

Analisis Manajemen Operasional Dari PT. Kimia Farma (Persero) Tbk

Benny¹, Erika Chanada², Kevin Salim³, Ferdianto Riady⁴, Vincent Nicholas⁵, Moderin⁶

Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Manajemen, Universitas Internasional Batam
Email : benny@uib.ac.id

ARTICLES INFORMATION

ABSTRACT



JURNAL ILMIAH MANAJEMEN FORKAMMA

Vol.7, No.1, November 2023
Page/Halaman : 39 - 51

ISSN (online) : 2599-171X
ISSN (print) : 2598-9545

Keyword :

ERP, Operational Management,
Process Strategy, Quality Management,
Supply Chain Management

JEL. classification :
M31, O15

Permalink:

DOI:10.32493/frkm.v6i1.30523

Article info :

Received : Agustus 2023
Revised : September 2023
Accepted : Oktober 2023

Licenses :



<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Contact Author :

© LPPM & PRODI MM UNPAM
JL.Surya Kencana No.1 Pamulang Tangerang
Selatan – Banten
Telp. (021) 7412566, Fax (021) 7412491
e-mail : forkamma@unpam.ac.id

Tujuan penulisan adalah untuk memberikan informasi mengenai permasalahan operasional perusahaan sebelum, selama dan setelah pandemi. Manfaat menulis adalah memberikan wawasan kepada pembaca dan hasil penelitian dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya. Metode yang digunakan dalam penulisan adalah metode kualitatif melalui laporan dan artikel. Teknik pengumpulan data menggunakan data sekunder. Hasil kajian menunjukkan bahwa dalam mengatasi permasalahan yang terjadi sebelum, selama dan setelah pandemi, perusahaan menerapkan berbagai strategi pengelolaan operasional. Strategi yang diterapkan adalah ERP, strategi proses, pengelolaan kualitas, dan manajemen rantai pasok.

The benefit of writing is to provide insight to readers and research results can be used as a reference for further researchers. The method used to do the writing is a qualitative method through reports and articles. Data collection techniques use secondary data. The results of the study show that in overcoming problems that occurred before, during and after the pandemic, the company implemented various operational management strategies. The strategies applied are ERP, process strategy, managing quality, and supply chain management

A. PENDAHULUAN

Corona Virus Disease 2019 atau covid-19 yaitu penyakit menular yang dapat menyebar dengan cepat (Kurniati et al., 2022). Pandemi yang terjadi berpengaruh terhadap perekonomian dunia, termasuk Indonesia. Penerapan kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) menyebabkan terbatasnya kegiatan yang dapat dilakukan dan menurunnya daya beli masyarakat. Hal tersebut mengakibatkan perkembangan ekonomi menghadapi penurunan.

PT. Kimia Farma merupakan salah satu perusahaan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) dalam pabrik farmasi yang menyediakan layanan kesehatan, seperti obat, vitamin, alat kesehatan, suplemen, nutrisi, dan sebagainya. PT. Kimia Farma bergerak dibidang pengolahan, distribusi, produksi, dan memasarkan bahan kimia, biologis, farmasi, dan lainnya. Berkurangnya kunjungan ke rumah sakit dan apotek menimbulkan dampak yang buruk terhadap perusahaan. Pandemi Covid-19 yang sempat melanda Indonesia berdampak terhadap PT. Kimia Farma. Oleh karena itu, perusahaan perlu memperhatikan manajemen operasional.

Manajemen operasional diperlukan agar dapat mengelola proses produksi hingga pemeliharaan sehingga dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Hal ini akan membantu perusahaan untuk mengatur bisnis yang dikelola. Persaingan bisnis yang semakin ketat membutuhkan peranan dari manajemen operasional untuk mengontrol kualitas produk dan kegiatan operasional agar berjalan dengan baik.

Penulisan ini akan membahas mengenai penerapan manajemen operasional yang dilakukan oleh PT. Kimia Farma sebelum, selama, dan setelah pandemi. Selain itu, usaha yang dilakukan perusahaan dalam mengatasi masalah yang dihadapi dan peranan dari manajemen operasional perusahaan. Tujuan dari penulisan adalah memberikan informasi mengenai permasalahan operasional perusahaan sebelum, selama, dan setelah pandemi. Manfaat dari penulisan adalah memberikan wawasan kepada pembaca dan hasil penelitian dapat digunakan sebagai acuan untuk peneliti selanjutnya.

B. KAJIAN LITERATUR

Manajemen Operasional

Berikut adalah beberapa pengertian mengenai manajemen operasional menurut para ahli, antara lain:

- Menurut Heizer et al. (2017) manajemen operasional adalah aktivitas atau kegiatan untuk menghasilkan barang atau jasa yang bernilai dengan mengubah masukan menjadi hasil. Mereka berpendapat terdapat 10 keputusan strategis yang berkaitan dengan manajemen operasional.
- Menurut Parinduri et al. (2020) manajemen operasional adalah kegiatan dengan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki untuk mengubah *input* menjadi *output* jasa atau barang agar dapat mencapai tujuan perusahaan dengan pengendalian dan pengarahan.
- Menurut Ambarwati & Supardi (2021) manajemen operasional adalah suatu usaha untuk mengelola dengan maksimal penggunaan beragam faktor produksi, seperti mesin, bahan mentah, sumber daya manusia, peralatan, dan lainnya agar dapat mengubahnya menjadi berbagai produk barang dan jasa.
- Menurut Zaini & Andriana (2022) manajemen operasional adalah strategi yang dilakukan dalam praktik operasi bisnis untuk mewujudkan efisiensi dalam sebuah organisasi dengan

maksimal. Manajemen operasional terfokus untuk mengubah *input* menjadi *output* dalam perusahaan dengan menggunakan cara yang efektif serta efisien.

