PENERAPAN METODE JUST IN TIME UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PRODUKSI

(Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)

DRAF SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
Guna memperoleh Gelar Sarjana Manajemen
Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Galuh

Oleh,

FAHMI KHUSAERI
3402190341



PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS GALUH
2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Tim Penguji Ujian Sidang Sarjana Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis, dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya berjudul :

PENERAPAN METODE *JUST IN TIME* UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI DAN EFEKTIVITAS PRODUKSI
(Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)

Oleh,

FAHMI KHUSAERI
NIM 3402190341

Telah diujikan dalam ujian sidang skripsi tanggal 31 Juli 2026 dan telah diperbaiki sesuai yang disarankan tim penguji:

Ciamis, 31 Juli 2026

Tim penguji :

1. **Dr. Nurdiana Mulyatini, S.E., M.M.**
2. **M. Zaki Rahman, S.Ag., M.Ag., M.M.**
3. **Annisa Lisara, S.Pd., M.M.**



LEMBAR PENGESAHAN

PENERAPAN METODE *JUST IN TIME* UNTUK MENINGKATKAN EFESIENSI DAN EFEKTIVITAS PRODUKSI
(Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)

Oleh,

FAHMI KHUSAERI
3402190341

Disetujui Oleh Pembimbing

Tanggal.....

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Dr. Nurdiana Mulyatini, S.E., M.M.	**Risna Kartika, S.E., M.M.**
NIK. 3112770079	**NIK. 31127770658**

Mengetahui,

Dekan,	Ketua Program Studi,
Dr. Nurdiana Mulyatini, S.E., M.M.	**Faizal Haris Eko Prabowo, S.E., M.M.**
NIK. 3112770079	**NIK. 3112770580**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	:	Fahmi Khusaeri
NIM	:	3402190341
Program Studi	:	S1 – Manajemen
Fakultas	:	Ekonomi
Tahun Akademik	:	2025/2026
Judul Skripsi	:	Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Produksi (Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)

Skripsi ini benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan plagiarisme atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dan yang berlaku dalam tradisi keilmuan.

Atas pernyataan ini, saya siap menerima tindakan/sanksi yang diajukan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran atas etika akademik dalam karya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Yang membuat pernyataan,



FAHMI KHUSAERI

3402190341

ABSTRAK

Fahmi Khusaeri, NIM. 3402190341 "Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Produksi (Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)". Dibawah bimbingan Dr. Nurdiana Mulyatini, S.E., M.M. (Pembimbing I) dan Risna Kartika, S.E., M.M. (Pembimbing II).

Penelitian ini difokuskan untuk mengidentifikasi dan mengetahui bagaimana penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa dengan fokus pada peningkatan efisiensi dan efektivitas proses produksi (Suatu Studi Pada Pabrik Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya).

Permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini meliputi : 1]. Bagaimana penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa?; 2]. Bagaimana efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa?; 3]. Bagaimana metode *Just In Time (JIT)* untuk mengelola efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa? Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengidentifikasi 1]. Mengidentifikasi pengaruh penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa; 2]. Mengetahui bagaimana efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa; 3]. Mengetahui bagaimana metode *Just In Time (JIT)* untuk mengelola efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dengan desain penelitian deskriptif. Sedangkan untuk menganalisis data yang diperoleh digunakan model analisis interaktif. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Data diolah adalah laporan persediaan tahun 2024 serta data produksi tepung tapioka yang didapatkan dari CV. Karya Subur Sentosa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *Just In Time (JIT)* berhasil mengurangi biaya penyimpanan dan meningkatkan efektivitas proses produksi, sehingga berkontribusi pada peningkatan produktivitas perusahaan secara keseluruhan.

Kata kunci : Just In Time, Efisiensi, Efektivitas

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan judul "Penerapan Metode Just In Time untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Produksi (Suatu Studi pada Pabrik Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)".

Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ayahanda Bapak Kirman Kamal, S.Pd.I dan Ibunda tercinta Mimin Mintarsih, S. Pd serta kakak penulis Ana Tsamrotul Fuadah, S.E yang telah memberikan kasih sayang, memberikan semangat serta do'a yang tidak pernah putus kepada penulis selama ini;
2. Ibu Dr. Tita Rohita, S.Kep., Ners., M.M., Selaku Rektor Universitas Galuh Ciamis;
3. Ibu Dr. Nurdiana Mulyatini, S.E., M.M. Selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis, sekaligus Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, saran dan motivasi berharga dalam penyusunan skripsi ini;
4. Bapak Faisal Haris Eko Prabowo, S.E., M.M. Selaku Ketua Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis;

5. Ibu Risna Kartika, S.E., M.M. Selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, pengarahan, saran dan motivasi berharga dalam penyusunan skripsi ini;
6. Semua Dosen Pengajar dan Staf Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis, yang telah memberikan berbagai ilmu dan membantu kelancaran selama penulis menjalani kuliah;
7. Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya yang telah memberikan izin penelitian;
8. Terimakasih kepada keluarga besar yang telah memberikan dukangannya;
9. Kepada yang terkasih Rika Yulianti yang senantiasa hadir membawa semangat baru untuk penulis, menemani, mendengarkan segala keluh kesah penulis selama proses penyusunan skripsi;
10. Terimakasih kepada Silvia Imelda, Mochammad Afian, Dona Romdoni yang telah memberikan semangat dan motivasi;
11. Terimakasih kepada diri sendiri Fahmi Khusaeri, terimakasih karena sudah bertahan sejauh ini, terimakasih tidak menyerah, terimakasih karena tetap memilih untuk melanjutkan apa yang seharusnya dilanjutkan, dan paling penting terimakasih karena sudah berani memilih, memilih untuk mencoba, memilih untuk belajar, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang telah kamu mulai;

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari pembaca untuk perbaikan dimasa yang akan datang. Semoga penelitian ini dapat memberikan

manfaat dan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang manajemen produksi.

Tasikmalaya, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS

ABSTRAK

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI.....i

DAFTAR TABEL.....vi

DAFTAR GAMBAR.....vii

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian.....1

1.2 Fokus Penelitian.....5

1.3 Rumusan Masalah.....6

1.4 Tujuan Penelitian.....6

1.5 Manfaat Penelitian.....7

1.5.1 Manfaat Teoritis.....8

1.5.2 Manfaat Praktis.....9

BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Kajian Pustaka.....10

2.1.1 Teori Ilmu Manajemen.....10

2.1.2 Kajian Manajemen.....12

2.1.3 Berdasarkan Manajemen Kontrol, Manajemen Pemasaran, MSDM, Manajemen Kualitas.....14

2.1.4 Manajemen Operasional 20
2.1.5 Metode *Just In Time (JIT)* 25
2.1.5.1 Pengertian *Just In Time (JIT)* 25
2.1.5.2 Konsep Dasar *Just In Time (JIT)* 27
2.1.5.3 Aspek Pokok *Just In Time (JIT)* 28
2.1.5.4 Syarat-syarat *Just In Time (JIT)* 29
2.1.5.5 Tujuan *Just In Time (JIT)* 31
2.1.5.6 Manfaat Metode *Just In Time (JIT)* 32
2.1.5.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan *Just In Time (JIT)* 35
2.1.5.8 Sistem Pembelian *Just In Time (JIT Purchasing)* 37
2.1.5.9 Just In Time Produksi (JIT Production) 38
2.1.5.10 Perbedaan Sistem *Just In Time (JIT)* Dengan Tradisional 39
2.1.6 Efisiensi 42
2.1.6.1 Fungsi Efisiensi 44
2.1.6.2 Syarat Tercapainya Efisiensi 45
2.1.6.3 Pengaruh *Just In Time (JIT)* Terhadap Efisiensi 45
2.1.7 Efektivitas 46
2.1.7.1 Ukuran Efektivitas 48
2.1.7.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efektivitas 50
2.1.8 Penelitian Terdahulu yang Relevan 51

2.2 Alur Pemikiran 54

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan 56

3.2 Desain Penelitian 57

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel/Parameter 57

3.3.1 Parameter Variabel 58

3.3.2 Operasionalisasi Variabel/Parameter 59

3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data 60

3.4.1 Sumber Data 60

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data 62

3.5 Teknik Analisis Data 63

3.6 Tempat dan Waktu Penelitian 64

3.6.1 Tempat Penelitian 64

3.6.2 Waktu Penelitian 65

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian 66

4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan 67

4.1.1.1 Sejarah Singkat CV. Karya Subur Sentosa 67

.. 4.1.1.2 Kegiatan Usaha 68

4.1.1.3 Struktur Organisasi 71

4.1.1.4 Visi dan Misi 74

4.1.2 Deskripsi Variabel/Parameter yang Diteliti 74

4. 2 Pembahasan 75

4.2.1 Penerapan Metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa 75
4.2.2 Kondisi Umum CV. Karya Subur Sentosa Terkait Dengan Penerapan *Just In Time (JIT)* 83
4.2.3 Efisiensi dan Efektivitas Produksi di CV. Karya Subur Sentosa 90
4.2.4 Analisis Efisiensi di CV. Karya Subur Sentosa 91
4.2.5 Analisis Efektivitas di CV. Karya Subur Sentosa 93
4.2.6 Implementasi Metode *Just In Time (JIT)* Untuk Mengelola Efisiensi dan Efektivitas Produksi di CV. Karya Subur Sentosa 94
4.2.7 Penerapan Metode *Just In Time Purchasing* (Sistem Pembelian *Just In Time*) Dalam Mengelola Efisiensi dan Efektivitas Produksi 96
4.2.8 Data Kebutuhan Bahan Baku Produksi Tepung Tapioka 97
4.2.9 Aktivitas Produksi Tepung Tapiok 99
4.2.10 Biaya Persediaan Bahan Baku Sebelum Penerepa Metode *Just In Time Purchasing* 102
4.2.11 Biaya Persediaan Bahan Baku Setelah Penerapan Metode *Just In Time Purchasing* 104
4.2.12 Perbedaan Biaya Penyimpanan Sebelum dan Sesudah Penerapan Sistem *Just In Time Purchasing* 106

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan 111

5.2 Saran 113

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran-Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Daftar Produk 3

Tabel 2. 1 Perbedaan Sistem *Just In Time* dan Tradisional 40

Tabel 2. 2 Peneliti Terdahulu yang Relevan .....
.....52

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel/Parameter 59

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian 65

Tabel 4. 1 Bahan Baku dan Jenis Produk CV. Karya Subur Sentosa 67

Tabel 4. 2 Instrumen Wawancara 77

Tabel 4. 3 Data Pemakaian Bahan Baku Periode Januari-Desember 2024 97

Tabel 4. 4 Sisa Pemakaian Bahan Baku akhir periode 2024 98

Tabel 4. 5 Total Kebutuhan Bahan Baku (singkong) Periode Januari-Desember 2024 98

Tabel 4. 6 Rata-Rata Kebutuhan Bahan Baku Per Bulan 99

Tabel 4. 7 Analisis Harga Satuan Bahan Baku 99

Tabel 4. 8 Daftar Aktivitas Produksi Tepung Tapioka Dan Waktu Yang Diperlukan 101

Tabel 4. 9 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Per Bulan 103

Tabel 4. 10 Rata-Rata Persediaan Bahan Baku Per Bulan 104

Tabel 4. 11 Biaya Penyimpanan Bahan Baku Dengan Metode *Just In Time* 105

Tabel 4. 12 Perbandingan Biaya Penyimpanan Sistem Tradisional dan Sistem . *Just In Time* 109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Data Persediaan Tahun 2024 4
Gambar 2. 1 Alur Berpikir 55
Gambar 3. 1 Komponen Dalam Analisis Data 63
Gambar 4. 1 Proses Produksi Tepung Tapioka 69
Gambar 4. 2 Struktur Organisasi Perusahaan 72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Dalam era globalisasi dan persaingan yang semakin ketat, perusahaan dituntut untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas guna mempertahankan daya saing di pasar. Salah satu metode yang dapat diterapkan untuk mencapai tujuan tersebut adalah metode *Just In Time (JIT)*. Menurut M. A. M Rahman (2019) mengidentifikasikan "*Just In Time (JIT) sebagai sistem manajemen produksi yang bertujuan untuk mengurangi waktu dan biaya dengan memproduksi barang hanya ketika ada permintaan".* Pengelolaan metode *Just In Time (JIT)* dalam sektor pangan merupakan pendekatan yang semakin penting dalam menghadapi tantangan globalisasi dan permintaan konsumen yang terus berubah. Dalam konteks sektor pangan, penerapan metode *Just In Time (JIT)* dapat membantu produsen dan distributor untuk lebih responsif terhadap fluktuasi permintaan, meningkatkan kualitas produk yang sampai ke konsumen, serta mengoptimalkan rantai pasokan. Dengan demikian, pengelolaan metode *Just In Time (JIT)* tidak hanya berkontribusi pada efisiensi operasional, tetapi juga mendukung keberlanjutan dan ketahanan pangan di tengah tantangan yang ada. Metode *Just In Time (JIT)* berfokus pada pengurangan pemborosan dalam proses produksi dengan cara meminimalkan persediaan dan mengoptimalkan aliran produksi, sehingga mengurangi kebutuhan akan penyimpanan yang besar dan meminimalkan resiko kerusakan atau kadaluarsa.

CV. Karya Subur Sentosa merupakan salah satu pabrik tepung tapioka yang beroperasi diwilayah Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya, yang menghadapi tantangan dalam pengelolaan persediaan bahan baku dan produk jadi. Dengan meningkatnya permintaan pasar, perusahaan perlu mengadopsi strategi yang lebih efisien untuk mengelola sumber daya dan mengurangi biaya operasional. Metode *Just In Time (JIT)* merupakan pendekatan yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan efisiensi operasional diberbagai sektor, namun hingga saat ini, penerapannya di CV. Karya Subur Sentosa belum pernah diteliti secara sistematis. Hal ini mengakibatkan pihak perusahaan belum memiliki pemahaman yang mendalam mengenai potensi keuntungan dan tantangan yang mungkin timbul dari implementasi *Just In Time (JIT)*. Tanpa adanya penelitian yang memadai, perusahaan tidak dapat mengeksplorasi bagaimana metode ini dapat membantu dalam mengoptimalkan pengelolaan persediaan, mengurangi kelebihan stock, dan meningkatkan responsivitas terhadap permintaan pasar. Oleh karena itu, penelitian mengenai penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa sangat penting untuk memberikan wawasan yang lebih jelas dan mendalam tentang bagaimana sistem ini dapat diintegrasikan ke dalam proses bisnis mereka. Sehingga penerapan metode *Just In Time (JIT)* diharapkan dapat membantu perusahaan dalam mengoptimalkan proses produksi, mengurangi waktu tunggu, dapat meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pengiriman produk yang tepat waktu, serta dapat menjadi sangat relevan mengingat karakteristik produk yang memiliki masa simpan terbatas dan permintaan yang fluktuatif.

CV. Karya Subur Sentosa memiliki 13 jenis tepung tapioka yang dijual dan didistribusikan ke berbagai kota di Pulau Jawa. Dari 13 jenis tepung tapioka, perusahaan memiliki lima macam produk tepung halus yang diproduksi oleh perusahaan sendiri dan delapan macam produk tepung halus yang membeli langsung dari supplier untuk dijual kembali kepada pembeli. Adapun daftar produk sebagai berikut :

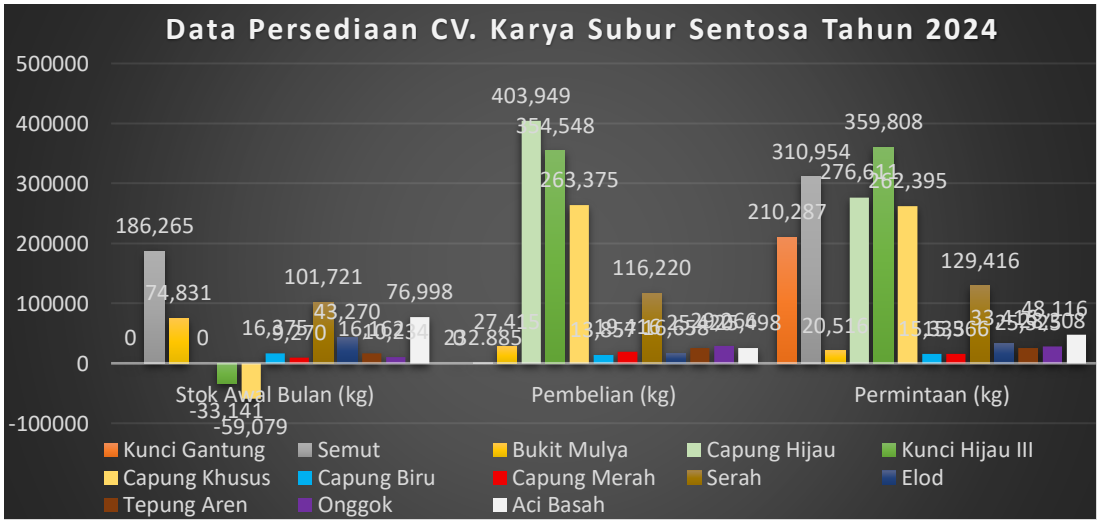
Tabel 1. 1
Daftar Produk

No	Nama Produk	Data Produksi /bulan (kg)
1	Capung Hijau	848.705
2	Kunci Hijau III	783.600
3	Capung Khusus	378.000
4	Capung Biru	310.595
5	Capung Merah	241.150
6	Kunci Gantung	335.350
7	Semut	42.240
8	Bukit Mulya	122.980
9	Serah	30.000
10	Elod	42.000
11	Tepung Aren	56.677
12	Onggok	21.520
13	Aci Basah	20.340

Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2026)

Jumlah permintaan yang tidak tetap dan banyaknya jenis tepung yang dijual pada CV. Karya Subur Sentosa menyebabkan perusahaan mengalami kesulitan dalam mengatur sistem persediaan untuk setiap produk dalam memenuhi permintaan yang ada. Apabila perusahaan mengalami stockout atau stok dirasa kurang pada salah satu produk tepung tapioka maka perusahaan akan memesannya kembali kepada supplier produk tepung tapioka tersebut.

Pemesanan terhadap supplier pada CV. Karya Subur Sentosa hanya berdasarkan intuisi dan pengalaman yang dimiliki. Dampak dari pemesanan yang tidak memiliki sistem yang baik dalam perusahaan adalah sering terjadi kelebihan dan kekurangan stok pada beberapa produk tepung tapioka. Hal inilah yang menjadi permasalahan utama dalam persediaan perusahaan yang akan berdampak pada besarnya biaya persediaan total yang dialami perusahaan dalam sistem persediaannya.



Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Gambar 1. 1
Data Persediaan Tahun 2024

Berdasarkan gambar 1.1 data persediaan perusahaan tahun 2024, dapat diketahui bahwa terjadi kekurangan stok dan kelebihan stok pada beberapa jenis produk pada periode tertentu. Hal ini terjadi karena pembelian setiap jenis produk yang tidak seimbang dengan permintaan yang dialami perusahaan. Ketidak keseimbangan ini disebabkan karena permintaan yang bersifat fluktuatif setiap bulannya serta aktivitas pembelian untuk setiap jenis produk yang dilakukan perusahaan yang juga bervariasi yang dikarenakan oleh

beberapa faktor seperti harga dari supplier yang tidak cocok, keterbatasan kuantitas produk supplier, dan kesalahan prediksi dari pihak perusahaan dalam memenuhi permintaan yang ada. Saat perusahaan mengalami stockout pada suatu produk maka perusahaan akan melakukan backorder kepada pembeli dan memenuhi pesanan tersebut pada periode berikutnya. Sehingga dampak dari permasalahan yang ada saat ini adalah besarnya biaya yang dialami perusahaan akibat dari aktivitas dari sistem persediaan perusahaan. Untuk mencapai sasaran dari sistem *Just In Time (JIT)*, perusahaan hanya memproduksi sebanyak kuantitas yang dibutuhkan atau diminta konsumen dan saat dibutuhkan sehingga dapat mengurangi biaya pemeliharaan maupun menekan kemungkinan kerusakan atau kerugian akibat menimbun barang.

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa dan dampaknya terhadap efisiensi dan efektivitas perusahaan. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi yang dapat di implementasikan oleh manajemen perusahaan dalam rangka meningkatkan kinerja dan daya saing di pasar tepung tapioka.

1.2 Fokus Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan metode *Just In Time (JIT)* dalam pengelolaan persediaan dan proses produksi tepung tapioka dan dampaknya terhadap peningkatan efisiensi dan efektivitas proses produksi. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana *Just In Time (JIT)* dapat mengurangi waktu siklus produksi, mengoptimalkan pengelolaan persediaan,

dan meningkatkan kualitas produk. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang bagaimana penerapan *Just In Time (JIT)* dapat meningkatkan responsivitas perusahaan terhadap perubahan permintaan pasar dan mengurangi biaya operasional secara keseluruhan. Penelitian ini dilakukan pada salah satu perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan tepung tapioka yang ada di Cilangkap Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya yaitu CV. Karya Subur Sentosa.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa ?
2. Bagaimana efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa ?
3. Bagaimana metode *Just In Time (JIT)* untuk mengelola efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa ?

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan mengetahui bagaimana penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa dengan fokus pada peningkatan efisiensi dan efektivitas proses produksi. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengidentifikasi pengaruh penerapan *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa

2. Mengetahui bagaimana efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa
3. Mengetahui bagaimana metode *Just In Time (JIT)* untuk mengelola efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa

1.5 Manfaat Penelitian

Tercapainya tujuan penelitian yang telah disebutkan diatas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan manfaat dan dapat berguna bagi :

1. Pengembangan Ilmu Pengetahuan

   Hasil penelitian ini diharapkan menjadi illmu pengetahuan dalam bidang Manajemen Operasional khususnya materi atau pembahasan tentang penerapan metode *Just In Time (JIT)* terhadap sistem produksi.

2. Terapan Ilmu Pengetahuan

   a. Bagi Penulis

      Menambah wawasan berfikir dan pengetahuan baik teori maupun aplikasi, dimana secara teori lebih memperdalam pemahaman ilmu yang diperoleh pada saat perkuliahan dan dalam aplikasinya diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang penerapan metode *Just In Time* terhadap sistem produksi sehingga dapat membandingkan antara teori yang penyusun dapatkan selama perkuliahan dengan kenyataan yang ada di lapangan.

   b. Bagi Perusahaan

      Merupakan suatu informasi yang dapat digunakan sebagai masukan yang nantinya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan

dalam kegiatan usahanya mengenai penerapan metode *Just In Time (JIT)* terhadap sistem produksi.

c. Bagi Universitas

Sebagai sumber informasi dalam menunjang perkuliahan, diharapkan dapat menambah pembendaharaan perpustakaan dan sebagai bahan pembanding bagi rekan-rekan mahasiswa yang mengadakan penelitian terhadap permasalahan yang serupa.

d. Bagi Pihak Lain

Sebagai sumber informasi yang sekiranya dapat memberikan manfaat untuk dapat dijadikan bahan perbandingan, petunjuk untuk keperluan penelitian pada masalah yang sama atau untuk penelitian lanjutan atau sebagai masukan bagi pihak lain yang membutuhkan.

e. Bagi Investor

Hasil penelitian dan analisis ini diharapkan dapat membantu dalam pengambilan keputusan investasi secara tepat.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan menjadi referensi pada pengembangan kajian manajemen, khususnya manajemen operasional tentang suatu metode yang dapat mengurangi pemborosan dalam proses produksi yakni metode *Just In Time*. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur yang ada dan menawarkan model teoritis yang lebih komprehensif. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi akademisi dan praktisi dalam merumuskan strategi yang lebih efektif untuk meningkatkan daya saing di industri

pangan. Dengan demikian, kontribusi teoritis dari penelitian ini tidak hanya akan memperkuat basis pengetahuan yang ada, tetapi juga membuka peluang untuk penelitian lebih lanjut yang dapat mengeksplorasi aspek-aspek lain dari manajemen operasional dan pengelolaan persediaan. Kemudian bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini dapat dijadikan salah satu sumber referensi maupun acuan dalam melakukan penelitian dimasa yang akan datang.

