

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Teori

2.1.1 Operation Management

Heizer et al (2020) menyebutkan “*Operations management (OM) is the set of activities that creates value in the form of goods and services by transforming inputs into outputs. Activities creating goods and services take place in all organizations. In manufacturing firms, the production activities that create goods are usually quite obvious. In them, we can see the creation of a tangible product such as a Sony TV or a Harley-Davidson motorcycle*”. Manajemen operasi adalah serangkaian tindakan yang dirancang untuk menciptakan nilai melalui produksi barang dan penyediaan layanan dengan mengubah berbagai masukan menjadi keluaran yang diinginkan. Dalam konteks perusahaan manufaktur, proses produksi yang menghasilkan barang dapat dengan mudah diamati dan dipelajari untuk memahami bagaimana efisiensi dan efektivitas produksi dapat ditingkatkan.

Purnomo(2017) menjelaskan manajemen operasi merupakan konsep untuk mengatur dan mengkoordinasikan sumber daya seperti bahan mentah, tenaga kerja, mesin, peralatan dan dana secara optimal untuk menghasilkan produk barang atau jasa. Ruang lingkup manajemen operasi terdiri dari perencanaan, perancangan sistem produksi, pengoperasian sistem produksi dan pengambilan keputusan terkait dengan bisnis untuk memproduksi barang atau jasa. Dapat dijabarkan bahwa konsep manajemen operasi menurut Purnomo adalah konsep yang berkaitan dengan pengaturan dan pengkoordinasian sumber daya yang tersedia seperti bahan mentah, tenaga kerja, mesin, peralatan, dan dana, dengan cara yang optimal. Tujuan manajemen operasi untuk mengefektifkan dan mengefisiensikan sumber daya dalam menghasilkan dan memberi nilai tambah barang atau jasa agar memenuhi atau melebihi harapan konsumen.

Rahmadani (2014) menjelaskan bahwa manajemen operasi merupakan kegiatan untuk mengolah sumber daya yang tersedia secara optimal dalam suatu proses transformasi, sehingga menjadi output yang memiliki manfaat lebih dari

sebelumnya. Oleh karena itu, manajemen operasi yang efektif dan efisien dipandang sangat perlu dalam mencapai tujuan perusahaan secara keseluruhan. Karena perkembangan dunia, khususnya bidang teknologi, telah membawa manusia memasuki era informasi sehingga jaringan bisnis pun telah semakin meluas. Perusahaan akan mudah menjual produk dan jasanya ke seluruh dunia.

Tujuan manajemen operasi untuk mengefektifkan dan mengefisienkan sumber daya dalam menghasilkan dan memberi nilai tambah barang atau jasa agar memenuhi atau melebihi harapan konsumen (Purnomo,2017). Dalam *operations management*, Heizer menjelaskan terdapat 10 keputusan penting untuk menjalankan peran manajemen operasi yang akan dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Tabel 10 Keputusan Manajemen

Keputusan	Deskripsi
Design of goods and services	Menentukan sebagian besar dari apa yang diperlukan dalam setiap keputusan Manajemen Operasi yang lain, desain produk sering kali menjadi penentu batas bawah biaya dan batas atas kualitas, serta memiliki implikasi signifikan terhadap keberlanjutan dan sumber daya manusia yang diperlukan. Dalam hal ini, desain produk memiliki peran yang krusial dalam menentukan arah dan batasan bagi berbagai aspek operasional, seperti efisiensi biaya, tingkat kualitas yang dapat dicapai, serta keberlanjutan lingkungan dan kebutuhan sumber daya manusia.
Managing quality	Menentukan harapan kualitas pelanggan dan membentuk kebijakan serta prosedur yang diperlukan untuk mengidentifikasi dan mencapai standar kualitas yang diinginkan oleh pelanggan. Dalam hal ini,

	<p>manajemen kualitas berperan penting dalam memastikan bahwa produk atau layanan yang dihasilkan memenuhi atau melebihi ekspektasi pelanggan serta memastikan kesesuaian dengan standar yang ditetapkan.</p>
<p>Process and capacity strategy</p>	<p>Menentukan bagaimana suatu barang atau layanan diproduksi, termasuk proses produksi yang spesifik, serta mendorong manajemen untuk melakukan investasi dalam teknologi, kualitas, sumber daya manusia, dan modal yang spesifik. Investasi-investasi ini memiliki dampak besar terhadap struktur biaya dasar perusahaan, memengaruhi efisiensi operasional, kualitas produk, dan daya saing perusahaan dalam pasar.</p>
<p>Location strategy</p>	<p>Memerlukan penilaian yang cermat terkait dengan tingkat kedekatan dengan pelanggan, pemasok, dan bakat yang tersedia, sambil secara simultan mempertimbangkan aspek biaya, infrastruktur yang tersedia, logistik, serta kebijakan pemerintah yang relevan. Dalam menentukan lokasi, keputusan ini mempengaruhi berbagai aspek operasional perusahaan, termasuk kemampuan untuk memberikan layanan yang responsif, memastikan rantai pasokan yang efisien, dan memenuhi peraturan pemerintah yang berlaku.</p>