- Menurut Ariani (2017) manajemen operasional adalah kegiatan untuk mengelola faktor produksi agar dapat menambah atau mewujudkan nilai dan manfaat produk dalam suatu perusahaan secara efektif dan efisien. Manajemen operasional merupakan kegiatan untuk menghasilkan barang atau jasa melalui *input* dan *output*.
- Menurut Suryawati et al. (2021) manajemen operasional yaitu rangkaian kegiatan dalam menciptakan nilai untuk barang dan jasa dengan transformasi *input* menjadi *output*. *Input* dapat berupa modal, tanah, sumber daya manusia, bahan baku, dan energi. Sedangkan *output* berupa barang atau jasa. Manajemen operasional dalam setiap perusahaan menjadi salah satu fungsi yang utama.
- Menurut Maulana (2022) manajemen operasional melakukan pengelolaan terhadap semua aspek dalam suatu bisnis. Pengelolaan tersebut berupa merencanakan, pengorganisasian, mengarahkan, koordinasi, dan mengendalikan. Manajemen operasional mengelola aktivitas produksi barang dan jasa agar berjalan dengan benar, baik, efisien, dan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.
- Menurut Angella & Kurniawan (2022) manajemen operasional adalah mengelola, merencanakan, mengoordinasikan, mengarahkan, dan mengendalikan segala aktivitas yang berkaitan dengan barang atau jasa. Tujuan dari manajemen operasional adalah mengelola pemakaian sumber daya, seperti tenaga kerja, perlengkapan, bahan mentah, dan mesin agar proses produksi berjalan dengan efektif serta efisien.
- Menurut Fahrudin et al. (2022) manajemen operasional adalah mengelola segala faktor-faktor produksi agar menjadi barang dan jasa. Tujuan manajemen operasional adalah menekan biaya produksi, mengatur waktu dengan baik, dan menciptakan produk dengan kualitas yang tinggi.
- Menurut Hasan (2011) manajemen operasional adalah serangkaian aktivitas untuk mengganti *input* menjadi *output* dalam bentuk barang atau jasa dengan melakukan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan

Teori Project Management (Planning, Scheduling, Controlling)

Dalam manajemen proyek terdapat tahapan-tahapan seperti perencanaan, penjadwalan dan pengontrolan. Perencanaan adalah segala aktivitas dari menentukan jasa atau barang yang diproduksi, menentukan jenis dan jumlah peralatan atau mesin yang diperlukan, merencanakan dan menangani sumber daya, mengetahui barang atau jasa yang dibutuhkan agar dapat dipasarkan dalam masyarakat (Rochmah, 2022). Perencanaan produk akan mendukung strategi bisnis dalam perusahaan. Dalam melakukan perencanaan, perlu memperhatikan aturan dan kebijakan untuk mencapai tujuan perusahaan. Perencanaan yang buruk akan menimbulkan masalah untuk perusahaan. Penjadwalan menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam perusahaan. Penjadwalan bertujuan untuk alokasi sumber daya berupa peralatan yang digunakan, mempersiapkan pembelian bahan baku, dan merencanakan sumber daya manusia. Penjadwalan yang dilakukan dengan baik akan berdampak positif pada proses produksi serta menekan biaya dan waktu (Parinduri et al., 2020). Kemudian pengontrolan merupakan segala kegiatan untuk mengatur dan mengendalikan aktivitas yang sedang dilakukan agar sesuai dengan perencanaan. Pengontrolan bertujuan agar target yang ditetapkan oleh industri dapat terwujud. Selain itu, mengurangi ancaman risiko yang dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan.

Teori Forecasting Management (Definition of Forecasting)

Forecasting adalah kegiatan memprediksi, memproyeksikan atau melaksanakan anggaran terhadap berbagai kemungkinan yang akan terjadi sebelum suatu rencana yang lebih pasti

dapat dilakukan. Sederhananya *forecasting* adalah kegiatan yang memprediksikan dan memproyeksikan terhadap kemungkinan yang akan terjadi sebelum suatu rencana akan dilaksanakan, baik kemungkinan penjualan, pendapatan, keberhasilan, dan lain sebagainya (Anang Firmansyah, 2018). Menurut Heizer et al. (2017) terdapat 3 tipe *forecasting*, yaitu:

- *Economic forecasts*, ramalan ini memprediksi indikator terkait siklus bisnis, seperti tingkat inflasi, pasokan uang, dan permulaan konstruksi perumahan. Mereka membantu organisasi merencanakan perubahan dan fluktuasi ekonomi.
- *Technological forecasts*, ramalan ini berfokus pada memprediksi kecepatan kemajuan teknologi informasi ini membantu organisasi mengantisipasi produk baru dan peralatan atau fasilitas yang diperlukan untuk memproduksinya.
- *Demand forecasts*, ramalan ini memprediksi permintaan atas produk atau layanan suatu perusahaan. Mereka memberikan informasi kritis untuk pengambilan keputusan, dan manajer memerlukan data yang akurat dan tepat waktu tentang permintaan riil.

Teori Design of Goods and Services (Design Structure)

Menurut Julaeha & Yustriana (2023) barang atau produk merupakan kunci utama kesuksesan suatu usaha, sehingga titik pusatnya adalah manufaktur atau produksi. Bagi perusahaan jasa, rancangan dan mutu jasa merupakan kunci kesuksesan yang paling penting. Nilai utama dari sebuah produk atau jasa yaitu ada di keindahan dan rancangannya. Selain itu, rancangan jenis fasilitas berdampak besar pada perkembangan bisnis. Ide produk dapat bermula dari sumber internal dan eksternal, dan ide produk serta rancangan internal dapat bermula dari karyawan, pemasaran, serta observasi dan perkembangan. Peran divisi pemasaran yaitu untuk menginformasikan pelanggan tentang ketersediaan produk dan menginformasikan organisasi mengenai persaingan dunia dan kepentingan masyarakat yang belum terealisasi.

