

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang sesuai harus diterapkan untuk mencapai tujuan yang diinginkan dalam suatu penelitian. Metode penelitian adalah pendekatan ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan manfaat tertentu. Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode komparatif.

Analisis deskriptif menurut Sugiyono (2022:147) adalah Statistik yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa berusaha menarik kesimpulan yang bersifat umum atau generalisasi. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk menguji atau menjawab pertanyaan yang terkait dengan` penilaian persediaan yang saat ini diterapkan oleh perusahaan. Melalui pendekatan deskriptif ini, peneliti bertujuan untuk memahami:

1. Pelaksanaan metode penilain persediaan di PT HNP Sukses Kabupaten Bandung
2. Penilaian persediaan dengan metode yang diterapkan pada PT HNP Sukses Kabupaten Bandung
3. Penilaian persediaan dengan metode FIFO, LIFO dan Rata-rata tertimbang pada PT HNP Sukses Kabupaten Bandung

Metode penelitian selanjutnya adalah metode komparatif. Menurut Sugiyono (2022:54) menjelaskan bahwa Penelitian komparatif adalah jenis penelitian yang membandingkan satu atau lebih variabel pada dua sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda. Metode ini diterapkan untuk membandingkan penilaian persediaan yang dilakukan oleh PT HNP Sukses Kabupaten Bandung dengan penilai persediaan menggunakan metode FIFO, LIFO, dan Rata-rata Tertimbang, dengan tujuan untuk menentukan biaya persediaan. Pendekatan komparatif dalam penelitian ini diajukan untuk menjawab pertanyaan yang terdapat dalam rumusan masalah penelitian, yaitu untuk mengetahui dan menganalisis "Bagaimana perbandingan penilaian persediaan antara metode penilaian persediaan dengan metode di PT HNP Sukses Kabupaten Bandung"

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari dua sumber utama, yaitu penelitian lapangan dan studi kepustakaan. Adapun teknik-teknik yang digunakan dalam proses pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan adalah penelitian yang dilakukan secara langsung pada objek yang diteliti, yaitu proses produksi di PT HNP Sukses Kabupaten Bandung. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh data primer yang akurat serta fakta-fakta yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti, dengan cara sebagai berikut:

- a. Wawancara, Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan oleh peneliti kepada narasumber untuk memperoleh informasi yang relevan dengan topik penelitian.
- b. Observasi, Dilakukan dengan cara mengamati secara langsung objek yang menjadi fokus penelitian, yaitu pada bagian produksi yang berkaitan dengan pengelolaan persediaan bahan baku Plastik PET di PT HNP Sukses Kabupaten Bandung.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data sekunder berupa data produksi, harga pembelian, harga jual produk, persediaan awal dan akhir, serta informasi relevan lainnya. Data-data ini dikumpulkan melalui telaah terhadap berbagai literatur yang mendukung topik penelitian, seperti buku teks, artikel ilmiah, jurnal, dan hasil penelitian terdahulu. Studi kepustakaan ini bertujuan untuk memberikan dasar teori yang kokoh terkait dengan penerapan metode penilaian persediaan FIFO, LIFO, dan Rata-Rata Tertimbang, serta membantu dalam menganalisis penerapan metode-metode tersebut dalam konteks perusahaan manufaktur. Data yang diperoleh akan digunakan untuk memperdalam pemahaman serta mendukung analisis yang dilakukan dalam penelitian ini.

3.3 Metode Analisis

Data yang telah dikumpulkan kemudian diproses dan dianalisis menggunakan perhitungan-perhitungan yang dilakukan secara manual, dengan menerapkan rumus atau persamaan yang sesuai dengan konsep-konsep atau teori

yang relevan dengan penilaian persediaan. Proses ini bertujuan untuk menentukan nilai persediaan yang tepat. Hasil dari analisis pengolahan data ini akan dibandingkan dengan metode penilaian persediaan yang diterapkan sebelumnya, sehingga dapat ditarik kesimpulan serta rekomendasi terkait metode yang sebaiknya dipilih oleh perusahaan berdasarkan hasil analisis tersebut. Langkah-langkah perhitungan yang rinci dalam analisis ini dilakukan melalui prosedur sebagai berikut:

1. Pegumpulan data sekunder perusahaan yang diperlukan dalam analisis mencakup informasi seperti jumlah dan harga pembelian setiap batch persediaan bahan baku plastik PET, jumlah persediaan yang digunakan dalam proses produksi, harga jual produk akhir, nilai persediaan akhir yang tersedia pada periode tertentu, jumlah produksi, serta target pembelian bahan baku untuk setiap bulan.
2. Menghitung Persediaan Awal dan Pembelian Baru:
 - a. Persediaan Awal: Menyusun laporan tentang jumlah dan harga persediaan yang tersedia pada awal periode.
 - b. Pembelian Baru: Menambahkan data tentang pembelian baru selama periode yang dianalisis, termasuk jumlah unit yang dibeli dan harga pembelian.
3. Perhitungan dengan Metode FIFO:
 - a. Urutkan pembelian bahan baku berdasarkan tanggal masuk, dengan batch yang pertama kali masuk menjadi yang pertama kali digunakan.