1.5.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi manfaat praktis untuk memberikan panduan yang jelas dan aplikatif bagi CV. Karya Subur Sentosa dalam menerapkan metode *Just in Time (JIT)* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi. Dengan mengidentifikasi langkah-langkah konkret yang perlu diambil, penelitian ini akan membantu perusahaan dalam merampingkan proses produksi, mengurangi waktu tunggu, dan meminimalkan pemborosan sumber daya. Selain itu, hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi tentang bagaimana mengoptimalkan pengelolaan persediaan, sehingga perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan dengan lebih cepat dan tepat. Dengan demikian, kontribusi praktis dari penelitian ini tidak hanya akan meningkatkan kinerja operasional CV. Karya Subur Sentosa, tetapi juga dapat menjadi model bagi perusahaan lain disektor pangan yang ingin menerapkan *Just in Time (JIT)* untuk mencapai keunggulan kompetitif. Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan peningkatan produktivitas dan profitabilitas, serta menciptakan nilai tambah bagi seluruh pemangku kepentingan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Teori Ilmu Manajemen

Menurut Kristina dan Widyaningrum (2019) *"Manajemen yaitu koordinasi semua sumber daya melalui proses perencanaan, pengorganisasian, penetapan tenaga kerja, pengarahan dan pengawasan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu".* Sedangkan menurut M. Manullang (2018:2) yang dikutip oleh R.Supomo dan Eti Nurhayati adalah *"Manajemen adalah seni dan ilmu perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, pengarahan, dan pengawasan sumber daya manusia untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan terlebih dahulu".* Berdasarkan beberapa teori diatas dapat dikatakan bahwa manajemen adalah suatu ilmu atau seni dalam mengatur pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya untuk mencapai suatu tujuan organisasi yang telah ditetapkan sebelumnya secara efektif dan efisien. Manajemen sebagai ilmu dimaksudkan bahwa manajemen dapat dipelajari dan menjadi salah satu cabang ilmu pengetahuan, dapat diterapkan untuk memecahkan persoalan-persoalan dalam organisasi serta untuk mengambil keputusan oleh pimpinan. Sedangkan manajemen sebagai suatu seni ialah bahwa dalam mencapai tujuan yang diinginkan, seorang pimpinan sangat tergantung pada kemampuannya untuk mempengaruhi orang lain yang ada dibawahnya.

Menurut Amirullah (2016;8) fungsi manajemen pada umumnya dibagi menjadi empat fungsi yaitu fungsi perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan

pengawasan dengan tujuan mencapai hasil yang dinginkan secara efektif dan efisien.

1. Perencanaan

   Perencanaan merupakan proses pembentukan dan penentuan sasaran serta tujuan yang ingin dicapai dengan kesepakatan bersama melalui langkahlangkah strategis guna mencapai visi dan misi yang ada. Melalui sebuah perencanaan, seorang manajer mendapatkan gambaran yang diinginkan untuk melaksanakan proses tersebut.

2. Pengorganisasian

   Pengorganisasian merupakan proses koordinasi terhadap setiap sumber daya berupa individu ataupun kelompok untuk menerapkan perencanaan yang telah di buat, mengkoordinasikan setiap individu atau kelompok terhadap kegiatan-kegiatan yang telah disepakati.

3. Pengarahan

   Pengarahan merupakan proses untuk memberikan motivasi dan arahan kepada karyawan untuk menjaga semangat kerja mereka dan juga dapat melaksanakan kegiatan tersebut secara efisien dan efektif agar dapat mengurangi kendala human error yang sering terjadi.

4. Pengendalian

   Pengendalian merupakan pengawasan kegiatan untuk menjaga kesesuaian kegiatan dengan visi dan misi yang telah disepakati, dan juga menjaga kualitas atau standar pada kinerja karyawan untuk dilakukan tindakan koreksi jika dibutuhkan

2.1.2 Kajian Manajemen

Manajemen sangat penting bagi semua aspek, dengan adanya manajemen akan mempermudah suatu organisasi atau perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah direncanakan, untuk menjaga keseimbangan diantara tujuan-tujuan yang saling bertentangan, dan untuk mencapai sebuah efisiensi dan efektifitas. Keberhasilan suatu organisasi atau perusahaan tergantung pada manajemen yang telah dibuat sejak awal. Untuk mencapai tujuan yang sesuai dengan keinginan harus menerapkan manajemen yang baik dan teratur.

Manajemen berasal dari kata "to manage" yang artinya mengatur. Artinya manajemen adalah sebagai suatu proses dalam sebuah organisasi atau perusahaan untuk mencapai sebuah tujuan. Dengan adanya manajemen akan mempermudah suatu pekerjaan dan juga memberikan pembagian kerja yang sesuai dengan keahlian. Manajemen menjadi lebih bisa berkembang dengan adanya fungsi manajemen itu sendiri. Definisi manajemen menurut G. R. Terry (2018:2) yang dialih bahasakan oleh R. Supomo dan Eti Nurhayati adalah :

> *Manajemen adalah suatu proses yang khas yang terdiri atas tindakan-tindakan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengendalian yang dilakukan untuk menentukan serta mencapai asaran yang telah ditentukan melalui pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya.*

Menurut Stoner dalam kutipan buku Irviani (2018) menyatakan bahwa :

> *Manajemen merupakan suatu proses perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan, dan pengawasan pekerjaan dari anggota organisasi serta menggunakan semua sumber daya manusia yang ada pada organisasi yang tersedia untuk pencapaian tujuan organisasi sudah dinyatakan jelas pada visi misi organisasi perusahaan.*

Fungsi manajemen dalam hal ini serangkaian kegiatan yang dijalankan dalam manjemen berdasarkan fungsinya masing-masing dan mengikuti satu tahapan-

tahapan tertentu dalam pelaksanaannya. Fungsi manajemen juga berwujud kegiatan-kegiatan yang berhubungan sehingga satu kegiatan menjadi syarat kegiatan yang lainnya.

Menurut Luther Gullick (2021) menjelaskan mengenai fungsi-fungsi dari manajemen yaitu :

1. Fungsi Perencanaan (Planning)

   Memilih dan menetapkan aktivitas serta sumber daya untuk mendukung tujuan perusahaan.

2. Fungsi Pengorganisasian (Organizing)

   Membagi tugas di antara anggota agar sesuai dengan keahlian masing-masing.

3. Fungsi Pengadaan/Pengembangan (Staffing)

   Memilih dan membimbing sumber daya manusia untuk mencapai tujuan perusahaan.

4. Fungsi Pemberian Intruksi (Directing)

   Memberikan penjelasan dan pembinaan kepada karyawan.

5. Fungsi Koordinasi (Coordinating)

   Menyesuaikan semua pekerjaan untuk menghindari kekacauan.

Fungsi Mengatur/Menyajikan Informasi (Reporting)

Memberikan informasi tentang perkembangan perusahaan.

6. Fungsi Penganggaran (Budgeting)

   Mengendalikan perusahaan melalui perencanaan anggaran.

Fungsi-fungsi manajemen dilaksanakan secara menyeluruh untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan efektif dan efisien, di atas telah dijelaskan dimana semua aspek bekerja sama dengan baik dan diatur sedemikian rupa dengan pengawasan serta evaluasi yang baik sehingga terciptalah sebuah tindakan yang mampu mencapai tujuan yang telah disepakati bersama.

2.1.3 Berdasarkan Manajemen Kontrol, Manajemen Pemasaran, MSDM, Manajemen Kualitas

1. Manajemen Kontrol/Pengendalian

   Manajemen kontrol/pengendalian merupakan salah satu fungsi utama dalam proses manajemen yang bertujuan memastikan bahwa kegiatan dan sumber daya organisasi berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Menurut Candra (2021) menyatakan bahwa *"manajemen kontrol sebuah sistem terstruktur dan terorganisasi yang dapat dipergunakan untuk mengendalikan manajemen oleh suatu organisasi atau perusahaan sehingga dapat berjalan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai tujuan yang ditetapkan".* Secara umum, pengendalian dapat dipahami sebagai proses memantau, mengevaluasi, dan menyesuaikan aktivitas agar mencapai tujuan organisasi secara efektif dan efisien. Pengendalian manajemen tidak hanya berfokus pada pengawasan terhadap pelaksanaan tugas, tetapi juga mencakup proses pengambilan tindakan koreksi apabila terjadi penyimpangan dari target yang telah direncanakan.

Manajemen kontrol/pengendalian dapat dipahami sebagai sistem yang dirancang untuk memastikan bahwa seluruh bagian organisasi bergerak ke arah pencapaian tujuan strategis dan operasional. Sistem ini melibatkan serangkaian langkah yang sistematis, mulai dari penetapan standar, pengukuran kinerja, analisis penyimpangan, hingga pengambilan keputusan korektif. Dengan demikian, pengendalian bukan sekadar kegiatan pengawasan semata, melainkan bagian integral dari proses manajemen yang mendukung pencapaian hasil yang optimal. apai. Pengendalian manajemen juga memiliki dimensi waktu yang penting. Pengendalian dilakukan secara berkelanjutan dan bersifat dinamis, menyesuaikan dengan perubahan kondisi internal maupun eksternal organisasi. Hal ini menegaskan bahwa pengendalian bukanlah kegiatan yang dilakukan sekali saja, melainkan proses yang harus dilakukan secara rutin dan sistematis agar organisasi tetap berada di jalur yang benar.

2. Manajemen Pemasaran

Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan didalam pencapaian tujuannya tergantung pada bidang pemasaran, produksi, keuangan, maupun bidang lainnya, selain itu juga tergantung pada kemampuan mereka untuk mengkombinasikan fungsi-fungsi tersebut agar perusahaan dapat berjalan dengan lancar. Pemasaran merupakan suatu disiplin ilmu yang dipergunakan oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan konsumen menjadi peluang yang menghasilkan laba perusahaan. Menurut Hani Handoko (2019) menjelaskan bahwa *"manajemen pemasaran adalah suatu*

proses yang melibatkan identifikasi kebutuhan konsumen, pengembangan produk yang sesuai, serta penyampaian produk tersebut kepada konsumen dengan cara yang efektif dan efisien". Proses ini mencakup berbagai aktivitas, mulai dari analisis pasar, segmentasi, penentuan posisi produk, hingga pengembangan strategi pemasaran yang efektif.

Dengan memahami kebutuhan dan keinginan konsumen, perusahaan dapat menciptakan nilai yang sesuai dan relevan bagi target pasar mereka. Salah satu aspek penting dalam manajemen pemasaran adalah pengembangan produk yang sesuai dengan harapan konsumen. Hani Handoko (2019) menjelaskan bahwa *"manajemen pemasaran melibatkan identifikasi kebutuhan konsumen dan pengembangan produk yang tepat untuk memenuhi kebutuhan tersebut"*. Selain itu, penetapan harga yang kompetitif, strategi promosi yang efektif, dan saluran distribusi yang efisien juga merupakan bagian integral dari manajemen pemasaran. Dengan demikian, manajemen pemasaran berperan penting dalam menciptakan hubungan yang saling menguntungkan antara perusahaan dan pelanggan.

Dalam era digital saat ini, manajemen pemasaran harus beradaptasi dengan perubahan perilaku konsumen yang semakin dipengaruhi oleh teknologi dan media sosial. Oleh karena itu, perusahaan perlu memanfaatkan platform digital untuk menjangkau audiens yang lebih luas dan berinteraksi secara langsung dengan konsumen. Dengan pendekatan yang holistik dan adaptif, manajemen pemasaran dapat membantu perusahaan untuk tetap relevan dan kompetitif di pasar yang terus berubah.

Selain itu Rangkuti (2021) menekankan bahwa *"pemahaman terhadap perilaku konsumen dan dinamika pasar sangat penting dalam merumuskan strategi pemasaran yang efektif"*. Dengan demikian, manajemen pemasaran tidak hanya berfokus pada aspek tradisional, tetapi juga harus mengintegrasikan strategi pemasaran digital untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pemasaran.

3. Manajemen Sumber Daya Manusia

Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM) adalah suatu proses yang melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pengembangan, dan pengendalian sumber daya manusia dalam suatu organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Menurut Hasibuan (2016*) "Sumber Daya Manusia adalah suatu proses yang mencakup semua kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan tenaga kerja, mulai dari perencanaan kebutuhan tenaga kerja, rekrutmen, seleksi, pelatihan, hingga pengembangan karir".* Fokus utama MSDM adalah memastikan organisasi memiliki orang yang tepat dengan keterampilan yang diperlukan, memotivasi mereka, dan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif. Dengan demikian, MSDM berperan penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang produktif dan harmonis.

Salah satu aspek penting dalam MSDM adalah rekrutmen dan seleksi, proses ini melibatkan identifikasi kebutuhan tenaga kerja, penyusunan deskripsi pekerjaan, serta penarikan calon karyawan yang potensial. Seleksi yang tepat akan memastikan bahwa individu yang terpilih

memiliki keterampilan dan kompetensi yang sesuai untuk mendukung tujuan organisasi. Pelatihan dan pengembangan juga merupakan bagian integral dari MSDM. Menurut Rivai dan Sagala (2017) bahwa *"pelatihan bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan karyawan agar dapat melaksanakan tugas mereka dengan lebih baik"*. Selain itu, pengembangan karir membantu karyawan untuk merencanakan dan mencapai tujuan karir mereka dalam organisasi.

Di era globalisasi dan digitalisasi, peran MSDM semakin kompleks. Perusahaan perlu menghadapi tantangan seperti retensi talenta, keragaman ditempat kerja, dan kesehatan mental karyawan. MSDM modern menggunakan teknologi dan analitik data untuk membuat keputusan yang lebih baik, personalisasi program pengembangan, dan mengukur dampak inisiatif terhadap kinerja bisnis. Dengan demikian, MSDM kini bukan sekadar departemen pendukung, melainkan inti dari keberhasilan organisasi yang berkelanjutan.

4. Manajemen Kualitas

Manajemen Kualitas adalah pendekatan sistematis dan terstruktur untuk memastikan bahwa produk atau layanan memenuhi atau melampaui harapan pelanggan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan terus-menerus memperbaiki proses, mengurangi cacat, dan menghilangkan pemborosan. Menurut Rambat Lupiyoadi (2020) mendefinisikan *"manajemen kualitas sebagai suatu proses yang terstruktur untuk mengidentifikasi, mengukur, menganalisis, dan memperbaiki kinerja*

operasional suatu organisasi untuk mencapai kepuasan pelanggan yang maksimal". Fokus utama Manajemen Kualitas adalah pada perbaikan berkelanjutan (continuous improvement) yang mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan semua kegiatan yang berkaitan dengan kualitas.

Untuk mengimplementasikan manajemen kualitas secara efektif, diperlukan serangkaian aktivitas sistematis yang terintegrasi. Hal ini mencakup perencanaan kualitas, pengendalian kualitas, jaminan kualitas, dan perbaikan kualitas. Sebagaimana yang diungkapkan oleh A.B. Susanto (2018) menyatakan bahwa :

> manajemen kualitas adalah serangkaian aktivitas sistematis yang diperlukan untuk menjamin bahwa kualitas produk atau jasa yang dihasilkan dapat memenuhi spesifikasi yang ditetapkan, serta terus-menerus ditingkatkan untuk memenuhi harapan pelanggan yang terus berubah.

Manajemen kualitas melibatkan beberapa prinsip penting, termasuk fokus pada pelanggan, kepemimpinan, keterlibatan karyawan, dan pendekatan berbasis proses. Prinsip ini sejalan dengan pandangan Rambat Lupiyoadi (2020) yang mendefinisikan *"manajemen kualitas sebagai suatu proses yang terstruktur untuk mengidentifikasi, mengukur, menganalisis, dan memperbaiki kinerja operasional suatu organisasi untuk mencapai kepuasan pelanggan yang maksimal*". Dengan menerapkan manajemen kualitas, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya akibat cacat produk, dan memperkuat citra merek. Tujuannya adalah menciptakan lingkungan kerja di mana setiap orang berkontribusi pada

pencapaian standar kualitas tertinggi, sehingga menghasilkan kepuasan pelanggan yang optimal dan keunggulan kompetitif.

Penerapan manajemen kualitas yang baik akan membawa dampak positif bagi organisasi. Selain meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya, manajemen kualitas juga memperkuat citra merek dan menciptakan keunggulan kompetitif. Dengan membangun budaya di mana setiap karyawan peduli terhadap kualitas, perusahaan dapat secara proaktif mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah sebelum berdampak pada pelanggan. Pada akhirnya, manajemen kualitas menciptakan lingkungan kerja yang terorganisir dan fokus pada tujuan bersama, yaitu memberikan produk dan layanan terbaik yang secara konsisten memenuhi atau bahkan melebihi ekspektasi pasar.

2.1.4 Manajemen Operasional

Manajemen Operasional adalah serangkaian kegiatan yang terstruktur dan terkoordinasi untuk mengubah input, seperti bahan baku, tenaga kerja, dan modal, menjadi output berupa produk atau jasa. Fungsi utamanya adalah memastikan bahwa proses produksi berjalan seefisien dan seefektif mungkin untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan tujuan strategis perusahaan. Menurut Tunggal (2018) menjelaskan *"manajemen operasional merupakan suatu sistem pengelolaan dan pengawasan yang berkaitan dengan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengendalian sumber daya untuk menghasilkan barang dan jasa".*

Penerapan manajemen operasional yang baik melibatkan beberapa aspek penting, seperti perencanaan kapasitas, pengelolaan rantai pasok (supply chain

management), dan manajemen kualitas. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan produktivitas, mengurangi biaya operasional, dan memperpendek waktu tunggu produksi. Menurut Rizky (2019) manyatakan *"manajemen operasional adalah proses pengelolaan semua aktivitas yang berhubungan dengan pembuatan produk atau jasa, mulai dari input hingga output, dengan tujuan meningkatkan efisiensi dan efektivitas".* Ini menunjukan bahwa setiap tahap dalam proses produksi, mulai dari pembelian bahan baku hingga pengiriman produk akhir, berada di bawah kendali manajemen operasional.

Manajemen operasional juga berperan penting dalam pengambilan keputusan strategis. Hal ini mencakup pemilihan lokasi pabrik, tata letak fasilitas, dan pemilihan teknologi yang akan digunakan. Keputusan-keputusan ini sangat krusial karena akan memengaruhi efisiensi jangka panjang dan daya saing perusahaan. Misalnya, pemilihan lokasi yang strategis dapat mengurangi biaya transportasi dan meningkatkan akses ke pasar. Pemilihan teknologi yang tepat dapat meningkatkan kualitas produk dan mengurangi biaya produksi.

Pada dasarnya, manajemen operasional berperan krusial dalam keberhasilan perusahaan karena secara langsung memengaruhi daya saing dan profitabilitas. Dengan mengelola operasi secara efektif, perusahaan dapat memastikan bahwa produk dan jasa yang dihasilkan memiliki kualitas yang konsisten, harga yang kompetitif, dan tersedia pada waktu yang tepat. Pengelolaan ini juga mencakup pengambilan keputusan strategis yang berkaitan dengan lokasi pabrik, tata letak fasilitas, dan pemilihan teknologi. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa manajemen operasional adalah tulang punggung dari setiap organisasi yang

bergerak di bidang produksi, yang memastikan bahwa proses bisnis berjalan lancar dan efisien.

Manajemen operasional adalah bidang yang berkaitan dengan pengelolaan proses produksi dalam sebuah perusahaan, mulai dari mengubah bahan baku menjadi produk atau layanan, hingga mengoptimalkan seluruh sumber daya yang ada. Tujuannya adalah untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas guna mencapai target perusahaan dan memenuhi kebutuhan pelanggan. Secara umum, fungsi manajemen operasional dapat dikelompokkan menjadi empat pilar utama, yaitu :

1. Fungsi Perencanaan (Planning)

   Fungsi ini adalah fondasi dari seluruh kegiatan operasional. Manajer operasional bertugas untuk merancang strategi dan menentukan langkah-langkah yang akan diambil. Beberapa tugas utamanya meliputi:

   - Perencanaan produk

     Menentukan produk atau layanan apa yang akan dibuat, bagaimana desainnya, dan spesifikasinya.

   - Perencanaan kapasitas

     Mengestimasi kebutuhan produksi di masa depan dan memastikan ketersediaan sumber daya (seperti mesin, tenaga kerja, dan fasilitas) untuk memenuhi permintaan tersebut.

   - Perencanaan lokasi

     Memilih lokasi yang strategis untuk pabrik atau kantor agar biaya logistik dan operasional bisa ditekan seminimal mungkin.

- Perencanaan tata letak (layout)

  Mengatur posisi mesin, peralatan, dan area kerja agar alur produksi berjalan lancar, efisien, dan aman.

2. Fungsi Pengorganisasian (Organizing)

   Setelah rencana matang, langkah selanjutnya adalah mengorganisasi sumber daya yang ada. Fungsi ini berfokus pada pembentukan struktur dan pembagian tugas agar semua elemen bekerja secara sinergis. Tugas yang termasuk dalam fungsi ini antara lain :

   - Pembagian kerja

     Menentukan siapa yang bertanggung jawab atas setiap tahapan produksi dan mendefinisikan peran serta tanggung jawab setiap individu atau tim.

   - Struktur tim

     Membentuk tim yang efektif dan memastikan setiap anggota memiliki keterampilan yang sesuai dengan tugasnya.

   - Alokasi sumber daya

     Mengalokasikan anggaran, bahan baku, dan peralatan secara tepat agar tidak terjadi pemborosan.

3. Fungsi Pengarahan (Directing /Actuating)

   Fungsi pengarahan adalah tentang implementasi dan memimpin tim untuk menjalankan rencana yang telah disusun. Ini melibatkan aspek kepemimpinan untuk memastikan semua karyawan termotivasi dan bekerja sesuai tujuan. Beberapa kegiatannya meliputi :

   - Kepemimpinan

Memberikan arahan yang jelas, memotivasi karyawan, dan menciptakan lingkungan kerja yang positif.

- Penjadwalan

  Membuat jadwal produksi dan kerja yang terperinci agar proses berjalan tepat waktu dan efisien.

- Manajemen persediaan (inventory management)

  Mengelola stok bahan baku dan produk jadi agar tidak kekurangan atau kelebihan, yang bisa menyebabkan kerugian.

4. Fungsi Pengendalian (Controlling)

   Fungsi ini memastikan seluruh kegiatan operasional berjalan sesuai dengan rencana dan standar yang telah ditetapkan. Jika ada penyimpangan, manajer operasional harus segera mengambil tindakan korektif. Tugas-tugas utamanya mencakup :

   - Pengendalian kualitas

     Memastikan produk atau layanan yang dihasilkan memenuhi standar mutu yang tinggi dan mengurangi cacat produksi.

   - Pengawasan kinerja

     Memonitor kinerja tim dan individu menggunakan metrik seperti Key Performance Indicators (KPIs).

   - Analisis masalah

     Mengidentifikasi akar penyebab masalah yang muncul selama proses produksi dan mencari solusi yang efektif.