Ada banyak komponen yang perlu dipertimbangkan saat merancang suatu produk. Komponen-komponen ini termasuk biaya, mutu, waktu ke pasar, kepuasan pelanggan dan mutu persaingan. Rancangan barang tidak bisa dilaksanakan dalam tempo pendek, dan beberapa prosedur wajib diselesaikan untuk mencoba mengimplementasikan ide dalam bentuk barang jelas. Langkah rancangan barang yaitu:

- Transformasi konsumen dan kepentingan menjadi barang dan jasa yang diperlukan,
- Pengembangan barang dan jasa yang sudah tersedia,
- Pengembangan barang dan jasa baru,
- Perumusan sasaran mutu,
- Sasaran biaya tetap,
- Pengembangan dan pengujian prototipe, dan
- Spesifikasi dokumen untuk barang dan jasa manufaktur.

Desain produk adalah masalah yang rumit. Karena produk memiliki siklus hidup yang terbatas, yang mengurangi nilai atau bahkan membuat produk mati atau lenyap dari pasar, jika tindakan pencegahan dan peningkatan kualitas tidak dilaksanakan atau tindakan pencegahan diimplementasikan untuk menghindari kehilangan produk. Desain barang dan jasa menghasilkan produk yang dijual di masyarakat, barang dan jasa muncul dari inovasi yang berkelanjutan.

Service Design yaitu suatu pendekatan perancangan jasa yang didasarkan pada prinsip *Humancentered Design* dengan tujuan untuk menciptakan proses dan strategi jasa yang memberikan Pengalaman Pengguna (UX) yang luar biasa. Dengan kata lain, *Service Design*

bertujuan untuk merancang pengalaman pengguna yang optimal melalui penyusunan strategi dan proses jasa yang terbaik untuk kebutuhan pengguna (Agustina, 2020).

Dalam hal produk yang mencakup barang dan jasa, *Service Design* atau perancangan jasa sangat terkait dengan *Goods Design* atau perancangan barang. Meskipun *Service Design* hanya berfokus pada perancangan jasa, *Service Design* dan *Goods Design* saling berpengaruh satu sama lain dalam perancangan produk secara keseluruhan.

Teori *Managing Quality (Definition & Standart)*

Menurut Oakland (2014) teori manajemen kualitas adalah suatu pendekatan dalam manajemen bisnis yang berfokus pada upaya untuk meningkatkan kualitas produk dan layanan yang ditawarkan oleh suatu organisasi. Teori ini melibatkan seluruh bagian organisasi dan menggunakan berbagai metode dan teknik untuk mencapai tujuan tersebut. Terdapat teori-teori manajemen kualitas, antara lain:

- *Total Quality Management (TQM)* adalah suatu pendekatan manajemen yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas produk dan layanan dengan cara melibatkan seluruh anggota organisasi dalam upaya pencapaian kualitas. Pendekatan ini berfokus pada pengembangan sistem manajemen kualitas yang terus-menerus diperbaiki melalui pengukuran kinerja, pelatihan dan pengembangan staf, serta penggunaan metode-metode perbaikan berkelanjutan (Oakland, 2014)
- ISO 9000 merupakan seperangkat standar kualitas yang berkaitan dengan sistem manajemen kualitas yang diakui internasional dan dikembangkan oleh *International Organization for Standardization (ISO)* agar menjadi panduan bagi suatu perusahaan atau organisasi dalam menerapkan sistem manajemen kualitas yang efektif. Tujuan dari ISO 9000 adalah untuk meningkatkan keberhasilan melalui 8 prinsip, yaitu kepemimpinan manajemen puncak, kepuasan pelanggan, peningkatan berkelanjutan, keterlibatan orang, analisis proses, penggunaan pengambilan keputusan berbasis data, pendekatan sistem untuk manajemen, dan hubungan dengan pemasok yang saling menguntungkan (Heizer et al., 2017).
- *Six Sigma* adalah sebuah program untuk menyingkat waktu, meningkatkan kualitas, dan mengurangi anggaran agar dapat mencapai dan mempertahankan keberhasilan bisnis. *Six Sigma* didesain untuk mengurangi adanya cacat (*defect*). Model yang diterapkan dalam *Six Sigma* adalah DMAIC yaitu *Defines* (menentukan masalah), *Measurer* (proses dan mengumpulkan data), *Analyzes* (menganalisis data untuk mengetahui penyebab utama ketidakpastian), *Improve* (Mengembangkan dan menerapkan solusi untuk menghilangkan masalah), *Control* (Memantau kinerja proses setelah perubahan diterapkan) (Heizer et al., 2017).
- *Lean Management* adalah suatu pendekatan manajemen proyek yang bertujuan untuk memaksimalkan nilai yang diberikan kepada pelanggan, sambil juga meminimalkan pemborosan dengan cara mengoptimalkan aliran material atau tugas yang terjadi di seluruh sistem proyek. Dalam metode ini, fokus diberikan pada kepuasan pelanggan dan efisiensi dalam penggunaan sumber daya (Stepanov, 2018).
- *Just-in-Time (JIT)* adalah suatu sistem yang dibuat untuk memproduksi atau mengirim barang sesuai kebutuhan dengan cara mengurangi persediaan bahan baku dan barang jadi, agar prosedur produksi barang menjadi lebih cepat dan efisien (Heizer et al., 2017).

Teori *Process Strategy (Design & Technology)*

Strategi proses merupakan pendekatan yang digunakan oleh organisasi untuk mengubah sumber daya menjadi produk atau layanan yang dibutuhkan oleh pelanggan. Tujuannya adalah untuk menciptakan proses produksi atau layanan yang dapat menghasilkan produk atau layanan yang memenuhi kebutuhan pelanggan, namun tetap memperhatikan biaya dan kendala

manajerial lainnya. Dalam strategi ini, perusahaan berusaha untuk mengoptimalkan proses produksi atau layanan agar lebih efisien dan efektif dalam menghasilkan produk atau layanan yang berkualitas, serta responsif terhadap kebutuhan pelanggan (Heizer et al., 2017).

