar nilai pada Path Coefficient adalah dengan rentang -1 sampai +1. Hubungan positif kuat terjadi jika nilai koefisien yang mendekati +1,

sedangkan jika hubungan negatif kuat terjadi jika nilai koefisien mendekati -1.

3.5.3 Pengujian Hipotesis

Menurut Jogyanto dan Abdillah (2014), ukuran signifikan keterdukungan hipotesis dapat digunakan perbandingan nilai T-table dan T-statistic. Jika T-statistic lebih tinggi dibandingkan nilai T-table atau $t\text{-value} > 1.96$, berarti hipotesis terdukung atau diterima. Analisis PLS yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan program smartPLS versi 3.0 yang dijalankan dengan program media komputer.

Menurut Ringle dan Sarstedt (2018) menyatakan untuk menguji hipotesis pada penelitian yang menggunakan PLS-SEM, peneliti dapat melakukannya dengan membandingkan nilai $p\text{-value}$ yang ada pada analisis jalur antar variabel (*path analysis*) atau koefisien jalur (*path coefficients*) dimana nilainya diperoleh dengan metode *bootstrapping*.

Tingkat signifikansi yang ditetapkan sebesar 0,05 ($p\text{-values} < 0,05$; $\alpha = 5\%$) sehingga kriteria pengujian hipotesis pada penelitian ini adalah:

- a. Hipotesis penelitian didukung jika nilai T-table atau $t\text{-value} > 1.96$ dan nilai $p\text{-values}$ kurang dari 0,05 ($p\text{-values} < 0,05$).
- b. Hipotesis penelitian tidak didukung jika nilai T-table atau $t\text{-value} < 1.96$ dan nilai $p\text{-values}$ lebih dari 0,05 ($p\text{-values} > 0,05$).