Keempat fungsi ini saling terkait dan bekerja bersama untuk mengubah input (bahan baku, tenaga kerja, modal, informasi) menjadi output (barang atau jasa) yang bernilai bagi pelanggan. Dengan menjalankan fungsi-fungsi ini secara efektif, sebuah perusahaan dapat meningkatkan daya saingnya di pasar. Tujuan utamanya bukan sekadar memproduksi sesuatu, melainkan melakukannya dengan cara yang paling efisien, efektif, dan berkualitas tinggi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan mencapai target strategis perusahaan. Tanpa manajemen operasional yang baik, perusahaan bisa menghadapi masalah serius, seperti biaya produksi yang membengkak, kualitas produk yang buruk, hingga ketidakmampuan memenuhi permintaan pasar.

Secara keseluruhan, manajemen operasional bukan hanya tentang "membuat sesuatu," tetapi tentang menciptakan nilai. Dengan pengelolaan yang efektif, perusahaan dapat meningkatkan daya saing, mengurangi biaya, dan pada akhirnya, membangun kepuasan serta loyalitas pelanggan yang berkelanjutan.

2.1.5 Metode *Just In Time (JIT)*

2.1.5.1 Pengertian *Just In Time (JIT)*

Pada umumnya konsep *Just In Time (JIT)* adalah sistem manajemen fabrikasi modern yang dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan terbaik yang ada di Jepang. Sejak awal tahun 1970an, *Just In Time (JIT)* pertama kali dikembangkan dan disempurnakan di pabrik Toyota Manufacturing oleh Taiichi Ohno, oleh karena itu Taiichi Ohno sering disebut sebagai bapak JIT. Konsep *Just In Time (JIT)* berprinsip hanya memproduksi jenis-jenis barang yang diminta (what), sejumlah yang diperlukan (How much), dan pada saat dibutuhkan (When) oleh konsumen.

Sistem *Just In Time (JIT)* juga memperhatikan keseluruhan sistem produksi sehingga komponen yang bebas dari cacat dapat disediakan untuk tingkat produksi selanjutnya tepat ketika mereka dibutuhkan, tidak terlambat, dan tidak terlalu cepat.

Filosofi *Just In Time (JIT)* merupakan suatu paradigma baru dari strategi bisnis bergeser dari manajemen persediaan tradisional ke manajemen rantai pasokan berbasis web yang meningkatkan perputaran persediaan dan mengurangi penumpukan persediaan. *Just In Time (JIT)* merupakan suatu konsep yang dapat diterapkan pada banyak aspek dari bisnis selain persediaan. Sistem pemanufakturan tradisional mengatur jadwal produksinya berdasarkan pada peramalan kebutuhan dimasa yang akan datang dengan pasti walaupun ia memiliki pemahaman yang sempurna tentang masa lalu dan memiliki insting yang tajam terhadap kecenderungan yang terjadi di pasar. *Just In Time (JIT)* tergantung pada logistik termasuk transportasi, pergudangan dan beberapa strategi untuk menangani ketidak pastian pasokan rantai potensial.

Menurut Janson (2019) menjelaskan bahwa *"Just In Time (JIT) adalah sistem manajemen yang bertujuan untuk memproduksi barang hanya saat dibutuhkan, sehingga mengurangi waktu dan biaya produksi"*. Sedangkan Menurut Apriyanti et al. (2021), *"JIT dirancang untuk meningkatkan efisiensi produksi dengan meminimalkan waktu tunggu dan mengoptimalkan aliran material"*. Dengan kata lain bawa JIT ini adalah sebuah sistem produksi yang bertujuan untuk mempercepat sebuah proses produksi dengan mempertimbangkan kualitas produksi, dan adanya hal tersebut maka akan dapat memenuhi kepuasan pelanggan. Alcaraz, et al (2016) mengemukakan :

> *Sistem manufaktur JIT dilakukan berdasarkan pada filosofi pengeliminasian limbah (waste), dengan menggunakan total kapasitas dari setiap pekerja untuk mencapai keuntungan maksimum dan meminimalisir pergerakan barang mentah, menurunkan barang setengah jadi, dan menurunkan persediaan barang jadi, yang mana hal ini membantu mendeteksi kekurangan dalam proses produksi.*

Dari pengertian diatas JIT sasaran utamanya adalah meningkatkan produktivitas sistem produksi atau operasi dengan cara menghilangkan semua kegiatan yang tidak menambah nilai bagi suatu produk, karena JIT merupakan suatu filosofi manajemen operasi yang berusaha untuk menghilangkan pemborosan pada semua aspek dari kegiatan-kegiatan produksi perusahaan.

2.1.5.2 Konsep Dasar *Just In Time (JIT)*

Just In Time (JIT) meningkatkan produksi atau produktivitas sistem operasi dengan menghilangkan berbagai aktivitas agar tidak menambah pemborosan pada produk. Target *Just In Time (JIT)* untuk mencapai biaya produksi yang rendah, tingkat produktivitas yang lebih tinggi, kualitas dan realibilitas produk yang lebih baik. Menurut Suneth (2016) menyatakan *"Just In Time dapat dikatakan sukses jika penerapannya harus memperhatikan kualitas, tanpa kualitas Just In Time akan membuat perusahaan menjadi kacau"*. Selain itu *Just In Time (JIT)* mengartikan persediaan yang berlebih adalah pemborosan, tetapi mengurangi persediaan juga bukan sasaran utama pada *Just In Time (JIT)*. Sasaran *Just In Time (JIT)* yang memiliki arti untuk bisa mengoptimalkan produktivitas menggunakan cara yaitu menghapus berbagai kegiatan yang tidak memiliki nilai tambah bagi produk.

Menurut Khasanah (2017) mengatakan "*teori yang menuntut waktu pada suatu proses produksi untuk bisa diperpendek, dan sasaran utama Just In Time bisa meningkatkan produktivitas pada sistem produksi melalui cara menghapus*

kegiatan yang tidak memberi nilai tambah atau kegiatan yang melakukan pemborosan bagi suatu produk".

2.1.5.3 Aspek Pokok *Just In Time (JIT)*

Terdapat empat aspek pokok dalam konsep *Just In Time (JIT)*, yaitu :

1. Semua aktivitas yang tidak bernilai tambah terhadap produk atau kepuasan konsumen harus dieliminasi. Komitmen ini diperlukan untuk memproduksi produk bermutu dengan biaya rendah. Aktivitas yang tidak bernilai tambah meningkatkan biaya (pemakaian sumber-sumber ekonomi) yang tidak perlu misalnya, persediaan, sehingga sedapat mungkin nol.
2. Adanya komitmen untuk selalu meningkatkan mutu menjadi lebih tinggi. Komitmen ini diperlukan agar dapat mengerjakan sesuatu dengan benar sejak saat pertama (doing things right the firts time) sehingga produk rusak dan cacat sedapat mungkin nol, tidak memerlukan waktu dan biaya untuk pengerjaan kembali produk cacat, dan kepuasan pembeli dapat meningkat.
3. Selalu diupayakan penyempurnaan berkesinambungan. Komitmen ini dalam rangka peningkatan efisiensi dan efektivitas aktivitas sehingga dapat dihasilkan produk yang bermutu tinggi dan berbiaya rendah.
4. Menekankan pada penyederhanaan aktivitas dan peningkatan pemahaman terhadap aktivitas. Komitmen ini untuk mengetahui aktivitas bernilai tambah dan tidak bernilai tambah. Aktivitas bernilai tambah sedapat mungkin diefisienkan melalui penyederhanaan aktivitas. Pengidentifikasian aktivitas tidak bernilai tambah diperlukan agar aktivitas ini dapat dieliminasi.

2.1.5.4 Syarat–Syarat *Just In Time (JIT)*

Perusahaan dianggap telah menerapkan sistem *Just in Time (JIT)* apabila telah memenuhi persyaratan. Adapun persyaratan agar perusahaan dapat menerapkan Just in Time adalah :

1. Organisasi pabrik

   Sistem *Just in Time (JIT)* mengatur layout berdasarkan produk. Semua proses yang diperlukan untuk membuat produk tertentu diletakkan dalam satu lokasi. Sebelum mengatur layout JIT, perusahaan harus mengetahui dahulu proses-proses yang diperlukan untuk pemprosesan suatu produk.

2. Visibilitas atau pengendalian visual

   Visual scan yang cepat dapat memperlihatkan adanya kemacetan atau kelebihan kapasitas. Setiap ada produksi berkualitas rendah, maka harus segera diambil tindakan perbaikan. Dengan adanya visual scan, maka dapat diketahui apakah proses produksi berjalan normal atau ada masalah.

3. Pelatihan karyawan

   Karyawan perlu dilatih untuk memahami prinsip-prinsip JIT, termasuk pengelolaan waktu dan pengendalian kualitas.

4. Ukuran lot kecil dan pengurangan waktu setup

   Ukuran lot memberikan andil yang besar dalam pengurangan waktu setup (waktu tunggu untuk masuk proses produksi selanjutnya). Ukuran lot yang kecil adalah ideal untuk konsep JIT. Setup yang tepat menghasilkan efisiennya proses produksi.

5. Kanban pull system

Sistem Kanban adalah sistem informasi untuk mengendalikan produksi melalui penggunaan tanda-tanda atau kartu-kartu. Sistem ini bertanggung jawab untuk menjamin bahwa bahan yang diperlukan sesuai dengan kuantitas dan jumlah yang dipesan.

Beberapa aturan yang ada dalam sistem kanban yaitu :

a. Jangan mengirimkan produk yang rusak ke proses berikutnya.
b. Proses berikutnya hanya mengambil apa yang dibutuhkan pada saat membutuhkan.
c. Memproduksi hanya sejumlah yang akan diambil untuk proses selanjutnya.
d. Meratakan beban produksi.
e. Mentaati instruksi kanban pada saat fine tuning.
f. Melakukan stabilitasi dan rasionalisasi profesi.

6. Hubungan yang Baik dengan Pemasok

   Kerjasama yang erat dengan pemasok penting untuk memastikan pengiriman bahan baku tepat waktu dan dalam jumlah yang sesuai.

7. Analisis Permintaan yang Akurat

   Melakukan analisis permintaan pasar secara berkala untuk menyesuaikan produksi dengan kebutuhan yang sebenarnya.

8. Penjadwalan Produksi yang Fleksibel

   Kemampuan untuk menyusaikan jadwal produksi berdasarkan fluktuasi permintaan agar dapat memenuhi kebutuhan pelanggan secara tepat waktu.

9. Komitmen terhadap Kualitas

Fokus pada peningkatan kualitas produk di setiap tahap produksi untuk mengurangi cacat dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

10. Penggunaan Teknologi yang Tepat

    Pemanfaatkan teknologi informasi dan sistem manajemen untuk mendukung pengendalian produksi dan persediaan secara real-time.

2.1.5.5 Tujuan *Just In Time (JIT)*

Metode *Just In Time (JIT*) bertujuan untuk memenuhi permintaan pelanggan secara tepat waktu dengan produk yang berkualitas dan dengan total biaya serendah mungkin.

Menurut Nursyanti (2019) menyatakan :

> *Just In Time (JIT) terdapat dua tujuan mendasar untuk meningkatkan keuntungan dan meningkatkan peringkat kompetitif perusahaan. Dari dua tujuan tersebut bisa didapat menggunakan pengendalian biaya yaitu menghasilkan persaingan harga yang lebih baik dan meningkatkan keuntungan, meningkatkan kualitas dan meningkatkan kinerja pengiriman*

Sedangkan menurut Janson (2019) menjelaskan "*tujuan utama Just In Time adalah untuk menghasilkan produk hanya jika diperlukan dan hanya menghasilkan kuantitas produk sebanyak yang diminta pelanggan"*. Just In Time memberikan peningkatan efisiensi biaya secara simultan dan memiliki fleksibilitas untuk merespon permintaan konsumen dengan kualitas yang lebih baik dan bervariasi. Tujuan utama Just In Time adalah menghilangkan pemborosan dan konsisten dalam meningkatkan produktivitas.

Metode *Just In Time (JIT*) seringkali diartikan dengan zero inventories. Zero inventories didefinisikan sebagai persediaan yang mencapai nilai nol atau mendekati nol dimana perusahaan sebisa mungkin tidak menanggung biaya

penyimpanan, namun bahan baku akan tepat datang pada saat dibutuhkan. Sehingga efisiensi biaya persediaan bahan baku akan lebih mudah didapatkan perusahaan.

Menurut (Franco & S.Rubha, 2017) menyatakan :

> *"bahwa Tujuan Just In Time (JIT) untuk menghindari pemborosan yaitu kelebihan produksi, menunggu, kelebihan persediaan yang dimaksud adalah menghindari situasi dimana persediaan melebihi permintaan dan tempat pengelolaan persediaan harus ditambah, jadi dengan menerapkan JIT perusahaan dapat memproduksi sesuai permintaan dan tidak berlebih"*

2.1.5.6 Manfaat Metode *Just In Time (JIT)*

Penggunaan *Just In Time (JIT)* bukan hanya sekedar metode pengendalian persediaan tetapi juga merupakan sistem produksi yang saling berkaitan dengan semua fungsi dan aktivitas. Manfaat *Just In Time (JIT)* antara lain :

a. Mengurangi ruangan gudang untuk penyimpanan barang.
b. Mengurangi waktu setup dan penundaan jadwal produksi.
c. Mengurangi pemborosan barang rusak dan cacat dengan mendeteksi kesalahan pada sumbernya.
e. Penggunaan mesin dan fasilitas secara baik.
f. Menciptakan hubungan yang lebih baik dengan pemasok.
g. Layout pabrik yang lebih baik.
h. Pengendalian kualitas dalam proses.

Adapun kunci utama pelaksanaan sistem *Just In Time (JIT)* dalam kegiatan industri yaitu :

1. Menghasilkan produk sesuai dengan jadwal yang didasarkan pada permintaan pelanggan

Sistem JIT biasanya menghasilkan produksi sesuai dengan pesanan pelanggan dengan sistem produksi tarik (pull system) yang dibantu dengan menggunakan kartu kanban (kartu tanda).

2. Memproduksi dalam jumlah kecil (small lot size)

   Ciri khas lain adalah memproduksi dalam jumlah kecil sesuai dengan permintaan pelanggan akan menghemat biaya dan sumber daya, selain menghilangkan persediaan barang dalam proses yang merupakan sejenis pemborosan yang dapat dihindari dengan menggunakan penjadwalan. Proses produksi selain itu juga menggunakan pola produksi campur merata yaitu : memproduksi bermacam-mcam dalam satu lini produksi.

3. Menghilangkan pemborosan

   Untuk menghindari pemborosan pada persediaan, pembelian dan penjadwalan dengan menggunakan sistem kartu kanban yang mendukung sistem produksi tarik. Selain menghasilkan produksi dengan baik sejak awal yaitu pantang menerima, pantang memproses dan pantang menyerahkan produk cacat dan bekerjasama dengan pemasok dengan persediaan yaitu mengurangi jumlah barang yang datang, menghilangkan persediaan penyangga, mengurangi biaya pembelian, memperbaiki penanganan bahan baku, tercapainya persediaan dalam jumlah kecil, dan mendapatkan pemasok yang dapat dipercaya.

4. Memperbaiki aliran produksi

Penataan produksi dilakukan dengan berpedoman pada lima disiplin di tempat kerja yaitu 5-S yang antara lain : Seiri atau pemilahan yaitu disiplin ditempat kerja dengan cara melakukan pemisahan berbagai alat atau komponen ditempat masing-masing sehingga untuk mencarinya nanti bila diperlukan akan lebih mudah. Seiton atau penataan yaitu disiplin ditempat kerja dengan melakukan penyimpanan fungsional dan membuang waktu untuk mencari barang. Seiso atau pembersihan yaitu disiplin ditempat kerja dengan melakukan pembersihan sebagai pemeriksaan dan tingkat kebersihan. Seiketsu atau pemantapan atau perawatan yaitu manajemen visual dan pemantan 5-S seperti pemberian tanda, pengumuman, label, pengaturan kabel, kode, dsb. Shitsuke atau pembiasaan yaitu pembentukan kebiasaan dan tempat kerja yang berdisiplin.

5. Menyempurnakan kualitas produk

   Salah satunya untuk menyempurnakan kualitas produk dengan melihat prinsip manajemen yaitu memelihara pengendalian proses dan membuat semua orang bertanggung-jawab terhadap tercapainya mutu, meningkatkan pandangan manajemen terhadap mutu, terpenuhinya pengendalian mutu produk dengan tegas, memberikan wewenang kepada karyawan untuk mengadakan pengendalian mutu produk, menghendaki koreksi terhadap produk cacat oleh karyawan, dan tercapai komitmen terhadap pengedalian mutu jangka panjang.

6. Orang-orang yang tanggap

Penerapan sistem JIT ini tidak lagi menggunakan pilar keuangan, pemasaran, SDM, tapi menggunakan lintas fungsi atau lintas disiplin sehingga seluruh karyawan harus menguasai seluruh bidang dalam perusahan sesuai dengan jenjang dan kedudukannya.

7. Menghilangkan ketidak pastian

   Untuk menghilangkan ketidak pastian dengan pemasok dengan cara menjalin hubungan abadi dan memilki satu pemasok yang lokasinya berdekatan dengan perusahaan yang masih kerabat dengan pemilik perusahaan, sedang dalam proses produksi dengan cara menerapkan sistem produksi tarik dengan bantuan kartu kanban (kartu tanda) dan produksi campur merata.

8. Penekanan pada pemeliharaan jangka panjang

   Karakteristik pemeliharaan dengan berpegang pada kontrak jangka panjang serta memperbaiki mutu dan fleksibelitas dalam mengadakan pesanan barang.

2.1.5.7 Faktor–faktor yang Mempengaruhi Keberhasilan *Just In Time (JIT)*

Keberhasilan penerapan *Just In Time (JIT)* sangat bergantung pada beberapa elemen kunci, selain itu faktor seperti kualitas, kuantitas, dan efisiensi juga berperan penting. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penentu keberhasilan *Just In Time (JIT)*, faktor - faktor tersebut adalah sebagai berikut :

1. Supplier

   Keberhasilan JIT sangat dipengaruhi oleh hubungan dengan supplier sebagai pemasok material. Keterlambatan pengiriman material ataupun

penumpukan material merupakan pemborosan, oleh karena itu perlu dilakukan persekutuan JIT.

2. Tata letak

   Tata letak JIT menekan pemborosan berupa perpindahan (movement), sehingga kita menginginkan tata letak fleksible untuk menekan perpindahan material dan sumber daya. Tata letak yang fleksibel akan dapat memindahkan material secara langsung ke tempat dimana dibutuhkan.

3. Persediaan

   Untuk menjaga agar sistem produksi tetap berjalan dengan sempurna, perusahaan memerlukan sejumlah persediaan minimum untuk menghadapi kemungkinan adanya masalah atau variasi/ atau penyimpangan, hal ini dikenal dengan persediaan JIT.

4. Penjadwalan

   Penjadwalan yang efektif dikomunikasikan baik ke dalam organisasi sendiri maupun ke supplier di luar. Penjadwalan yang baik juga akan memperbaiki kemampuan untuk memenuhi order konsumen, menurunkan jumlah persediaan karena jumlah lot kecil dan mengurangi barang dalam proses.

5. Kualitas

   Hubungan antara JIT dan kualitas adalah yang paling kuat. Mereka dihubungkan dalam tiga cara, yaitu :

- JIT memotong biaya untuk mencapai kualitas bagus (kualitas otomatis bagus karena barang sisa, kerja ulang, investasi persediaan dan kerusakan dihilangkan).
- Memperbaiki kualitas (JIT meminimalkan antrian dan lead time sebagai sumber potensial terjadinya kesalahan).
- lebih sedikit cadangan yang diperlukan.

6. Desain proses produksi

   Desain yang baik dalam proses produksi dapat meningkatkan fleksibilitas dan resvonsivitas terhadap permintaan pasar.

7. Pemberdayaan Karyawan

   Pemberdayaan karyawan akan meningkatkan keterlibatan mereka dalam menghadapi masalah-masalah operasi sehari-hari.

2.1.5.8 Sistem Pembelian *Just In Time (JIT Purchasing)*

Just In Time (JIT) Purchasing merupakan sistem pembelian bahan baku dari pemasok yang dilakukan hanya pada saat bahan tersebut dibutuhkan untuk memproduksi permintaan pembeli. Dalam sistem ini pemasok dipercaya untuk menyediakan bahan dalam jumlah dan kualitas yang dibutuhkan oleh perusahaan. Sistem *Just In Time (JIT)* Purchasing membuat suatu hubungan khusus dengan pemasok. Pemasok dianggap sebagai partner yang dapat diajak bekerjasama untuk menyediakan bahan baku dengan kualitas bagus, dalam lot yang sedikit, dan tepat waktu. Sistem pembelian *Just In Time (JIT)* dapat mengurangi waktu dan biaya yang terkait dengan aktivitas pembelian dengan cara sebagai berikut :

1. Mengurangi jumlah pemasok, sehingga perusahaan dapat mengurangi sumber daya yang didedikasikan untuk bernegosiasi dengan pemasok.
2. Mengurangi atau menghilangkan waktu dan biaya negosiasi melalui kontrak kerja jangka panjang dengan pemasok, mengenai pembelian, kualitas bahan dan harga yang wajar.
3. Memiliki pembeli atau konsumen dengan program pembelian yang mapan. Rencana pembelian yang dibuat oleh pembeli atau konsumen dapat memberikan informasi kepada pemasok tentang persyaratan kualitas bahan dan waktu pengiriman dengan tenggang waktu tertentu sesuai dengan rencana produksi.
4. Menghilangkan dan mengurangi aktivitas dan biaya yang tidak menambah nilai produk, seperti aktivitas dan biaya penyimpanan atau biaya pemindahan material dari gudang ke pabrik.
5. Mengurangi waktu dan biaya program pemeriksaan kualitas, memilih pemasok yang dapat memastikan ketepatan waktu kuantitas dan kualitas barang yang dibeli dapat mengurangi waktu dan biaya pemeriksaan.

2.1.5.9 *Just In Time Produksi (JIT Production)*

Produksi tepat waktu adalah sistem produksi dimana perusahaan menghasilkan bahan dalam jumlah dan waktu yang tepat sesuai dengan permintaan pelanggan. Dengan kata lain, perusahaan hanya berproduksi ketika ada permintaan pelanggan tanpa kelebihan produksi. produksi JIT berfokus pada menghilangkan biaya dan waktu produksi dan banyak lagi menekankan kinerja pabrik dengan tujuan menghilangkan aktivitas yang tidak menambah nilai dan juga menghasilkan

produk yang berkualitas tinggi untuk mencapai respon kepuasan pelanggan yang baik. Sistem *Just In Time Produksi (JIT Production)* adalah produksi dalam waktu dan kuantitas, sehingga lini produksi hanya memproduksi kuantitas yang dibutuhkan untuk tahap selanjutnya atau diminta oleh pembeli.

Just In Time Produksi (JIT Production) dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Melakukan pengurangan terhadap persediaan barang dalam proses pada setiap tahapan pengolahan produk. Hal ini dapat dilakukan jika setiap tahapan pengolahan produk hanya berproduksi sesuai dengan permintaan tahapan pengolahan produk berikutnya atau sesuai permintaan pelanggan.
2. Meminimalisir atau meniadakan lead time. Lead time atau waktu tunggu adalah jangka waktu antara pesanan pelanggan hingga pengiriman produk akhir. Pengurangan waktu tunggu memungkinkan perusahaan lebih tanggap terhadap permintaan pembeli dan sekaligus mengurangi perusahaan order pada pemasok.
3. Berusaha untuk mengurangi biaya setup mesin-mesin pada setiap tahapan pengolahan produk. Pengurangan biaya setup mesin penunjang kegiatan produksi dapat dilakukan dengan mencegah terjadinya kerusakan dalam proses pengolahan

2.1.5.10 Perbedaan Metode *Just In Time (JIT)* Dengan Tradisional

Metode *Just In Time (JIT)* akan menimbulkan dampak yang signifikan pada operasi perusahaan manufaktur yang memilikin tiga kelas persediaan, yaitu persediaan bahan baku, persediaan barang dalam proses, dan persediaan barang

jadi. Bahan baku adalah material atau bahan dasar yang digunakan untuk membuat suatu produk. Barang dalam proses merupakan persediaan barang yang proses produksinya baru diselesaikan sebagian dan masih membutuhkan proses yang lebih lanjut sebelum siap untuk dilempar ke konsumen. Sedangkan barang jadi adalah unit produk yang telah selesai diproses secara penuh, tetapi belum dijual kepada konsumen.