Menurut Heizer et al. (2017) terdapat 5 alat yang digunakan dalam proses desain dan desain ulang, antara lain:

- *Flowchart* adalah suatu gambar yang digunakan untuk menganalisis aliran atau pergerakan orang atau material dalam suatu proses atau sistem. Diagram ini memvisualisasikan setiap tahap atau aktivitas dalam suatu proses atau sistem, serta menunjukkan bagaimana orang atau material bergerak dari satu tahap atau aktivitas ke tahap atau aktivitas berikutnya.
- *Time-Function Mapping* adalah *flowchart* yang menggambarkan alur suatu proses dengan menggunakan waktu sebagai sumbu horizontal. Dengan menggunakan jenis analisis ini, pengguna dapat mengidentifikasi dan menghilangkan tindakan-tindakan yang tidak efisien seperti langkah yang berlebihan, duplikasi, atau penundaan dalam proses tersebut.
- *Process chart* atau diagram proses adalah suatu bentuk diagram alir yang menggunakan simbol-simbol untuk menganalisis pergerakan orang atau bahan dalam suatu proses atau alur kerja. Diagram ini memungkinkan pengguna untuk dengan mudah memahami dan menganalisis setiap tahap atau tindakan dalam suatu proses, serta menunjukkan bagaimana orang atau bahan bergerak dari satu tahap atau tindakan ke tahap atau tindakan berikutnya.
- *Value-stream mapping* adalah suatu proses yang membantu manajer untuk memahami bagaimana nilai tambah dapat ditambahkan dalam alur material dan informasi di seluruh proses produksi. Dalam proses ini, manajer dapat mengidentifikasi dan menganalisis setiap tahap dalam proses produksi dari awal hingga akhir, serta menggambarkan aliran material dan informasi yang terjadi dalam proses tersebut.
- *Service Blueprinting* adalah suatu teknik analisis proses yang difokuskan pada interaksi antara pelanggan dan penyedia layanan. Teknik ini membantu dalam memvisualisasikan dan menganalisis alur layanan yang diberikan kepada pelanggan dari perspektif pelanggan dan penyedia layanan.

Menurut Heizer et al. (2017) terdapat 9 teknologi yang dapat meningkatkan keselamatan karyawan, kualitas produk, dan produktivitas, antara lain:

- *Machine Technology* adalah sistem operasi yang dilakukan oleh mesin seperti melakukan pemotongan, pengeboran, penggilingan, pemasangan, dan lainnya. Teknologi mesin ini biasanya dibantu dengan *computer numerical controls* (CNC) yang dimana merupakan mesin dengan komputer dan memori sendiri untuk melakukan operasinya.
- *Automatic Identification Systems* (AISs) yang merupakan sistem untuk mengubah data kedalam bentuk elektronik, seperti *bar codes* dan *Radio Frequency Identification* (RFID) yang merupakan sebuah sistem nirkabel dengan sirkuit yang terpadu dengan antenna mengirimkan gelombang radio.
- *Process Control* adalah penerapan teknologi pemberitahuan untuk mengamati dan mengendalikan metode fisik seperti digunakan untuk menaksir kadar air dan ketebalan kertas saat mesin kertas sedang beroperasi dengan kecepatan ribuan kaki per menit.
- *Vision Systems* adalah sistem yang berperan untuk melakukan inspeksi dengan menggunakan kamera video dan teknologi komputer.
- Robot adalah mesin fleksibel yang berkemampuan untuk memegang, memindahkan, atau mengambil barang. Mesin ini berfungsi dengan menggunakan elektronik impuls yang mengaktifkan motor dan saklar.

- *Automated Storage and Retrieval Systems* (ASRSs) adalah tempat penyimpanan atau gudang yang dikendalikan komputer yang mempersiapkan penempatan otomatis bagian ke dalam dan dari tempat yang telah ditentukan dalam gudang.
- *Automated Guided Vehicles* (AGVs) adalah kendaraan atau gerobak yang dipandu dan dikendalikan secara elektronik yang digunakan dalam pembuatan dan pergudangan untuk memindahkan suku cadang dan peralatan. AGVs dapat berupa monorel, konveyor, robot, atau kendaraan pemandu otomatis lainnya.
- *Flexible Manufacturing Systems* (FMSs) adalah sebuah sistem yang menggunakan sinyal elektronik dari pusat komputer untuk mengotomatisasi produksi dan aliran material.
- *Computer-Integrated Manufacturing* (CIM) adalah sebuah sistem manufaktur dengan CAD (*computer-aided design*), FMS (*flexible manufacturing systems*), inventaris, pergudangan, dan pengiriman semua terintegrasi

Teori Location Strategies (Strategy & How to Manage)

Location Strategy atau strategi lokasi didefinisikan sebagai serangkaian keputusan dan tindakan yang mendasar yang diciptakan oleh manajemen atas yang dibuat oleh perusahaan yang memiliki kaitan dengan dimana pabrik akan beroperasi dan dimana stafnya akan ditempatkan (Dewi & Yani, 2018). Kelangsungan usaha dapat dipengaruhi oleh banyak hal, salah satunya ialah lokasi yang tepat sebelum memulai usaha tersebut. Hal ini juga akan berpengaruh terhadap UMKM. (Umar, 2020) berpendapat bahwa lokasi merupakan salah satu faktor situasional yang dapat menentukan berpengaruhnya kepada keputusan pembeli dikarenakan lokasinya yang berdekatan langsung dengan pembeli atau konsumen, dapat diartikan juga lokasi juga merupakan tempat dimana produsen menyalurkan produknya kepada konsumen.

