

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, yaitu menafsirkan dan mendeskripsikan data yang diperoleh, kemudian membandingkannya dengan teori yang ada untuk dianalisis guna memperoleh kesimpulan yang sesuai dengan tujuan peneliti. Penelitian dilakukan untuk menganalisis peningkatan kualitas pelayanan pada perusahaan Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor dengan menggunakan *Lean Six Sigma*.

3.2. Objek, Unit Analisis, dan Lokasi Penelitian

3.2.1. Objek Penelitian

Objek penelitian pada penelitian ini adalah peningkatan kualitas pelayanan, dimana Kualitas Teknis (X_1), Kualitas Responsivitas (X_2), Kualitas Jaminan (X_3), Kualitas Empati (X_4), Kualitas *Tangible* (X_5) dan penerapan *Lean Six Sigma*.

3.2.2. Unit Analisis

Unit analisis yang digunakan pada penelitian ini penulis menggunakan unit analisis berupa individu, yaitu sumber data yang didapatkan dari responden setiap individu. Dimana individu yang dimaksud adalah pelanggan (pedagang) yang menyewa kios/los di Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor yang berjumlah 30 orang.

3.2.3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini berlokasi di Jalan Dewi Sartika Blok F Trade Center, Cibogor, Kecamatan Bogor Tengah, Kota Bogor, Jawa Barat 16124.

3.3. Jenis dan Sumber Data Penelitian

3.3.1. Jenis Data

Jenis data yang diambil adalah menggunakan data kualitatif. Data Kualitatif yaitu data yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah. Dimana peneliti sebagai instrumen kunci dan teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi, kemudian menganalisis data dengan triangulasi atau *member check* (Sugiyono, 2019).

3.3.2. Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data penelitian menggunakan dua jenis, yaitu:

1. Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung dari unit analisis yaitu pedagang yang menyewa kios/los dalam perusahaan. Dengan cara menyebarkan kuesioner Pra-survei kepada sejumlah responden yang sesuai dengan target dan sasaran dari penelitian yaitu pelanggan (pedagang) yang menyewa kios/los di Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh melalui media perantara. Penulis mengumpulkan data-data dan bahan-bahan dari pustaka lainnya, dari teori yang relevan terhadap permasalahan yang diteliti, seperti buku, jurnal, bahan pustaka lainnya dan jurnal penelitian terdahulu serta penyedia data yang terdapat di Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Operasional variabel ini bertujuan untuk mengarahkan variabel penelitian yang digunakan peneliti agar sesuai dengan metode pengukuran yang telah disiapkan sebelumnya untuk menjelaskan variabel penelitian ini, maka definisi operasionalisasi variabel yang disajikan pada tabel 3.1, sebagai berikut :

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
Kualitas Pelayanan	1. Kualitas Teknis	- Keandalan - Kesesuaian - Daya tahan - Kemudahan penggunaan	Ordinal
	2. Kualitas Responsivitas	- Kecepatan - Ketepatan - Fleksibilitas	Ordinal
	3. Kualitas Jaminan	- Keramahan - Keahlian - Pengetahuan	Ordinal
	4. Kualitas Empati	- Perhatian (<i>Caring</i>) - Pemahaman - Perhatian (<i>Responsiveness</i>)	Ordinal
	5. Kualitas <i>Tangible</i>	- Kebersihan - Kenyamanan - Keamanan	Ordinal

Sumber : Kotler & Keller (2019)

3.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis adalah menggunakan data primer dan data sekunder, diantaranya sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer secara khusus dikumpulkan oleh peneliti menjawab pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dengan cara :

1) Penelitian Lapangan

Pengumpulan data dengan melakukan peninjauan secara langsung untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam menyusun penelitian. Penelitian yang dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Observasi langsung yaitu dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan dengan tujuan untuk mengetahui secara langsung kegiatan kualitas pelayanan pada Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor.
- b. Wawancara yang dilakukan terhadap pihak-pihak yang berwenang atau berkepentingan yaitu dengan staff dan pelanggan (pedagang) yang menyewa kios/los unit Pasar Kebon Kembang Blok FG di Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor.
- c. Dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang diperoleh langsung dari data perusahaan atau dokumen perusahaan.

2) Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan memberikan daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden yang sudah secara tertulis, dimana peneliti membagikan kuesioner secara langsung kepada pelanggan (pedagang) yang menyewa kios/los unit Pasar Kebon Kembang Blok FG di Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor.

Dari prosedur pengumpulan data dengan cara kuesioner, penulis menggunakan skala likert yang dapat mencerminkan pendapat responden untuk semua variabel yaitu kualitas pelayanan terhadap kualitas teknis, responsivitas, jaminan, empati, dan *tangible*.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala likert yaitu 5 (lima) butir skala yang dapat mencerminkan pendapat informan. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2019). Berikut tabel skala likert :

Tabel 3.2 Skala Likert

Jawaban	Skor
Sangat Puas (SP)	5
Puas (P)	4
Cukup Puas (CP)	3
Tidak Puas (TP)	2
Sangat Tidak Puas (STP)	1

Sumber : Sugiyono, 2019

Total dari nilai jawaban setiap butir pertanyaan kemudian dibuatkan rentang skala untuk mengetahui tanggapan total responden. Dengan rumus sebagai berikut :

$$= \frac{\text{Skor total hasil responden}}{\text{Skor tertinggi hasil responden}} \times 100\%$$

Untuk variabel kualitas pelayanan terhadap kualitas teknis, responsivitas, jaminan, empati, dan *tangible*. Secara kontinu dengan menggunakan rentang skala dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.1 Rentang Skala

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang dapat diperoleh secara langsung melalui penyedia data dari Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor dan melalui pustaka lain seperti dari jurnal, buku dan penelitian sebelumnya.

3.6. Metode Pengolahan / Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Analisis data yang digunakan oleh penulis untuk menganalisis penelitian ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif yaitu bertujuan untuk mendeskripsikan dan memperoleh gambaran secara mendalam dan objektif mengenai pelaksanaan peningkatan kualitas pelayanan serta analisis mengenai *lean six sigma* yang diterapkan oleh Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor.

2. Analisis Penerapan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*)

Teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan penerapan konsep DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Adapun langkah-langkah dengan menggunakan penerapan DMAIC adalah :

1) Tahap *Define*

Tahap *define* merupakan tahap untuk mengidentifikasi masalah dalam penelitian ini terkait dengan masalah penelitian. Pada tahap ini, data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer

diperoleh melalui observasi, dan wawancara. Sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen perusahaan, seperti data unit pasar dan total buka kios/los 5 tahun terakhir yang dikelola oleh perusahaan, laporan operasional dan survei kepuasan pelanggan. Alat analisis yang dilakukan meliputi SIPOC dan grafik pareto.

2) Tahap *Measure*

Pada tahap ini, data yang dikumpulkan dianalisis untuk mengukur kinerja proses pelayanan. Alat analisis yang dilakukan meliputi analisis histogram.

3) Tahap *Analyze*

Pada tahap ini, akan dilakukan analisis akar penyebab masalah (*root cause analysis*) untuk mengidentifikasi penyebab kinerja proses pelayanan yang tidak optimal. Alat (*tools*) yang digunakan yaitu *fishbone diagram*.

4) Tahap *Improve*

Pada tahap ini dilakukan usulan perbaikan proses pelayanan untuk mengatasi penyebab masalah yang telah diidentifikasi. Usulan perbaikan dapat berupa : usulan perubahan proses, usulan perubahan prosedur, atau usulan perubahan sumber daya. Alat (*tools*) yang digunakan yaitu analisis 5W + 1H.

5) Tahap *Control*

Pada tahap ini, dilakukan penerapan usulan perbaikan dan monitoring kinerja proses pelayanan untuk memastikan bahwa perbaikan yang telah dilakukan efektif dalam meningkatkan kualitas pelayanan.