Untuk sistem tradisional, perusahaan harus memiliki ketiga kelas persediaan tersebut dalam jumlah yang besar sebagai penyangga sehingga operasi dapat berjalan dengan mulus tanpa ada gangguan. Bahan baku dalam jumlah yang besar diperlukan untuk mengantisipasi jika pemasok terlambat mengantar bahan yang diminta. Barang dalam proses diperlukan untuk mengantisipasi jika ada workstation yang tidak beroperasi normal. Sedangkan barang jadi diperlukan untuk mengantisipasi jika ada fluktuasi permintaan.

Sesuai dengan prinsip Just-In-time, maka persediaan yang dimiliki oleh perusahaan harus seminimum mungkin, bahkan jika mungkin tidak memiliki persediaan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dengan menekan biaya untuk menjalankan gudang-gudang yang ada. Selain itu, dengan sedikitnya persediaan, maka resiko kerusakan barang, baik bahan baku dan barang jadi dapat dikurangi.

Tabel 2. 1
Perbedaan Metode *Just In Time (JIT)* dan Tradisional

No	Faktor Pembeda	Just In Time (JIT)	Tradisional
1	Sifatnya	Sistem pull-through	Sistem push-through
2	Jumlah persediaan	Persediaan sedikit	Persediaan banyak

3	Struktur manufaktur	Model sel manufaktur	Struktur departemen
4	Kualifikasi karyawan	Karyawan multidisiplin	Karyawan spesialis
5	Kebijakan kualitas	Pengendalian mutu	Toleransi produk cacat
6	Fasilitas jasa	Fasilitas tersebar	Fasilitas terpusat

Sumber : Pristiangrum (2017)

Dalam perbandingan antara sistem produksi tradisional dengan *Just In Time (JIT)*, perbedaan mendasar terletak pada pendekatan yang berbeda dalam mengatur dan menjalankan proses produksi. Secara umum, sistem tradisional cenderung didasarkan pada proyeksi penjualan yang digunakan sebagai dasar untuk menentukan jadwal produksi yang telah ditetapkan sebelumnya. Pendekatan ini menyebabkan produksi dalam jumlah besar yang sering kali melebihi permintaan aktual, dan akibatnya, stok barang yang terakumulasi di gudang perusahaan.

Sebaliknya, konsep *Just In Time (JIT)* menekankan responsivitas terhadap permintaan pasar yang aktual. Proses produksi diatur oleh permintaan aktual dari pasar atau kebutuhan langsung pelanggan. Pendekatan ini memungkinkan produksi yang sesuai dengan kebutuhan pasar aktual, mengurangi pemborosan dan meningkatkan responsibilitas terhadap kegiatan produksi. Dalam *Just In Time (JIT)*, proses produksi dipicu oleh permintaan yang muncul dari pasar (pull system), menciptakan pendekatan yang lebih efisien dan tepat waktu. Tidak hanya dalam manajemen persediaan, tetapi juga dalam hal kualifikasi tenaga kerja, terdapat perbedaan yang mencolok. Dalam sistem tradisional, karyawan seringkali sangat terfokus pada satu spesialisasi pekerjaan tertentu, sementara dalam *Just In Time (JIT)*, mereka diharapkan memiliki keterampilan yang beragam untuk dapat beroperasi di berbagai mesin dalam satu unit produksi.

Aspek lain yang membedakan adalah kualitas produk. Pendekatan *Just In Time (JIT)* menekankan standar kualitas yang tinggi karena berbasis pada permintaan pasar yang spesifik, sementara dalam sistem tradisional, toleransi terhadap produk cacat dianggap lumrah karena proses produksi dalam skala besar memungkinkan penyaringan produk cacat sebelum sampai ke tangan konsumen. Sistem *Just In Time (JIT)*, meskipun memerlukan pengaturan yang lebih cermat dan responsif, menonjolkan fleksibilitas dan manajemen persediaan yang efisien, sementara sistem tradisional cenderung berorientasi pada perencanaan yang lebih besar dalam produksi, toleransi terhadap persediaan yang lebih besar, dan manajemen kualitas yang lebih longgar.

2.1.6 Efisiensi

Salah satu tujuan perusahaan dalam meningkatkan kualitas produk, perusahaan harus menerapkan efisiensi dalam memproduksi barang. Dalam pengertian yang umum suatu perusahaan yang efisien adalah suatu perusahaan yang dalam produksinya menghasilkan barang atau jasa dengan cepat, lancar, dan dengan biaya yang minimum. Suatu tindakan dapat di sebut efisien apabila mencapai hasil yang maksimum dengan usaha tertentu yang di berikan, atau apabila mencapai suatu tingkat hasil tertentu dengan usaaha terkecil yang mungkin di berikan.

Dalam hubungannya dengan organisasi industri, istilah efisiensi berhubungan dengan cara yang paling produktif untuk memanfaatkan sumber-sumber daya yang langka. Dalam hal ini, secara umum dikenal dua jenis efisiensi, yaitu efisiensi teknik dan efisiensi ekonomi. Efisiensi teknik menyangkut jumlah maksimum output yang dapat dihasikan dengan penggunaan input tertentu, dan

dengan teknologi tertentu. Suatu perusahaan mungkin secara teknologi lebih efisien dari yang lain kalau perusahaan tersebut memproduksi tingkat output yang sama dengan satu atau lebih sedikit input fisik. Karena proses produksi yang berbeda tidak semua perusahaan efisien secara teknologi. Efisiensi ekonomi timbul bila input dimanfaatkan sedemikian rupa sehingga suatu tingkat output diproduksi dengan biaya yang lebih rendah dari yang lainnya.

Menurut S. M. Shafique (2018) menjelaskan bahwa *"efisiensi adalah kemampuan untuk melakukan aktivitas dengan cara yang paling hemat biaya dan waktu, efisiensi mencakup pengurangan pemborosan dan peningkatan produktivitas dalam proses kerja".* Sedangkan menurut Mardiasmo (2018:5) "*Efisiensi merupakan pencapaian output yang maksimum dengan input tertentu atau penggunaan input yang terendah untuk mencapai output tertentu".*

Efisiensi mengacu pada bagaimana baiknya sumber daya digunakan untuk menghasilkan output. Efisiensi jika dijelaskan dengan pengertian input dan output maka efisiensi adalah rasio antara output dengan input, atau dapat dinyatakan dengan rumus di bawah ini :

$$\boldsymbol{E = \frac{O}{I} \ldots}$$

Dimana :

E : Efisiensi

O : Output

I : Input

Sumber : Penerapan Metode Data Envelopment Analysis (2020)

Dari segi hasil (output) ditinjau berdasarkan hasil minimum yang dikehendaki akan ditetapkan terlebih dahulu, kemudian input maksimalnya ditetapkan. Hal ini adalah batas normal input. Jika input lebih sedikit daripada yang ditetapkan maka efisien. Jika input lebih banyak maka tidak efisien. Sedangkan dari segi input dikatakan normal apabila input yang telah ditetapkan harus tercapai hasil minimumnya. Apabila hasil yang dicapai di bawah hasil minimum maka tidak efisien. Jika hasil yang dicapai atau diperoleh sama persis atau lebih dari hasil minimum maka termasuk normal dan efisien.

2.1.6.1 Fungsi Efisiensi

Efisiensi sering dilakukan pada berbagai bidang kehidupan manusia yang tentunya memiliki tujuan sebagai alasan dilakukanya efisiensi. Secara umum, fungsi efisiensi adalah sebagai berikut :

a. Untuk mencapai suatu hasil atau tujuan sesuai dengan yang diharapkan.
b. Untuk menghemat atau mengurangi penggunaan sumber daya dalam melakukan kegiatan.
c. Untuk memaksimalkan penggunaan segala sumber daya yang dimiliki sehingga tidak ada yang terbuang percuma.
d. Untuk meningkatkan kinerja suatu unit kerja sehingga outputnya semakin maksimal.
e. Untuk memaksimalkan keuntungan yang mungkin didapatkan.

2.1.6.2 Syarat Tercapainya Efisiensi

Manusia selalu berupaya untuk melakukan efisiensi dalam berbagai bidang kehidupan. Agar upaya efisiensi dapat dikatakan berhasil maka harus memenuhi beberapa syarat berikut :

- Berhasil guna, yaitu kemampuan suatu unit kerja dalam mendatangkan hasil dan manfaat. Misalnya, barang yang diproduksi bermanfaat bagi masyarakat.
- Ekonomis, yaitu suatu tindakan untuk mendapatkan input (barang atau jasa) yang berkualitas dengan tingkat sekecil mungkin.
- Mencapai input yang berkualitas tinggi dengan usaha yang sekecil mungkin.
- Pembagian kerja yang nyata.
- Rasionalitas otoritas dan tanggung jawab.
- Penggunaan manajemen yang tepat.
- Mekanisme atau sistem yang dengan sendirinya dapat menyesuaikan dengan kondisi.
- Penggunaan alat-alat yang sudah disesuaikan dan dapat ditukarkan satu sama lain.
- Prosedur kerja yang praktis dan tidak kompleks.

2.1.6.3 Penerapan *Just In Time (JIT)* Terhadap Efisiensi

Just In Time (JIT) dapat diterapkan dalam berbagai bidang fungsional perusahaan seperti pembelian, proses efisiensi dapat tercapai jika mengeliminasi beberapa biaya yang tidak memberikan nilai tambah (non value added activities). Penggunaan metode *Just In Time (JIT)* dapat mengurangi biaya produksi yang tidak diperlukan. Metode *Just In Time (JIT)* difokuskan pada bahan baku dan persediaan,

dengan mengelola bahan baku dan persediaan dengan baik dapat meningkatkan kualitas produksi dan proses produksi yang lancar yang dapat memberikan tingkat efisiensi biaya produksi yang diinginkan perusahaan. Kompleknya aktivitas produksi dalam memenuhi kebutuhan pelanggannya atau permintaan pasar menyebabkan suatu program terbaru yang tepat dan sesuai kondisi harus segera diimplementasikan. Sistem pengadaan persediaan adalah sistem yang paling penting dan harus segera diperhatikan setiap perusahaan karena menyangkut efisiensi dan efektifitas setiap kegiatan produksi.

Dalam perusahaan manufaktur proses produksi merupakan kegiatan yang sangat penting untuk keberlangsungan hidup suatu perusahaan. Persediaan dalam manufaktur terdiri dari tiga jenis yaitu persediaan bahan baku, persediaan barang dalam proses dan persediaan barang jadi. Persediaan dalam penelitian ini difokuskan pada persediaan bahan baku untuk proses produksi. Jika pemborosan sumber daya terjadi maka akan terjadi kerugian yang besar dalam perusahaan yang ada pada akhirnya akan mempengaruhi keberlangsungan hidup perusahaan. Dengan kata lain, perusahaan harus dapat mengurangi atau bahkan menghilangkan kegiatan-kegiatan yang tidak bernilai tambah (nonvalue added activities) dan memaksimalkan kegiatan-kegiatan yang bernilai tambah (value added activities).

2.1.7 Efektivitas

Kata efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu effective yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efetivitas sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna atau menunjang tujuan. Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau

sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program. Upaya mengevaluasi jalannya suatu organisasi, dapat dilakukan melalui konsep efektivitas. Konsep ini adalah salah satu faktor untuk menentukan apakah perlu dilakukan perubahan secara signifikan terhadap bentuk dan manajemen organisasi atau tidak. Dalam hal ini, efektivitas merupakan pencapaian tujuan organisasi melalui pemanfaatan sumber daya yang dimiliki secara efisien, ditinjau dari sisi masukan (input), proses, maupun keluaran (output).

Dalam hal ini yang dimaksud sumber daya meliputi ketersediaan personil, sarana dan prasarana serta metode dan model yang digunakan. Suatu kegiatan dikatakan efisien apabila dikerjakan dengan benar dan sesuai dengan prosedur, sedangkan dikatakan efektif bila kegiatan tersebut dilaksanakan dengan benar dan memberikan hasil yang bermanfaat. Menurut Mardiasmo (2017) "*Efektivitas adalah ukuran berhasil tidaknya pencapaian tujuan suatu organisasi, apabila suatu organisasi mencapai tujuan maka organisasi tersebut telah berjalan dengan efektif".* Efektivitas menurut Siagian (2016:24) "*Efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya".*

Memperhatikan pendapat para ahli di atas, bahwa konsep efektivitas merupakan suatu konsep yang bersifat multi-dimensional, artinya dalam mendefinisikan efektivitas berbeda-beda sesuai dengan dasar ilmu yang dimiliki walaupun tujuan akhir dari efektivitas adalah pencapaian tujuan. Kata efektif sering

dicampuradukan dengan kata efisien walaupun artinya tidak sama, sesuatu yang dilakukan secara efisien belum tentu efektif.

Efektivitas menunjukan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektivitasnya. Indikator efektivitas menggambarkan jangkauan akibat dan dampak (outcome) dari keluaran (output) program dalam mencapai tujuan program. Semakin besar kontribusi output yang dihasilkan terhadap pencapaian tujuan atau sasaran yang ditentukan, maka semakin efektif proses kerja suatu unit organisasi. Berdasarkan hal tersebut maka untuk mencari tingkat efektifitas dapat digunakan rumus sebagai berikut :

Efektifitas = Output Target/Output Aktual > = 1

- Apabila output (keluaran) aktual berbanding output yang diinginkan < 1 maka tidak tercapai efektivitas.
- Apabila output (keluaran) aktual berbanding output yang diinginkan > 1 atau = 1 maka akan tercapai efektivitas.

2.1.7.1 Ukuran Efektivitas

Mengukur efektivitas suatu program kegiatan bukanlah suatu hal yang sangat sederhana, karena efektivitas dapat dikaji dari berbagai sudut pandang dan tergantung pada siapa yang menilai serta menginterpretasikannya. Bila dipandang dari sudut produktivitas, maka seorang manajer produksi memberikan pemahaman bahwa efektivitas berarti kualitas dan kuantitas (output) barang dan jasa. Tingkat efektivitas dapat diukur dengan membandingkan antara rencana yang telah ditentukan dengan hasil nyata yang telah diwujudkan. Namun, jika usaha atau hasil

pekerjaan dan tindakan yang dilakukan tidak tepat sehingga menyebabkan tujuan tidak tercapai atau sasaran yang diharapkan, maka hal itu dikatakan tidak efektif. Adapun kriteria atau ukuran mengenai pencapaian tujuan efektif atau tidak, yaitu :

a. Kejelasan tujuan yang hendak dicapai, hal ini dimaksudkan supaya karyawan dalam pelaksanaan tugas mencapai sasaran yang terarah dan tujuan organisasi dapat tercapai.
b. Kejelasan strategi pencapaian tujuan, telah diketahui bahwa strategi adalah "pada jalan" yang diikuti dalam melakukan berbagai upaya dalam mencapai sasaran-sasaran yang ditentukan agar para implementer tidak tersesat dalam pencapaian tujuan organisasi. Perencanaan yang matang, pada hakekatnya berarti memutuskan sekarang apa yang dikerjakan oleh organisasi dimasa depan.
c. Penyusunan program yang tepat suatu rencana yang baik masih perlu dijabarkan dalam program-program pelaksanaan yang tepat sebab apabila tidak, para pelaksana akan kurang memiliki pedoman bertindak dan bekerja.
d. Tersedianya sarana dan prasarana kerja, salah satu indikator efektivitas organisasi adalah kemampuan bekerja secara produktif. Dengan sarana dan prasarana yang tersedia dan mungkin disediakan oleh organisasi.
e. Pelaksanaan yang efektif dan efisien, bagaimanapun baiknya suatu program apabila tidak dilaksanakan secara efektif dan efisien maka organisasi tersebut tidak akan mencapai sasarannya, karena dengan pelaksanaan organisasi semakin didekatkan pada tujuannya.

f. Sistem pengawasan dan pengendalian yang bersifat mendidik, mengingat sifat manusia yang tidak sempurna maka efektivitas organisasi menuntut terdapatnya sistem pengawasan dan pengendalian.

2.1.7.2 Faktor–faktor yang Mempengaruhi Efektivitas

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat efektivitas dalam sebuah organisasi atau perusahaan, faktor-faktor tersebut adalah sebagai berikut :

a. Karakteristik organisasi (struktur dan organisasi)

   Perubahan yang bersifat inovatif dalam hubungan interaktif antar anggota-anggota organisasi atau penyusunan hubungan SDM akan meningkatkan efektivitas organisasi. Dengan tercapainya berbagai kemajuan di dalam struktur organisasi, misalnya dengan meningkatkan spesialisasi fungsi, ukuran organisasi, sentralisasi pengambilan keputusan dan formalisasi akan meningkatkan produktivitas organisasi.

b. Karakteristik lingkungan (ketepatan atas keadaan lingkungan)

   Karakteristik lingkungan ini mencapai dua aspek yang saling berhubungan yaitu lingkungan ekstern dan lingkungan intern. Lingkungan ekstern yaitu semua lingkungan kekuatan yang timbul diluar batasan- batasan organisasi. Lingkungan interen pada umumnya dikenal sebagai iklim organisasi yang meliputi bermacam-macam atribut lingkungan kerja.

c. Karakteristik pekerjaan (perbedaan sifat pekerja)

   Lingkungan dalam bekerja memiliki pandangan tujuan kebutuhan dan kemampuan yang berbeda-beda, individu ini memiliki pengaruh langsung terhadap rasa ketertarikan pada organisasi dan potensi kerja. Tanpa rasa keterkaitan dan prestasi, efektifitas mustahil akan tercapai.

d. Kebijakan dan praktek manajemen

Kebijakan dan praktek manajemen merupakan mekanisme yang meliputi penetapan tujuan strategi, pencarian dan pemanfaatan sumber daya secara efisien, menciptakan lingkungan prestasi, proses komunikasi, kepemimpinan dan pengembalian keputusan serta adaptasi dan inovasi organisasi. Dalam hal ini, manajer sangat penting untuk mengarahkan kegiatan-kegiatan secara profesional untuk mencapai tujuan.

2.1.8 Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitan terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan selanjutnya untuk menemukan inspirasi baru untuk penelitian selanjutnya, disamping itu kajian terdahulu membantu penelitian dapat memposisikan penelitian serta menunjukan keaslian dari penelitian. Pada bagian ini peneliti mencamtukam berbagai hasil penelitian terdahulu terkait dengan penelitian yang hendak dilakukan. Penelitian relevan dalam penelitian ini juga bermakna sebagai referensi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dibahas. Sesuatu dikatakan relevan apabila memiliki hubungan, berkaitan, atau berguna secara langsung. Kegunaan penelitian terdahulu yang relevan dalam penelitian ini untuk mencari persamaan dan perbedaan antara penelitian oranglain dengan penelitian ini, selain itu digunakan untuk membandingkan penelitian yang sudah ada dengan penelitian yang akan diteliti oleh penulis. Ada beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan atau berhubungan dengan peneltian yang dilakukan oleh peneliti, yaitu sebagai berikut :

Tabel 2. 2
Peneliti Terdahulu yang Relevan

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Farmansjah Maliki, Syavilla Anggi Juliansyah, Rahmat Yuliansyah, 2022	Penerapan Just In Time Dalam Meningkatkan Produktivitas Perusahaan (Studi kasus pada PT. Permata Gading)	Sistem Just In Time dalam sistem pembelian dan sistem produksi dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan JIT-Purchasing dapat mengurangi biaya pergudangan dan penerapan JIT-Production dapat mengurangi waktu produksi	Penelitian ini menggunakan data primer dan skunder dan strategi metode deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data menggunakan interview, observasi dan dokumentasi	Adanya perbedaan dalam objek penelitian
2	Muh. Afif Mufair, 2018	Mengetahui penerapan metode Just in time pada PT. Frigoglass Indonesia serta mengetahui peran metode Just in time di dalam meningkatkan efisiensi biaya produksi pada	Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan interview, observasi dan dokumentasi	Penggunaan deskriptif data tidak menggunakan motode deskriptif kuantitatif	Adanya perbedaan dalam objek penelitian

		PT. Frigoglass Indonesia.			
3	Regita Cahya Putri Ariani, 2020	Analisis Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Biaya Persediaan Bahan Baku dan Bahan Penolong (Studi kasus pada CV. Putra Widjaja Santoso)	penyimpanan. Metode just in time lebih efisien dibandingkan dengan metode biaya	Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data menggunakan interview, observasi dan dokumentasi	Adanya perbedaan dalam objek penelitian, penggunaan deskriptif data tidak menggunakan motode deskriptif kuantitatif, dan fokus penelitian bukan mebahas biaya melainkan membahas operasioanal produksi yang tepat
4	Marida Suneth, 2016	Penerapan Sistem Just In Time Dalam Meningkatkan Produktivitas Perusahaan Pada PT. Cipta Beton Sinar Perkasa di Makasar	Dengan menggunakan sistem Just In Time pada sistem pembelian dan sistem produksi, dapat meningkatkan produktivitas perusahaan. Hal ini terbukti kebenarannya bahwa dengan penerapan sistem pembelian Just In Time (Just In Time Purchasing)	Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder	

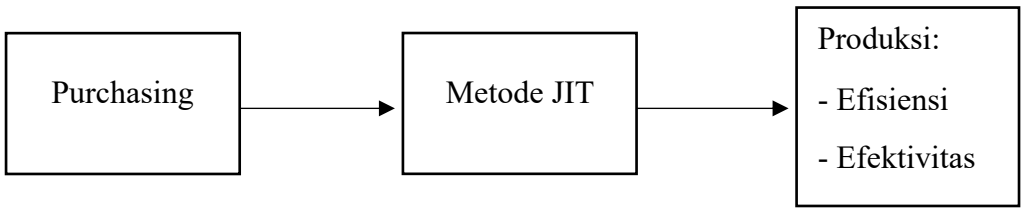
			dapat menekan biaya penyimpanan.		
5	Febtia Orizha, 2016	Penggunaan Metode Just In Time Sebagai Salah Satu Alat Untuk Mengendalikan Persediaan Bahan Baku Guna Efesiensi Produksi Pada Perusahaan Kripik Larasati Blitar	karena dalam metode ini hanya berpoduksi jika ada pesanan, tanpa menimbun persediaan bahan baku dan menghilangkan segala jenis pemborosan yang ada dimana sistem memproduksi sebuah produk ketika ada pesanan/permintaan dalam suatu kegiataan produksinya sehingga semua biaya penyimpanan dapat tereliminasi dan biaya tersebut dapat dialokasikan pada peningkatan produktivitas Perusahaan	Metode pengumpulan data dilakukan melalui studi lapangan, observasi, dokumentasi dan wawancara	

2.2 Alur Pemikiran

Alur pemikiran merupakan rancangan atau garis besar yang telah digagas oleh peneliti dalam merancang proses penelitian. Alur pemikiran merupakan penjelasan sementara terhadap gejala yang menjadi objek permasalahan. Alur ini disusun dengan berdasarkan pada tinjauan pustaka hasil penelitain yang relevan

atau terikat. Kriteria utama agar suatu kerangka pemikiran bisa menyakinkan adalah alur-alur pemikiran yang logis dalam membangun suatu berpikir yang membuahkan kesimpulan berupa hipotesis.