Location strategy harus juga dilihat dari beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penetapan lokasi memulai usaha, menurut (Chelviani et al., n.d.) faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penentuan dari strategi lokasi ini ialah sebagai berikut:

- Aksesibilitas: Menentukan seberapa mudahkah konsumen dan staf dapat menjangkau lokasi usaha tersebut.
- Visibilitas: Menentukan apakah konsumen dan staf dapat melihat lokasi usaha tersebut dengan jarak pandang normal.
- Tempat parkir: Menentukan apakah lokasi usaha tersebut memiliki lapangan parkir yang cukup untuk semua konsumen dan staf, dan juga seberapa jauh atau dekatnya lokasi parkir tersebut dengan tempat usaha.
- Ekspansi: Menentukan tersedianya lapangan kosong disekitar lokasi usaha untuk dapat pada suatu saat melakukan ekspansi.
- Lingkungan: Menentukan apakah lingkungan disekitar lokasi usaha mendukung produk yang ditawarkan oleh perusahaan kepada konsumen.
- Persaingan: Menentukan apakah lokasi dimana usaha itu dibangun memiliki pesaing-pesaing

Teori Layout Strategies (Functions & Models)

Layout strategy atau strategi tata letak ialah salah satu keputusan penting yang dapat menentukan keefisiensi dan kinerja sebuah operasi didalam pabrik dalam waktu jangka panjang (Dewi & Yani, 2018), *Layout* atau tata letak ini memberi pengaruh yang besar terhadap suatu keberhasilan suatu usaha. (Rohaeni et al., 2018) berpendapat bahwa tata letak yang efektif dapat mendorong organisasi untuk mencapai sebuah strategi yang mendukung diferensiasi, biaya rendah, atau respon cepat. Tujuan strategi tata letak ini sendiri ialah untuk membangun tata letak yang ekonomis serta memenuhi kebutuhan pesaing dari perusahaan ini.

Berikut ini ialah model yang ada pada *layout strategy* (Heizer et al., 2017), yaitu:

- *Office Layout*: Menetapkan lokasi staf, peralatan bekerja, dan ruang kerja untuk memudahkan pergerakan karyawan dalam menjalankan aktivitas kerja mereka.
- *Retail Layout*: Menyalurkan ruang *display* untuk produk-produk dan tanggapan untuk pelanggan.
- *Warehouse Layout*: Menetapkan ruang atau lokasi penyimpanan produk atau bahan mentah dan pertukaran antar material *handling* yang dilakukan di dalam gudang.
- *Fixed-Position Layout*: Menetapkan penempatan tata letak untuk proyek besar, yaitu tata letak bangunan ataupun kapal.
- *Process-oriented Layout*: Menata tata letak dengan produksi yang bervolume rendah dan bervolume tinggi.
- *Work-cell Layout*: Mengatur tata letak peralatan atau mesin untuk fokus pada produksi dari produk tunggal atau produk yang berkelompok.
- *Product-oriented Layout*: Mengatur letak yang berkaitan dengan penggunaan mesin dan tenaga terbaik dalam produksi yang berkelanjutan atau berulang

Teori Inventory Management (System & Control)

Inventory Management berupa kegiatan dimana dilakukannya proses pengelolaan barang stok atau inventaris perusahaan. *Inventory Management* dapat diartikan sebagai suatu bentuk proses pencarian, penyimpanan, dan menjual persediaan baik dari bahan mentah hingga barang jadi secara sistematis dan teratur sehingga dapat meningkatkan efisiensi alur produksi yang baik dan mengurangi tingkat risiko kerusakan barang dan biaya yang timbul akibat penyimpanan. *Inventory Management* mempertimbangkan keputusan pemesanan dan penyimpanan persediaan dan bagaimana mengoptimalkannya sebagai pertimbangan kepuasan pelanggan, kemampuan pemasok, dan jadwal produksi. *Inventory Management* merupakan sebuah sumber daya yang dimiliki perusahaan dengan memiliki aspek penting bagi keberlangsungan suatu proses produksi suatu produk dan pengelolaannya harus dilakukan secara proaktif (Putra et al., 2021). Persediaan dalam suatu perusahaan dapat berupa bahan mentah, bahan setengah jadi (*work in process*), dan barang jadi. Dalam *Inventory Management*, sistem pengendalian persediaan bahan baku sangat berperan bagi peningkatan efektivitas dan efisiensi operasional perusahaan. Sistem pengendalian persediaan bahan baku jika dilaksanakan secara maksimal maka akan berdampak pada peningkatan efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan. Sistem pengendalian secara umum membantu mengurangi hingga menghilangkan tingkat risiko hambatan kedatangannya barang atau bahan-bahan yang diperlukan perusahaan dan mempertahankan stabilitas operasional perusahaan serta penjaminan kelancaran arus produksi (Amira et al., 2019).

Teori MRP & ERP

Heizer et al. (2017) menjelaskan MRP atau *Material Requirements Planning* merupakan teknik perencanaan kebutuhan bahan yang tergantung pada permintaan produk akhir dan menggunakan daftar bahan (*bill-of-material*), tingkat persediaan, estimasi penerimaan, dan jadwal produksi induk untuk menghitung kebutuhan bahan yang diperlukan. Teknik ini memperhitungkan semua faktor-faktor produksi yang mempengaruhi kebutuhan bahan, sehingga perusahaan dapat membuat perencanaan produksi yang efektif dan efisien MRP memiliki manfaat-manfaat, antara lain:

- Memberikan tanggapan yang lebih baik terhadap pesanan pelanggan sebagai hasil dari kepatuhan yang lebih baik terhadap susunan kegiatan
- Dapat lebih cepat merespon terhadap transformasi pasar
- Pengembangan pemanfaatan fasilitas dan tenaga kerja
- Mengurangi tingkat penyimpanan atau inventaris

Enterprise resource planning (ERP) merupakan perangkat lunak yang digunakan oleh perusahaan untuk berbagi basis data umum dan praktik bisnis dalam perusahaan, mengintegrasikan proses bisnis, dan memberikan informasi secara *real-time*. *Enterprise resource planning* (ERP) bertujuan untuk mengatur semua bisnis dalam perusahaan. Selain itu, sistem ERP juga menyediakan informasi mengenai manajemen sumber daya manusia (SDM) dan keuangan (Heizer et al., 2017).