<p>Layout strategy</p>	<p>Memerlukan integrasi kebutuhan kapasitas produksi, tingkat personil, teknologi yang diperlukan, dan persyaratan inventaris agar dapat menentukan aliran material, orang, dan informasi yang efisien dalam proses operasional. Dalam melakukan integrasi ini, perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor yang saling terkait, termasuk kapasitas produksi yang tersedia, jumlah karyawan yang diperlukan, serta teknologi yang dapat mendukung efisiensi operasional dan pengelolaan persediaan yang optimal.</p>
<p>Human resources and job design</p>	<p>Menentukan strategi untuk merekrut, memotivasi, serta mempertahankan personil yang memiliki bakat dan keterampilan yang diperlukan. Penting untuk diingat bahwa manusia merupakan bagian yang tidak terpisahkan dan memiliki peran penting dalam desain sistem secara keseluruhan, dan seringkali merupakan investasi yang signifikan bagi perusahaan dalam mencapai kesuksesan operasional dan bisnisnya.</p>
<p>Supply chain management</p>	<p>Menentukan strategi untuk mengintegrasikan rantai pasokan ke dalam strategi perusahaan, termasuk pengambilan keputusan yang menentukan jenis barang atau layanan yang akan dibeli, pihak penyedia yang akan dipilih, serta kondisi atau persyaratan pembelian yang ditetapkan. Dalam melakukan integrasi ini,</p>

	<p>perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor yang berpengaruh, seperti kebutuhan produksi, ketersediaan pasokan, kebijakan pemasok, dan kebutuhan pasar, untuk memastikan rantai pasokan yang efisien dan efektif yang mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan.</p>
Inventory management	<p>Mempertimbangkan keputusan pemesanan dan penyimpanan persediaan, serta strategi untuk mengoptimalkannya, dengan mempertimbangkan kepuasan pelanggan, kapabilitas pemasok, dan jadwal produksi. Dalam melakukan hal ini, perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor yang saling terkait, seperti permintaan pelanggan yang berubah-ubah, ketersediaan bahan baku dari pemasok, serta jadwal produksi yang efisien, untuk mencapai keseimbangan yang optimal antara kepuasan pelanggan, efisiensi operasional, dan ketersediaan persediaan yang memadai.</p>
Scheduling	<p>Menentukan dan melaksanakan jadwal menengah dan pendek yang secara efektif dan efisien memanfaatkan baik personil maupun fasilitas perusahaan, sambil memastikan bahwa permintaan pelanggan terpenuhi dengan baik. Dalam melakukan ini, perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi jadwal produksi, termasuk ketersediaan sumber daya manusia, kapasitas fasilitas,</p>

	dan kebutuhan pelanggan yang berubah-ubah, untuk mencapai keseimbangan yang optimal antara efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.
Maintenance	Memerlukan keputusan yang mempertimbangkan kapasitas fasilitas, tuntutan produksi, serta personil yang diperlukan untuk menjaga proses yang handal dan stabil, sambil memastikan bahwa operasi berjalan secara efisien dan memenuhi kebutuhan pelanggan dengan baik. Dalam mengambil keputusan ini, perusahaan harus mempertimbangkan berbagai faktor yang saling terkait, seperti kapasitas produksi yang tersedia, tingkat permintaan dari pasar, dan ketersediaan tenaga kerja yang berkualitas, untuk mencapai keseimbangan yang optimal antara efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

Sumber: Heizer (2017)

Secara keseluruhan, manajemen operasi dapat diartikan sebagai serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk menciptakan nilai melalui produksi barang dan penyediaan layanan dengan mengubah berbagai masukan menjadi keluaran yang diinginkan. Manajemen operasi melibatkan pengaturan dan koordinasi sumber daya seperti bahan mentah, tenaga kerja, mesin, peralatan, dan dana secara optimal. Ruang lingkupnya mencakup perencanaan, perancangan sistem produksi, pengoperasian sistem produksi, dan pengambilan keputusan bisnis untuk menghasilkan produk atau jasa yang memenuhi atau melebihi harapan konsumen. Efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan operasi sangat penting untuk mencapai tujuan perusahaan di era informasi dan jaringan bisnis global yang semakin luas.

2.1.2 Supply Chain Management

Menurut Lambert & Cooper (2000) untuk mencapai keberhasilan dalam manajemen rantai pasokan, diperlukan integrasi yang erat antara berbagai fungsi perusahaan, dan pemasaran harus memegang peranan yang sangat penting dalam proses ini. Konsep manajemen rantai pasokan (SCM) menekankan pentingnya kerjasama erat antara semua mitra dalam rantai pasokan untuk menyediakan layanan yang unggul kepada pelanggan akhir dengan biaya yang terjangkau, serta memprioritaskan pembangunan hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan antara semua pihak dalam rantai pasokan (Polin et al, 2020). Dengan demikian, prospek baru dalam manajemen rantai pasokan (SCM) melibatkan koneksi atau integrasi yang menyeluruh dari semua anggota dan aktivitas dalam rantai pasokan, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan responsivitas, serta secara keseluruhan memperkuat daya saing dari seluruh rantai pasokan.

Stadler (2014) mendefinisikan SCM sebagai “*Supply Chain Management is an integrating function with primary responsibility for linking major business functions and business processes within and across companies into a cohesive and high-performing business model*”. Kalimat tersebut dapat diterjemahkan sebagai manajemen rantai pasokan merupakan sebuah fungsi yang mengintegrasikan berbagai aspek bisnis dengan tanggung jawab utama untuk menghubungkan fungsi-fungsi bisnis utama dan proses-proses bisnis dalam dan lintas perusahaan menjadi sebuah model bisnis yang padu, efisien, dan berkinerja tinggi.