- b. Tentukan jumlah bahan baku yang digunakan berdasarkan urutan pertama yang masuk.
- c. Hitung total biaya bahan baku yang digunakan dalam produksi berdasarkan harga dari batch pertama.

$$\text{HPP} = (\text{Jumlah barang terjual}) \times (\text{Harga unit dari persediaan masuk paling awal})$$

- d. Hitung nilai persediaan akhir yang tidak terpakai dengan menghitung sisa bahan baku yang ada berdasarkan harga batch terakhir.

$$\text{Persediaan Akhir} = \text{Jumlah unit akhir} \times \text{Harga unit dari pembelian terakhir}$$

4. Perhitungan dengan Metode LIFO:

- a. Urutkan pembelian bahan baku berdasarkan tanggal masuk, dengan batch yang terakhir kali masuk menjadi yang pertama kali digunakan.
- b. Tentukan jumlah bahan baku yang digunakan berdasarkan urutan terakhir yang masuk.
- c. Hitung total biaya bahan baku yang digunakan dalam produksi berdasarkan harga dari batch terakhir.

$$\text{HPP} = (\text{Jumlah barang terjual}) \times (\text{Harga unit dari persediaan masuk terakhir})$$

- d. Hitung nilai persediaan akhir dengan menghitung sisa bahan baku yang ada dari batch pertama.

$$\text{Persediaan Akhir} = \text{Jumlah unit akhir} \times \text{Harga unit dari pembelian awal}$$

5. Perhitungan dengan Metode Rata-Rata Tertimbang:

- a. Hitung rata-rata harga pembelian bahan baku selama periode tersebut.

b. Tentukan jumlah total pembelian dan jumlah total bahan baku yang tersedia untuk digunakan.

c. Hitung biaya per unit dengan rata-rata tertimbang.

$$\text{Harga Rata-Rata} = \text{Total Biaya Persediaan} / \text{Total Unit Persediaan}$$

d. Tentukan jumlah bahan baku yang digunakan, dan kalikan dengan biaya rata-rata untuk menghitung total biaya bahan baku yang digunakan.

$$\text{HPP} = \text{Jumlah unit terjual} \times \text{Harga Rata-Rata}$$

e. Hitung nilai persediaan akhir berdasarkan jumlah unit yang tersisa dan biaya rata-rata tertimbang.

$$\text{Persediaan Akhir} = \text{Jumlah unit akhir} \times \text{Harga Rata-Rata}$$

6. Melakukan analisis metode penilaian persediaan yang diterapkan perusahaan
7. Membuat perbandingan antara metode penilaian persediaan yang diterapkan perusahaan dengan metode penilaian persediaan FIFO, LIFO, dan Rata-rata tertimbang
8. Memilih nilai persediaan yang paling terkecil pada tabel perbandingan tersebut
9. Membuat Kesimpulan dari hasil analisis tersebut
10. Memberikan saran kepada perusahaan untuk memilih metode penilaian persediaan yang mempunyai nilai persediaan yang paling rendah untuk menentukan nilai persediaan serta rekomendasi untuk penerapan yang lebih baik dimasa depan.

3.4 *Flow Process chart*

Proses dalam suatu pekerjaan seringkali digambarkan dalam Flow Process Chart untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai alur proses yang ada di

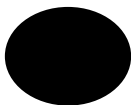
perusahaan. Eddy Herjanto (2020:170) menjelaskan bahwa "bagan proses aliran menggambarkan urutan operasi, baik gerakan pekerja maupun aliran material. Bagan ini sangat berguna untuk menunjukkan bagian-bagian dari proses produksi, seperti penundaan, penyimpanan sementara, serta untuk menganalisis jarak yang ditempuh." Tujuan dari penggunaan *Flow Process Chart* adalah sebagai berikut:

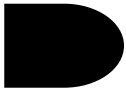
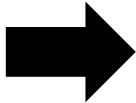
1. Memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai jalannya proses.
2. Membandingkan proses ideal dengan proses yang sebenarnya terjadi.