3. Alat (*Tools*) yang digunakan *Lean Six Sigma*

a) SIPOC (*Suppliers, Inputs, Process, Outputs, dan Customers*)

Pembuatan *Suppliers, Inputs, Process, Outputs, dan Customers* (SIPOC) untuk menjelaskan proses dan subproses pelayanan verifikasi/kalibrasi tersebut, sehingga memungkinkan untuk mengatur proyek pada setiap proses dan subproses. Berikut ini langkah-langkah dalam pembuatan SIPOC, sebagai berikut :

1. Tentukan proses yang akan dipetakan

Memilih proses bisnis dengan yang ingin dianalisisnya dan memastikan proses ini memiliki batasan awal dan akhir yang jelas.

2. Identifikasi output dari proses

Menentukan apa saja hasil akhir dari proses tersebut. Output bisa berupa produk layanan, atau informasi yang dihasilkan dari proses.

3. Identifikasi pelanggan

Menentukan siapa saja yang akan menerima output tersebut. Pelanggan bisa berupa individu atau organisasi, baik internal maupun eksternal.

4. Analisis kebutuhan pelanggan
Mengidentifikasi apa saja kebutuhan dan harapan pelanggan terhadap output yang dihasilkan dan ini termasuk spesifikasi dan kriteria kualitas yang diharapkan.
 5. Identifikasi input yang diperlukan
Menentukan semua input yang diperlukan untuk menjalankan proses. Input ini bisa berupa bahan baku, informasi, tenaga kerja dan sumber daya lainnya.
 6. Identifikasi pemasok input
Menentukan siapa atau apa yang menyediakan input tersebut. Pemasok ini bisa berasal dari dalam organisasi atau pihak luar.
 7. Buat diagram SIPOC
Menyusun semua informasi diatas ke dalam format tabel atau gambar SIPOC dengan berisikan *Suppliers, Inputs, Process, Outputs, dan Customers*. Ini akan membantu memberikan gambaran visual tentang hubungan antara elemen-elemen tersebut.
 8. Verifikasi dengan pemangku kepentingan
Menampilkan diagram SIPOC kepada pemilik proses atau pemangku kepentingan lainnya untuk mendapatkan masukan dan memastikan akurasi informasi.
 9. Tinjau dan perbaiki jika memang diperlukan
Jika ada umpan balik dari pemangku kepentingan, lakukan revisi pada diagramnya untuk memastikan semua elemen terwakili dengan baik.
- b) Grafik Pareto (*Pareto Charts*)
Grafik pareto merupakan diagram yang mengurutkan informasi atau masalah dari yang paling sering terjadi sampai ke informasi atau masalah yang paling jarang terjadi, atau dari yang paling penting ke yang kurang penting. Prinsip : *vital few trivial many* (sedikit dan utama, banyak tetapi sepele (Martono, 2018). Langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah dengan grafik pareto sebagai berikut :
- a. Mengidentifikasi permasalahan yang akan diteliti dan penyebab-penyebab dari kualitas pelayanan
 - b. Membuat daftar masalah sesuai dengan urutan frekuensi kejadian (dari nilai tertinggi sampai nilai terendah)
 - c. Menghitung frekuensi kumulatif dan presentase kumulatif
 - d. Membuat gambar frekuensi dalam bentuk diagram batang
 - e. Membuat gambar kumulatif persentase dalam bentuk grafik garis
 - f. Interpretasikan grafik pareto (*pareto chart*)
 - g. Memutuskan tindakan berdasarkan prioritas masalah

c) Histogram

Histogram merupakan diagram yang menggambarkan jumlah/frekuensi munculnya masalah pada periode tertentu (Martono, 2018). Berikut ini langkah-langkah dalam pembuatan histogram, sebagai berikut :

1) Menentukan tujuan pembuatan histogram

Mengidentifikasi tujuan pembuatan histogram. Seperti untuk menganalisis distribusi data, mengidentifikasi variasi, atau memvisualisasikan hasil pengukuran.

2) Mengumpulkan data

Mengumpulkan data yang relevan untuk dianalisis dan pastikan data tersebut cukup representative dan mencakup semua variabel yang ingin dianalisis.