Metode *Just In Time (JIT)* ialah metode yang diterapkan untuk mengurangi pemborosan pada pembelian maupun produksi, awal perencanaan Metode *Just In Time (JIT)* dimulai ketika ada permintaan dari konsumen, maka dari itu perusahaan bisa meminimalisir pengeluaran untuk bahan maupun biaya karena penerapan *Just In Time (JIT)* ini sangat memberikan manfaat untuk tidak mengendap bahan baku sehingga bisa meningkatkan kualitas produksi bisa berjalan seefisiensi mungkin. Berdasarkan penjelasan diatas maka alur berpikir penelitian ini adalah :



Alur Berpikir
Gambar 2. 1

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif dengan desain penelitian deskriptif, yang difokuskan pada penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa.

Menurut Moleong (2017) menyatakan :

> *Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.*

Penelitian kualitatif menekankan pada kualitas bukan kuantitas dan data-data yang dikumpulkan bukan berasal dari kuisioner melainkan berasal dari wawancara, observasi langsung, dan dokumen resmi yang terkait lainnya. Penelitian kualitatif juga lebih mementingkan segi proses daripada hasil yang didapat. Selain itu, data sekunder akan diperoleh dari dokumen perusahaan, laporan tahunan, dan literatur terkait yang membahas penerapan *Just In Time (JIT)*. Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan teknik analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari data yang dikumpulkan.

Dengan pendekatan ini, penelitian bertujuan untuk mengeksplorasi secara mendalam bagaimana penerapan *Just In Time (JIT)* dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas di CV. Karya Subur Sentosa, serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam implementasinya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat

memberikan rekomendasi yang berguna bagi perusahaan dalam mengoptimalkan penerapan *Just In Time (JIT)* untuk meningkatkan kinerja operasional.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus, yang bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa. Penelitian ini dilakukan dengan mengamati secara langsung proses produksi tepung tapioka dan melakukan wawancara mendalam dengan manajer serta karyawan untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif mengenai implementasi metode tersebut.

Metode kualitatif dipilih karena dapat menghasilkan data deskriptif yang murni dan menjelaskan fenomena dengan sedalam-dalamnya. Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi dan efektivitas produksi. Dengan desain penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai dampak penerapan metode *Just In Time (JIT)* terhadap kinerja produksi di pabrik tepung tapioka CV. Karya Subur Sentosa.

3.3 Definisi dan Operasionalisasi Variabel atau Parameter

3.3.1 Definisi Variabel atau Parameter

Definisi opesional variabel adalah pengertian variabel secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian/objek yang diteliti.

Menurut Silaen (2018) mengungkapkan bahwa :

> *Variabel penelitian adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai atau mempunyai nilai yang bervariasi. Yakni suatu sifat karakterististik atau fenomena yang dapat menunjukan sesuatu untuk dapat diamati atau diukur yang nilainya berbeda-beda atau bervariasi"*

Sedangkan menurut Sugiyono (2016) pengertian variabel adalah *"suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya".* Dalam penelitian ini penulis menggunakan satu variabel independen dan dua variabel dependen.

3.3.2 Parameter Variabel

Menurut Sugiono (2019) menjelaskan *"variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari".* Melalui studi terhadap variabel, peneliti memperoleh informasi yang kemudian digunakan untuk menarik kesimpulan. Tujuannya adalah untuk menunjukkan cara pengukuran atau pengoperasionalan suatu konsep, sehingga konsep tersebut dapat diteliti atau diukur secara empiris. Sesuai dengan judul penelitian yaitu "Penerapan metode *Just In Time* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi", maka terdapat tiga variabel dalam penelitian ini. Yaitu satu variabel independent (X) dan dua variabel dependen (Y1, Y2).

Dalam penelitian ini variabel X (*Just In Time*) akan dianalisis untuk melihat pengaruhnya terhadap efisiensi dan efektivitas dalam proses produksi, variabel Y1 (efisiensi) akan dianalisis untuk melihat pengaruh penerapan metode *Just In Time* dalam pengelolaan persediaan, kemudian variabel Y2 (efektivitas) akan dianalisis untuk mengevaluasi dampak penerapan metode *Just In Time* terhadap kinerja produksi. Operasionalisasi dari masing-masing variabel penelitian disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 3. 1
Operasionalisasi Variabel/Parameter

Variabel	Definisi	Indikator
Just In Time	Suatu metode manajemen yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi pemborosan ketika memproduksi	Sistem aliran produksi
		Ukuran lot produksi dan waktu setup
		Tenaga kerja yang fleksibel
		Pemeliharaan mesin-mesin produksi
		Biaya produksi
Efisiensi	Ukuran seberapa baik proses produksi mengubah input menjadi output	Output per jam
		Waktu siklus produksi
		Utilisasi kapasitas
		Biaya per unit
Efektivitas	Ukuran seberapa baik proses produksi menghasilkan output yang sesuai dengan target	Tingkat pemenuhan target produksi
		Kualitas produk
		Rasio biaya terhadap pendapatan
		Waktu penyelesain proyek

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Dengan mengoperasionalisasikan variabel-variabel di atas, perusahaan dapat mengukur dan menganalisis dampak penerapan metode Just in Time terhadap efisiensi dan efektivitas operasional. Data yang diperoleh dari indikator-indikator ini dapat digunakan untuk melakukan evaluasi dan perbaikan berkelanjutan dalam proses produksi.

3.4 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Sumber Data

Data yang digunakan oleh peneliti ini adalah data kualitatif, dengan pendekatan deskriptif. Menurut Surayni dan Hendryadi (2017) "*Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan situasi atau kejadian yang terjadi*". Tujuan menggunakan pendekatan deskriptif dalam penelitian ini adalah untuk mengeksplorasi dan memahami secara mendalam penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa, serta untuk menggambarkan dampaknya terhadap efisiensi dan efektivitas perusahaan. Dengan pendekatan deskriptif, peneliti bertujuan untuk menyajikan data yang diperoleh dari berbagai sumber seperti observasi, wawancara, dan dokumen perusahaan, dalam bentuk yang terstruktur dan mudah dipahami.

Sumber data yang digunakan terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dengan wakil direktur di CV. Karya Subur Sentosa, serta observasi langsung terhadap proses produksi tepung tapioka. Sementara itu, data sekunder dikumpulkan dari dokumen-dokumen perusahaan, laporan produksi, dan literatur terkait mengenai metode *Just In Time (JIT)*. Teknik pengumpulan data yang diterapkan meliputi wawancara semi-terstruktur dan studi dokumentasi, yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang mendalam mengenai penerapan metode *Just In Time (JIT)* dan dampaknya terhadap efisiensi dan efektivitas operasional perusahaan.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data merupakan langkah penting dalam sebuah penelitian karena bertujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan. Menurut Sugiyono (2018:482) *"pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari dan mengumpulkan data secara sistematis dari berbagai sumber seperti wawancara, catatan lapangan, dan dokumen".* Sebagian besar penelitian untuk memperoleh data yang relevan, dapat dipercaya, dan dapat dipertanggungjawabkan. Maka diperlukan data yang akurat dan sistematis agar hasil yang didapat mampu mendeskripsikan situasi objek yang sedang diteliti dengan benar. Dalam tahap pengumpulan data, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

   Observasi yaitu suatu cara pengumpulan data dengan mengadakan pengamatan secara langsung pada objek penelitian dan catatan semua data yang diperlukan.

2. Wawancara

   Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian yang melibatkan interaksi langsung antara peneliti dan responden.

3. Dokumentasi

   Dokumentasi dalam teknik pengumpulan data pada penelitian merujuk pada proses pengumpulan dan analisis informasi yang terdapat dalam dokumen-dokumen tertulis atau rekaman yang relevan dengan topik penelitian.

4. Studi pustaka

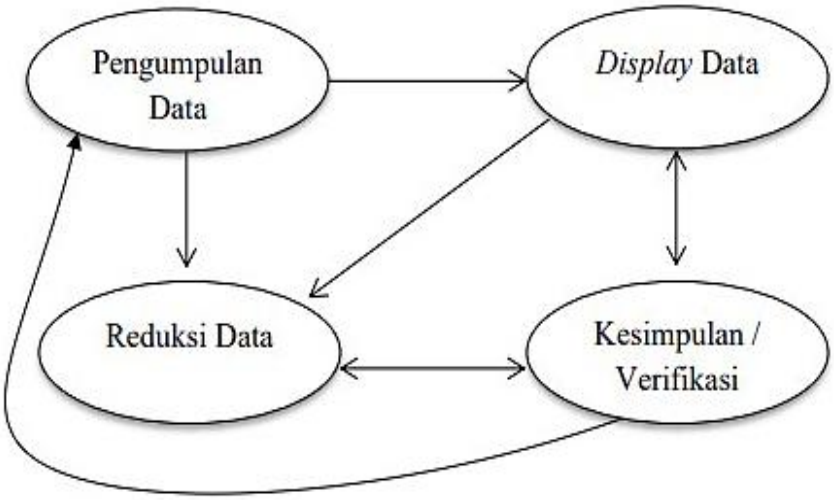
Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

Menurut Moleong (2017:280-281) menjelaskan bahwa *"analisis data merupakan proses pengorganisasian dan pengelompokkan data ke dalam pola, kategori, dan unit dasar untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis kerja yang sesuai dengan data".* Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data dengan model analisis interaktif, mengikuti konsep yang diberikan Miles dan Huberman.

Miles dan Huberman adalah peneliti yang mengembangkan metode analisis data kualitatif yang dikenal sebagai analisis pola, yaitu suatu aktivitas yang meliputi reduksi data, display data, dan kesimpulan atau verifikasi. Ketiga komponen utama yang terdapat dalam analisis data kualitatif itu harus ada dalam analisis data kualitatif, sebab hubungan keterikatan antara ketiga tersebut harus terus dianalisis secara komparatif untuk menentukan arahan isi kesimpulan sebagai hasil akhir penelitian. Sugiyono (2018:246) menyatakan bahwa Miles dan Huberman *"menyarankan agar analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan secara interaktif selama pengumpulan data dan juga setelah pengumpulan data dalam periode tertentu"*. Kegiatan analisis data kualitatif dilakukan secara berkelanjutan

sampai selesai, dan Miles dan Huberman menyajikan pola umum analisis dengan menggunakan model interaktif sebagai berikut.



Komponen Dalam Analisis Data
Gambar 3. 1

Sumber : Sugiyono (2018)

Berikut merupakan penjelasan dari tahapan-tahapan analisis model interaktif konsep yang diberikan Miles dan Huberman :

1. Reduksi Data

   Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dimulai dari memilih data mana yang akan diberi kode yang nantinya akan ditarik keluar, dimana kesimpulan akhir dapat digambarkan dan diverifikasikan. Reduksi data berslangsung selama kegiatan penelitian dilakukan, reduksi data dilakukan dengan jalan memfokuskan perhatian dan pencarian materi penelitian dari berbagai literatur yang digunakan sesuai dengan pokok masalah yang telah diajukan pada rumusan masalah. Data yang relevan dianalisis secara cermat, sedangkan yang kurang relevan disisihkan. Setelah dilakukannya proses

reduksi data kemudian data diolah dengan menghitung data-data yang berbentuk angka.

2. Data Display

   Setelah reduksi data, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Melalui penyajian data tersebut maka data terorganisasikan dalam pola hubungan sehingga akan mudah dipahami. Penyajian data juga akan membantu dalam memudahkan untuk memahami apa yang terjadi dan merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut. Penyajian data dalam penelitian ini dipaparkan dengan teks yang bersifat naratif dan kejadian atau peristiwa itu terjadi dimasa lampau.

3. Kesimpulan atau Verifikasi

   Penarikan kesimpulan sangat tertarik dengan sebarapa besar kumpulan catatan lapangan dan pengkodean yang dilakukan oleh waktu. Kesimpulan juga diverifikasi selama penelitian berlangsung, verifikasi mungkin sesingkat pemikiran kembali yang melintas dalam pikiran penganalisis selama menulis, suatu tinjauan ulang pada catatan-catatan lapangan.

3.6 Tempat dan Waktu Penelitian

3.6.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Pabrik Tepung Tapioka (CV. Karya Subur Sentosa) yang beralamat di Cilangkap, Kecamatan Manonjaya, Kabupaten Tasikmalaya.

3.6.2 Waktu Penelitian

Tabel 3. 2
Waktu Penelitian

KEGIATAN	WAKTU PENELITIAN						
	Jan	Feb	Maret	April	Mei	Juni	Juli
Persiapan Administrasi							
Pengajuam Judul							
Penulisan Bab 1,2,3							
Bimbingan & Revisi UP							
Sidang UP							
Revisi UP							
Penelitian							
Pengolahan Data							
Bimbingan							
Sidang Skripsi							

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi tepung tapioka. Penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa menunjukkan dampak positif yang signifikan terhadap efisiensi dan efektivitas produksi tepung tapioka. Penelitian ini mengungkapkan bahwa dengan meminimalkan persediaan dengan menggunakan sistem *Just In Time Purchasing* perusahaan dapat mengoptimalkan proses produksi. Hasilnya, dapat mengurangi biaya persediaan dan meningkatkan efektivitas proses produksi, sehingga berkontribusi pada peningkatan produktivitas perusahaan secara keseluruhan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apriyanti (2021) yang menyatakan bahwa "*metode Just In Time berperan penting dalam meningkatkan produktivitas kerja perusahaan serta efisiensi operasional di sektor manufaktur"*

Pada bab ini, peneliti menguraikan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan metode *Just In Time (JIT)* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi pada Pabrik Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa. Hasil penelitian ini didapatkan dari data yang pada diperoleh dilapangan dengan menggunakan pengumpulan data yang dilakukan, setelah melakukan penelitian selama satu bulan dengan wawancara dan observasi didapat satu informan yaitu Bapak Ifan selaku Wakil Direktur CV. Karya Subur Sentosa. Informan dalam hal ini dianggap mampu memberikan segala informasi yang benar.

4.1.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1.1 Sejarah Singkat CV. Karya Subur Sentosa

CV. Karya Subur Sentosa berdiri pada tahun 2005. Awalnya perusahaan ini merupakan perusahaan perseorangan yang didirikan oleh Koh Yinyin (selaku owner sekaligus direktur utama perusahaan). Perusahaan ini merupakan perusahaan pertama yang bergerak dibidang produksi tepung tapioka di wilayah Manonjaya. Perusahaan yang dirintis oleh Koh Yinyin ini bermula dari sebuah pabrik tepung kecil yang berada di Jalan Pasar Manonjaya, yang pada awalnya hanya memiliki satu jenis produk tepung halus yaitu tepung tapioka jenis capung hijau. Letak pabrik ini awalnya beroperasi di Jalan Pasar Manonjaya, pada tahun 2013 Koh Yinyin membeli pabrik pengolahan singkong yang beralamat di Cilangkap Kecamatan Manonjaya, kemudian pada tahun 2013 juga Koh Yinyin membangun pabrik tempat pembuatan tepung tapioka dan gudang penyimpanan di daerah tersebut, hingga saat ini pabrik tepung tapioka CV. Karya Subur Sentosa beroperasi di Cilangkap Kecamatan Manonjaya Kabupaten Tasikmalaya, dan memiliki jenis tepung tapioka sebanyak 13 jenis. Dari tahun ketahun perusahaan ini menjadi perusahaan yang berkembang serta memperluas jaringan pemasarannya hingga keseluruh Pulau Jawa. Pada pertengahan tahun 2020, CV. Karya Subur Sentosa sempat berhenti beroperasi dan menyetop supplier bagi beberapa perusahaan ke wilayah Pulau Jawa. Hal ini dikarenakan pandemi Covid-19 yang mengakibatkan di Indonesia dilakukan lookdown, dimana banyak perusahaan yang bangkrut. Namun beberapa bulan kemudian di akhir tahun 2020 CV. Karya Subur Sentosa beroperasi kembali dengan pemasaran berskala kecil, hal ini dikarenakan

permintaan dari warga setempat untuk memenuhi kebutuhan pangan. Setelah pandemi covid-19 selesai CV. Karya Subur Sentosa kembali beroperasi dan melakukan pemasaran berskala besar ke wilayah Indonesia hingga saat ini.

4.1.1.2 Kegiatan Usaha

Berikut jenis produk yang di produksi oleh CV. Karya Subur Sentosa

Tabel 4. 1
Bahan Baku dan Jenis Produk CV. Karya Subur Sentosa

No	Bahan Baku	Jenis Produk Tepung
1	Singkong	• Capung Hijau • Kunci Hijau III • Capung Khusus • Capung Biru • Capung Merah • Kunci Gantung' • Semut • Bukit Mulya • Serah • Elod • Tepung Aren • Onggok • Aci Basah

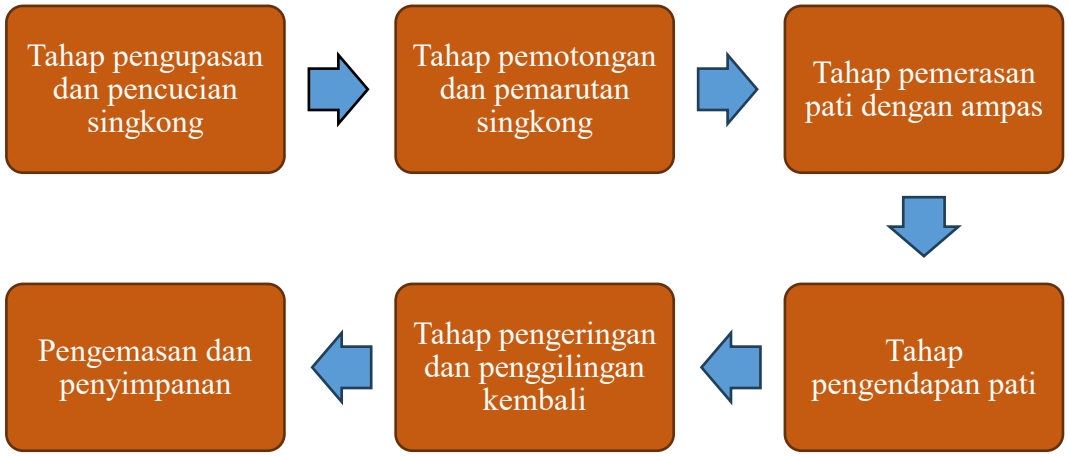
Sumber : CV. Karya Subur Sentosa, diolah (2026)

Dari 13 jenis tepung tapioka hanya lima jenis tepung yang diproduksi oleh perusaahan sendiri. Pada proses produksinya berdasarkan kebutuhan pasar atau untuk persediaan serta untuk pesanan konsumen. Dalam memproduksi tepung

tapioka terdapat tahapan-tahapan yang harus dilakukan sebelum dilaksanakan proses produksi. Berikut proses yang akan dilakukan dalam tahap awal produksi :

1. Input berupa bahan baku yang akan digunakan
2. Pemeriksaan bahan baku
3. Pemeriksaan mesin-mesin

Setelah tahap awal dilakukan, maka proses produksi dapat dilakukan sebagai berikut antara lain :



Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Gambar 4. 1
Proses Produksi Tepung Tapioka

Berikut uraian penjelasan :

1. Tahap pengupasan dan pencucian singkong

   Singkong segar dimasukan kedalam alat pengupasan kulit sekaligus mesin pembersih yang bertujuan untuk memisahkan singkong.

2. Tahap pemotongan dan pemarutan singkong

Setelah singkong bersih kemudian dilakukan tahap pemotongan dan pemarutan yang bertujuan untuk memperkecil ukuran singkong serta membantu untuk menghancurkan singkong agar diperoleh hasil yang maksimal.

3. Tahap pemerasan pati dengan ampas

   Tahap pemerasan bertujuan untuk memisahkan cairan yang mengandung pati dengan ampas. Bubur singkon diletakan diatas saringan yang digerakan dengan mesin. Cairan pati yang dihasilkan ditampung ke dalam pengendapan ampas singkong yang disebut onggok.

4. Tahap pengendapan pati

   Pati yang tercampur air diendapkan dalam bak penampung untuk memisahkan cairan pati yang kental dengan cairan yang ringan atau air limbah. Proses pengendapan berlangsung selama kurang lebih lima jam.

5. Tahap pengeringan dan penggilingan kembali

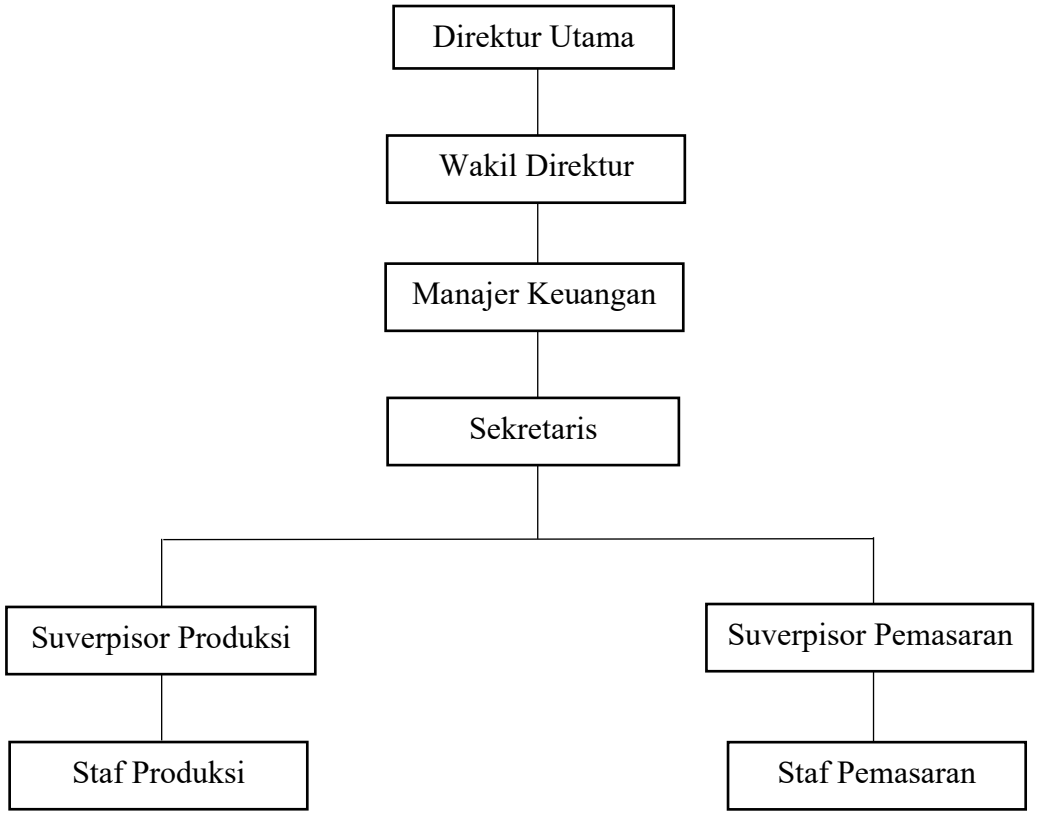
   Dari bak penampung, pati yang masih basah selanjutnya dikeringkan menjadi tepung, dengan cara diangin-anginkan atau menggunakan mesin pengering. Pengeringan ini penting untuk menghilangkan kelembapan yang tersisa, sehingga tepung bisa memiliki umur simpan yang lebih lama. Setelah benar-benar kering, pati digiling kembali untuk menghasilkan tepung tapioka halus. Proses ini memastikan tepung memiliki tekstur yang seragam dan bebas dari gumpalan.