C. METODOLOGI PENELITIAN

Objek penelitian yang dipilih untuk dibahas adalah PT Kimia Farma. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan mengumpulkan dan mencari informasi, artikel, dan laporan berbentuk tulisan sesuai dengan topik yang dibahas. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dan diteliti untuk memecahkan masalah yang dibahas. Terdapat 2 macam data, yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah sumber data yang diambil langsung dari sumbernya. Sedangkan data sekunder adalah data yang didapatkan secara tidak langsung. Data sekunder digunakan oleh penulis sebagai metode pengumpulan data. Informasi dan data tersebut kemudian akan dikumpulkan dan dianalisis untuk merumuskan faktor permasalahan dan solusi atas masalah yang dibahas

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Aktivitas Operasional Perusahaan

Dalam artikel yang ditulis oleh Jannah (2022), dijelaskan bahwa terdapat aktivitas atau kegiatan operasional yang dilakukan oleh PT Kimia Farma Tbk. Berikut adalah penjelasan mengenai aktivitas dan kegiatan operasional yang dijelaskan dalam Laporan Tahunan Kimia Farma (2020), yakni:

- Manufaktur Farmasi, yaitu perusahaan melakukan produksi produk obat atau suplemen kesehatan dan alat kesehatan farmasi serta bahan kimia melalui proses produksi yang memenuhi standar kualitas dan keamanan.
- Distribusi dan Perdagangan, yaitu melakukan aktivitas distribusi atau kegiatan menjual produk farmasinya ke apotek dan pelanggan dalam negeri maupun luar negeri.
- Pemasaran, yaitu melakukan pemasaran produk kesehatan dan farmasinya ke masyarakat dengan media seperti iklan, promosi, dan publikasi.
- Ritel Farmasi, yaitu perusahaan membuka gerai-gerai Kimia Farma dan apotek sendiri untuk melakukan penjualan langsung produk-produknya.
- Lab Klinik, yaitu fasilitas perusahaan untuk melakukan pelayanan laboratorium untuk diagnosis dan pemeriksaan kesehatan (pemeriksaan darah, urine, dan lainnya).
- Klinik Kesehatan, yaitu fasilitas perusahaan yang mengadakan aktivitas pelayanan kesehatan primer, seperti konsultasi medis, pemeriksaan kesehatan, dan pengobatan.
- Mengembangkan dan melakukan penelitian produk farmasi dan biologi.

Semua aktivitas operasional dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip-prinsip mutu dan keselamatan produk, serta mengikuti peraturan dan standar yang berlaku di industri farmasi dan kesehatan. Kimia Farma berusaha terus berinovasi dan meningkatkan setiap kegiatan untuk memberikan layanan kesehatan yang lebih baik bagi masyarakat.

Manajemen Operasional Sebelum Pandemi Covid-19

Kimia Farma dalam melakukan pengolahan data masih bersifat manual. Hal tersebut dapat menimbulkan terlambatnya saat penyampaian laporan (Gustina et al., 2015). Selain itu, terdapat masalah pada manajemen persediaan obat. Manajemen persediaan obat yang terpisah dan pencatatan stok secara manual dapat berpotensi terjadi kesalahan sehingga dapat menyebabkan informasi yang tersedia tidak akurat. Pencatatan data yang banyak secara

manual juga tidak efektif karena akan menghabiskan waktu (Arifin & Muharto, 2018). Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menggunakan sistem komputerisasi. Sektor medis sangat membutuhkan teknologi informasi untuk dapat meningkatkan kinerjanya. Penggunaan komputer dalam membantu mengolah data menggunakan sebuah program aplikasi akan memudahkan serta mempercepat proses bisnis. Penggunaan komputer membantu pimpinan memperoleh data laporan yang diperlukan secara cepat dan petugas dapat mengolah data dengan tepat.

Kimia Farma telah beradaptasi dengan era digital dengan meningkatkan sistem ERP (Royyana, 2018). Sistem terkomputerisasi lebih unggul daripada menggunakan metode manual. Teknologi informasi sangat efisien serta efektif dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Teknologi informasi dapat meningkatkan ketepatan informasi data dan kecepatan. PT. Kimia Farma merupakan salah satu perusahaan yang telah memanfaatkan teknologi informasi (Setyaningrum et al., 2018). Untuk dapat memberikan pelayanan yang baik kepada masyarakat, perusahaan sangat membutuhkan sistem informasi. Dengan adanya sistem informasi yang terkomputerisasi, Kimia Farma dapat membuat laporan secara otomatis dan mengolah data dapat dilakukan dengan lebih mudah, cepat, serta menghasilkan data yang akurat. Selain itu, jumlah persediaan obat dapat diketahui sehingga dapat mencegah terjadinya kesalahan. Kemampuan sumber daya manusia perlu ditingkatkan agar pemanfaatan komputer dapat dilakukan secara maksimal.

Manajemen Operasional Selama Pandemi Covid-19

Pada awal terjadinya kasus pandemi covid-19, PT. Kimia Farma mencatat terjadinya pengurangan terhadap kunjungan ke apotek dan toko ritel Kimia Farma, penurunan ini berdampak kepada toko-toko ritel kimia farma di Indonesia, tercatat bahwa penurunan ini ialah sebesar 11% lebih sedikit pengunjung daripada tahun sebelumnya. Penurunan pengunjung pun berdampak kepada dokter praktik yang ada di Kimia Farma yang tidak dapat melaksanakan praktiknya secara langsung. Menyebarnya Covid-19 membuat pemerintah Indonesia menerapkan sistem PPKM yang mengakibatkan kunjungan tim *marketing* Kimia Farma tidak dapat melakukan kunjungan ke rumah sakit dan gerai apotek (Nursyamsi, 2020). Kemudian juga terdapat masalah oknum karyawan perusahaan yang dari Kimia Farma Diagnostika yang menyalahgunakan antigen tes virus Covid-19 yang sudah bekas atau terpakai, untuk digunakan ulang lagi. Kejadian tersebut menyebabkan menurunnya kepercayaan konsumen akan produk dan layanan Kimia Farma (Haryanto et al., 2021).