Sucahyowati (2011) mendefinisikan *supply chain management* sebagai istilah yang digunakan untuk mengendalikan dan mengatur rantai pasokan. Sebuah model rantai pasokan sederhana terdiri dari empat komponen:

1. Supplier: persediaan bahan baku
2. Produsen: menghasilkan produk
3. Gudang atau Pusat Distribusi: toko-toko dan kapal-kapal produk
4. Pengguna Akhir: menerima produk

Secara keseluruhan, supply chain management (SCM) dapat diartikan sebagai sebuah fungsi integratif yang bertujuan untuk menghubungkan dan mengkoordinasikan

berbagai fungsi bisnis utama dan proses bisnis baik dalam suatu perusahaan maupun lintas perusahaan. Tujuannya adalah menciptakan model bisnis yang padu, efisien, dan berkinerja tinggi. SCM menekankan pentingnya kerjasama erat antara semua mitra dalam rantai pasokan untuk menyediakan layanan unggul kepada pelanggan dengan biaya yang terjangkau, serta memprioritaskan pembangunan hubungan jangka panjang yang saling menguntungkan.

SCM melibatkan integrasi yang erat antara berbagai fungsi perusahaan, termasuk pemasaran, untuk mencapai keberhasilan. Ini mencakup pengelolaan rantai pasokan dari pemasok bahan baku (supplier), produsen yang menghasilkan produk, gudang atau pusat distribusi yang menyimpan dan mendistribusikan produk, hingga pengguna akhir yang menerima produk. Tujuan utama SCM adalah meningkatkan efisiensi, fleksibilitas, dan responsivitas, serta memperkuat daya saing seluruh rantai pasokan.

2.1.3 Collaborative Supply Chain Management

Lin L (2020) menjelaskan bahwa Kolaborasi merupakan aspek penting dalam bidang penelitian logistik dan SCM. Ini merujuk pada keterlibatan dua pihak atau lebih yang bekerja bersama dengan cara mengintegrasikan dan berbagi informasi untuk melaksanakan praktik bisnis mereka dan secara lebih lanjut meningkatkan kinerja bersama mereka. Secara umum, kegiatan kolaboratif dalam rantai pasokan meliputi berbagi informasi, melakukan kegiatan bersama, pengambilan keputusan secara kolaboratif, berbagi risiko, dan berbagi sumber daya tambahan yang saling melengkapi. Oleh karena itu, keputusan yang terkait dengan kegiatan SCM mencakup berbagai aspek seperti peramalan permintaan, desain produk, perencanaan produksi, desain jaringan distribusi, perencanaan transportasi, pemilihan lokasi situs, dan pengendalian persediaan. Dalam menyusun dan menerapkan keputusan ini, kolaborasi antara berbagai pihak di dalam rantai pasokan menjadi kunci utama untuk mencapai efisiensi dan efektivitas yang diinginkan dalam manajemen rantai pasokan.

Cao dan Zhang (2010) menunjukkan bahwa keuntungan dari kolaborasi rantai pasokan termasuk efisiensi proses, fleksibilitas, sinergi bisnis, kualitas, dan inovasi. Manfaat-manfaat ini mungkin tercapai dalam jangka panjang tetapi memang menjadi pendorong penting kinerja layanan dan kinerja perusahaan.

Disertakan juga temuan bahwa keuntungan kolaboratif dicapai melalui aktivitas kemitraan rantai pasokan seperti berbagi informasi, menyelaraskan keputusan, berbagi sumber daya yang saling melengkapi, dan menyelaraskan insentif dengan biaya dan risiko mitra, kemudian juga memberi manfaat lebih besar daripada bertindak secara independen, dan didapatkan juga beberapa efek pengungkit atau hasil sinergis. Hal ini bukan hanya transaksi kolaboratif tetapi melibatkan penciptaan pengetahuan bersama dan inovasi bersama.

Penelitian dari Shin et al (2019) juga menunjukkan dampak positif dari kolaborasi rantai pasokan berbasis kemitraan terhadap komitmen, inovasi berkelanjutan, dan kinerja. Pada saat yang sama, dengan munculnya globalisasi ekonomi dan teknologi informasi, ekonomi global telah memasuki era integrasi dan inovasi. Inovasi kolaboratif, yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berkelanjutan dan mewujudkan nilai inovasi, telah secara bertahap diterima oleh perusahaan dalam rantai pasokan. Untuk inovasi kolaboratif rantai pasokan yang berkelanjutan, hal ini berarti bahwa semua pemangku kepentingan dalam jaringan rantai pasokan melakukan inovasi dan reformasi dalam produk, proses, pasar, teknologi, alokasi sumber daya, dan organisasi untuk mencapai keseimbangan dalam kinerja ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kesimpulan tentang manajemen rantai pasokan kolaboratif adalah bahwa kolaborasi dalam rantai pasokan merupakan aspek krusial yang melibatkan integrasi dan berbagi informasi antara berbagai pihak untuk meningkatkan kinerja bersama. Kolaborasi ini mencakup berbagi informasi, pengambilan keputusan bersama, berbagi risiko, dan sumber daya, yang semuanya bertujuan untuk mencapai efisiensi dan efektivitas dalam manajemen rantai pasokan. Keuntungan dari kolaborasi ini termasuk efisiensi proses, fleksibilitas, sinergi bisnis, kualitas, dan inovasi, yang semuanya berkontribusi pada peningkatan kinerja layanan dan perusahaan secara keseluruhan. Selain itu, kolaborasi berbasis kemitraan dalam rantai pasokan juga mendukung komitmen, inovasi berkelanjutan, dan kinerja yang seimbang dalam aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan, yang semakin penting dalam era globalisasi dan teknologi informasi.