6. Pengemasan dan penyimpanan

Tepung tapioka yang telah digiling dikemas dalam wadah bersih dan kedap udara untuk menjaga kualitas. Kerumah tepung tapioka harus disimpan di tempat yang kering dan sejuk untuk mencegah kelembapan dan kerusakan. Penyimpanan yang baik akan memastikan tepung tetap dalam kondisi optimal dan siap digunakan.

4.1.1.3 Struktur Organisasi

Sejalan dengan perkembangan dan kemampuan yang telah dicapai oleh perusahaan, maka struktur organisasi merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi olah perusahaan untuk dapat terselenggaranya pelaksanaan pekerjaan dengan baik. Sejalan dengan perkembangan dan kemampuan yang telah dicapai oleh perusahaan, maka struktur organisasi merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi olah perusahaan untuk dapat terselenggaranya pelaksanaan pekerjaan dengan baik. Struktur organisasi tersebut akan memberikan gambaran mengenai susunan dan wewenang pada masing-masing bagian yang ada dalam perusahaan. Selain ini struktur organisasi juga berguna dalam pengorganisasian antar bagian serta pengawasan dalam rangka pencapaian tujuan yang ingin dicapai perusahaan. Berikut struktur organisasi pabrik tepung tapioka CV. Karya Subur Sentosa.



Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2026)

Gambar 4. 2
Struktur Organisasi Perusahaan

Uraian tugas dan tanggung jawab :

1. Direktur Utama
    - Pemimpin perusahaan yang bertanggung jawab atas semua aspek operasional dan strategis. Mengambil keputusan penting untuk kemajuan perusahaan.
2. Wakil Direktur
    - Membantu direktur dalam pengambilan keputusan strategis dan operasional perusahaan.

- Mengawasi dan memastikan bahwa semua departemen berfungsi dengan baik dan mencapai target yang telah ditetapkan.

3. Sekretaris
    - Menyusun, mengarsipkan, dan mendistribusikan dokumen penting, seperti surat, laporan, dan kontrak.
4. Manajer Keuangan
    - Mengelola semua aspek keuangan perusahaan, termasuk perencanaan anggaran, pengawasan pengeluaran, dan penyusunan laporan keuangan.
5. Suverpisor Produksi
    - Bertugas untuk mengawasi dan memastikan proses produksi berjalan dengan efisien serta menghasilkan produk berkualitas tinggi. Mengelola staf produksi.
6. Staf Produksi
    - Anggota tim yang terlibat langsung dalam proses produksi tepung tapioka, menjalankan tugas yang ditetapkan oleh manajer produksi.
7. Suverpisor Pemasaran
    - Fokus pada pengembangan dan pelaksanaan strategi pemasaran untuk meningkatkan penjualan produk tepung tapioka. Membangun hubungan dengan pelanggan dan distributor.
8. Staf Pemasaran
    - Membantu Suverpisor pemasaran dalam melaksanakan strategi pemasaran dan mendukung kegiatan promosi produk.

4.1.1.4 Visi dan Misi

a. Visi

Menjadi perusahaan terkemuka dalam industri tepung tapioka yang dikenal karena kualitas produk yang tinggi, inovasi berkelanjutan, dan kontribusi positif terhadap masyarakat serta lingkungan.

b. Misi

Memproduksi tepung tapioka berkualitas tinggi yang memenuhi standar dan kebutuhan pelanggan, dengan menggunakan bahan baku terbaik.

4.1.2 Deskripsi Variabel/Parameter yang Diteliti

Dalam era persaingan industri yang semakin ketat, perusahaan pabrik tepung tapioka CV. Karya Subur Sentosa menghadapi tantangan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi guna memenuhi permintaan pasar yang terus berkembang. Penerapan metode *Just in Time (JIT)* menjadi salah satu solusi yang diharapkan dapat mengoptimalkan proses produksi. Penelitian ini akan menganalisis variabel-variabel kunci seperti metode *Just In Time (JIT)*, efisiensi dan efektivitas produksi. Adapun uraiannya sebagai berikut :

1. Metode *Just in Time (JIT)*

   Metode *Just in Time* adalah suatu sistem manajemen produksi yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan dengan memproduksi barang hanya saat dibutuhkan dan dalam jumlah yang tepat. Dalam konteks penelitian ini, penerapan *Just In Time* diharapkan dapat mengoptimalkan proses produksi tepung tapioka dengan mengurangi waktu tunggu dan mengurangi persediaan,

2. Efisiensi

   Efisiensi mengacu pada kemampuan perusahaan untuk memaksimalkan output dengan meminimalkan input. Dalam penelitian ini, efisiensi diukur melalui rasio antara jumlah tepung tapioka yang dihasilkan dari persediaan bahan baku. Penerapan metode *Just In Time* diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dengan mengurangi persediaan bahan baku.

3. Efektivitas

   Efektivitas adalah ukuran keberhasilan suatu proses atau kegiatan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas berkaitan dengan sejauh mana perusahaan dapat memenuhi target. Dalam penelitian ini, efektivitas akan dianalisis melalui peranan metode *Just In Time* di CV. Karya Subur Sentosa.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Penerapan Metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa, sebuah perusahaan yang bergerak dibidang pembuatan tepung tapioka. Dikarenakan era persaingan yang semakin komplek selama ini, pabrik tepung tapioka CV. Karya Subur Sentosa harus tetap mempertahankan eksisntensinya sebagai pabrik tepung tapioka terbesar di wilayah Manonjaya. Seiring dengan semakin ketatnya persaingan antar perusahaan yang memproduksi tepung tapioka, maka CV. Karya Subur Sentosa membuat beberapa perbaikan untuk meningkatkan kualitas tepung yang diproduksi maka diterapkanlah metode *Just In Time (JIT)*. Mulai dari peningkatan sumber daya manusia, proses

pemesanan bahan baku ke supplier, kualitas bahan baku yang dipesan, time line pemesanan bahan baku, dan proses produksi. Oleh sebab itu metode JIT dikenal sebagai strategi manajemen produksi yang berfokus pada pengurangan pemborosan, termasuk persediaan, dengan memastikan material dan komponen tersedia tepat waktu saat dibutuhkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sari dan Prasetyo (2018) yang menyatakan bahwa *"JIT dapat mengoptimalkan proses produksi dengan meminimalkan pemborosan. Dengan mengurangi persediaan, perusahaan dapat mengalokasikan sumber daya secara lebih efisien dan mengurangi biaya penyimpanan"*.

CV. Karya Subur Sentosa juga menjalin kerjasama yang cukup baik dengan pemasok untuk memastikan pengiriman bahan baku yang tepat waktu. Menurut Rahman (2020) menjelaskan bahwa *"hubungan yang baik dengan pemasok sangat penting dalam penerapan JIT, karena keterlambatan pengiriman dapat mengganggu proses produksi"*. Dalam praktiknya, perusahaan melakukan pemantauan secara berkala terhadap kinerja pemasok untuk memastikan bahwa bahan baku selalu tersedia sesuai dengan kebutuhan produksi. Penelitian ini didasarkan pada hasil wawancara mendalam dengan wakil direktur, serta observasi langsung terkait di CV. Karya Subur Sentosa. Berdasarkan wawancara dan observasi, ditemukan beberapa poin kunci terkait penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa :

Tabel 4. 2
Instrumen Wawancara

Indikator	Pertanyaan	Jawaban
1. Pengendalian persediaan 2. Kualitas produk 3. Efisiensi biaya	1. Bagaimana pandangan Bapak mengenai metode *Just In Time (JIT)* ini ?	Kami belum tahu metode *Just In Time (JIT)* ini. Ketika dijelaskan mengenai metode *Just In Time (JIT)*, ini menjadi solusi yang nantinnya bisa mengurangi tumpukan singkong dan tepung tapioka yang sudah jadi di gudang, biar stoknya tidak overload dan tidak ada singkong yang busuk atau kualitasnya turun. Ini bisa menghemat biaya.
1. Sistem produksi 2. Strategi Push System 3. Volume produksi konstan	2. Apa metode atau sistem produksi yang diterapkan di perusahaan ini selain metode *Just In Time (JIT)* ?	Sistem produksi yang kami gunakan lebih bersifat tradisional dan berbasis pada metode push. Artinya, kami memproduksi barang dalam jumlah besar berdasarkan perkiraan permintaan, tanpa benar-benar mengetahui seberapa banyak yang

		akan dibutuhkan oleh pelanggan. Kami memiliki jadwal produksi tetap, dan setiap bulan kami memproduksi tepung tapioka dalam jumlah yang sama, terlepas dari fluktuasi permintaan di pasar.
1. Penurunan biaya penyimpanan 2. Peningkatan arus kas 3. Peningkatan target produksi 4. Peningkatan efisiensi keseluruhan 5. Kepuasan pelanggan	3. Apa yang mendorong atau harapan perusahaan Bapak untuk menerapkan metode *Just In Time (JIT)* ?	Seperti yang saya tadi sampaikan kami ingin mengurangi biaya penyimpanan. Harapan utama dari penerapan metode *Just In Time (JIT)* kami berharap bisa menurunkan biaya penyimpanan dari kerugian akibat kerusakan singkong, peningkatan *cash flow*, peningkatan target produksi, serta peningkatan efisiensi secara keseluruhan. Dan kami juga berencana untuk memulai penerapan metode *Just In Time (JIT)* secara bertahap.

1. Hubungan manajemen dan pemasok 2. Tingkat kesiapan/kepatuhan pemasok	4. Bagaimana proses pengadaan singkong dari pemasok apakah kontrak jangka panjang atau hanya menjual sekali panen saja ?	Masih bersifat transaksional. Pemasok kami belum terbiasa dengan jadwal pengiriman yang ketat setiap hari, Mereka maunya jual sekali panen.
1. Proses alur produksi 2. Kuantitas output dan efisiensi 3. Kualitas mutu produk	5. Bisa dijelaskan seperti apa alur produksi di perusahaan ini yang dijalankan ?	Proses ini dimulai dari pengadaan bahan baku, yaitu singkong yang kami peroleh dari pemasok. Setelah itu, singkong akan dikupas untuk menghilangkan kulitnya dan dicuci. Setelah dicuci, singkong diparut menggunakan mesin pemarut, serutan singkong yang telah diparut kemudian diperas menggunakan mesin pemeras. Cairan pati yang diperoleh dari proses pemerasan dibiarkan mengendap, pati yang telah mengendap kemudian dikeringkan di jemur dibawah sinar matahari,

		setelah proses pengeringan pati yang telah kering digiling menggunakan mesin penggiling, kemudian tahap terakhir pengemasan tepung ke dalam karung.
1. Proses alur produksi 2. Volume antrean Work In Progress (WIP) 3. Waktu siklus produksi 4. Kapasitas produksi 5. Utilitas ruang produksi	6. Apakah ada hambatan dalam alur produksi ?	Tentu memiliki beberapa area bottleneck, terutama pada tahapan penggilingan dan pengeringan yang kapasitasnya terbatas. Penumpukan Work In Progress sering terjadi diantara tahapan tersebut, dikarenakan area pabrik tempat produksi masih terbatas kapasitasnya.
1. Kinerja karyawan 2. Perubahan proses (transisi) 3. Pencapaian tujuan (keberhasilan)	7. Apakah dengan menggunakan metode *Just In Time (JIT)* karyawan bersedia dengan perubahan sistem produksi yang berbeda dari sebelumnya ?	Menurut saya pasti menunjukan respon yang beragam. Untuk saat ini karyawan masih terbiasa dengan sistem produksi yang seperti biasa dijalankan. Namun untuk menggunakan

		sistem *Just In Time (JIT)* harus adanya perubahan dan butuh komitmen dari semua orang. Karyawan harus diajak memahami manfaatnya dan dilatih.

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Pemahaman metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa informan menunjukan ketidakpahaman tentang metode *Just In Time (JIT)* sebagai strategi untuk mengurangi persediaan serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi. Motivasi utama perusahaan untuk mempertimbangkan penerapan metode *Just In Time (JIT)* salahsatunya bisa menjadi solusi untuk mengurangi tumpukan singkong dan tepung tapioka yang sudah jadi di gudang, biar stoknya tidak overload dan tidak ada singkong yang busuk serta resiko penurunan kualitas bahan baku dan produk tepung tapioka jika terlalu lama disimpan di gudang.

Sebelum adanya metode *Just In Time (JIT)* sistem produksi yang dgunakan oleh CV. Karya Subur Sentosa lebih bersifat tradisional dan berbasis pada metode push atau strategi push system. Artinya, CV. Karya Subur Sentosa memproduksi barang dalam jumlah besar berdasarkan perkiraan permintaan, tanpa benar-benar mengetahui seberapa banyak yang akan dibutuhkan oleh pelanggan. Perusahaan memiliki jadwal produksi tetap, dan setiap bulan perusahaan memproduksi tepung tapioka dalam jumlah yang sama, terlepas dari fluktuasi permintaan di pasar.

Harapan utama dari penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa yaitu untuk penurunan biaya penyimpanan dari kerugian akibat

kerusakan singkong, peningkatan cash flow, peningkatan target produksi, serta peningkatan efisiensi secara keseluruhan. Kemudian manajemen berencana untuk memulai penerapan metode *Just In Time (JIT)* secara bertahap, diawali dengan mengidentifikasi area bottleneck paling kritis dilini produksi, serta melakukan pelatihan internal mengenai konsep dasar *Just In Time (JIT).*

CV. Karya Subur Sentosa saat ini menerapkan sistem persediaan berdasarkan estimasi permintaan harian dan ketersediaan panen petani serta supplier tepung yang sudah jadi. Proses pengadaan singkong terlihat masih bersifat transaksional per panen, bukan kontrak berkelanjutan dengan jadwal pengiriman harian yang presisi, ada kecenderungan untuk membeli singkong dalam jumlah besar saat harga sedang bagus atau pasokan melimpah, yang sering mengakibatkan penumpukan. Gudang singkong (bahan baku) terlihat seringkali penuh, dengan penumpukan yang kadang melebihi kapasitas optimal, menyebabkan beberapa bagian singkong dibawah tumpukan mengalami tekanan dan lebih cepat rusak. Gudang produk jadi (tepung tapioka) relatif lebih teratur, namun fluktuasi permintaan kadang menyebabkan stok menumpuk atau overstock.

Proses produksi pembuatan tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa dimulai dari pengadaan bahan baku yaitu singkong yang diperoleh dari pemasok. Setelah itu, singkong akan dikupas untuk menghilangkan kulitnya dan dicuci, kemudian diparut menggunakan mesin pemarut, serutan singkong yang telah diparut kemudian diperas menggunakan mesin pemeras, cairan pati yang diperoleh dari proses pemerasan dibiarkan mengendap, pati yang telah mengendap kemudian dikeringkan di jemur dibawah sinar matahari, setelah proses pengeringan pati yang

telah kering digiling menggunakan mesin penggiling, kemudian tahap terakhir pengemasan tepung ke dalam karung.

Alur produksi yang saat ini yang dijalankan oleh CV. Karya Subur Sentosa memiliki beberapa area bottleneck, terutama pada tahapan penggilingan dan pengeringan yang kapasitasnya terbatas. Alur material terlihat cukup linear, tetapi ada area tumpukan sementara di dekat mesin penggilingan dan dryer. Pergerakan forklift juga kadang terhambat oleh tumpukan bahan yang sudah dimulai tetapi belum selesai sepenuhnya dan masih dalam tahap pengerjaan atau bisa disebut Work In Progress (WIP). Layout alur produksi saat ini belum sepenuhnya mendukung aliran "single piece flow" yang ideal untuk *Just In Time (JIT)*, dikarenakan area pabrik tempat produksi masih terbatas kapasitasnya.

Penggunaan metode *Just In Time (JIT)* bagi karyawan di CV. Karya Subur Sentosa menunjukkan respons beragam, beberapa karyawan antusias dengan metode *Just In Time (JIT)*, sementara karyawan yang lain merasa khawatir dengan perubahan rutinitas dan tekanan untuk bekerja lebih cepat dan presisi. Karyawan terlihat terbiasa dengan rutinitas produksi saat ini, belum ada indikasi praktik cross-training yang luas antar departemen, yang merupakan kunci fleksibilitas dalam *Just In Time (JIT)*, salahsatunya diperlukan adanya pelatihan dan sosialisasi intensif.

4.2.2 Kondisi Umum CV. Karya Subur Sentosa Terkait Dengan Penerapan *Just In Time (JIT)*

Dalam penelitian ini, peneliti mencoba untuk mendeskripsikan hasil temuan dari wawancara dan observasi terkait kondisi umum perusahaan dengan penerapan

Just in Time (JIT) guna memberikan gambaran solutif terhadap kondisi yang ada pada perusahaan.

1. Organisasi pabrik

   Organisasi pabrik disini adalah layout pabrik. Layout adalah tata letak alat-alat dan bahan-bahan yang akan digunakan dalam proses produksi. Pabrik dengan sistem *Just In Time (JIT)* mengatur layout dengan berorientasi pada produk atau dengan kata lain layout berdasar produk. Semua proses yang diperlukan untuk membuat produk diletakkan dalam satu lokasi disebut sel. Setiap sel memiliki mesin-mesin yang diperlukan untuk semua proses produksi. Adapun keunggulan yang dimiliki layout yang berorientasi produk adalah karyawan bekerja secara lebih fleksibel karena mereka dimungkinkan untuk bekerja pada beberapa operasi. Dengan demikian, sub operasi proses produksi saling berhubungan. Jika kemudian timbul masalah dalam proses produksi maka, operator akan langsung memperlambat atau menghentikan proses produksi sampai masalah tersebut dapat diselesaikan sehingga tidak ada barang dalam proses. Jika *Just In Time (JIT)* menggunakan sel kerja dengan ukuran lot kecil untuk proses produksi, maka tidak ada waktu antri sebelum diproses sehingga waktu siklus dalam metode *Just In Time (JIT)* kurang dari setengah dari waktu siklus yang sama dalam sistem tradisional yang berdasarkan proses dimana dalam proses produksinya masih terdapat persediaan. Oleh karena itu, pabrik harus mempunyai satu ruangan yang cukup besar didalamnya yang terdapat proses produksi yang berbeda-beda, supaya memudahkan ketika berpindah

dari satu tempat ke tempat yang lain. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan organisasi pabrik dinilai belum dipenuhi oleh CV. Karya Subur Sentosa karena layout pabriknya masih menggunakan layout berdasarkan proses.

2. Pelatihan tim atau keterampilan karyawan

   Karyawan merupakan elemen yang sangat penting dalam proses produksi yang berlangsung dalam perusahaan, terutama pada perusahaan manufaktur. Dalam sistem *Just In Time (JIT)* karyawan dianggap sebagai ahli, karena karyawan yang paling mengetahui tentang bagaimana mengerjakan sesuatu dengan benar sejak awal, selain itu karyawan harus serba bisa sehingga dapat menangani berbagai jenis pekerjaan. Pada CV. Karya Subur Sentosa, pelatihan hanya dilakukan sekali pada saat pegawai baru masuk kerja. Hal ini dikarenakan jenis pekerjaan pegawai bagian produksi yang tidak memerlukan ketrampilan khusus, dan pekerjaan yang mereka kerjakan cenderung sama. Melihat kondisi di CV. Karya Subur Sentosa yang masih menerapkan layout proses, maka karyawan yang ada rata-rata hanya bisa menangani satu jenis pekerjaan saja. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan pelatihan tim atau keterampilan karyawan dinilai belum dipenuhi oleh CV. Karya Subur Sentosa karena belum memperkerjakan karyawan yang serba bisa dan pelatihan pada karyawan hanya dilakukan sekali pada awal karyawan masuk bekerja.

3. Sistem aliran produksi

Dalam metode *Just In Time (JIT)* produksi, perusahaan baru berproduksi ketika ada permintaan dari pelanggan dalam waktu dan jumlah yang tepat sesuai dengan pesanan. Perusahaan tidak akan melakukan proses produksi jika tidak ada pesanan dari pelanggan. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan sistem aliran produksi dapat dipenuhi oleh CV. Karya Subur Sentosa karena perusahaan berproduksi target permintaan produksi tepung.

4. Pengendalian proses

   Dalam metode *Just In Time (JIT)*, bila timbul masalah maka tim akan mengatasinya (karena informasi terbuka). Apabila masalah tersebut berada di luar kemampuan tim, maka orang lain yang ahli atau berwenang akan mengatasinya dengan cepat. Dengan demikian perbaikan proses dalam *Just In Time (JIT)* mudah dan cepat. CV. Karya Subur Sentosa sudah melakukan pengendalian secara visual. Untuk informasi mengenai proses produksi, perusahaan bersifat terbuka, biasanya informasi yang berkaitan dengan produk akan diletakkan di dekat mesin, sehingga orang-orang yang berkepentingan bisa melihatnya. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan pengendalian proses dinilai sudah dipenuhi oleh CV. Karya Subur Sentosa.

5. Eliminasi kemacetan

   Kemacetan dapat terjadi karena adanya kapasitas yang berbeda sehingga terjadi penyumbatan. Dalam metode *Just In Time (JIT)* semua proses dapat menjadi sumber kemacetan potensial. Oleh karena itu, semua proses dalam *Just In Time (JIT)* harus secara terus menerus diteliti dengan cermat dan seksama. Dalam hal ini, operator memainkan peranan yang sangat penting.

Pada CV. Karya Subur Sentosa, untuk menghindari kemacetan produksi maka proses produksi dilakukan sesuai dengan kapasitas masing-masing mesin pada perusahaan. Hal ini dilakukan untuk menghindari kerusakan pada mesin apabila digunakan tidak sesuai dengan kapasitas mesin itu sendiri. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan eliminasi kemacetan sudah dipenuhi oleh CV. Karya Subur Sentosa karena perusahaan telah mengatasi kemacetan dalam proses produksi dengan cepat untuk menghindari kelebihan kapasitas. Selain itu terdapat beberapa teknisi yang selalu siap apabila terdapat kerusakan pada mesin-mesin produksi yang dapat memperlambat proses produksi.

6. Ukuran lot kecil dan pengurangan waktu set up

   Ukuran lot produksi adalah jumlah yang akan diproduksi oleh satu unit mesin. Sistem produksi *Just In Time (JIT)* menekankan bahwa ukuran lot yang ideal bukan yang besar tetapi ukuran lot yang kecil dan pendekatan ini berlaku jika mesin-mesin digunakan untuk menghasilkan berbagai komponen yang berbeda, yang kemudian digunakan untuk proses berikutnya dalam proses produksi. Dengan ukuran lot yang kecil maka semua bahan baku yang habis diproduksi harus cepat diselesaikan, sehingga tidak menimbulkan penyimpanan bahan baku dan dapat mengurangi pemborosan dengan adanya biaya penyimpanan bahan baku digudang. Set up yang tepat dapat menghasilkan alat dan komponen yang dibutuhkan dapat tersedia sehingga waktu set up dapat dihemat. Pada CV. Karya Subur Sentosa dalam proses produksinya mengunakan ukuran lot yang besar.

Ukuran lot yang besar bisa ditunjukan dengan banyaknya bahan baku, barang dalam proses atau barang jadi yang menumpuk digudang. Setup juga tidak selalu dilakukan dengan tepat, seringkali komponen yang dibutuhkan tidak tersedia sehingga memerlukan waktu lagi untuk mendapatkan komponen yang dibutuhkan. Berdasarkan kondisi tersebut, CV. Karya Subur Sentosa dikatakan belum memenuhi syarat *Just In Time (JIT)* karena lot yang digunakan belum sesuai dengan ukuran lot yang ideal seperti yang telah disyaratkan dalam sistem *Just In Time (JIT)*, selain itu penghematan waktu setup juga belum dilakukan secara tepat.

