

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Manajemen Operasional**

##### **2.1.1. Pengertian Manajemen Operasional**

Dalam perkembangannya, manajemen operasional sangat pesat terutama bila dikaitkan dengan lahirnya inovasi dan teknologi baru yang kerap diterapkan dalam operasi bisnis. Kegiatan operasi merupakan kegiatan menciptakan barang dan jasa yang ditawarkan perusahaan kepada konsumen, berikut adalah beberapa pengertian Manajemen Operasional menurut para ahli:

Menurut Desiyanti (2020), Manajemen operasional adalah suatu kegiatan atau proses yang mentransformasi input menjadi output. Input terdiri dari berbagai elemen seperti bahan mentah, tenaga kerja, modal, energi dan informasi. Elemen-elemen ini kemudian ditransformasi melalui kegiatan produksi dan operasi sehingga menghasilkan output berupa barang atau jasa.

Menurut Panduri (2020), Manajemen operasional adalah suatu bentuk pengelolaan yang menyeluruh dan optimal pada berbagai elemen, seperti tenaga, barang, mesin peralatan, bahan baku, dan produk. Bertujuan untuk menghasilkan barang atau jasa yang dapat diperjualbelikan.

Operasional adalah suatu aktivitas dalam mentransformasikan input-input menjadi output-output yang dapat menambah nilai pada barang atau jasa. Berdasarkan definisi tersebut, Manajemen Operasional adalah area bisnis yang berfokus pada proses produksi barang dan jasa, serta memastikan operasi bisnis berlangsung secara efektif dan efisien. Manajer operasi bertanggung jawab mengelola proses pengubahan input (dalam bentuk material, tenaga kerja, dan energi) menjadi output (dalam bentuk barang dan jasa) (Ambarawati & Supardi, 2021).

Manajemen operasional adalah usaha untuk mengelola secara maksimal semua faktor produksi yang ada, seperti tenaga kerja (SDM), mesin peralatan, bahan mentah, dan faktor produksi lainnya, dalam proses transformasi sehingga menjadi berbagai macam produk barang atau jasa. (Suaryasa, 2023)

Manajemen operasional dapat didefinisikan sebagai pengelolaan (perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian) semua kegiatan yang berhubungan dengan barang atau jasa secara langsung. (Isyah et al., 2023).

Dari beberapa definisi yang telah dipaparkan tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa manajemen operasional dapat didefinisikan sebagai bidang ilmu yang mempelajari bagaimana mengelola proses transformasi input

menjadi output dalam suatu organisasi atau perusahaan dengan tujuan menghasilkan barang atau jasa yang berkualitas tinggi secara efisien.

### 2.1.2. Ruang Lingkup Manajemen Operasional

Ruang lingkup manajemen operasional merupakan sebuah batasan seluruh kegiatan yang mencakup semua bidang pada kegiatan operasional perusahaan, dimulai dari analisis hingga penerapan keputusan pada kegiatan operasional. Berikut ruang lingkup manajemen operasional menurut para ahli :

Menurut Pramesti et al. (2023), ruang lingkup manajemen operasional terdiri dari beberapa aspek, seperti berikut :

- 1) Aspek struktural adalah aspek regulasi  
Bagian-bagian yang membentuk sistem operasi dan kegiatan yang berinteraksi satu sama lain.
- 2) Aspek operasional adalah aspek manajemen dan organisasi dari semua komponen struktural dan interaksinya, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, dan perbaikan untuk mencapai kinerja yang optimal
- 3) Sistem manajemen operasi penting untuk mempertimbangkan aspek lingkungan, perkembangan, dan tren yang berkaitan dengan lingkungan. Oleh karena itu, penting untuk mempertimbangkan perkembangan dan tren yang berkaitan dengan lingkungan.

Menurut Artaya (2018), ruang lingkup manajemen operasional dapat dikaji dari dua sudut pandang, yaitu lingkup sempit dan lingkup luas. Lingkup sempit terdiri dari penggagasan ide, penyiapan cara atau metode, penentuan waktu pembuatan, pemilihan lokasi atau tempat yang tepat. Sedangkan lingkup luas terdiri dari bahan baku, teknologi, kebijakan, sumber energi, limbah industri, dan proses daur ulang.

Menurut Wahjono et al. (2020), terdapat lima tanggung jawab keputusan dalam ruang lingkup manajemen operasional, sebagai berikut :

- 1) Proses, yaitu merancang proses produksi maupun pelayanan secara spesifik yang mencakup seleksi tipe proses, pemilihan teknologi, analisis aliran proses, penentuan lokasi fasilitas dan *layout*, serta penanganan beban.
- 2) Persediaan, yaitu asset terpenting dalam manajemen operasi yaitu persediaan bahan baku, bahan pembantu, barang setengah jadi, suku cadang, maupun persediaan barang jadi. Terlebih administrasi dan sistem informasi yang handal sangat mendukung pengelolaan persediaan dengan baik.
- 3) Tenaga kerja, yaitu mencakup keputusan tentang perancangan dan pengelolaan tenaga kerja dalam kegiatan operasi.

- 4) Kapasitas, yaitu keputusan kapasitas diperlukan agar volume output pada posisi optimal sesuai dengan kebutuhan yang direncanakan dalam arti tidak terlalu banyak dan tidak terlalu sedikit.
- 5) Kualitas, merupakan pusat bahan kontemporer, dimana seluruh *set-up* pemikiran manajemen operasional harus berbasiskan kualitas. Apapun produk dan jasa yang akan dihasilkan harus mampu mencirikan keunggulan kualitas.

Menurut Ambarawati & Supardi (2021), ada beberapa aspek yang saling berhubungan erat dengan dalam ruang lingkup manajemen operasional, antara lain :

- a) Aspek struktural, merupakan aspek mengenai pengaturan komponen yang membangun suatu sistem manajemen operasional yang saling berinteraksi antara satu sama lainnya.
- b) Aspek fungsional, yaitu aspek yang berkaitan dengan manajerial dan pengorganisasian seluruh komponen struktural maupun interaksinya mulai dari perencanaan penerapan, pengendalian maupun perbaikan agar diperoleh kinerja yang optimal.
- c) Aspek lingkungan, sistem dalam manajemen operasional yang berupa pentingnya dalam memperhatikan erat dengan lingkungannya.

Chase et al. (2021) menyatakan bahwa semua tindakan yang berkaitan dengan pembuatan barang dan jasa termasuk dalam ruang lingkup manajemen operasional, di mulai dari perolehan bahan baku hingga distribusi produk jadi ke pelanggan. Ruang lingkup ini meliputi: rantai pasokan, manajemen persediaan, penjadwalan produksi, pengendalian kualitas, dan manajemen fasilitas.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup manajemen operasional termasuk kedalam perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, dan pelaksanaan proses produksi barang dan jasa dengan memperhatikan aspek struktural, operasional, fungsional dan lingkungan.