2.1.4 Operational Capabilities

Berdasar pada Wu et al (2012), “*operational capabilities can foster improvements in the supply chain, such as increasing efficiency or creating higher added value for customers. Such capabilities comprise a set of skills, competencies, processes and routines that mitigate or solve problems by reconfiguring its operational resources*” dapat diartikan sebagai kemampuan operasional memiliki peran penting dalam memperbaiki rantai pasokan, baik dengan meningkatkan efisiensi maupun menciptakan nilai tambah yang lebih tinggi bagi pelanggan. Kemampuan tersebut mencakup tidak hanya keterampilan dan kompetensi, tetapi juga proses-proses dan rutinitas yang membantu perusahaan mengatasi tantangan yang dihadapi dalam operasinya. Ini bisa berarti merancang ulang sumber daya operasional untuk mengurangi biaya, meningkatkan kualitas produk, mempercepat waktu pengiriman, meningkatkan fleksibilitas untuk menghadapi perubahan pasar, serta yang semakin penting belakangan ini, menerapkan praktik yang berkelanjutan untuk menjaga lingkungan. Weingarten et al (2022) merinci bahwa kemampuan operasional mencakup efisiensi biaya, kualitas, ketepatan waktu pengiriman, fleksibilitas, dan keberlanjutan. Dengan demikian, pengembangan kemampuan operasional dapat menjadi kunci bagi kesuksesan perusahaan dalam menghadapi tantangan dan menciptakan keunggulan kompetitif di pasar yang semakin dinamis dan kompleks.

Menurut Wu et al (2012) kemampuan operasional didefinisikan sebagai kumpulan keterampilan dan proses yang khusus bagi produsen yang secara teratur digunakan dalam menyelesaikan masalah, yang dalam kasus ini mengimplikasikan memfasilitasi servitisasi digital. Kemampuan tersebut bahkan lebih kritis dalam konteks servitisasi digital yang menuntut produsen untuk mengarahkan sumber daya, pengetahuan, keterampilan, dan praktik operasional yang diperlukan untuk operasi layanan digital.

Menurut klasifikasi kemampuan operasional yang diajukan oleh Song et al (2019), ada enam kemampuan yang dianggap relevan dalam operasi perusahaan,

yaitu peningkatan operasional, inovasi, penyesuaian, kerjasama, responsif, dan rekonfigurasi. Selain itu, kemampuan operasional juga diidentifikasi sebagai konstruk orde kedua yang formatif, dengan lima dimensi formatif yang meliputi kemampuan penciptaan nilai regulatif, posisional, fungsional, budaya, dan pengetahuan. Kontribusi Song ini memberikan pandangan yang komprehensif tentang elemen-elemen kunci yang diperlukan dalam mengembangkan dan mengelola kemampuan operasional perusahaan.

Ali et al (2019) menjelaskan bahwa kemampuan operasional adalah kemampuan suatu perusahaan untuk menyelaraskan teknologi-teknologi kunci, sumber daya, dan proses-proses krusialnya serta untuk menanggapi kebutuhan pelanggan dengan efisien dan hemat biaya. Seiring berjalannya waktu, kemampuan operasional tersebut berkembang, dikelilingi oleh fitur-fitur unik yang dimiliki oleh perusahaan tersebut, yang menjadikannya berbeda dan menciptakan penghalang terhadap peniruan, sehingga menjadi sumber utama dari keunggulan kompetitif. Lebih dari itu, kemampuan operasional juga berfungsi sebagai sumber kesatuan dan integrasi di dalam perusahaan, mengarahkan penggunaan sumber daya yang ada dan praktik operasional lainnya ke arah yang sesuai dengan strategi perusahaan secara keseluruhan. Dengan demikian, penting untuk memahami bahwa kemampuan operasional tidak hanya sekedar teknologi, sumber daya, atau proses-proses, tetapi merupakan kumpulan dari semua elemen tersebut yang membentuk karakteristik unik dari suatu perusahaan dan memberikan arah bagi keseluruhan operasinya.

Kesimpulan tentang kemampuan operasional adalah bahwa kemampuan ini memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi rantai pasokan dan menciptakan nilai tambah bagi pelanggan melalui berbagai keterampilan, kompetensi, proses, dan rutinitas yang memungkinkan perusahaan mengatasi tantangan operasional. Kemampuan operasional mencakup efisiensi biaya, kualitas, ketepatan waktu pengiriman, fleksibilitas, dan keberlanjutan, serta menjadi kunci sukses dalam menghadapi dinamika pasar dan menciptakan keunggulan kompetitif. Dalam konteks servitisasi digital, kemampuan operasional menjadi lebih kritis dengan menuntut pengelolaan sumber daya, pengetahuan, dan praktik yang sesuai.