7. Total productive maintenance

   Pada metode *Just In Time (JIT)* produksi kerusakan mesin akan dapat diminimalisir dengan cara melakukan pemeliharaan pada mesin secara teratur. Pemeliharaan dapat dilakukan dengan cara mesin dibersihkan dan diberi pelumas secara rutin oleh operator mesin. Pada CV. Karya Subur Sentosa selalu melakukan pemeriksaan mesin setiap hari sebelum proses produksi dijalankan sehingga apabila ada mesin yang rusak ringan akan dapat segera diperbaiki, hal ini dilakukan agar tidak mengganggu proses produksi. Selain itu juga dilakukan pemeriksaan mesin secara rutin dalam jangka waktu tertentu, apabila ada komponen mesin yang rusak maka akan dapat segera diganti dengan yang baru. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan Total Productive Maintenance dinilai sudah dipenuhi oleh CV. Karya Subur Sentosa.

8. Kemampuan proses, SPC dan perbaikan berkesinambungan

Metode *Just In Time (JIT)* mengharuskan dan tidak mentoleransi adanya produk cacat ataupun rusak, maka proses harus dikendalikan sepanjang waktu. Perbaikan proses secara berkesinambungan bertujuan untuk mencegah produk rusak. Pada CV. Karya Subur Sentosa proses produksi diawasi secara teliti, apabila setelah diteliti ditemukan adanya produk yang rusak atau cacat, maka akan dapat segera diperbaiki. Jika kerusakan terjadi pada sebagian kecil produk, maka akan segera diperbaiki bagian yang rusak. Namun apabila kerusakan terjadi pada sebagian besar produk, maka produk tersebut akan didata. Sebelum produk diterima oleh konsumen, produk akhir selalu dikontrol untuk menjaga mutu produk. Hal ini dilakukan oleh CV. Karya Subur Sentosa untuk memberikan sesuatu yang lebih baik, lebih cepat, lebih murah, dan dengan kualitas yang semakin baik bagi konsumen. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan kemampuan proses dan perbaikan berkesinambungan dinilai sudah memenuhi syarat untuk menerapkan *Just In Time (JIT)* karena perusahaan selalu melakukan aktivitas perbaikan berkesinambungan guna menghasilkan produk yang mempunyai mutu dan kualitas yang baik.

9. Pemasok

   Pemasok adalah orang atau perusahaan yang menyediakan bahan-bahan yang dibutuhkan oleh perusahaan untuk pelaksanaan proses produksinya. Selain itu pemasok harus dapat menyediakan apa yang dibutuhkan dalam jumlah yang tepat pada saat diperlukan. Dalam penerapan metode *Just In Time (JIT)* diharapkan perusahaan berhubungan dengan sedikit pemasok

saja dan memilih pemasok yang lokasinya dekat dengan perusahaan, karena apabila perusahaan berhubungan dengan banyak pemasok akan menyebabkan waktu dan biaya yang akan dikeluarkan dalam negosiasi menjadi besar. Proses pengadaan pemasok bahan baku singkong sebagai bahan utama pembuatan tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa terlihat masih bersifat transaksional per panen, bukan kontrak berkelanjutan dengan jadwal pengiriman harian yang presisi. Berdasarkan kondisi tersebut, persyaratan pemasok dinilai belum dipenuhi, karena pemasok bahan baku belum dapat memenuhi permintaan perusahaan akan bahan baku secara cepat dan tepat waktu.

Berdasarkan dari analisis data yang dilakukan, diketahui dari sembilan persyaratan yang harus dipenuhi dalam penerapan metode *Just In Time (JIT)* untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, baru empat persyaratan saja yang sudah dapat dipenuhi oleh perusahaan, yaitu pengendalian proses, eliminasi kemacetan, Total Productive Maintenance, perbaikan berkesinambungan. Sedangkan lima persyaratan yang belum dipenuhi oleh perusahaan, yaitu persyaratan tentang organisasi pabrik, pelatihan/tim/keterampilan, sistem aliran produksi, serta ukuran lot produksi dan pemasok.

4.2.3 Efisiensi dan Efektivitas Produksi di CV. Karya Subur Sentosa

Efisiensi dalam produksi merujuk pada kemampuan perusahaan untuk memaksimalkan output dengan meminimalkan input, sedangkan efektivitas berkaitan dengan sejauh mana tujuan produksi tercapai. Dalam konteks CV. Karya Subur Sentosa, penerapan metode *Just In Time (JIT)* diharapkan dapat

mengoptimalkan proses produksi, mengurangi waktu tunggu, dan meningkatkan kualitas produk tepung tapioka yang dihasilkan. Selain itu, perusahaan juga melakukan evaluasi berkala terhadap proses produksi untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki. Dengan pendekatan ini CV. Karya Subur Sentosa dapat terus meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi. Menurut Nugroho (2022) menyebutkan *"evaluasi dan perbaikan berkelanjutan adalah kunci untuk mempertahankan keunggulan kompetitif dalam industri yang semakin ketay"*.

Dengan demikian, penerapan metode*Just In Time (JIT)* tidak hanya meningkatkan efisiensi dan efektivitas saat ini, tetapi juga mempersiapkan perusahaan untuk tantangan dimasa depan. Dengan pengadaan bahan baku yang tepat waktu dan berkualitas, CV. Karya Subur Sentosa mampu menghasilkan produk tepung tapioka yang memenuhi standar kualitas. Melalui penelitian ini, diharapkan dapat ditemukan strategi dan praktik terbaik yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, serta memberikan kontribusi positif terhadap kinerja perusahaan secara keseluruhan. Penelitian ini juga akan memberikan wawasan tentang tantangan dan yang dihadapi dalam penerapan metode *Just In Time (JIT)* di industri pengolahan tepung tapioka.

4.2.4 Analisis Efisiensi di CV. Karya Subur Sentosa

Dalam penelitian ini, efisiensi produksi di CV. Karya Subur Sentosa dianalisis dengan menggunakan metode *Just in Time (JIT)*. Efisiensi diukur berdasarkan rasio antara output yang dihasilkan dan input yang digunakan. Sebelum penerapan *Just In Time (JIT)*, perusahaan menghadapi beberapa tantangan, termasuk tingginya biaya penyimpanan bahan baku dan produk jadi. Berdasarkan

hasil observasi dan wawancara dengan wakil direktur serta karyawan di CV. Karya Subur Sentosa, efisiensi produksi dalam proses pembuatan tepung tapioka dapat dilihat dari beberapa aspek berikut :

1. Pengelolaan Sumber Daya

   Perusahaan menerapkan sistem pengelolaan sumber daya yang baik, termasuk bahan baku, tenaga kerja, dan mesin. Dalam wawancara, pada pihak perusahaan menjelaskan bahwa perusahaan melakukan pemilihan singkong yang berkualitas tinggi yang diperoleh dari petani lokal, sehingga tidak hanya menjamin kualitas produk tetapi juga mendukung perekonomian lokal. Proses pemilihan ini dilakukan dengan cermat untuk memastikan bahwa setiap bagian dari singkong dapat dimanfaatkan.

2. Penggunaan teknologi

   Perusahaan juga menginvestasikan dalam mesin yang mendukung efisiensi produksi. Dalam wawancara, staf karyawan menjelaskan bahwa mesin yang digunakan untuk proses produksi tepung sangat membantu untuk meningkatkan kecepatan produksi. Observasi menunjukkan bahwa mesin-mesin ini tidak hanya mempercepat proses produksi, tetapi juga mengurangi kemungkinan kesalahan yang disebabkan oleh faktor manusia.

3 Efisiensi penggunaan listrik

   Upaya efisiensi energi juga nampak dari penerapan pemeliharaan rutin pada mesin untuk menghindari pemborosan listrik akibat mesin yang tidak optimal.

Secara keseluruhan, efisiensi yang diterapkan di CV. Karya Subur Sentosa mencakup berbagai aspek mulai dari pengelolaan sumber daya, penggunaan teknologi, dan efisiensi penggunaan listrik. Hal ini tidak hanya mampu menekan biaya produksi tetapi juga menjaga kualitas tepung tapioka yang dihasilkan sehingga dapat bersaing di pasar.

4.2.5 Analisis Efektivitas di CV. Karya Subur Sentosa

Efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa dapat diukur dari kemampuan perusahaan untuk mencapai tujuan produksi dan memenuhi permintaan pasar. Salah satu indikator utama efektivitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan produk yang memenuhi standar kualitas. Beberapa poin penting yang diobservasi dan diungkapkan dalam wawancara adalah sebagai berikut :

1. Inovasi dan pengembangan produk

   Wawancara dengan tim pemasaran mengungkapkan bahwa perusahaan aktif dalam melakukan inovasi produk, seperti pengembangan varian baru tepung tapioka yang sesuai dengan tren pasar. Hal ini tidak hanya meningkatkan daya tarik produk, tetapi juga membantu perusahaan untuk tetap kompetitif di pasar.

2. Pelatihan karyawan

   Pelatihan karyawan di CV. Karya Subur Sentosa berkontribusi pada peningkatan keterampilan dan pemahaman tentang proses produksi, sehingga mengurangi tingkat kesalahan dan meningkatkan produktivitas secara keseluruhan. Hasil observasi untuk pelatihan kepada karyawan

dengan menggunakan metode *Just In Time (JIT)* pihak perusahaan belum melakukan metode tersebut, seperti yang dikatakan oleh wakil direktur pada saat wawancara belum mengetahui apa metode *Just In Time (JIT)* itu.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas dalam proses produksi tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa terdapat dalam aspek inovasi pengembangan produk dan pelatihan karyawan. Dengan terus mengoptimalkan aspek-aspek ini, perusahaan tidak hanya dapat meningkatkan efektivitas produksi tetapi juga kualitas produk yang dihasilkan, yang pada gilirannya akan meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing di pasar.

4.2.6 Implementasi Metode *Just In Time (JIT)* Untuk Mengelola Efisiensi dan Efektivitas Produksi di CV. Karya Subur Sentosa

Implementasi metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa diterapkan sebagai strategi untuk mengelola efisiensi dan efektivitas produksi dengan memproduksi barang hanya saat dibutuhkan dan dalam jumlah yang tepat. Metode JIT di CV. Karya Subur Sentosa tidak hanya berfokus pada pengadaan bahan baku, tetapi juga mencakup pengelolaan proses produksi secara keseluruhan. Dengan menerapkan *Just In Time (JIT)*, perusahaan dapat mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi operasional. Menurut Sari dan Prasetyo (2018) menyatakan *"JIT berfokus pada pengurangan waktu siklus dan biaya persediaan, yang sangat relevan dalam konteks industri tepung tapioka yang memerlukan pengelolaan yang cermat terhadap bahan baku".*

Dalam pengelolaan efisiensi dan efektivitas produksi, CV. Karya Subur Sentosa harus menerapkan pelatihan bagi karyawan untuk memahami prinsip-

prinsip *Just In Time (JIT)* dan cara implementasinya dalam proses produksi. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan pengetahuan karyawan dalam mengelola proses produksi secara efisien. Menurut Wibowo (2019) menjelaskan bahwa "*karyawan yang terlatih dapat lebih cepat beradaptasi dengan perubahan dan meningkatkan produktivitas secara keseluruhan".* Penerapan metode *Just In Time (JIT)* sangatlah diperlukan oleh perusahaan, sebab dengan penerapan *Just In Time (JIT)* yang akurat maka efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan produksi akan terlaksana sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu, dalam sistem produksi perusahaan perlu memerlukan waktu aktivitas produk yang digunakan dalam proses produksi. Tujuan utama dari implementasi *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa meliputi :

- Pengurangan persediaan

  Mengurangi jumlah barang yang disimpan di gudang untuk meminimalkan biaya penyimpanan dan risiko kerugian akibat barang yang tidak terjual.

- Peningkatan kualitas

  Memastikan bahwa setiap produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang tinggi dengan mengontrol setiap tahap produksi.

- Efisiensi proses

  Mengoptimalkan alur kerja dan mengurangi biaya persediaan dalam proses produksi.

Implementasi *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa melibatkan beberapa langkah kunci diantaranya :

- Analisis proses produksi

Melakukan analisis mendalam terhadap proses produksi yang ada untuk mengidentifikasi area yang dapat diperbaiki.

- Pengaturan rantai pasokan

  Bekerja sama dengan pemasok untuk memastikan bahan baku tersedia tepat waktu dan dalam jumlah yang diperlukan.

- Pelatihan karyawan

  Memberikan pelatihan kepada karyawan tentang prinsip-prinsip JIT dan pentingnya kualitas dalam setiap tahap produksi.

- Penggunaan teknologi

  Mengadopsi teknologi informasi untuk memantau dan mengelola persediaan secara real-time.

- Kontrol kualitas yang ketat

  Menerapkan prosedur kontrol kualitas di setiap tahap produksi untuk memastikan produk memenuhi standar. Mengidentifikasi dan memperbaiki cacat produk sebelum mempengaruhi keseluruhan proses produksi.

4.2.7 Penerapan Metode *Just In Time Purchasing* (Sistem Pembelian *Just In Time*) dalam Mengelola Efisiensi dan Efektivitas Produksi

Aktivitas pembelian atau pengadaan barang dalam suatu perusahaan baik berupa pembelian barang dagangan ataupun barang untuk kepentingan produksi merupakan salah satu aktivitas utama yang terjadi secara rutin dan berkesinambungan. Sebagai aktivitas rutin, peluang untuk terjadinya pemborosan (waste) sangat besar sekali. Untuk itu *Just In Time (JIT)*pada aktivitas pembelian akan berusaha mengurangi atau bahkan mengeliminasi pemborosan (waste)

tersebut. Menurut Kumar dan Singh (2018) Dalam jurnal "Journal of Manufacturing Technology Management", mereka mendefinisikan *"Just In Time Purchasing sebagai metode yang mengurangi waktu tunggu dan meningkatkan produktivitas dengan memastikan bahwa bahan baku tersedia hanya saat dibutuhkan dalam proses produksi".*

Berkenaan dengan uraian di atas, maka dalam penelitian ini, peneliti akan menganalisis persediaan bahan baku untuk memproduksi tepung tapioka yang meliputi biaya penyimpanan bahan baku yang dikeluarkan perusahaan. Dengan menganalisis metode perusahaan dalam menentukan biaya penyimpanan bahan baku dan metode *Just In Time (JIT)*dalam menentukan biaya penyimpanan bahan baku, kemudian membandingkan besarnya biaya penyimpanan sebelum dan sesudah penerapan metode *Just In Time (JIT)*.

4.2.8 Data Kebutuhan Bahan Baku Produksi Tepung Tapioka

Untuk melakukan produksi tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa, bahan baku sangat dibutuhkan, bahan baku utama yang dibutuhkan untuk proses produksi membuat tepung tapioka yaitu singkong. Maka peneliti akan menyajikan pemakaian bahan baku dan sisa pemakaian bahan baku proses produksi tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa periode Januari-Desember 2024, yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 3
Data Pemakaian Bahan Baku Periode Januari-Desember 2024

Bulan	Singkong (Kg)
Januari	1.403,7
Februari	1.849,25
Maret	1.875,9

April	1.338,7
Mei	1.484,9
Juni	1.473,75
Juli	804,85
Agustus	1.844,8
September	1.787,85
Oktober	1.950,08
November	2.457,23
Desember	1.618,45

Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2024)

Tabel 4. 4
Sisa Pemakaian Bahan Baku Akhir Periode 2024

Bulan	Singkong (Kg)
Sisa Pemakaian	364,27

Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2024)

Berdasarkan tabel 4.3 dan 4.4 dapat diketahui bahwa total kebutuhan bahan baku/persediaan bahan baku periode Januari-Desember 2024 yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 5
Total Kebutuhan Bahan Baku (singkong)
Periode Januari-Desember 2024

No	Bahan Baku	Jumlah (Kg)
1	Singkong	19.725,48

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Dari data yang peneliti sajikan pada tabel diatas, maka dapat diketahui bahwa kebutuhan/persediaan bahan baku (singkong) setiap bulannya pada tahun 2024 yaitu sebagai berikut :

Tabel 4. 6
Rata-Rata Kebutuhan Bahan Baku Per Bulan

No	Bahan Baku	Jumlah (Kg)
1	Singkong	1.643,767

Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2024)

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui kebutuhan/persediaan bahan baku perbulannya. Untuk mengetahui harga bahan baku dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 7
Analisis Harga Satuan Bahan Baku

No	Bahan Baku	Harga Satuan Per Kg (Rp)
1	Singkong	800

Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2024)

4.2.9 Aktivitas Produksi Tepung Tapioka

Untuk memproduksi tepung tapioka, selain bahan yang digunakan adapun jenis peralatan produksi yang digunakan dalam memproduksi tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa dapat meliputi: (1). Mesin pemarut, (2). Mesin pemeras, (3). Mesin pencuci, (4.). Mesin penggiling.

Selanjutnya tahapan yang dilakukan dalam memproduksi tepung tapioka dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Pemilihan bahan baku

   Singkong yang telah ada di gudang di periksa kualitasnya.

2. Pengupasan

Setelah pemeriksaan kualitas, kemudian dikupas untuk menghilangkan kulit singkong, setelah itu dicuci untuk menghilangkan kotoran dan sisa-sisa tanah menggunakan mesin pencuci.

3. Pemarutan

   Setelah dicuci, singkong diparut menggunakan mesin pemarut. Proses pemarutan ini menghasilkan serutan halus yang memudahkan ekstraksi pati dari singkong. Serutan yang halus akan meningkatkan efisiensi pemisahan pati.

4. Pemerasan

   Serutan singkong yang telah diparut kemudian diperas menggunakan mesin pemeras. Proses ini bertujuan untuk memisahkan pati dari serat. Cairan yang dihasilkan mengandung pati yang akan diproses lebih lanjut menjadi tepung.

5. Pengendapan

   Cairan pati yang diperoleh dari proses pemerasan dibiarkan mengendap. Pati akan mengendap di dasar wadah, sementara air akan terpisah di atasnya. Proses pengendapan ini penting untuk memisahkan pati dari air.

6. Pemisahan pati

   Setelah proses pengendapan, pati yang telah mengendap diambil dan air yang ada diatasnya dibuang. Pati yang diambil akan siap untuk tahap selanjutnya.

7. Pengeringan

   Pati yang telah dipisahkan dari air kemudian dikeringkan di jemur dibawah sinar matahari. Proses pengeringan ini bertujuan untuk mengurangi kadar air dalam pati, sehingga tepung tapioka yang dihasilkan memiliki daya simpan yang lebih lama.

8. Penggilingan

   Setelah proses pengeringan, pati yang telah kering digiling menggunakan mesin penggiling. Proses ini menghasilkan tepung tapioka yang halus dan siap untuk digunakan.

9. Pengemasan

   Tahap terakhir adalah mengemas tepung tapioka yang telah digiling ke dalam kemasan yang sesuai. Pengemasan yang baik akan menjaga kualitas tepung dan memudahkan distribusi ke pasar.

Berdasarkan uraian diatas proses produksi tepung tapioka maka daftar aktivitas produksi tepung tapioka dapat disajikan pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 8
Daftar Aktivitas Produksi Tepung Tapioka
Dan Waktu Yang Diperlukan

No	Bagian	Aktivitas Produksi	Waktu Pengerjaan (jam/hari)
1	Gudang dan bagian pengupasan	- Menerima singkong dari pemasok - Melakukan pengupasan kulit singkong	5 jam (tergantung banyaknya singkong dari pemasok)
2	Bagian pencucian	- Membersihkan singkong yang telah dikupas menggunakan mesin pencuci	0.20
3	Bagian pemarutan	- Memarut singkong yang telah dibersihkan ke dalam mesin pemarut (menghasilkan serutan halus yang memudahkan ekstraksi pati)	1 jam
4	Bagian pengendapan	- Mendiamkan pati yang telah mengendap	0.30

5	Bagian pengeringan (lapangan pabrik)	- Mengambil pati yang telah mengendap untuk dilakukan proses pengeringan - Proses pengeringan pati di jemur dibawah sinar matahari	- 0.40 - 1 hari (tergantung cuaca)
6	Bagian penggilingan	- Pati yang telah kering digiling menggunakan mesin penggiling. (proses ini menghasilkan tepung tapioka yang halus dan siap untuk digunakan)	1 jam
7	Bagian pengemasan	- Melakukan pengemasan tepung tapioka ke dalam kemasan yang sesuai	1 jam
Total			**9 jam 30 menit**

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 4.8 maka jumlah jam tenaga kerja langsung yang digunakan dalam proses produksi tepung tapioka per hari yakni 9 jam 30 menit, sedangkan untuk proses produksi tepung tapioka sampai tahap akhir 1-2 hari tergantung cuaca pada saat proses pengeringan.

4.2.10 Biaya Persediaan Bahan Baku Sebelum Penerepan Metode *Just In Time Purchasing*

Pada penelitian ini, peneliti akan menganalisis besarnya biaya penyimpanan yang dikeluarkan perusahaan sehubungan dengan diadakannya persediaan barang. Menurut Tjiptono dan Chandra (2016) menyatakan bahwa *"biaya penyimpanan adalah biaya yang timbul dari penyimpanan barang dalam jangka waktu tertentu, yang dapat mempengaruhi keputusan pengadaan dan distribusi"*. Perusahaan memberikan presentasi biaya penyimpanan untuk bahan baku singkong sebesar 6 % dari nilai rata-rata persediaan. Sedangkan nilai rata-rata persediaan menurut

Heizer, J & Render, B (2017). Dapat dihitung dengan rumus :

$$\frac{\text{Kebutuhan Bahan Baku} + \text{Harga Bahan Baku}}{2}$$

Sumber : Heizer, J & Render, B (2017) Operations Management

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti akan menyajikan data besarnya biaya penyimpanan bahan baku sebelum penerapan *Just In Time (JIT)* yang harus dikeluarkan CV. Karya Subur Sentosa untuk proses produksi tepung tapioka dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 9
Biaya Penyimpanan Bahan Baku Per Bulan

No	Bahan Baku	Biaya Penyimpanan (Rp)
1	Singkong	1.315.000

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Dari data pada tabel 4.9 yang peneliti sajikan di atas bisa dilihat bahwa jumlah biaya bahan baku yang harus dikeluarkan CV. Karya Subur Sentosa untuk menyimpan bahan baku singkong per bulan pada tahun 2024 sebesar Rp. 1.315.000.

Berdasarkan hasil analisis yang telah diuraikan, maka diketahui gambaran keadaan sesungguhnya CV. Karya Subur Sentosa terkait dengan penggunaan sistem tradisional pada biaya persediaan bahan baku, yakni biaya penyimpanan bahan baku. Untuk mendapatkan biaya persediaan bahan baku yang efisien pada perusahaan maka perlu mengubah sistem tradisional dengan sistem *Just In Time (JIT)*.