### **2.1.3. Fungsi Manajemen Operasional**

Manajemen operasional memiliki fungsi agar perusahaan tetap berjalan dan mencapai tujuannya. Berikut fungsi dari manajemen operasional menurut para ahli :

Menurut Ambarawati & Supardi (2021), fungsi dari manajemen operasional diantaranya :

- 1) Fungsi Perencanaan

Dalam perencanaan manajer operasi menentukan tujuan subsistem operasi dari organisasi dan mengembangkan suatu program, kebijakan dan prosedur yang diperlukan guna mencapai tujuan tersebut. Tahap ini mencakup penentuan perencanaan produk, fasilitas dan penggunaan sumber daya produksi .

2) Fungsi Pengorganisasian

Dalam pengorganisasian, manajer operasi menentukan struktur individu, grup, seksi, bagian, divisi atau departemen dalam subsistem untuk mencapai tujuan organisasi. Selain itu manajer operasi juga menentukan kebutuhan sumberdaya yang diperlukan untuk mencapai tujuan operasi dan juga mengatur wewenang dan tanggung jawab yang dibutuhkan dalam pelaksanaannya.

3) Fungsi Penggerakan

Dalam hal ini, manajemen operasi berfungsi memimpin, mengawasi dan memotivasi karyawan untuk melaksanakan tugasnya.

4) Fungsi Pengendalian

Dalam hal ini, manajemen operasi berfungsi mengembangkan standar dan jaringan komunikasi yang dibutuhkan agar pengorganisasian dan pergerakan sesuai dengan yang telah direncanakan dan juga mencapai tujuan.

Menurut Utama (2019), fungsi manajemen operasional adalah menciptakan produk yang bernilai tambah sehingga memiliki daya saing untuk berkompetisi dalam pasar maupun industri.

Menurut Herjanto (2021), fungsi manajemen operasional didefinisikan sebagai serangkaian kegiatan yang berkelanjutan dan terencana untuk menciptakan nilai tambah dalam bentuk barang dan jasa dengan menggunakan sumber daya yang ada secara efektif dan efisien.

Menurut Pramesti et al. (2023), fungsi dari manajemen operasional sebagai berikut :

- 1) Fungsi Perencanaan : Fase ini mencakup semua kegiatan awal, mulai dari pemilihan produk hingga pemasaran. Fungsi perencanaan mencakup produksi produk dengan menggunakan sumber daya dan peralatan lainnya.
- 2) Fungsi Organisasi : Harus memahami jumlah sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk setiap kegiatan bisnis. Ini termasuk keterampilan dan kemampuan. Dengan kata lain, manajer operasi harus membuat struktur individu, kelompok ataupun departemen dalam sistem operasi agar mereka dapat mencapai tujuan perusahaan.
- 3) Fungsi Penelitian : Fungsi ini harus meninjau semua kegiatan operasional produksi untuk mendapatkan informasi tentang setiap kegiatan.

- 4) Fungsi Pemantauan : Fungsi ini meliputi semua kegiatan. Tujuannya adalah untuk mengawasi dan memastikan bahwa berbagai kegiatan yang dilakukan dengan benar dan sesuai rencana.

Berdasarkan uraian pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa fungsi manajemen operasional adalah untuk memastikan bahwa semua sumber daya yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk atau jasa yang bernilai tambah digunakan secara efektif dan efisien. Fungsi manajemen operasional sangat penting bagi semua jenis perusahaan, sebab tanpa operasional yang efektif perusahaan tidak akan dapat mencapai tujuannya.

#### **2.1.4. Tujuan Manajemen Operasional**

Menurut Madania (2021), tujuan manajemen operasional dinyatakan bahwa mencakup berbagai kecepatan, kualitas, biaya, fleksibilitas dan ketergantungan. Adapun penjelasannya, sebagai berikut :

1. Kecepatan : Memperhatikan masalah waktu yang diperlukan untuk memproduksi barang atau jumlah waktu yang dibutuhkan untuk meneliti dan mengembangkan produk baru.
2. Fleksibilitas : Berkaitan erat dengan kecepatan dimana harus mampu menghasilkan berbagai produk berkualitas sambil beradaptasi dengan aktivitas produksinya agar sesuai dengan kondisi pasar yang berbeda.
3. Kualitas produk : Mengukur seberapa baik suatu produk sesuai dengan spesifikasi.
4. Biaya : Menghitung banyaknya variasi biaya unit dalam suatu produk yang diukur dari perubahan berbagai faktor termasuk volume dan variasi produk yang dihasilkan.
5. Ketergantungan : Kinerja operasional yang mengukur kemampuan organisasi dalam mendistribusikan produk yang tepat waktu kepada konsumen sesuai dengan harga dan biaya yang direncanakan.

Menurut Pramesti et al. (2023), manajemen operasional berusaha untuk mencapai lima tujuan, diantaranya :

1. Efisiensi, yang berarti operasi perusahaan menjadi lebih efisien.
2. Produktivitas, yang berarti perusahaan dapat meningkatkan produktivitasnya.
3. Penghematan, yang berarti perusahaan dapat menghemat uang dengan mengurangi biaya atau pengeluaran yang terkait dengan berbagai fungsi bisnis.
4. Kualitas : Perusahaan meningkatkan kualitas produk dan layanan
5. Mengurangi waktu pemrosesan dan lebih banyak produk dibuat dengan waktu produksi yang lebih singkat.

Menurut Madania (2021), manajemen operasional dinyatakan bahwa mempunyai tujuan menghasilkan barang dan jasa sesuai dengan hal-hal yang telah direncanakan sebelum proses produksi dimulai.

Menurut Heizer & Render (2019), tujuan utama dari manajemen operasional adalah meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasi, meningkatkan kualitas produk atau jasa, meningkatkan fleksibilitas operasi, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan meningkatkan profitabilitas perusahaan.

Tujuan dari manajemen operasional yaitu meningkatkan efisiensi perusahaan, meningkatkan produktivitas perusahaan, mengurangi biaya pengeluaran berbagai kegiatan yang diselenggarakan oleh perusahaan, meningkatkan kualitas perusahaan, dan mengurangi waktu proses produksi suatu perusahaan (Isyah et al., 2023).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan manajemen operasional adalah untuk mencapai keseimbangan antara berbagai tujuan yang terkadang masih bertentangan, seperti efisiensi dan kualitas. Perusahaan dapat meningkatkan daya saing dan mencapai kesuksesan dalam jangka panjang dengan mencapai tujuan ini.

## **2.2. Kualitas Pelayanan**

### **2.2.1. Pengertian Kualitas Pelayanan**

Kualitas pelayanan merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi kesuksesan suatu perusahaan atau organisasi dan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, pemahaman tentang kualitas pelayanan menjadi penting bagi para manajer operasional. Berikut adalah beberapa pengertian Kualitas Pelayanan menurut para ahli :

Menurut Tjiptono (2018), kualitas pelayanan adalah tingkat keunggulan suatu layanan yang diberikan oleh perusahaan kepada pelanggannya untuk memenuhi kebutuhan, keinginan, dan harapan pelanggan. Kualitas pelayanan dapat diukur dengan cara membandingkan persepsi pelanggan terhadap pelayanan yang diterima dengan harapan pelanggan tersebut.