Enam kemampuan operasional yang relevan meliputi peningkatan operasional, inovasi, penyesuaian, kerjasama, responsif, dan rekonfigurasi. Sebagai konstruk orde kedua yang formatif, kemampuan operasional terdiri dari dimensi regulatif, posisional, fungsional, budaya, dan pengetahuan. Akhirnya, kemampuan operasional adalah kemampuan menyelaraskan teknologi, sumber daya, dan proses untuk secara efisien merespons kebutuhan pelanggan, menciptakan penghalang terhadap peniruan, dan menjadi sumber utama keunggulan kompetitif serta kesatuan dan integrasi dalam perusahaan.

2.1.5 Operational Performance

Derry et al (2023) menguraikan bahwa kinerja merupakan kemampuan untuk menilai tingkat keberhasilan suatu organisasi bisnis, baik dalam skala kecil maupun besar. Mutu kinerja perusahaan yang didasarkan pada pemahaman tentang kebutuhan konsumen serta keunggulan produk baru adalah faktor-faktor yang dapat meningkatkan keberhasilan produk baru dalam menciptakan nilai yang superior bagi konsumen. Menciptakan nilai yang superior bagi konsumen menjadi fokus utama bagi perusahaan dalam meningkatkan kinerja pemasarannya. Kinerja perusahaan digunakan secara luas sebagai indikator untuk mengevaluasi dampak dari strategi perusahaan. Strategi perusahaan selalu berusaha untuk mencapai kinerja perusahaan seperti peningkatan volume penjualan, pangsa pasar, pertumbuhan penjualan, dan kinerja keuangan.

Voss et al (2016) mengatakan “*Operational performance refers to the measurable aspects of the outcomes of an organization’s processes, such as reliability, production cycle time, and inventory turns. Operational performance in turn affects business performance measures such as market share and customer satisfaction*” dapat diartikan bahwa kinerja operasional adalah gambaran tentang seberapa baik sebuah organisasi menjalankan proses-prosesnya dalam mencapai tujuan tertentu. Ini mencakup sejumlah aspek yang dapat diukur, termasuk kehandalan operasional, waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan siklus produksi, dan seberapa efisien perputaran inventarisnya. Ketika proses operasional berjalan dengan baik, hal ini cenderung memberikan dampak positif pada berbagai

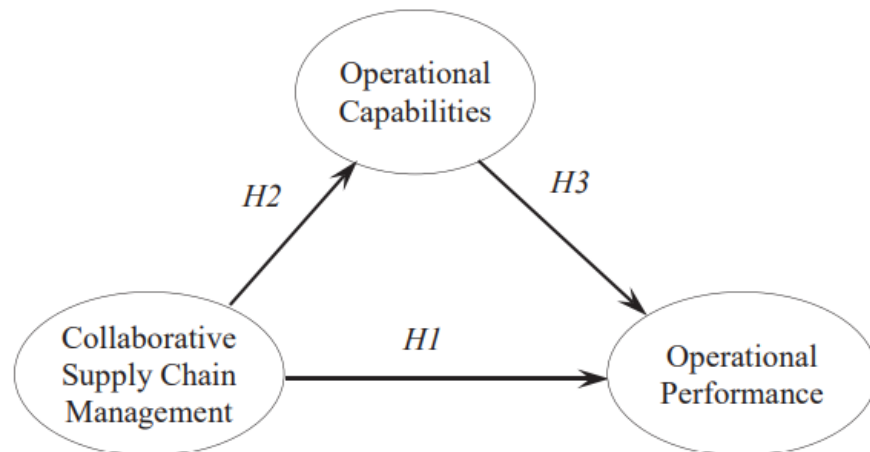
ukuran kinerja bisnis, seperti pangsa pasar yang meningkat dan tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi. Dengan demikian, kinerja operasional tidak hanya mencerminkan efisiensi internal suatu organisasi, tetapi juga berkontribusi secara langsung pada kesuksesan dan pertumbuhan bisnis secara keseluruhan.

Heizer et al (2008) "*operational performance refers to the ability of a company in reducing management costs, order-time, lead-time, improving the effectiveness of using raw material and distribution capacity*" dapat diartikan bahwa kinerja operasional merujuk pada kemampuan sebuah perusahaan dalam mengurangi biaya manajemen, waktu pemesanan, lead-time, serta meningkatkan efektivitas penggunaan bahan baku dan kapasitas distribusi. Hal ini mencerminkan kemampuan perusahaan untuk menjalankan operasinya secara efisien dan efektif, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas dan profitabilitas keseluruhan. Kaynak (2003) "*operational performance has an important meaning to firms, it helps to improve effectiveness of production activities and to create high quality products, leading to increased revenue and profit for companies*" dapat diartikan bahwa kinerja operasional memiliki makna penting bagi perusahaan karena membantu meningkatkan efektivitas kegiatan produksi, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan menciptakan produk berkualitas tinggi. Dampak positif dari kinerja operasional ini membawa peningkatan pendapatan dan keuntungan bagi perusahaan, serta memberikan keunggulan kompetitif dalam pasar yang semakin kompetitif.