4.2.11 Biaya Persediaan Bahan Baku Setelah Penerapan Metode *Just In Time Purchasing*

Penerapan metode *Just In Time Purchasing* pada CV. Karya Subur Sentosa bahwa perusahaan menyimpan bahan baku digudang, dan perusahaan juga membeli bahan baku sesuai dengan kebutuhan untuk memproduksi tepung. Berdasarkan penjelasan tabel-tabel sebelumnya dan uraian diatas, maka peneliti akan menyajikan rata-rata persediaan bahan baku CV. Karya Subur Sentosa per bulan pada tahun 2024 setelah penerapan *Just In Time (JIT)* yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 10
Rata-Rata Persediaan Bahan Baku Per Bulan

Uraian	Singkong (Kg)
Frekuensi	2 kali
Rata-rata pesanan	1.744,787
Rata-rata persediaan	515,830

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 4.10 di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata persediaan bahan baku (singkong) dengan penerapan *Just In Time (JIT)*, lebih kecil dibandingkan dengan sebelum penerapan *Just In Time (JIT)*,. Hal ini dikarenakan dengan metode *Just In Time (JIT)*, pemesanan dilakukan dalam jumlah yang lebih kecil tetapi dengan frekuensi yang lebih tinggi yakni pemesanan bahan baku dilakukan sebanyak 2 kali dalam sebulan. *Just In Time Purchasing* dapat menghasilkan efisiensi biaya yang menciptakan produktivitas perusahaan. Perusahaan manufaktur yang membeli bahan baku sesuai dengan yang dibutuhkan

dari pemasok dengan tepat waktu dapat meminimalkan biaya pemborosan. Metode *Just In Time (JIT)* merupakan sistem yang berbeda untuk mengendalikan total biaya persediaan. Guna mencapai tujuan *Just In Time (JIT)* yaitu meminimalkan biaya persediaan meliputi biaya penyimpanan, dll. Maka, pada penerapan sistem *Just In Time Purchasing* perusahaan tidak menyimpan persediaan bahan baku digudang. Sehingga perusahaan tidak mengeluarkan biaya untuk penyimpanan bahan baku. Berkaitan dengan biaya penyimpanan perusahaan memberikan presentase biaya penyimpanan untuk bahan baku singkong sebesar 6% dari nilai rata-rata persediaan. Sedangkan nilai rata-rata menurut Heizer, J & Render, B (2017) dapat dihitung dengan rumus :

$$\frac{\text{Kebutuhan Bahan Baku} + \text{Harga Bahan Bku}}{2}$$

Sumber : Heizer, J & Render, B (2017) Operations Management

Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat dihitung besarnyaa biaya penyimpanan yang dikeluarkan CV. Karya Subur Sentosa untuk menyimpan bahan baku singkong setiap bulan pada tahun 2024 setelah penerapan *Just In Time (JIT)* dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4. 11
Biaya Penyimpanan Bahan Baku Dengan Metode *Just In Time (JIT)*

No	Bahan Baku	Biaya Penyimpanan (Rp)
1	Singkong	412.680 x 2
Total		**825.360**

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Berdasarkan tabel 4.11 maka dapat dilihat bahwa besarnya biaya penyimpanan

yang harus dikeluarkan perusahaan untuk menyimpan bahan baku dengan menggunakan metode *Just In Time (JIT)* adalah sebesar Rp. 825.360 per bulan, dengan frekuensi yang lebih tinggi yakni pemesanan bahan baku dilakukan sebanyak 2 kali dalam sebulan.

4.2.12 Perbedaan Biaya Penyimpanan Sebelum dan Sesudah Penerapan Sistem *Just In Time Purchasing*

Untuk analisis lebih lanjut kita bandingkan besarnya biaya penyimpanan bahan baku sistem tradisional dengan sistem *Just In Time* pada tabel berikut ini :

Tabel 4. 12
Perbandingan Biaya Penyimpanan
Sistem Tradisional dan Sistem *Just In Time (JIT)*

No	Bahan Baku	Sistem Tradisional (Rp)	Sistem JIT (Rp)	Selisih (Rp)
1	Singkong	1.315.000	825.360	489.640

Sumber : Data diolah peneliti (2026)

Hasil perhitungan ini dapat memberikan informasi bahwa jumlah biaya penyimpanan bahan baku antara sebelum penerapan *Just In Time Purchasing* dan sesudah penerapan *Just In Time Purchasing* terdapat perbedaan. Biaya penyimpanan bahan baku sebelum penerapan *Just In Time Purchasing* adalah sebesar Rp. 1.315.000, dan sesudah penerapan *Just In Time Purchasing* sebesar Rp. 825.360. Penerapan metode *Just In Time (JIT)* mampu menekan biaya penyimpanan sebesar Rp. 825.360. Berdasarkan hasil pembahasan sebelumnya maka dengan penerapan Metode *Just In Time (JIT)* pada proses produksi tepung tapioka perusahaan dapat mengatasi kendala internal terkait dengan biaya penyimpanan bahan baku. Metode *Just In Time (JIT)* mampu menekan dan

mengurangi pemborosan biaya penyimpanan dalam proses produksi tepung tapioka, sehingga metode *Just In Time (JIT)* mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa.

Berdasarkan Theory Of Constrain (COC) atau teori pembatas yaitu suatu pendekatan manajemen yang dikembangkan oleh Eliyahu M. Goldratt pada tahun 1984. Teori ini berfokus pada identifikasi dan pengelolaan pembatas (constraints) yang menghambat kinerja sistem atau proses dalam suatu organisasi. Dari teori tersebut terdapat beberapa kendala yang akan membatasi kinerja setiap perusahaan. Jika hendak memperbaiki kinerjanya, suatu perusahaan harus mengidentifikasi kendala-kendalanya, kemudian menemukan cara untuk mengatasinya. Teori ini beranggapan bahwa menurunkan persediaan akan menurunkan biaya penyimpanan, dan karenanya akan menurunkan biaya-biaya operasional dan akan berdampak pada kenaikan penghasilan bersih. Namun demikian, teori ini juga berargumentasi bahwa penurunan persediaan akan meningkatkan daya saing perusahaan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah peneliti kemukakan dalam penelitian yang berjudul "Penerapan Metode *Just In Time* Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Produksi Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya". Maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan metode *Just In Time (JIT)* di CV. Karya Subur Sentosa telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap efisiensi dan efektivitas proses produksi tepung tapioka dan juga berdampak positif bagi perusahaan, perusahaan menerapkan sistem pembelian bahan baku dalam jumlah yang sesuai dan pada waktu yang tepat, sehingga dapat meminimalkan penumpukan persediaan di gudang. Selain itu, perusahaan mampu menekan biaya penyimpanan bahan baku sebesar Rp. 825.360 per bulan setelah penerapan *JIT Purchasing*, dan dapat mengurangi potensi kerugian akibat bahan baku yang membusuk. Dengan menekan biaya penyimpanan sebesar Rp. 825.360 per bulan, maka penerapan *Just In Time (JIT)* dapat meningkatkan efisiensi produksi tepung tapioka di CV. Karya Subur Sentosa. Kemudian perusahaan menjalin koordinasi yang baik dengan pemasok untuk menjamin ketersediaan bahan baku sesuai jadwal produksi. Penerapan metode ini mampu mengurangi pemborosan (waste), menekan biaya penyimpanan, serta memperlancar aliran proses produksi. Meskipun

demikian, implementasi *Just In Time (JIT)* masih menghadapi kendala berupa ketergantungan terhadap ketepatan waktu pengiriman bahan baku dan fluktuasi permintaan pasar yang dapat memengaruhi kelancaran proses produksi.

2. Efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa menunjukkan peningkatan setelah diterapkannya prinsip-prinsip *Just In Time (JIT)*. Dari aspek efisiensi, perusahaan mampu mengurangi biaya penyimpanan persediaan, mengoptimalkan penggunaan bahan baku, serta meminimalkan terjadinya kelebihan maupun kekurangan stok. Sementara itu, dari aspek efektivitas, proses produksi menjadi lebih terencana, waktu penyelesaian produksi lebih terkendali, dan perusahaan mampu memenuhi permintaan pelanggan secara lebih tepat waktu dengan tetap menjaga kualitas produk yang dihasilkan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan produksi yang berbasis kebutuhan aktual mampu meningkatkan kinerja operasional perusahaan secara keseluruhan.
3. Metode *Just In Time (JIT)* dalam mengelola efisiensi dan efektivitas produksi di CV. Karya Subur Sentosa terbukti memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan kinerja operasional perusahaan. Melalui sistem pengadaan bahan baku yang tepat waktu, pengendalian persediaan yang lebih efektif, serta pengurangan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, perusahaan mampu menciptakan proses produksi yang lebih efisien dan responsif terhadap permintaan konsumen. Penerapan metode *Just In Time (JIT)* juga mendukung optimalisasi penggunaan sumber daya,

mempercepat perputaran persediaan, meningkatkan produktivitas, serta memperkuat daya saing perusahaan. Dengan demikian, metode *Just In Time (JIT)* dapat dijadikan sebagai strategi pengelolaan produksi yang efektif dalam meningkatkan efisiensi biaya, efektivitas proses produksi, dan keberlangsungan operasional CV. Karya Subur Sentosa.

5.2 Saran

Berdasarkan tahapan penelitian dan kesimpulan penelitian ini, maka pada bagian ini peneliti mencoba untuk memberikan saran yang diharapkan akan bemanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan terhadap penelitian ini pada masa yang akan datang. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut :

1. Berdasarkan kondisi perusahaan berkaitan dengan penerapan metode *Just In Time (JIT)* maka disarankan perusahaan untuk dapat memenuhi syarat-syarat penerapan *Just In Time (JIT)* dengan harapan mampu memberikan solusi terbaik atas permasalahan yang terjadi pada perusahaan sehingga mampu melakukan pembenahan yang lebih maksimal.
2. Perusahaan sebaiknya menerapkan metode *Just In Time (JIT)* pada sistem pembelian bahan baku. Karena dengan menerapkan sistem pembelian *Just In Time (Just In Time Purchasing)* perusahaan dapat mengurangi biaya yang tidak bernilai tambah akibat kelebihan biaya penyimpanan bahan baku pada saat produksi, dan dapat membeli bahan baku dalam jumlah, mutu, dan waktu yang tepat.
3. Perbaikan layout pabrik menuju model berbasis produk, perusahaan perlu melakukan redesain tata letak produksi agar lebih mendukung sistem *single*

piece flow, sehingga dapat mengurangi waktu tunggu antar proses dan memaksimalkan efisiensi ruang produksi.

4. Sosialisasi dan pelatihan intensif kepada karyawan dan manajemen, CV. Karya Subur Sentosa disarankan untuk melakukan pelatihan menyeluruh mengenai prinsip dan penerapan metode *Just In Time (JIT)* kepada seluruh lapisan organisasi, termasuk staf operasional dan manajerial, agar tercipta pemahaman yang merata dan mendalam.
5. Dalam upaya untuk memperdalam pemahaman mengenai topik yang telah diteliti, peneliti dengan senang hati membuka kesempatan bagi peneliti lain untuk melanjutkan penelitian ini. Penelitian ini merupakan langkah awal yang penting, namun peneliti menyadari bahwa masih banyak aspek yang perlu dieksplorasi lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, Y., Dewi, S., dan Ermadiani, 2007, *Analisa Penerapan Sistem Just In Time untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas pada Perusahaan Industri,* Jurnal Akuntansi dan Keuangan*,* Vol. 12, No. 1, Januari: 132-146.

Sultan Sarda1, M. N. A. 2019. *Analisis Penerapan Just in Time Dalam Meningkatkan Efesiensi Produksi*. Jurnal Ekonomi Invoice Fakultas Ekonomi Dan Bisnis, 1(1), 67–92.

Agus Ristono. 2009. *Manajemen Persediaan* .Edisi I. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Fahmi, Irham. 2014. *Manajaemen Produksi dan Operasi.* Bandung: Alfabeta.

Hadiguna, Rika Ampuh. 2007. *Manajemen Pabrik:Pendekatan Sistem untuk Efisiensi dan Efektivitas*. Jakarta: Bumi Aksara.

Supriyono. 2000. *Sistem Pengendalian Manajemen*. Jakarta: Erlangga.

Tunggal, A. W. (2018). *Manajemen Operasi dan Produksi*. Depok: Rajawali Pers.

Heizer, J., & Render, B. (2017). *Operations Management (12th ed.).* Pearson.

Sekunder W., Herry. 2011. *Penerapan Just In Time Dalam Sistem Pembelian dan Sistem Produksi*. Binus Business Review Vol. 2 No. 1 Mei: 446-455.

Al Vonda, Q. R. (2020). *Implementasi Sistem Just in Time Pada Persediaan Bahan Baku Untuk Memenuhi Kebutuhan Produksi Di Pt Tsamarot Indonesia.* Jurnal Indonesia Sosial Teknologi, 1(2), 102–111.

Hardinansah, I., Sudarwadi, D., & Nurwidianto. (2020). *Analisis Sistem Just In Time Meningkatkan Produktivitas (Studi Kasus Usaha Batu Tela Beton Mas). JFRES:* Journal of Fiscal and Regional Economy Studies, 3(1), 56–65.

Adiko. 2010. *Penerapan Sistem Pembelian Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas Perusahaan Manufaktur*. Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi, Vol. 3 No. 10.

Emzir. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif: Analisis Data,* Edisi 1, Cetakan ke-empat, Penerbit: PT. Rajagrafindo Persada: Jakarta.

Herjanto, Eddy. 2007. *Manajemen Operasi (Operation Manajemen) Analisis dan Studi Kasus.* Jakarta: PT Gramedia

Yusuf, Muri.2015. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif dan Penelitian Gabungan,* Edisi Pertama, Cetakan ke-2, Penerbit: PT. Prenadamedia Group.

Rahman, F. (2020). *Analisis Efisiensi Produksi dengan Metode Just In Time.* Jurnal Teknik Industri, 12(1), 45-58.

Sari, R., & Prasetyo, A. (2018). *Penerapan Just In Time dalam Meningkatkan Efisiensi Produksi*. Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia, 6(2), 123-135.

Wibowo, A. (2019). *Just In Time dan Kualitas Produk. Studi Kasus di Industri Tepung*. Jurnal Riset Manajemen, 8(3), 201-210.

Hidayat, R., & Sari, D. (2021). *Pelatihan Karyawan dalam Implementasi Just In Time.* Jurnal Pendidikan dan Pelatihan, 5(1), 67-75.

Kumar, R., & Singh, A. (2018). *Just-In-Time Purchasing: Concepts and Case Study*. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 29(4), 587–605.
DOI: 10.1108/JMTM-04-2017-0072

Nugroho, S. (2022). *Strategi Just In Time untuk Meningkatkan Daya Saing Perusahaan.* Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 10(2), 89-100.

Hardianto. 2010. *Sistem Produksi Just In Time*, artikel diakses juni 2016 dari http://luckyprasetyohardiyanto.blogspot.co.id.

Apriyanti, R. (2021). *Penerapan Just In Time dalam Meningkatkan Efisiensi Operasional di Perusahaan Manufaktur*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 9(2), 115–124.

Sari, D., & Prasetyo, R. (2018). *Optimalisasi Produksi melalui Penerapan Just In Time (JIT)*. Jurnal Teknik Industri, 14(1), 20–28. DOI: 10.14710/jti.14.1.20-28

Santosa. 2009. *Teori Kendala atau Theory Of Constraints (TOC)*, artikel diakses Juli 2016 dari, http://kumpulan-artikel-ekonomi.blogspot.co.id.

Lampiran-Lampiran

Data Persediaan CV. Karya Subur Sentosa Tahun 2024

Nama Produk	Bulan	Stok Awal Bulan (kg)	Pembelian (kg)	Permintaan (kg)
Kunci Gantung	Januari	410.15	154.15	316.45
	Februari	247.85	274	232.25
	Maret	289.6	188.5	232.4
	April	245.7	0	148.75
	Mei	96.95	244.85	174.8
	Juni	167	0	139
	Juli	28	138	142
	Agustus	24	94.8	178.8
	September	-60	100.15	128.65
	Oktober	-88.5	228.05	272.35
	November	-132.8	270.45	347.3
	Desember	-209.65	335.35	210.7
Semut	Januari	979.6	128	724.775
	Februari	382.825	256	439.25
	Maret	199.575	384	278.75
	April	304.825	320	328.75
	Mei	296.075	64	228.2
	Juni	131.875	278.05	194
	Juli	215.925	64.06	166.05
	Agustus	113.935	281.95	488
	September	-92.115	252	334.8
	Oktober	-174.915	237.98	160.45
	November	-97.385	223.85	152.575
	Desember	-26.11	303.75	235.4
Bukit Mulya	Januari	17.1	26	14.5
	Februari	28.6	53.5	30
	Maret	52.1	31	3
	April	80.1	48	17.5
	Mei	110.6	0	19.5
	Juni	91.1	24	21.5
	Juli	93.6	8	22.4
	Agustus	79.2	16.05	20.8
	September	74.45	18.05	25.5
	Oktober	67	31.15	17

	November	81.15	64.33	22.5
	Desember	122.98	8	32
Capung Hijau	Januari	75.15	919.6	910.65
	Februari	84.1	854.6	887.65
	Maret	51.05	925.9	638.85
	April	338.1	654.6	804.1
	Mei	188.6	834.5	713.42
	Juni	309.68	668.45	767.65
	Juli	210.48	346.85	402.7
	Agustus	154.63	1.034.350	835.15
	September	353.83	1.226.900	1.003.150
	Oktober	577.58	1.222.700	1.031.550
	November	768.73	1.357.800	1.277.825
	Desember	848.705	437.45	847.3
Kunci Hijau III	Januari	80.9	175.95	367.35
	Februari	-110.5	411.15	380.6
	Maret	-79.95	346.5	361.35
	April	-94.8	316.1	338.25
	Mei	116.95	341.55	387.7
	Juni	-163.1	502.8	494.05
	Juli	-154.35	247.5	256.65
	Agustus	163.5	417.2	250.05
	September	3.65	190.3	338.45
	Oktober	144.5	229.75	306.15
	November	-220.9	540.8	403.5
	Desember	-83.6	533.9	432.7
Capung Khusus	Januari	4	128.35	168.55
	Februari	-36.2	252.3	245.6
	Maret	-29.5	228.5	209.15
	April	-10.15	154.8	195.55
	Mei	-50.9	93.1	95.05
	Juni	-52.85	173.35	226.85
	Juli	-106.35	253.6	251.1
	Agustus	-103.85	368	303.8
	September	-39.65	353.75	409.1
	Oktober	-95	375.6	425.1
	November	-144.5	398.15	298
	Desember	-44.35	378	320.45
Capung Biru	Januari	19.7	21.5	22.75

	Februari	18.45	0	0
	Maret	18.45	26.75	17.85
	April	27.35	2.25	10.5
	Mei	19.1	4.5	16
	Juni	7.6	28.725	32.7
	Juli	3.625	23.92	20.5
	Agustus	7.045	28.55	18
	September	27.495	0	0
	Oktober	27.495	0	18.3
	November	9.195	13.4	12
	Desember	10.595	16.7	15.4
Capung Merah	Januari	19.8	6.35	13
	Februari	15	37.6	24.5
	Maret	26.25	0	0
	April	26.25	27.45	28
	Mei	25.7	30.7	30
	Juni	26.4	0	13
	Juli	4.4	33.8	22
	Agustus	2.2	18.5	14.3
	September	-21.3	36.7	0
	Oktober	15.4	0	16
	November	15.5	27.75	26
	Desember	1.15	16	0
Serah	Januari	13	6.4	19
	Februari	350	374.6	504.1
	Maret	643.2	868	798.25
	April	29.25	27.45	30
	Mei	74.56	21.5	30
	Juni	66.4	50	55
	Juli	3.4	0	0
	Agustus	2.2	0	13
	September	21.3	36.7	46
	Oktober	15.7	0	17
	November	6.5	0	24
	Desember	8.15	10	11.7
Elod	Januari	19.8	12.35	18
	Februari	160.5	37.8	87.4
	Maret	26.8	3.4	18
	April	27.25	27.45	28

	Mei	75.7	30.7	70
	Juni	76.4	21.2	68
	Juli	24.4	10	35
	Agustus	2.2	8.7	14.80
	September	31.3	36.5	0
	Oktober	61.4	0	32.3
	November	13.5	11.80	25
	Desember	0	0	0
Tepung Aren	Januari	15.8	5.35	13
	Februari	34.6	30.6	28.8
	Maret	20.25	0	10
	April	26.25	0	13.1
	Mei	65.7	20.7	72.5
	Juni	23.2	0	10
	Juli	4.4	25	16
	Agustus	-27.2	88.5	58
	September	41.3	36.9	45.5
	Oktober	15.4	0	0
	November	15.4	10.5	13
	Desember	-41.15	87.5	26.4
Onggok	Januari	19.3	2.35	20
	Februari	15.5	17.8	21.5
	Maret	26.25	0	0
	April	26.25	24.55	29
	Mei	25	30.8	45.2
	Juni	-26.4	64.2	22
	Juli	6.4	33.5	30
	Agustus	2.2	8.5	5
	September	21.2	16.7	41
	Oktober	20.7	17.8	36
	November	3.25	22.3	20
	Desember	3.16	15	18
Aci Basah	Januari	11.1	20	15.5
	Februari	38.6	33.5	38.5
	Maret	52.6	31	46
	April	90.1	50	41.3
	Mei	110.6	15	98
	Juni	97.1	24	71.5
	Juli	93.6	0	27.4

	Agustus	93.6	16.05	20.8
	September	74.55	12.05	53.5
	Oktober	67	31.15	27
	November	80.15	64.33	82.7
	Desember	114.98	8	55.2

Sumber : CV. Karya Subur Sentosa (2024)

UNIVERSITAS GALUH
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MANAJEMEN : TERAKREDITASI "B" SK. NO. 5278/SK/BAN-PT/Akred/S/IX/2020
PROGRAM STUDI AKUNTANSI : TERAKREDITASI "B" SK. NO. 4682/SK/BAN-PT/Akred/S/VIII/2020
Jl. RE. Martadinata No. 150 Telp/Fax. (0265) 772060 - 778374 Ciamis 46251

Nomor : 1077/34/SP/AK/D/VII/2025 03 Juli 2025
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian Skripsi

Kepada
Yth.
CV. Karya Subur Sentosa
di
Tempat

Dengan Hormat,
Berdasarkan Program Akademik Fakultas Ekonomi Universitas Galuh Ciamis, dalam rangka menyelesaikan studi mahasiswa diwajibkan untuk menyusun skripsi. Untuk keperluan tersebut kiranya Bapak/Ibu dapat membantu mahasiswa kami dalam melakukan penelitian dan pengumpulan data pada Perusahaan/Dinas/Instansi yang Bapak/Ibu Pimpin. Adapun mahasiswa yang dimaksud adalah :

N a m a	: Fahmi Khusaeri
Nomor Pokok / NIM	: 3402190341
Asal Program Studi	: Manajemen
Tempat Tanggal Lahir	: Tasikmalaya, 08 Mei 2000
Telepon / HP	: 081324800787
Alamat	: Kp. Karangsirna RT 001/RW 001 Desa Karanglayung Kec. Karangjaya Kab. Tasikmalamalaya
Lamanya Penelitian	: 2 Bulan
Judul Penelitian	: Penerapan Metode Just In Time Untuk Meningkatkan Efisiensi Dan Efektivitas Produksi (Suatu Studi Pada Perusahaan Tepung Tapioka CV. Karya Subur Sentosa Tasikmalaya)

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ciamis, 3 Juli 2025
Dekan,

Dr. Nurdiana Mulyatini, S.E., M.M.
NIK. 3112770079

RIWAYAT HIDUP



Fahmi Khusaeri, tempat tanggal lahir Tasikmalaya tanggal 08 Mei 2000. Penulis merupakan anak ke dua dari dua bersaudara, anak dari Ibunda Mimin Mintarsih dan Ayahanda Kirman Kamal. Penulis memulai pendidikan di SD Negeri 2 Karanglayung, setelah tamat SD pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan di MTs Al-Falah Karanglayung hingga tahun 2016, kemudian pada tahun tersebut penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri Manonjaya hingga tahun 2019, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Galuh Ciamis Fakultas Ekonomi Prodi Manajemen. Selama menempuh pendidikan penulis mengikuti organisasi-organisasi yaitu pengurus Himpunan Mahasiswa Manajemen (HIMMAN) periode 2021, Badan Ekesekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Ekonomi periode 2022, dan Gerakan Mengajar Desa Kabupaten Ciamis (GMD) periode 2021-2023.