Menurut Ndraha (2018), kualitas layanan publik sebagai tingkat kesesuaian antara pelayanan yang diberikan oleh perusahaan/instansi publik dengan harapan kebutuhan pelanggan. Kualitas layanan publik yang baik dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan kepercayaan terhadap instansi/perusahaan.

Menurut Madania (2021), kualitas pelayanan dinyatakan bahwa “Sesuatu yang berhubungan dengan terpenuhinya harapan atau kebutuhan pelanggan,

dimana pelayanan dikatakan berkualitas apabila dapat menyediakan produk dan jasa (pelayanan) sesuai dengan kebutuhan dan harapan pelanggan".

Kualitas pelayanan dapat didefinisikan sebagai pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta penyampaian yang tepat untuk memenuhi harapan pelanggan (Merlinda et al., 2022).

Kualitas pelayanan dapat diartikan sebagai pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaian dalam mengimbangi harapan pelanggan (Setiawan & Setiawan, 2018).

Dari beberapa definisi yang telah dipaparkan tersebut, penulis dapat menyimpulkan bahwa kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulan suatu perusahaan atau organisasi dalam memberikan layanan kepada pelanggannya dengan cara yang memungkinkan pelanggan untuk memenuhi kebutuhan, keinginan dan harapannya.

### 2.2.2. Dimensi Kualitas Pelayanan

Menurut Tjiptono (2018), terdapat jenis kualitas pelayanan yang dibagi menjadi lima dimensi, diantaranya sebagai berikut :

- 1) Keandalan (*Reliability*) : Kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan yang konsisten dan tepat waktu.
- 2) Responsivitas (*Responsiveness*) : Kesiapan dan kesigapan karyawan perusahaan untuk membantu pelanggan.
- 3) Keamanan (*Assurance*) : keyakinan pelanggan bahwa mereka akan aman dan terlindungi saat menggunakan layanan perusahaan.
- 4) Empati (*Empathy*) : Pemahaman dan perhatian karyawan perusahaan terhadap kebutuhan dan perasaan pelanggan.
- 5) Keberwujudan (*Tangibles*) : Penampilan fisik dan kemudahan akses terhadap layanan perusahaan.

Kotler & Keller (2019), mengemukakan bahwa dimensi kualitas pelayanan terdiri dari lima unsur, yaitu :

#### 1) Kualitas Teknis (*Technical Quality*)

Kualitas teknis adalah dimensi kualitas pelayanan yang terkait dengan kinerja produk atau jasa yang diberikan kepada pelanggan. Kualitas teknis meliputi aspek-aspek, seperti : keandalan, kesesuaian, daya tahan, dan kemudahan penggunaan.

- Keandalan (*Reliability*) adalah kemampuan untuk memberikan pelayanan secara konsisten. Keandalan dapat diukur dengan melihat seberapa sering produk atau jasa berfungsi dengan baik sesuai dengan spesifikasinya.
- Kesesuaian (*Conformance*) adalah tingkat kesesuaian produk atau jasa dengan kebutuhan dan harapan pelanggan. Kesesuaian dapat diukur

dengan melihat seberapa baik produk atau jasa memenuhi kebutuhan dan harapan pelanggan.

- Daya Tahan (*Durability*) adalah kemampuan produk atau jasa untuk bertahan dalam jangka waktu tertentu. Daya tahan dapat diukur dengan melihat seberapa lama produk atau jasa dapat digunakan sebelum mengalami kerusakan.
- Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*) adalah kemudahan produk atau jasa digunakan. Kemudahan penggunaan dapat diukur dengan melihat seberapa mudah pelanggan dalam menggunakan produk atau jasa.

2) Kualitas Responsivitas (*Responsiveness Quality*)

Kualitas responsivitas adalah dimensi kualitas pelayanan yang terkait dengan kemampuan untuk menanggapi kebutuhan pelanggan secara cepat dan tepat. Kualitas responsivitas meliputi aspek-aspek seperti kecepatan, ketepatan, dan fleksibilitas.

- Kecepatan (*Speed*) adalah waktu yang dibutuhkan untuk memberikan pelayanan. Kecepatan dapat diukur dengan melihat seberapa cepat pelanggan mendapatkan pelayanan yang mereka butuhkan.
- Ketepatan (*Accuracy*) adalah seberapa akurat pelayanan yang diberikan. Ketepatan dapat diukur dengan melihat seberapa tepat pelayanan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
- Fleksibilitas adalah kemampuan penyedia layanan untuk beradaptasi dengan kebutuhan dan permintaan khusus pelanggan.

3) Kualitas Jaminan (*Assurance Quality*)

Kualitas jaminan adalah dimensi kualitas pelayanan yang terkait dengan kemampuan untuk memberikan jaminan bahwa pelanggan akan menerima pelayanan yang memuaskan. Kualitas jaminan meliputi aspek-aspek seperti : keramahan, keahlian, dan pengetahuan.

- Keramahan (*Courtesy*) adalah sikap sopan dan santun petugas pelayanan. Keramahan dapat diukur dengan melihat seberapa sopan dan santun petugas pelayanan dalam melayani pelanggan.
- Keahlian (*Competence*) adalah kemampuan petugas pelayanan untuk memberikan pelayanan yang berkualitas. Keahlian diukur dengan melihat seberapa terampil dan berpengalaman petugas pelayanan dalam memberikan pelayanan.
- Pengetahuan (*Knowledge*) adalah pengetahuan petugas pelayanan tentang produk atau jasa yang ditawarkan. Pengetahuan dapat diukur dengan melihat seberapa banyak pengetahuan petugas pelayanan tentang produk atau jasa yang ditawarkan.

4) Kualitas Empati (*Empathy Quality*)

Kualitas empati adalah dimensi kualitas pelayanan yang terkait dengan kemampuan untuk memahami dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara

individu. Kualitas empati meliputi aspek-aspek seperti perhatian, pemahaman dan perhatian.

- Perhatian (*Caring*) adalah sikap petugas pelayanan yang peduli terhadap kebutuhan pelanggan. Perhatian dapat diukur dengan melihat seberapa peduli petugas pelayanan terhadap kebutuhan pelanggan.
- Pemahaman (*Understanding*) adalah kemampuan petugas pelayanan untuk memahami kebutuhan pelanggan. Pemahaman dapat diukur dengan melihat seberapa baik petugas pelayanan memahami kebutuhan pelanggan.
- Perhatian (*Responsiveness*) adalah kemampuan petugas pelayanan untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan secara individu. Perhatian dapat diukur dengan melihat seberapa sesuai pelayanan yang diberikan dengan kebutuhan pelanggan secara individu.

5) Kualitas *Tangible* (*Tangible Quality*)

Kualitas *tangible* adalah dimensi kualitas pelayanan yang terkait dengan penampilan fisik dan fasilitas yang digunakan untuk memberikan pelayanan. Kualitas *tangible* meliputi aspek-aspek seperti kebersihan, kenyamanan dan keamanan.