Kimia Farma sendiri sudah melakukan sejumlah upaya agar dapat beradaptasi dimasa pandemi dan PPKM, PT. Kimia Farma menerapkan teori *process strategy* dengan memanfaatkan teknologi digital yang berbasis aplikasi. Kimia Farma meluncurkan aplikasi digital Kimia Farma Mobile, aplikasi ini diharapkan bisa menjadi solusi penyediaan layanan kesehatan yang bisa digunakan oleh masyarakat untuk memperoleh bantuan serta kebutuhan kesehatannya selama masa pandemi dan PPKM (Nursyamsi, 2020). Kemudian untuk menanggapi permasalahan penggunaan antigen bekas, Kimia Farma sendiri menerapkan teori *managing quality* dengan meningkatkan *total quality management* yang berkualitas. Dan dalam upaya meningkatkan kualitas tersebut Kimia Farma mengambil aksi dengan memperbaiki dan memperkuat SOP dan ketentuan dalam perusahaan. Langkah pencegahannya terdiri atas, melakukan restrukturisasi perusahaan, memperkuat sistem layanan digital, memperkuat sinergi dengan pemegang saham, melaksanakan audit internal terhadap sistem pengawasan, dan menugaskan petugas penjaminan mutu atau kualitas produk (Haryanto et al., 2021).

Manajemen Operasional Setelah Pandemi Covid-19

Setelah pandemi Covid-19 reda, Pemerintah Indonesia mengetahui tentang permasalahan-permasalahan yang terjadi di industri farmasi, salah satunya ialah naiknya harga bahan baku obat yang diimpor dari luar negeri, dikarenakan oleh pandemi Covid-19 yang terjadi diseluruh belahan dunia, maka harga dari bahan baku obat yang didatangkan dari luar negeri mengalami kenaikan harga dari 3x hingga 5x lipat lebih mahal jika dibandingkan dengan harga impor bahan baku obat pada tahun sebelum terjadinya pandemi (Arini, 2022).

Untuk mengatasi permasalahan tingginya harga bahan baku obat yang diimpor dari luar negeri. Pemerintah Indonesia melalui PT. Kimia Farma menerapkan *supply chain management* baru dengan membangun industri BBO (Bahan Baku Obat) yang beroperasi dalam negeri, agar dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan membantu Kimia Farma meningkatkan pendapatan. PT. Kimia Farma melalui anak perusahaannya yaitu PT. Kimia Farma Sungwun Pharmacopia ditunjukkan menjadi perusahaan utama sebagai pabrik untuk membuat dan mendistribusi BBO farmasi di Indonesia. Perusahaan ini telah membuat 12 macam BBO dan telah memenuhi standar BPOM (Arini, 2022).

E. KESIMPULAN

PT. Kimia Farma, perusahaan farmasi di Indonesia, terdampak oleh pandemi Covid-19. Kunjungan ke rumah sakit dan apotek menurun, memengaruhi perusahaan secara negatif. Oleh karena itu, manajemen operasional perlu diterapkan secara efektif. Manajemen operasional bertujuan untuk mengelola produksi dan pemeliharaan dengan efisien. Sebelum pandemi, PT. Kimia Farma fokus pada produksi dan distribusi yang optimal. Selama pandemi, perusahaan harus beradaptasi dengan PSBB dan menyesuaikan strategi penjualan *online*. Setelah pandemi, perusahaan harus mempertimbangkan perubahan perilaku dan mengoptimalkan operasional. PT. Kimia Farma harus mengatasi tantangan dengan manajemen operasional yang baik, mengontrol kualitas produk, dan mengikuti persaingan bisnis yang ketat.

Sebelum masa pandemi, Kimia Farma menghadapi masalah dalam pengolahan data yang masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam penyampaian laporan dan potensi kesalahan pada manajemen persediaan obat. Pencatatan data yang banyak secara manual juga tidak efektif dan memakan waktu. Tindakan yang diambil adalah Kimia Farma meningkatkan sistem ERP dan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan kecepatan dalam pengolahan data. Sistem informasi terkomputerisasi memungkinkan perusahaan untuk membuat laporan otomatis, mengolah data dengan mudah, cepat, dan akurat.

Pada awal pandemi Covid-19, Kimia Farma mengalami penurunan kunjungan ke apotek dan toko ritel, serta dokter praktik tidak dapat melaksanakan praktik secara langsung. Penerapan PPKM menghambat kunjungan tim *marketing* Kimia Farma. Terjadi kasus penyalahgunaan antigen tes Covid-19 bekas oleh oknum karyawan, yang merugikan kepercayaan konsumen terhadap Kimia Farma. Tindakan yang diambil adalah Kimia Farma menggunakan teknologi digital dengan meluncurkan aplikasi Kimia Farma Mobile untuk memberikan layanan kesehatan selama pandemi. Mereka juga meningkatkan manajemen mutu dengan memperbaiki SOP dan melakukan tindakan pencegahan, seperti restrukturisasi perusahaan dan penguatan sistem layanan digital.