Penggunaan *Flow Process Chart* ini memungkinkan perbandingan antara:

- a. Proses yang seharusnya berjalan sesuai dengan prosedur atau standar operasional perusahaan (SOP).
- b. Proses yang sesungguhnya berlangsung di lapangan.
- c. Proses yang diharapkan dapat berjalan berdasarkan ide atau pengembangan yang diajukan oleh perusahaan.
- d. Mengidentifikasi langkah-langkah yang duplikatif serta langkah-langkah yang tidak perlu dilakukan oleh perusahaan.
- e. Menggambarkan keseluruhan sistem yang diterapkan dalam perusahaan.

Metode *Flow process chart* memerinci proses kedalam unsur-unsur dan simbol seperti:

Simbol	Arti	Contoh
	<i>Operation</i>	Memotong, mengebor, merakit, menulis, mengecor

Simbol	Arti	Contoh
	<i>Delay</i>	Material yang menunggu diproses, dokumen yang menunggu diisi
	<i>inspection</i>	Menghitung jumlah produksi, menguji kualitas produk
	<i>Transportasion</i>	Menuju suatu tempat, memindahkan barang ke tempat lain
	<i>Storage</i>	Menyimpan barang digudang, menyimpan arsip surat

Sumber: Eddy Herjanto (2020:172)

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Flow Process Chart* tersebut disusun berdasarkan spesifikasi dari berbagai bagian proses, waktu pengoperasian, kegiatan inspeksi, perpindahan bahan, serta spesifikasi aktivitas yang berkaitan dengan penundaan dan penyimpanan. Berikut ini adalah *Flow Process Chart* atau alur proses yang diterapkan di PT HNP Sukses Kabupaten Bandung.

Yang pertama adalah pemilahan bahan baku plastik PET yang sesuai dengan jenisnya. Pemilahannya dilakukan secara *manual* oleh beberapa perkerja dengan bantuan mesin *conveyour belt*. Mesin ini mebantu mengangkut atau memindahkan material dari satu tempat ke tempat lain.

Pemilahan dilanjut ketahap penggilingan botol plastik PET. Proses ini memakan sedikit waktu. Karena proses ini botol plastik PET digiling menjadi ukuran yang lebih kecil atau menjadi biji plastik PET untuk mempermudah pengolahan selanjutnya.

Setelah selesai proses penggilingan botol plastik pet menjadi ukuran lebih kecil atau menjadi biji plastik PET. saatnya plastik PET yang sudah digiling dicuci untuk menghilangkan kotoran, sisa-sisa bahan kimia, label, atau material lain yang menempel pada permukaan plastik. Pencucian dilakukan menggunakan air bersih, kadang-kadang dengan tambahan deterjen, untuk memastikan bahwa biji plastik PET bebas dari segala kontaminasi. Tahap pencucian yang baik akan meningkatkan kualitas biji plastik PET yang akan diproses lebih lanjut, sehingga produk akhir tidak terkontaminasi oleh kotoran yang mungkin ada pada plastik tersebut.

Setelah pencucian, biji plastik PET dikeringkan untuk mengurangi kadar air yang terkandung di dalamnya. Proses pengeringan ini penting untuk memastikan bahan plastik yang telah dibersihkan tidak mengandung kelembapan yang dapat menghambat pengolahan selanjutnya. Dengan pengeringan yang optimal, biji plastik PET akan siap untuk diproses lebih lanjut, seperti peleburan atau pembuatan produk baru, tanpa gangguan dari kandungan air yang berlebih.