- Kebersihan (*Cleanliness*) adalah tingkat kebersihan lingkungan tempat pelayanan diberikan. Kebersihan dapat diukur dengan melihat seberapa bersih lingkungan tempat pelayanan yang diberikan.
- Kenyamanan (*Comfort*) adalah tingkat kenyamanan lingkungan tempat pelayanan yang diberikan. Kenyamanan dapat diukur dengan melihat seberapa nyaman lingkungan tempat pelayanan diberikan.
- Keamanan (*Security*) adalah tingkat keamanan lingkungan tempat pelayanan diberikan. Keamanan dapat diukur dengan melihat seberapa aman lingkungan tempat pelayanan diberikan.

Lovelock & Wirtz (2018), mengemukakan bahwa dimensi kualitas pelayanan terdiri dari tujuh unsur, yaitu :

1. *Tangibles* : Kualitas fisik dari fasilitas, peralatan, dan sarana penunjang lainnya yang digunakan dalam memberikan pelayanan.
2. *Reliability* : Kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan konsisten.
3. *Responsiveness* : Kesiediaan dan keramahan para karyawan untuk membantu dan memenuhi kebutuhan pelanggan.
4. *Assurance* : Kemampuan para karyawan untuk memberikan jaminan bahwa karyawan memiliki pengetahuan dan kemampuan yang dibutuhkan untuk memberikan pelayanan yang memuaskan.
5. *Empathy* : Perhatian dan pengertian yang diberikan oleh para karyawan kepada pelanggan.

6. *Access* : Kemudahan untuk mengakses pelayanan, yang meliputi :
  - Ketersediaan pelayanan
  - Jam operasional
  - Lokasi pelayanan
7. *Communication* : Komunikasi yang efektif dengan pelanggan, yang meliputi :
  - Informasi yang akurat
  - Keterbukaan
  - Kemudahan untuk mendapatkan informasi

Merlinda et al. (2022), mengemukakan bahwa dimensi kualitas pelayanan terdiri dari lima unsur, sebagai berikut :

- 1) Keandalan (*Reliability*) : Kemampuan untuk menyediakan jasa yang dijanjikan dengan cara yang tepat dan terpercaya. Faktor ini menunjukkan bahwa organisasi memiliki kemampuan untuk menyediakan layanan yang akurat, dapat diandalkan, dan bertanggung jawab sesuai yang dijanjikan dan dapat diandalkan.
- 2) Responsivitas : Tingkat kepekaan yang tinggi terhadap pelanggan harus diikuti dengan tindakan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dalam dimensi ini, yang mencakup keinginan untuk membantu pelanggan dan memberikan pelayanan yang cepat dan tepat.
- 3) Jaminan dan kepastian (*Assurance*) adalah pengetahuan dan kesiapan karyawan untuk menumbuhkan kepercayaan dan keyakinan. Pengetahuan, kesopansantunan, rasa aman, rasa percaya, dan kebebasan dari bahaya dan resiko yang dapat diberikan karyawan kepada pelanggan adalah beberapa cara yang dapat ditunjukkan untuk menunjukkan jaminan ini.
- 4) Empati : Memberikan perhatian yang tulus dan individual atau pribadi kepada pelanggan dengan berusaha memahami keinginan pelanggan dengan mengetahui dan memahami pelanggan. Organisasi harus memiliki pemahaman yang baik tentang pelanggan, memahami kebutuhan khusus pelanggan, dan memiliki waktu kerja yang tersedia untuk pelanggan
- 5) *Tangible* : Kemampuan suatu lembaga untuk bertahan hidup di luar dirinya sendiri. Penampilan dan kemampuan sarana dan prasarana fisik lembaga yang dapat diandalkan keadaan lingkungan sekitarnya merupakan bukti nyata bahwa pemberi jasa memberikan layanan.

Setiawan & Setiawan (2018), mengemukakan bahwa dimensi kualitas pelayanan terdiri dari lima unsur, sebagai berikut :

1. Reliabilitas (*Reliability*) adalah kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak awal tanpa kesalahan dan tepat waktu.

2. Daya tanggap (*Responsiveness*) adalah kemampuan karyawan untuk membantu pelanggan dengan memenuhi permintaan pelanggan dan berkomunikasi dengan pelanggan tentang masalahnya.
3. Jaminan (*Assurance*) berarti bahwa karyawan dapat menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan membuat pelanggan merasa aman.
4. Empati (*Empathy*) berarti bahwa perusahaan memahami masalah pelanggan, memberikan perhatian khusus kepada pelanggan, dan memiliki jam kerja yang nyaman.
5. Bukti fisik (*Tangible*) : Bukti fisik terdiri dari daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan, dan material yang digunakan perusahaan, serta penampilan karyawan.

Dilihat dari kelima dimensi kualitas pelayanan yang disebutkan oleh para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa dimensi kualitas pelayanan merupakan suatu hal yang kompleks dan mencakup banyak aspek, dan perusahaan yang ingin memberikan pelayanan yang baik harus mempertimbangkan semua aspek tersebut.

### **2.3. *Lean Six Sigma***

#### **2.3.1. Pengertian *Lean Six Sigma***

*Lean six sigma* adalah metodologi yang menggabungkan teori *lean* dan *six sigma*. *Lean* adalah metode untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi melalui eliminasi pemborosan tanpa mengurangi nilai tambah yang diberikan pada pelanggan. Sedangkan *six sigma* adalah metode pengendalian kualitas untuk meningkatkan produktivitas. Penerapan dari *six sigma* dapat dilakukan dengan pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*), bertujuan dapat meningkatkan kualitas dengan harapan yaitu tidak terjadinya cacat atau *zero defect* yang bermanfaat bagi kondisi ideal organisasi (Krisnaningsih & Hadi, 2020).

Kombinasi dari *lean* dan *six sigma* merupakan opsi yang lebih baik dibandingkan hanya menggunakan salah satu metode saja, selain itu kedua metode ini dapat diaplikasikan di mana saja. berikut adalah beberapa pengertian *Lean Six Sigma* menurut para ahli :

Menurut Neuman & Jones (2022), *lean six sigma* didefinisikan sebagai pendekatan terstruktur dan berbasis data untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi proses bisnis serta menggabungkan prinsip-prinsip *lean* (fokus pada penghapusan pemborosan) dan *six sigma* (fokus pada pengurangan cacat) untuk mencapai hasil yang optimal.

Menurut Ruben et al. (2018), *Lean six sigma* merupakan metode untuk menghilangkan kesalahan tetapi tidak mengatasi optimalisasi aliran proses. Oleh karena itu, *lean six sigma* memberikan hasil peningkatan yang jauh lebih baik daripada yang dapat dicapai hanya dengan menggunakan metode mana pun.