Kesimpulan tentang kinerja operasional adalah bahwa kinerja operasional merupakan indikator penting yang mencerminkan seberapa baik sebuah organisasi menjalankan proses-prosesnya untuk mencapai tujuan tertentu. Ini mencakup berbagai aspek yang dapat diukur seperti kehandalan operasional, waktu siklus produksi, efisiensi perputaran inventaris, pengurangan biaya manajemen, waktu pemesanan, dan efektivitas penggunaan bahan baku serta kapasitas distribusi. Kinerja operasional yang baik tidak hanya meningkatkan efisiensi internal dan efektivitas produksi, tetapi juga berkontribusi secara langsung pada peningkatan kinerja bisnis secara keseluruhan, termasuk pertumbuhan pangsa pasar, kepuasan pelanggan, peningkatan pendapatan, dan profitabilitas. Dengan demikian, kinerja operasional merupakan kunci utama dalam

meningkatkan produktivitas, menciptakan nilai superior bagi konsumen, dan mencapai keunggulan kompetitif di pasar yang kompetitif.

2.2 Model Penelitian



Gambar 2.1 Model Penelitian

Sumber: Jurnal Utama

Model penelitian tersebut merupakan model penelitian yang digunakan oleh peneliti terdahulu yang dilakukan oleh Antonio Carlos Domenek dan Roberto Giro Moori di Brazil. Model penelitian tersebut memiliki 3 variabel yaitu *operational capabilities*, *operational performance*, dan *collaborative supply chain*.

2.3 Hipotesis

Berdasarkan penjabaran latar belakang di atas, pokok permasalahan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. *Collaborative supply chain management* diyakini memiliki dampak terhadap *operational capabilities*

Dalam penelitian yang sudah dilakukan oleh Domenek et al (2022) sebelumnya, ditemukan bahwa adanya hubungan positif dengan adanya *collaborative supply chain management* terhadap *operational capabilities*. Dalam penelitiannya yang mencakup 138 manager pada industri manufaktur, ditemukan bahwa dengan penerapan *collaborative supply chain management*, memberikan

dampak positif mencakup keuntungan kolaboratif dicapai melalui aktivitas kemitraan rantai pasokan seperti berbagi informasi, menyelaraskan keputusan, berbagi sumber daya yang saling melengkapi, dan menyelaraskan insentif dengan biaya dan risiko mitra, kemudian juga memberi manfaat lebih besar daripada bertindak secara independen, dan didapatkan juga beberapa efek pengungkit atau hasil sinergis.

Pada penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Hong et al. (2019) tentang supply chain quality management dan capabilities on operational, ditemukan bahwa adanya efek langsung dari supply chain quality management pada kinerja inovasi dan kinerja operasional perusahaan. Selain itu juga ditunjukkan bahwa kapabilitas SCQM Sebagian memediasi hubungan antara praktik SCQM dan kinerja inovasi.

H1: *Collaborative supply chain management* diyakini memiliki dampak positif terhadap *operational capabilities*

2. Collaborative supply chain management diyakini memiliki dampak pada operational Performance.

Penelitian dari Lai et al (2020) juga menunjukkan adanya dampak positif dari penggunaan *collaborative management* pada *logistic performance*. Lin menemukan bahwa melalui pengambilan keputusan bersama, organisasi dapat dengan cepat merespons perubahan pasar dan mengurangi kesalahan pengambilan keputusan. Atas hal tersebut, Lin menetapkan bahwa adanya hubungan yang signifikan dari pengambilan keputusan secara kolaboratif terhadap layanan logistik.

Penelitian selanjutnya yang menemukan dampak positif terhadap hubungan antara *collaborative supply chain management* terhadap *operational capabilities* adalah Cao & Zhang (2010) yang menemukan adanya dampak positif dari *collaborative supply chain management* terhadap *process efficiency*. Temuan yang didapat oleh Cao & Zhang dengan penerapan *collaborative supply chain management* adalah berbagi informasi, menyelaraskan keputusan, berbagi sumber daya yang saling melengkapi, dan menyelaraskan insentif dengan biaya dan risiko mitra, kemudian juga memberi manfaat lebih besar daripada bertindak secara

independen, dan didapatkan juga beberapa efek pengungkit atau hasil sinergis. Hal ini selaras dengan hipotesis dari penelitian.

H2: *Collaborative supply chain management* diyakini memiliki dampak positif pada *operational Performance*.

3. *Operational capabilities* diyakini memiliki dampak pada *operational performance*.

Wu et al (2012) mengartikan *operational capabilities* sebagai kumpulan keterampilan dan proses yang khusus bagi produsen yang secara teratur digunakan dalam menyelesaikan masalah, yang dalam kasus ini meningkatkan performa operasional. Studi sebelumnya dalam bidang manajemen strategis telah bekerja pada penyempurnaan dan pengembangan berbagai kemampuan sebuah organisasi. Keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan dapat berbeda karena perbedaan dalam pengoperasian kemampuan-kemampuan tersebut berdasarkan faktor-faktor internal dan eksternal (Saragih et al, 2020).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Saragih et al (2020), mereka menemukan adanya dampak positif pada *operational capabilities* terhadap *operational performance* dengan *supply chain integration* sebagai mediasi. Penelitian tersebut menyarankan dapat meningkatkan kemampuan operasional perusahaan, dengan menekankan peran pembelajaran dalam menerapkan praktik rantai pasokan dari waktu ke waktu.