3) Menentukan rentang nilai (bins)

Menentukan rentang nilai atau interval (bins) untuk data. Rentang ini akan membagi data menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil.

4) Menghitung frekuensi

Menghitung frekuensi (jumlah) dari data yang jatuh ke dalam masing-masing bin dan dapat dilakukan dengan menghitung berapa banyak nilai dalam dataset yang berada dalam setiap interval.

5) Gambar histogram

Membuat histogram dengan sumbu horizontal mewakili bins dan sumbu vertikal mewakili frekuensi. Setiap bin digambarkan sebagai batang vertikal, dimana tinggi batang menunjukkan jumlah frekuensi dalam interval tersebut.

6) Analisis histogram

Tinjau histogram untuk mengidentifikasi pola distribusinya dan membantu dalam memahami karakteristik data mengidentifikasi area untuk perbaikan.

7) Digunakan untuk pengambilan keputusan

Informasi dari histogram digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan terkait peningkatan proses pelayanan, pengendalian kualitas , atau analisis lebih lanjut.

d) Diagram Sebab Akibat (*Fishbone Diagram*)

Fishbone diagram merupakan diagram yang menggambarkan masalah dengan cabang-cabangnya sebagai penyebab-penyebab potensialnya sehingga bentuknya menyerupai tulang ikan (*fishbone*). Diagram ini dapat memfasilitasi proses *brainstorming* (tukar pikiran) (Martono, 2018). Langkah selanjutnya menganalisis penyebab terjadinya kualitas pelayanan dan mencari faktor penyumbang pengaruh paling besar

dalam terciptanya kualitas pelayanan dengan menggunakan diagram sebab akibat (*fishbone diagram*) :

- a. Memberikan judul, nama proses dan nama partisipan
 - b. Menentukan pernyataan permasalahan yang akan diselesaikan
 - c. Menggambar kepala ikan sebagai tempat untuk menulis akibat (*effect*)
 - d. Menulis pernyataan permasalahan tersebut di kepala ikan sebagai akibat dari penyebab-penyebab
 - e. Membuat gambar tulang belakang ikan dan rangka tulang ikan
 - f. Menuliskan faktor-faktor penyebab utama yang mempengaruhi kualitas pelayanan di rangka ikan pada umumnya, faktor-faktor penyebab utama di pelayanan itu terdiri dari kualitas teknis, kualitas responsivitas, kualitas jaminan, kualitas empati, kualitas *tangible*.
 - g. Melakukan analisis dengan membandingkan data/keadaan dengan persyaratan untuk setiap faktor dalam hubungannya dengan akibat, sehingga dapat diketahui penyebab utama yang mengakibatkan terjadinya masalah kualitas pelayanan yang diamati.
- e) 5W + 1H
- 5W + 1H adalah metode analisis yang sederhana tetapi berhasil untuk menemukan dan memahami suatu masalah secara menyeluruh. Singkatan ini menunjukkan enam pertanyaan utama :
- 1) What : Apa sebenarnya yang terjadi? Apa yang menjadi masalah?
 - 2) Where : Dimana masalah ini terjadi? Lokasi atau proses tertentu?
 - 3) When : Kapan masalah ini terjadi? Akibat,waktu tertentu atau kondisi tertentu?
 - 4) Why : Mengapa masalah ini terjadi?
 - 5) Who : Siapa yang terlibat?
 - 6) How : Bagaimana masalah ini terjadi? Proses atau langkah-langkah apa yang terlibat?

4. Interpretasi Hasil

Setelah menganalisis untuk meningkatkan kualitas pelayanan tersebut dari hasil perhitungan dengan *lean six sigma* dan alat analisis yang digunakan menggunakan analisis SIPOC, grafik pareto (*pareto charts*), analisis histogram, diagram sebab akibat (*fishbone diagram*), dan analisis 5W + 1H. Maka langkah selanjutnya adalah menginterpretasikan hasil dari penelitian yang telah dilakukan dan dapat diketahui faktor penyebab kualitas pelayanan sehingga dapat segera dilakukan tindakan perbaikan.