Menurut Schroeder & Goldstein (2019), perusahaan sering menggabungkan program *lean* dan *six sigma*. Walaupun pendekatan ini sifatnya saling melengkapi, tetapi keduanya juga memiliki beberapa perbedaan penting menyangkut tujuan, organisasi, metode, dan jenis proyek. Pada tabel 2.1 akan dijelaskan mengenai perbedaan antara *lean* dan *six sigma*. Perbedaan-perbedaan tersebut didasarkan pada implementasi tipikal *lean* dan *six sigma*, tetapi dalam praktiknya definisi dan penggunaannya sangat bervariasi. Berikut ini penjelasan mengenai perbandingan *lean* dan *six sigma* yang disajikan pada tabel 2.1, diantaranya sebagai berikut :

Tabel 2.1 Perbandingan *Lean* dan *Six Sigma*

<b>Perbedaan</b>	<b><i>Lean</i></b>	<b><i>Six sigma</i></b>
Tujuan	Mengurangi pemborosan (aktivitas yang tidak bernilai tambah); pemborosan bisa meliputi, sebagiannya, cacat	Mengurangi cacat. Cacat dapat berupa, sebagiannya, beberapa aktivitas yang tidak bernilai tambah
Organisasi :		
- Kepemimpinan tim	Pemimpin paruh waktu (biasanya)	Pemimpin penuh waktu (biasanya)
- Penggunaan penasihat	Penasihat tidak digunakan	Wakil presiden direktur sebagai penasihat
- Keterlibatan tenaga kerja	Setiap orang dilibatkan	Hanya karyawan yang terpilih
- Pelatihan	Pelatihan satu minggu	Empat minggu untuk sabuk hitam
Metode yang dipakai :		
- Langkah yang digunakan	Lima langkah pemikiran <i>lean</i>	Langkah-langkah DMAIC
- Penekanan pada data	Ketergantungan pada data kecil	Penekanan statistic
- Pembuatan diagram alir	Pemetaan aliran nilai	Metode diagram alir atau bagian arus apa saja
- Menggunakan sistem Tarik	Ya, ditarik dari pelanggan	Bukan bagian dari <i>six sigma</i>
- Melacak dampak keuangan	Biasanya tidak dilakukan	Dilacak dengan cermat
Jenis proyek :		
- Kompleksitas proyek	Proyek sederhana	Proyek kompleks

<b>Perbedaan</b>	<b>Lean</b>	<b>Six sigma</b>
- Waktu penyelesaian	Satu minggu atau kurang	Biasanya 3 hingga 6 minggu
- Jumlah proyek	Banyak proyek kecil	Lebih sedikit proyek besar
- Pemilihan proyek	Saran karyawan	Pemilihan proyek strategis

Sumber : Schroeder & Goldstein, 2019

Menurut Tampubolon & Purba (2021), *lean six sigma* terdiri dari teknik *lean manufacturing* dan metode *six sigma*. Teknik *lean manufacturing* adalah konsep yang diadopsi untuk menghilangkan pemborosan dan proses yang tidak menambah nilai apa pun untuk kepuasan pelanggan. Bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan. Sedangkan, *six sigma* metode yang diperlukan untuk mengurangi variabilitas proses. Contohnya, Motorola merupakan salah satu perusahaan yang berhasil melakukan adopsi metode *six sigma* pada tahun 1980an, dalam upayanya meningkatkan tingkat kualitas dengan mengurangi variabilitas dalam operasi manufaktur secara terus menerus dengan cara yang konsisten.

Menurut Rahmadi & Bernik (2018), pendekatan *lean six sigma* mencakup pendekatan komprehensif untuk menyelesaikan masalah dan meningkatkan proses melalui fase-fase DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*). Inti dari analisis *six sigma* adalah DMAIC, yang memastikan bahwa suara pelanggan tetap ada sepanjang proses hingga produk yang dihasilkan memenuhi kebutuhan pelanggan.

Dari beberapa definisi yang telah dipaparkan dari kelima pendapat ahli diatas, penulis dapat menyimpulkan bahwa *lean six sigma* adalah metodologi yang efektif digunakan untuk meningkatkan kualitas dan efisiensi proses bisnis. Metode ini juga menggabungkan antara prinsip-prinsip *lean* dan *six sigma* untuk mencapai hasil yang optimal. *Lean six sigma* dapat memberikan hasil peningkatan yang jauh lebih baik daripada yang dapat dicapai hanya dengan menggunakan metode *lean* dan *six sigma*.

### **2.3.2. Langkah-Langkah Penerapan *Lean Six Sigma***

Penerapan konsep DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) merupakan metode yang paling umum digunakan untuk mengukur penerapan *Lean Six Sigma*. Langkah-langkah dalam menerapkan *Lean Six Sigma* menurut beberapa para ahli akan dijelaskan, sebagai berikut :

Menurut Neuman & Jones (2022), langkah-langkah dalam menerapkan *lean six sigma*, sebagai berikut :

- 1) *Define* : Tahap ini melibatkan identifikasi masalah, penetapan tujuan dan definisi proyek.
- 2) *Measure* : Tahap ini berfokus pada pengumpulan data untuk memahami proses saat ini dan mengukur kinerja.

- 3) *Analyze* : Tahap ini melibatkan analisis data untuk mengidentifikasi penyebab utama masalah.
- 4) *Improve* : Tahap ini berfokus pada pengembangan dan implementasi solusi untuk mengatasi masalah.
- 5) *Control* : Tahap ini memastikan bahwa perbaikan yang dilakukan terpelihara dan berkelanjutan.

Menurut Krisnaningsih & Hadi (2020), Langkah-langkah dalam menerapkan *lean six sigma*, sebagai berikut :

- 1) *Define*  
*Define* adalah untuk menentukan masalah atau perbaikan proses yang akan diatasi. Di tahap ini, tim akan menetapkan tujuan, lingkup, dan tujuan akhir yang ingin dicapai.
- 2) *Measure*  
Pada tahap ini, tim akan mengumpulkan data dan informasi tentang proses saat ini dan melakukan analisis data.
- 3) *Analyze*  
Pada tahap ini, tim akan menganalisis data yang telah dikumpulkan untuk menentukan penyebab utama dari masalah atau hambatan yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya.
- 4) *Improve*  
Pada tahap ini, tim mengembangkan dan menguji solusi untuk masalah atau perbaikan proses
- 5) *Control*  
Pada tahap ini, tim akan memastikan bahwa perbaikan yang telah dilakukan dapat dijalankan dengan konsisten dan dapat menghasilkan hasil yang diinginkan.