H3: *Operational capabilities* diyakini memiliki dampak positif pada *operational performance*

4. *Operational capabilities* memediasi hubungan antara *collaborative supply chain management* dan *operational performance*.

Menurut Wu et al. (2012), kapabilitas operasional dapat mendorong perbaikan dalam rantai pasokan, seperti meningkatkan efisiensi atau menciptakan nilai tambah yang lebih tinggi bagi pelanggan. Kapabilitas tersebut terdiri dari

serangkaian keterampilan, kompetensi, proses, dan rutinitas yang mengurangi atau menyelesaikan masalah dengan mengkonfigurasi ulang sumber daya operasionalnya.

Kortmann et al. (2014) melakukan pengecekan terhadap efek mediasi dari efek mediasi dari fleksibilitas strategis dan efisiensi operasional, sebagai praktik dan strategi untuk meningkatkan efisiensi operasional perusahaan. Penelitiannya menunjukkan bahwa peningkatan fleksibilitas strategis dapat menghasilkan meningkatkan efisiensi operasional.

Kapabilitas operasional yang terkait dengan inovasi menjadi fokus penelitian oleh Liao, Hu, dan Ding (2017), yang melibatkan 74 perusahaan dan 465 kuesioner dari produsen di sektor hulu, tengah, dan hilir industri komunikasi jaringan di Taiwan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif antara inovasi nilai kolaborasi dalam rantai pasokan, kapabilitas rantai pasokan, dan keunggulan kompetitif. Kapabilitas rantai pasokan berfungsi sebagai mediator penuh dalam hubungan antara inovasi nilai kolaborasi dalam rantai pasokan dan keunggulan kompetitif.

H1a: *Operational capabilities* memediasi hubungan antara *collaborative supply chain management* dan *operational performance*.

2.4 Penelitian Terdahulu

Peneliti bermaksud untuk menguraikan dengan lebih rinci beberapa penelitian sebelumnya guna melengkapi pemahaman terhadap teori yang relevan serta memberikan landasan yang kuat dalam merumuskan hipotesis. Dalam upaya ini, akan disajikan rangkuman dari berbagai penelitian sebelumnya untuk memperluas cakupan wawasan dan mendukung proses pengembangan hipotesis yang lebih komprehensif yang akan dilampirkan di bawah.

Tabel 2.2 Tabel Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Publikasi	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
-----	---------------	-----------	------------------	------------------

1	Antonio Carlos Domenek dan Roberto Giro Moori	Emerald	The mediating effect of operational capabilities on operational performance	Studi ini mengungkapkan bahwa kemampuan operasional sebagian menjadi mediator dalam hubungan antara manajemen rantai pasokan kolaboratif dan kinerja operasional. Temuan ini memberikan panduan penting bagi manajer untuk memperkuat hubungan dengan pemasok guna terus meningkatkan kemampuan operasional.
2	Douglas M. Lambert dan Martha C. Cooper	Science Direct	Issues in Supply Chain Management	Penelitian kami menunjukkan bahwa mengelola rantai pasokan melibatkan tiga

				<p>elemen yang saling terkait secara erat: 1) struktur jaringan rantai pasokan; 2) proses bisnis rantai pasokan; dan 3) komponen manajemen.</p> <p>Penelitian kami juga menyarankan bahwa struktur kegiatan/proses di dalam dan antara perusahaan sangat penting untuk menciptakan keunggulan kompetitif dan profitabilitas yang unggul, dan bahwa SCM yang berhasil memerlukan integrasi proses bisnis dengan anggota kunci dari rantai pasokan.</p>
3	Po-Lin Lai,	Emerald	The impact of	Hasil penelitian

	<p>Dong-Taur Su, Hui-Huang Tai, dan Ching-Chiao Yang</p>		<p>collaborative decision-making on logistics service performance for container shipping services</p>	<p>menunjukkan bahwa integrasi informasi internal memiliki dampak positif terhadap integrasi informasi eksternal, yang pada gilirannya memiliki pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan kolaboratif. Selain itu, ditemukan bahwa pengambilan keputusan kolaboratif memiliki dampak positif terhadap kinerja layanan logistik bagi perusahaan pengiriman kontainer. Namun, dalam penelitian ini, tidak ditemukan hubungan antara</p>
--	--	--	---	---

				integrasi informasi internal dan pengambilan keputusan kolaboratif.
4	Nina Shin, Sun Hyun Park, dan Sangwook Park	MDPI	Partnership- Based Supply Chain Collaboration: Impact on Commitment, Innovation, and Firm Performance	Hubungan langsung antara komitmen kemitraan dan jenis kinerja perusahaan bervariasi tergantung pada struktur kemitraan yang ada. Temuan ini menunjukkan pentingnya mempertimbangkan struktur kemitraan dalam menghubungkan komitmen kemitraan dengan kinerja perusahaan. Studi ini juga mengidentifikasi bahwa hubungan antara orientasi

				<p>kemitraan dan komitmen kemitraan memainkan peran penting dalam meningkatkan kinerja perusahaan, termasuk kinerja inovasi, operasional, dan keuangan. Secara keseluruhan, temuan-temuan ini memberikan wawasan tentang pentingnya manajemen kemitraan yang efektif dalam mencapai kinerja perusahaan yang berkelanjutan di dalam rantai pasokan.</p>
5	Sarah Jinhui Wu, Steven A. Melnyk, dan	Emerald	An empirical investigation of the	Data untuk penelitian ini dikumpulkan dari