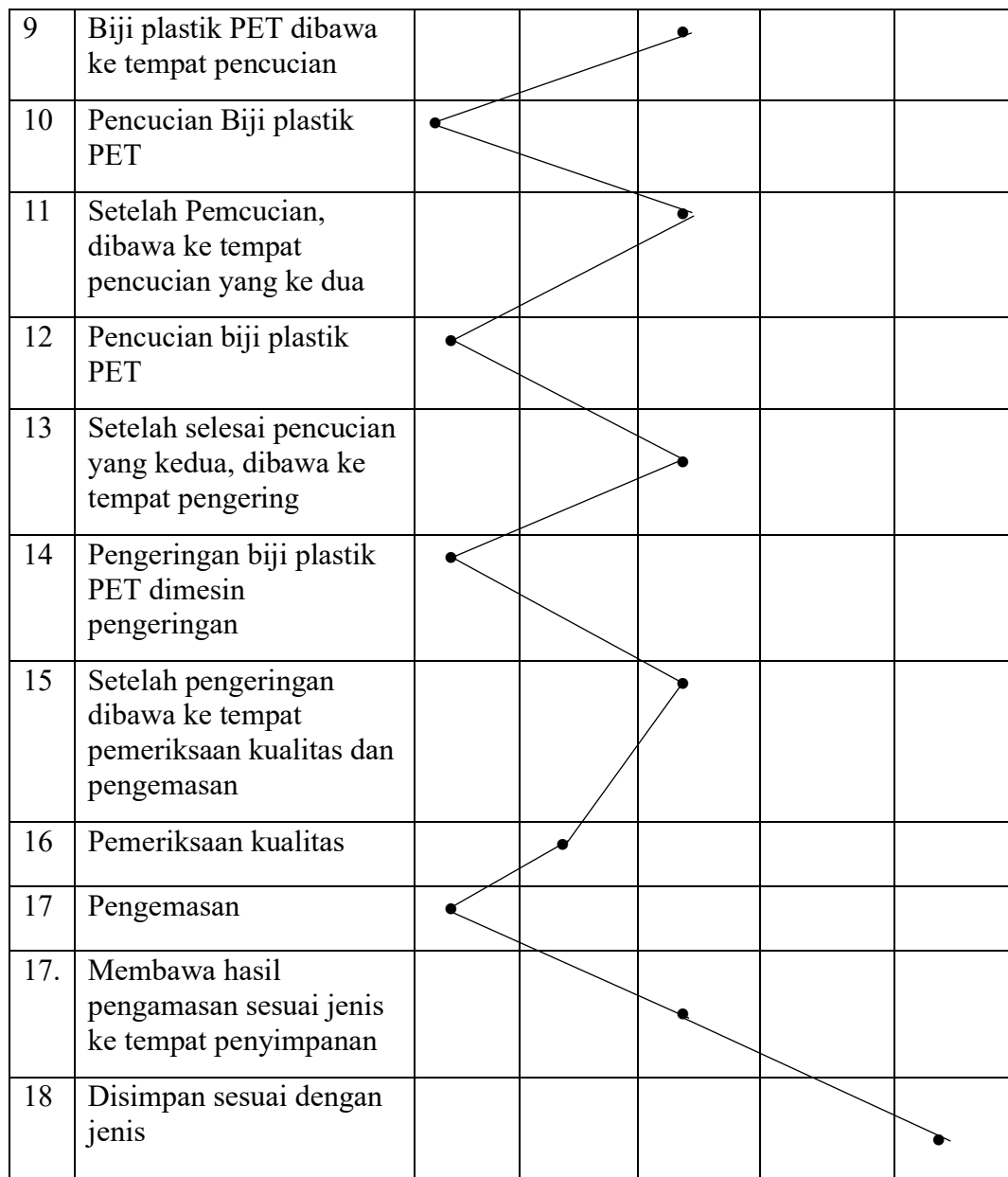
Tahap terakhir yang tidak kalah penting dalam proses ini adalah pemeriksaan kualitas (*quality check*). Seperti namanya, tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa biji plastik PET yang dihasilkan bebas dari kontaminasi seperti warna kuning, kotoran, atau pencampuran dengan bahan lain seperti PVC (*Polyvinyl Chloride*). Selain itu, pemeriksaan ini juga memastikan bahwa biji

plastik PET memenuhi standar kualitas yang ditetapkan sebelum dipasarkan. Setelah berhasil melewati tahap pemeriksaan kualitas ini, bahan akan dilanjutkan ke proses pengemasan untuk siap didistribusikan.

Berikut ini disajikan *flow process chart* untuk produk biji plastik PET, yang menggambarkan seluruh tahapan mulai dari penerimaan barang, proses pengolahan, hingga distribusi produk akhir.

Tabel 3.1 Flow Process Chart Produksi Biji Plastik PET

No	Kegiatan	●	■	➔	◐	▼
1	Menerima botol plastik PET bekas	●				
2	Pengumpulan botol plastik PET Bekas	●				
3	Botol plastik PET bekas dibawa ke mesin conveyor belt					
4	Mesin conveyor belt mengangkat botol plastik bekas PET ke tempat pemilihan botol plastik bekas PET					
5	Pemilahan botol plastik bekas PET sesuai dengan jenisnya					
6	Botol plastik PET yang sudah dipilah, diangkut mesin conveyor belt ke tempat penggilingan					
7	Penggilingan botol plastik PET	●				
8	Menunggu botol plastik PET yang digiling keluar menjadi biji plastik PET					



3.5 Lokasi dan Waktu penelitian

Penelitian dilaksanakan di JL. Baraja No. 88, RT 01/RW 21, Desa Cilampeni, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung, 40921. Penelitian ini akan dilaksanakan dari bulan Maret 2025 sampai Juni 2025