Menurut Womack & Jones (2019), Langkah-langkah dalam menerapkan *lean six sigma*, sebagai berikut :

- 1) *Define* (Mendefinisikan)
  - Menentukan tujuan proyek
  - Mengidentifikasi pelanggan
  - Memahami proses saat ini
  - Mengidentifikasi masalah dalam proyek
  - Menentukan target yang ingin dicapai
- 2) *Measure* (Mengukur)
  - Mengumpulkan data
  - Memahami variasi dalam prosesnya
  - Menentukan metrik
- 3) *Analyze* (Menganalisis)
  - Mengidentifikasi akar penyebab masalah

- Memahami hubungan antar variabel
  - Menentukan solusi potensial
- 4) *Improve* (Memperbaiki)
- Menerapkan solusi yang dipilih
  - Memantau hasil yang diterapkan
  - Menyesuaikan solusi sesuai kebutuhan
- 5) *Control* (Mengendalikan)
- Menstandariskan proses (mendokumentasi proses yang diperbarui dan standar operasinya)
  - Melatih karyawan tentang proses yang baru
  - Memantau kinerja
  - Melakukan perbaikan berkelanjutan

Menurut Tampubolon & Purba (2021), Langkah-langkah dalam menerapkan *lean six sigma*, sebagai berikut :

1. Langkah pertama dalam *lean* dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang secara langsung diperoleh dan dipahami dari penurunan manajerial ke jalur produksi. Sedangkan dalam *six sigma* langkah *define* dapat didasarkan pada garis produksi, keluhan pelanggan atau rencana keinginan manajemen atas.
2. Melakukan *value stream mapping*, yaitu mengidentifikasi waktu yang dibutuhkan untuk setiap proses kerja dengan fokus pada nilai tambah bagi pelanggan, ini sama dengan mengukur variabel tergantung (Y) pada tahap pengukuran dan mengukuhkan variabel independen (X) di tahap analisis.
3. Langkah *flow* dan *pull*, adalah langkah perbaikan ditentukan oleh persyaratan pelanggan. Dalam rantai produksi, ketika pelanggan terakhir menarik produk, setiap proses produksi memicu untuk memproduksi produk secara bersamaan.
4. Langkah stabilitas dari proses yang ditingkatkan yang dapat di monitor setiap saat selama fase *control*.

Menurut Rahmadi & Bernik (2018), Langkah-langkah dalam menerapkan *lean six sigma*, sebagai berikut :

1. *Define* : Mengidentifikasi pemborosan dan kegagalan yang terjadi di proses produksi barang atau jasa.
2. *Measure* : Terdapat dua langkah yang harus dilakukan pada tahap ini, yaitu menentukan indikator kinerja kunci yang berfokus pada QCSDM dan menghitung kapabilitas proses (nilai sigma).
3. *Analyze* : Sebelum melakukan analisis pada tahap ini, ketua proyek harus menetapkan tema proyek *lean six sigma* berdasarkan prioritas masalah dan manfaat yang akan didapatkan.

4. *Improve* : Pada tahap ini dilakukan penyusunan usulan perbaikan berdasarkan identifikasi akar permasalahan pada tahap sebelumnya, yaitu tahap *analyze* sehingga perusahaan dapat mengurangi pemborosan pada produk.
5. *Control* : Pada tahap ini yang harus dilakukan adalah bagaimana agar tindakan perbaikan yang telah dilakukan dapat terus diterapkan dengan konsisten oleh seluruh pihak yang terkait dengan tindakan perbaikan meskipun Tim Peningkatan Kualitas telah dibubarkan. Hal ini dapat dilakukan dengan cara *sharing* dan motivasi tentang apa saja kendala yang dihadapi selama proyek dilaksanakan.

Kelima pendapat ahli yang telah diuraikan di atas memiliki kesamaan dalam hal langkah-langkah penerapan *lean six sigma*. Namun, terdapat beberapa perbedaan dalam hal urutan dan terminologi yang digunakan. Perbedaan tersebut tidak akan mengubah esensi dari langkah-langkah penerapan *lean six sigma*.

## **2.4. Penelitian Sebelumnya dan Kerangka Pemikiran**

### **2.4.1. Penelitian Sebelumnya**

Penelitian terdahulu merupakan bagian terpenting dari penelitian ilmiah karena dapat memberikan gambaran tentang penelitian sebelumnya sehingga peneliti dapat menghindari duplikasi penelitian dan mengembangkan penelitian sebelumnya dengan lebih baik. Terdapat lima penelitian sebelumnya yang akan dijelaskan oleh peneliti, diantaranya adalah : (1) Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan *Lean Six Sigma* di Perumda Pasar Kota Depok (Kusuma et al., 2023), (2) Implementasi *Lean Six Sigma* untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Perumda Pasar Kota Bandung (Kurniawan et al., 2022), (3) Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan *Lean Six Sigma* di Pasar Minggu, Jakarta Selatan (Irfan & Arief, 2023), (4) Peningkatan Kualitas Pelanggan melalui Penerapan *Lean Six Sigma* di Pasar Tradisional (Studi Kasus Pasar Tradisional Tanah Abang) (Fadhilah et al., 2023), (5) Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan *Lean Six Sigma* di Pasar Tradisional Sukabumi (Irawan & Hidayat, 2023).

Berikut ini penjelasan mengenai lima penelitian sebelumnya yang menjadi referensi oleh peneliti yang dijelaskan dalam tabel 2.2, diantaranya sebagai berikut :

Tabel 2.2 Penelitian Sebelumnya

No.	Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti	Indikator	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	<p>A. R. Kusuma, S. M., R.A. Fitri, M.M., dan S.P.R.S. Ramadhan, S.T. (2023)</p> <p>Judul : Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan <i>Lean Six Sigma</i> di Perumda Pasar Kota Depok</p>	Kualitas pelayanan pasar tradisional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kecepatan pelayanan</li> <li>- Ketepatan pelayanan</li> <li>- Kelengkapan pelayanan</li> <li>- Keramahan pelayanan</li> <li>- Kebersihan pelayanan</li> </ul>	DMAIC ( <i>Define, Measure, Analyze, Improve, Control</i> )	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>lean six sigma</i> dapat meningkatkan kualitas pelayanan pasar tradisional di Perumda Pasar Kota Depok. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada indikator-indikator kualitas pelayanan, yaitu kecepatan pelayanan, ketepatan pelayanan, kelengkapan pelayanan dan kebersihan pelayanan.</p> <p>Peningkatan kecepatan pelayanan terjadi karena adanya perbaikan pada proses pelayanan, yaitu dengan mengurangi waktu tunggu pelanggan. Peningkatan ketepatan pelayanan terjadi karena adanya perbaikan pada sistem informasi dan komunikasi, yaitu dengan menyediakan informasi yang akurat dan mudah diakses oleh pelanggan. Peningkatan kelengkapan pelayanan terjadi karena adanya perbaikan pada proses pengadaan barang dan jasa, yaitu dengan menyediakan barang dan jasa yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Peningkatan keramahan pelayanan terjadi karena adanya peningkatan</p>