	Morgan Swink		combinatorial nature of operational practices and operational capabilities Compensatory or additive?	manajer operasional yang merupakan anggota organisasi profesional besar, yang menambahkan kepercayaan pada representasi keragaman dalam sampel. Temuan penelitian mengindikasikan bahwa efek dari praktik operasional bersifat aditif untuk beberapa hasil operasional, yang berarti bahwa praktik tersebut saling menambahkan kontribusi terhadap hasil tertentu. Namun, untuk hasil operasional lainnya, efek praktik
--	--------------	--	---	--

				<p>operasional bersifat kompensatoris, yang berarti bahwa satu praktik dapat mengkompensasi kelemahan lainnya. Namun demikian, sifat kombinatorial dari kemampuan operasional adalah sepenuhnya kompensatoris, yang berarti bahwa gabungan berbagai kemampuan operasional dapat mengkompensasi kekurangan satu sama lain dalam mencapai hasil operasional yang diinginkan.</p>
6	Frank Weingarten, Christian F. Durach,	Emerald	Impact pathways: towards an	Para penulis mengidentifikasi berbagai cara di

	<p>Henrik Franke, Torbjørn H. Netland, Fabian K. Schmidt</p>		<p>adapted understanding of the development of operational capabilities</p>	<p>mana komunitas manajemen operasi bisa mulai menantang dan memperluas model-model yang ada dari pengembangan kemampuan operasional. Mereka memberikan refleksi mendalam tentang struktur jaringan dari kemampuan operasional, yang mencakup keterhubungan dan interaksi di antara mereka. Hal ini diyakini akan mengalami perkembangan dinamis seiring waktu dan belum sebenarnya menjadi bagian dari pemikiran para penulis</p>
--	--	--	---	--

				<p>tentang pengembangan kemampuan operasional. Dengan demikian, terdapat ruang untuk eksplorasi lebih lanjut dan penelitian yang mendalam dalam hal ini.</p>
7	Hua Songa, Xuan Yang, dan Kangkang Yuc	Science Direct	How do supply chain network and SMEs' operational capabilities enhance working capital financing? An integrative signaling view	<p>Penemuan dari penelitian ini adalah Ditemukan bahwa UMKM dengan kemampuan operasional tertentu dan tingkat kedalaman jaringan yang dibutuhkan akan mengatasi kesulitan asimetri informasi dengan awalnya menunjukkan sinyal tak terkendali kepada</p>

				<p>FSP (Financial Service Providers) untuk membedakan diri dari perusahaan lain yang tidak memenuhi syarat. Selain itu, FSP akan mengkompensasi kekurangan UMKM dalam kedalaman struktural dan hubungan. Interaksi antara kemampuan operasional UMKM dan kedalaman jaringan akan bersama-sama meningkatkan ketersediaan modal kerja UMKM.</p>
8	Zulfiqar Ali	Science Direct	An empirical study to explore the interplay of	Hasil empiris menunjukkan bahwa

			<p>Managerial and Operational capabilities to infuse organizational innovation in SMEs</p>	<p>kemampuan manajerial memiliki hubungan yang kuat dengan kemampuan operasional yang kemudian keduanya memiliki hubungan yang sedang dengan inovasi organisasi dalam konteks UMKM. Studi ini mengkonseptualisasikan dua konstruk kunci dari kemampuan organisasi (kemampuan manajerial dan operasional) dengan mengusulkan model pengembangan kemampuan terintegrasi. Hasil penelitian</p>
--	--	--	--	---

				menemukan bahwa kemampuan manajerial dan operasional secara signifikan berkontribusi terhadap inovasi organisasi dalam UMKM.
9	Derry Pujiyanto	knowledge Centre UMN	Pengaruh Market Orientation, Technology Orientation Dan Entrepreneurial Orientation Terhadap Business Performance Pada Usaha Gerai Kopi Di Bije Kopie	Market, Technology, dan Entrepreneurial Orientation memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kinerja bisnis di usaha Bije Kopie. Market Orientation menekankan pemahaman terhadap kebutuhan konsumen, Technology Orientation

				<p>mengedepankan penerapan teknologi, dan Entrepreneurial Orientation menyoroti adaptasi dan inovasi sebagai kunci keberhasilan bisnis. Memperkuat orientasi ini dapat menjadi strategi efektif dalam menghadapi persaingan bisnis yang semakin ketat.</p>
10	Christopher A. Voss, Pär Åhlström, dan Kate Blackmon	Emerald	Benchmarking and operational performance: some empirical results	<p>Studi ini mengevaluasi apakah praktik benchmarking berdampak positif terhadap kinerja bisnis. Dalam konteks kurangnya penelitian yang menguji hubungan</p>

				<p>antara praktik terbaik dan kinerja, tiga mekanisme peningkatan kinerja diusulkan dan diuji. Tanpa bukti yang meyakinkan, inisiatif seperti benchmarking bisa dianggap sebagai sekadar "mode" atau "istilah yang digembar-gemborkan". Penelitian manajemen operasi harus menguji apakah inisiatif semacam itu benar-benar meningkatkan kinerja dan mekanisme yang terlibat.</p>
--	--	--	--	---

Sumber: Olah Data Peneliti (2024)