Setelah pandemi Covid-19, terjadi kenaikan harga bahan baku obat yang diimpor karena dampak pandemi di seluruh dunia. Harganya meningkat 3x hingga 5x lipat dibandingkan

sebelum pandemi. Tindakan yang diambil adalah PT. Kimia Farma, melalui anak perusahaannya PT. Kimia Farma Sungwun Pharmacopia, membangun industri Bahan Baku Obat (BBO) di Indonesia untuk mengatasi permasalahan harga bahan baku obat yang tinggi. Mereka telah berhasil memproduksi 12 jenis BBO yang memenuhi standar BPOM, sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan meningkatkan pendapatan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, R., & Supardi. (2021). *Manajemen Operasional dan Implementasi dalam Industri*. Pustaka Rumah Cinta.
- Amira, L. H., Yuanis, Y., & Sarjono, S. (2019). Raw material inventory control system for small companies. *Academia Open*, 1(1), 1–13. <https://doi.org/10.21070/acopen.1.2019.490>
- Angella, S. R., & Kurniawan, R. R. (2022). MANAJEMEN OPERASIONAL PADA CV. RAYA INDAH. *AOSCM : Articles on Operations and Supply Chain Management (OSCM)*, 1(1).
- Ariani, D. W. (2017). *Manajemen Operasi* (N. Hikmah (ed.)). Universitas Terbuka.
- Arifin, F., & Muharto. (2018). Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat pada Apotik Kimia Farma Kota Ternate. *Indonesian Journal On Information System*, 3(2).
- Arini, S. C. (2022). *Kimia Farma Produksi Bahan Baku Obat, Bisa Tekan Impor Hingga Rp 3,7 T*. DetikFinance.
- Cahya, N., & Atiyatul Maula, K. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penawaran Dan Permintaan Bahan Pokok Di Indonesia. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 1(4), 311–320. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v1i4.56>
- Fahrudin, Sunaika, & Fitri, M. (2022). ANALISA PERAN SUMBER DAYA MANUSIA DALAM MANAJEMEN OPERASIONAL TERHADAP KOPERASI PP. NURUL JADID. *Jurnal Keadaban*, 4(1), 13–25.
- Gustina, D., Sumbaryadi, A., & Nuryanto, A. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Persediaan Obat pada Apotek Kimia Farma. *Seminar Nasional Inovasi Dan Tren (SNIT)*, 1(1).
- Hakim, L., Sunardi, N. (2017). Determinant of leverage and it's implication on company value of real estate and property sector listing in IDX period of 2011-2015. *Man in India*, 97(24), pp. 131-148.
- Haryanto, H., Oktarianto, E., Junita, Andryanto, & Rudiyanto. (2021). Kebijakan yang Dilakukan oleh PT. Kimia Farma, Tbk (KAEF) dalam Meningkatkan Produktivitas dan Pendapatannya. *Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)*, 1(2), 181–186. <https://doi.org/https://doi.org/10.54082/jupin.26>
- Hasan, I. (2011). *Manajemen Operasional: Perspektif integratif*. UIN Maliki Press.
- Heizer, J., Render, B., & Munson, C. (2017). *Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management* (12th ed.). Pearson Education.
- Husain, T., & Sunardi, N. (2020). Firm's Value Prediction Based on Profitability Ratios and Dividend Policy. *Finance & Economics Review*, 2(2), 13-26.
- Julaeha, L. S., & Yustriana. (2023). *DESIGN OF GOODS AND SERVICES IN DEVELOPING BUSINESS*. 10(1), 1–8.

- Kadim, A., & Sunardi, N. (2022). Financial Management System (QRIS) based on UTAUT Model Approach in Jabodetabek. *International Journal of Artificial Intelligence Research*, 6(1).
- Kadim, A., Sunardi, N & Husain, T. (2020). The modeling firm's value based on financial ratios, intellectual capital and dividend policy. *Accounting*, 6(5), 859-870.
- Kurniati, E. R., Rudianti, W., & Nugroho, T. A. (2022). ANALISIS KINERJA KEUANGAN PT. KIMIA FARMA TBK DENGAN PT. INDOFARMA TBK SEBELUM PANDEMI DAN PADA SAAT PANDEMI COVID-19. *MEDIKONIS: Jurnal Media Komunikasi Dan Bisnis*, 13(1).
- Maritim, G. (2011). *MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)*. 13(1), 20–28.
- Maulana, R. (2022). SISTEM MANAJEMEN OPERASIONAL PADA GELORA BUNG KARNO (GBK), SENAYAN JAKARTA. *AOSCM: Articles on Operations and Supply Chain Management (OSCM)*, 1(1).
- Nardi Sunardi Et Al (2020). Determinants of Debt Policy and Company's Performance, *International Journal of Economics and Business Administration* Volume VIII Issue 4, 204-213
- Nursyamsi, M. (2020). *Kimia Farma Ungkap Dampak Pandemi Bagi Perusahaan*. Republika.
- Parinduri, L., S, H., Sudarso, P. B. P. A., Marzuki, I., Rozaini, R. A. N., Purba, B., Ahdiyat, S. P. M., & Refelino, J. (2020). *Manajemen Operasional: Teori dan Strategi* (J. Simarmata (ed.); 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Putra, F. U. D., Maksum, A. H., & Hamdani, H. (2021). Analisis Penerapan Manajemen Persediaan Bahan Baku Arm Rear Brake Kyea dengan Metode EOQ. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(1), 2561–2570. <https://doi.org/10.32672/jse.v7i1.3713>
- Rochmah, S. (2022). *Buku Ajar Manajemen Operasi 1* (M. Nasrudin (ed.); 1st ed.). PT. Nasya Expanding Management.
- Royyana, A. (2018). Strategi Transformasi Digital pada PT. Kimia Farma (Persero) Tbk. *Journal of Information Systems for Public Health*, 3(3).
- Setyaningrum, N. D., Suprpto, & Kusyanti, A. (2018). Evaluasi Manajemen Risiko Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: PT. Kimia Farma (Persero) Tbk –Plant Watudakon). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 2(1), 143–152.
- Suryawati, B. N., Permadi, L. A., & Wardani, L. (2021). *Buku Ajar Manajemen Operasional* (R. Watrianthos & J. Simarmata (eds.); 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.
- Zaini, M., & Andriana, A. N. (2022). *Manajemen Operasional* (A. R. Faj & R. N. Ismail (eds.); I). Lakeisha.