No.	Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti	Indikator	Metode Analisis	Hasil Penelitian
					motivasi dan keterampilan karyawan, yaitu dengan memberikan pelatihan dan pengembangan karyawan. Peningkatan kebersihan pelayanan terjadi karena adanya perbaikan pada sistem kebersihan, yaitu dengan menyediakan sarana dan prasarana kebersihan yang memadai
2.	Arief Kurniawan, Asep Saepudin, dan Asep Nurjaman (2022) Judul : Implementasi <i>Lean Six Sigma</i> untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Perumda Pasar Kota Bandung	Peningkatan kualitas pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kelengkapan dokumen</li> <li>- Kecepatan pelayanan</li> <li>- Ramah tamah</li> <li>- Kesesuaian barang</li> </ul>	DMAIC ( <i>Define, Measure, Analyze, Improve, Control</i> )	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>lean six sigma</i> dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Perumda Pasar Kota Bandung. Hal ini ditunjukkan dengan adanya penurunan waktu pelayanan sebesar 20%, peningkatan kelengkapan dokumen sebesar 10%, peningkatan kecepatan pelayanan sebesar 15%, peningkatan ramah tamah sebesar 10%, dan peningkatan kesesuaian barang sebesar 15%.
3.	Irfan, A dan Arief, A. (2023) Judul : Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan <i>Lean Six Sigma</i> di Pasar Minggu, Jakarta Selatan	Kualitas pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keandalan (Waktu tunggu)</li> <li>- Kepuasan pelanggan</li> <li>- Kecepatan transaksi</li> </ul>	DMAIC ( <i>Define, Measure, Analyze, Improve, Control</i> )	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>lean six sigma</i> di pasar minggu, Jakarta selatan dapat meningkatkan kualitas pelayanan pasar. Hal ini ditunjukkan dengan adanya penurunan waktu tunggu sebesar 20%, peningkatan kepuasan pelanggan 15%, dan

No.	Nama Peneliti, Tahun & Judul Penelitian	Variabel yang Diteliti	Indikator	Metode Analisis	Hasil Penelitian
					peningkatan kecepatan transaksi sebesar 10%.
4.	Aulia fadhilah, Muhammad Irfan, dan Nurul Hikmah (2023) Judul : Peningkatan Kualitas Pelanggan melalui Penerapan <i>Lean Six Sigma</i> di Pasar Tradisional (Studi Kasus Pasar Tradisional Tanah Abang)	Kualitas pelayanan pelanggan	- Kecepatan pelayanan - Ketepatan pelayanan - Keramah tamahan pelayanan - Kelengkapan pelayanan	DMAIC ( <i>Define, Measure, Analyze, Improve, Control</i> )	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>lean six sigma</i> dapat meningkatkan kualitas pelayanan pelanggan di pasar tradisional tanah abang. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada indikator kecepatan pelayanan, ketepatan pelayanan, keramah tamahan pelayanan, dan kelengkapan pelayanan.
5.	Irawan D, dan Hidayat T (2023) Judul : Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan <i>Lean Six Sigma</i> di Pasar Tradisional Sukabumi	Kualitas pelayanan	- Kepuasan pelayanan - Kecepatan pelayanan - Ketepatan pelayanan - Kelengkapan pelayanan	DMAIC ( <i>Define, Measure, Analyze, Improve, Control</i> )	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan <i>lean six sigma</i> dapat meningkatkan kualitas pasar tradisional Sukabumi. Hal ini terlihat dari peningkatan kepuasan pelanggan dari 67,5% menjadi 75,0%, kecepatan pelayanan dari 20 menit menjadi 15 menit, ketepatan pelayanan dari 90% menjadi 95% dan kelengkapan pelayanan dari 85% menjadi 90%.

#### Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Sebelumnya

Berikut ini adalah persamaan variabel penelitian antara penelitian yang diteliti oleh peneliti dengan penelitian sebelumnya :

- Salah satu variabel penting dalam penelitian ini adalah kualitas pelayanan. Indikator nya yaitu keandalan, kepuasan pelanggan, kecepatan kesesuaian, ramah tamah, ketepatan, perhatian, dan kelengkapan pelayanan yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan.

- Untuk meningkatkan kualitas pelayanan, peneliti menggunakan *lean six sigma*, yang menggabungkan prinsip-prinsip *lean* dan *six sigma* untuk mengurangi pemborosan, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan kualitas.

Berikut adalah perbedaan variabel penelitian antara penelitian yang diteliti oleh peneliti dengan penelitian sebelumnya :

- Objek Penelitian : Objek penelitian dalam penelitian ini adalah Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor. Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor merupakan salah satu pasar tradisional yang terbesar di Kota Bogor.

#### 2.4.2. Kerangka Pemikiran

Perusahaan dalam sektor perdagangan berhubungan langsung dengan pelayanan jasa. Keberhasilan dalam upaya peningkatan kualitas dengan perbaikan terus menerus dimulai dari identifikasi masalah dengan tepat. Sehingga bisa memecahkan masalah dengan tepat pula. Fokus utama dari *Lean Six Sigma* adalah pada peningkatan kualitas untuk memenuhi kepuasan pelanggan. Pada penelitian terdahulu yang dijadikan referensi dan landasan dalam melakukan penelitian yang dilakukan oleh penulis memiliki persamaan yang mendasar. Pernyataan tersebut dapat didukung dengan adanya hasil penelitian yang menjadi acuan pada penelitian ini.

Penerapan *Lean Six Sigma* sangat penting dalam bidang jasa khususnya jasa perdagangan karena konsep yang menggabungkan *Lean* dan *Six Sigma*. *Lean* adalah metode untuk mengurangi kesulitan, meningkatkan kecepatan, dan memisahkan aktivitas yang bernilai tambah dan yang tidak bernilai tambah dari aktivitas yang tidak bernilai tambah. *Six Sigma* adalah metode pengurangan kesalahan, kegagalan, dan variasi lainnya dengan tujuan mencapai kepuasan pelanggan. Kombinasi *Lean* dan *Six Sigma* dengan mengintegrasikan konsep *Lean Process* dengan alat (*tools*) *Six Sigma* : *Define, Measure, Analyze, Improve, and Control* (DMAIC). Oleh karena itu, *Lean Six Sigma* dapat disimpulkan sebagai pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi dan mengurangi aktivitas yang tidak bernilai tambah melalui pendekatan DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) sebagai peningkatan kualitas. Apabila kualitas pelayanan memenuhi indikator mutu maka kualitas pelayanan dapat dikatakan baik. Indikator kualitas pelayanan mempunyai lima dimensi yaitu kualitas teknis, kualitas responsivitas, kualitas jaminan, kualitas empati, dan kualitas *tangible*.

Lima kunci sukses yang harus diimplementasikan oleh perusahaan untuk mendapatkan hasil yang signifikan antara lain komitmen manajemen, kesadaran akan pentingnya *lean six sigma*, alokasi sumber daya, pelatihan, dan kematangan dari penerapan *lean six sigma*. Kelima faktor tersebut mempengaruhi performansi finansial dan non finansial. Secara finansial,

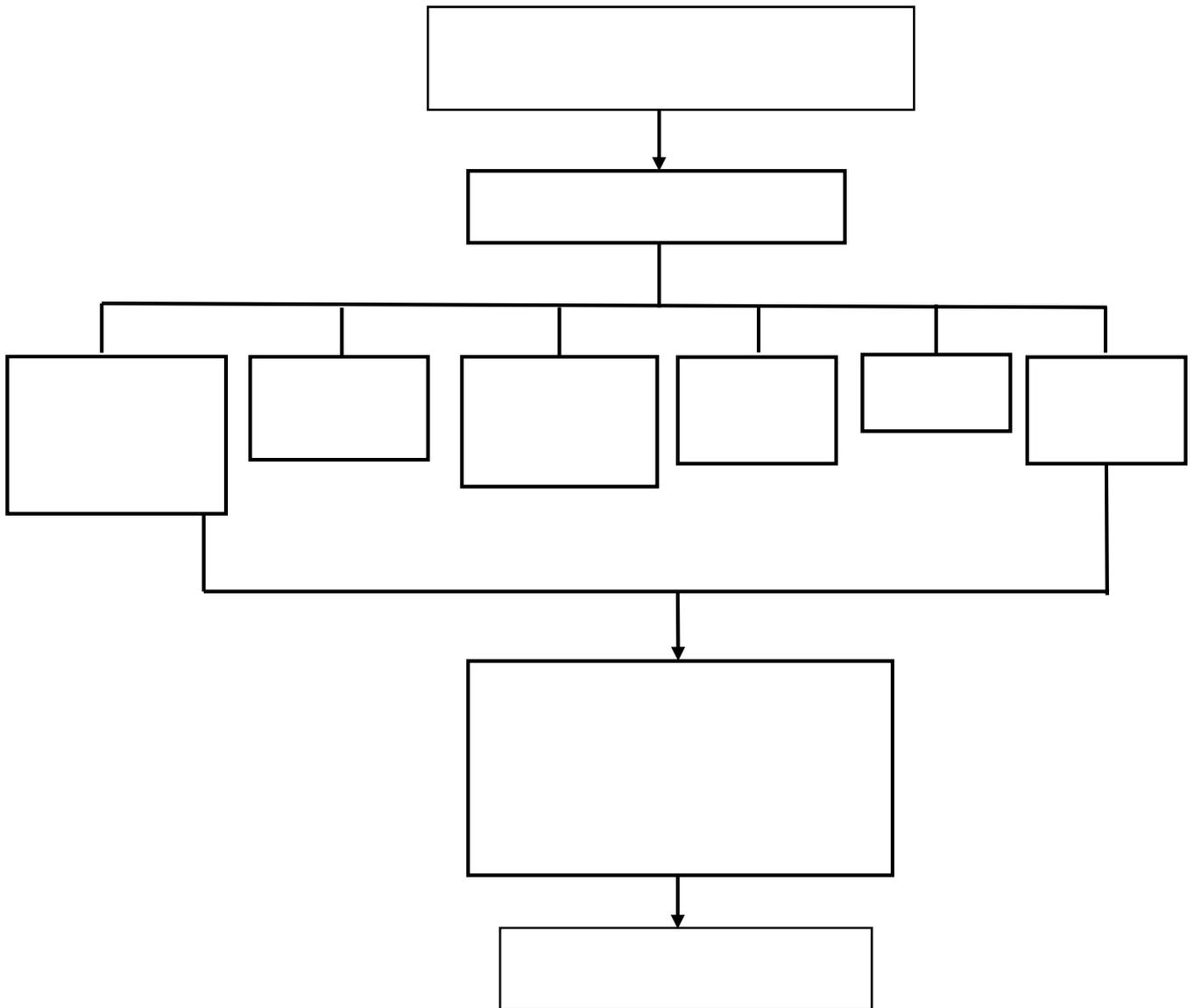
faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi proses bisnis seperti penjualan, penghematan biaya, dan margin keuntungan. Secara non finansial, faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi komitmen menyalurkan produk/jasa secara tepat waktu, tingkat kepuasan pelanggan, dan posisi perusahaan. Sedangkan pengaruh dari lima kunci sukses tersebut pada performansi operasional antara lain eliminasi pemborosan, peningkatan efisiensi tenaga kerja, peningkatan produktivitas, dan peningkatan pengendalian persediaan (Minh et al., 2019).

Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor merupakan Perusahaan Umum Daerah yang bergerak dalam sektor jasa perdagangan di Kota Bogor, yang memiliki peran strategis dalam menyediakan layanan kepada masyarakat. Sasaran dengan didirikan Perumda Pasar Pakuan Jaya diantaranya adalah (1) Terjaminnya fleksibilitas pelaku usaha, salah satunya dengan adanya pemisahan yang jelas antara badan regulator dengan badan yang melakukan operasional. (2) Konsistensi pengembangan usaha jangka panjang. (3) Konsistensi pelayanan jasa perdagangan. (4) Beroperasi sebagai pasar yang berorientasi profit dengan tidak mengesampingkan pada pelayanan masyarakat secara aman, nyaman dan produktif. (5) Menjadi perusahaan layanan publik yang mandiri secara finansial. (6) Pembinaan pelaku usaha di PDPPJ. (7) Penciptaan kelancaran distribusi barang dan jasa. Untuk dapat mengetahui apa saja peningkatan kualitas pelayanan, peneliti melakukan observasi langsung pada Perumda Pasar Pakuan Jaya Kota Bogor. Analisis yang paling umum digunakan untuk mengukur penerapan *Lean Six Sigma* yaitu menggunakan konsep DMAIC (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*).

Penelitian ini diperkuat dengan penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, seperti penelitian yang dilakukan oleh Kusuma et al. (2023) yang melakukan penelitian “Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan *Lean Six Sigma* di Perumda Pasar Kota Depok”, dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa kualitas pelayanan pasar tradisional di Kota Depok menggunakan penerapan *lean six sigma* dengan konsep DMAIC. Kurniawan et al. (2022) yang melakukan penelitian “Implementasi *Lean Six Sigma* untuk Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Perumda Pasar Kota Bandung”, dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa kualitas pelayanan di Perumda Pasar Kota Bandung menggunakan penerapan *lean six sigma* dengan konsep DMAIC. Irfan & Arief (2023) yang melakukan penelitian “Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan *Lean Six Sigma* di Pasar Minggu, Jakarta Selatan”, dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa kualitas pelayanan pasar tradisional di Jakarta Selatan menggunakan penerapan *lean six sigma* dengan konsep DMAIC. Fadhilah et al. (2023) yang melakukan penelitian “Peningkatan Kualitas Pelanggan melalui Penerapan *Lean Six Sigma* di Pasar Tradisional (Studi Kasus Pasar Tradisional Tanah Abang)”, dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa

kualitas pelayanan di pasar tradisional Tanah Abang menggunakan penerapan *lean six sigma* dengan menggunakan konsep DMAIC. Irawan & Hidayat (2023), yang melakukan penelitian “Peningkatan Kualitas Pelayanan Pasar Tradisional dengan Penerapan *Lean Six Sigma* di Pasar Tradisional Sukabumi”, dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa kualitas pelayanan di pasar tradisional Sukabumi menggunakan penerapan *lean six sigma* dengan menggunakan konsep DMAIC.

#### 2.4.3. Konstelasi Penelitian



Gambar 2.1 Konstelasi Penelitian