

BAB III

METODE PENELITIAN

A. PENDEKATAN PENELITIAN

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang penulis paparkan sebelumnya, penulis menggunakan metode pendekatan kuantitatif deskriptif untuk penelitian ini. Menurut Sugiyono (2023) metode kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk meneliti sampel khusus, di mana analisis dalam bentuk data yang bersifat angka atau statistik dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang sudah ditentukan sebelumnya.

Metode ini merupakan metode penelitian konvensional karena sudah lama digunakan. Penelitian kuantitatif dilaksanakan dengan cara pengukuran sebagai metode utama, sehingga peneliti harus menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data.

Menurut Sugiyono (2023) metode penelitian kuantitatif memiliki masalah yang ditunjukkan dengan data, baik hasil penelitian atau dokumentasi. Informasi penelitian suatu sampel juga bisa ditentukan dari sebuah populasi.

B. OBJEK PENELITIAN

Menurut Paramita et al., (2021) objek penelitian adalah segala hal yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dengan tujuan mendapatkan informasi tentang penelitian dan membuat kesimpulan. Menurut Sugiyono (2013) objek penelitian biasa merujuk pada situasi sosial seperti lokasi, orang yang terlibat dan kegiatan yang dilakukan.

Berdasarkan kedua penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah suatu objek yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari, bertujuan untuk mendapatkan informasi dan menarik intisari penelitian tersebut. Objek penelitian biasa merujuk pada situasi sosial seperti lokasi, orang yang terlibat dan kegiatan yang dilakukan yaitu penelitian yang dilakukan.

Pada proyek akhir ini penulis melakukan penelitian di BOJA Eatery & Bar Bandung, khususnya pada *Purchasing department*, yang juga merangkap sebagai *buyer*, *receiver*, dan *storekeeper* pada restoran tersebut. Pengendalian persediaan dimulai dengan pemesanan bahan baku oleh *buyer/purchasing*, kemudian barang yang dipesan diterima, selanjutnya barang yang diterima disimpan di *store* atau gudang sementara sampai barang tersebut digunakan oleh departemen bersangkutan.

Proses yang sudah disebutkan diawasi dengan persetujuan dari *Restaurant Geeneral Manager*.

Manajemen Restoran BOJA Eatery & Bar Bandung ikut serta dalam membantu penulis dalam penelitian ini dengan menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan.

Untuk memastikan bahwa hasil dari penelitian akurat dan obyektif, penulis mengumpulkan berbagai data terkait seperti data pembelian, data penggunaan barang dan data relevan lain di BOJA Eatery & Bar Bandung.

C. POPULASI DAN SAMPEL

Penelitian biasanya dilakukan pada populasi atau sampel yang dapat mewakili keseluruhan. Sekumpulan objek yang diteliti dinamakan populasi.

Menurut Margono (2004, dalam Hardani et al., 2020) populasi merupakan semua objek yang menjadi fokus penelitian meliputi manusia, benda mati, hewan, tumbuhan atau peristiwa yang digunakan sebagai sumber data yang memiliki ciri tertentu dalam penelitian.

Jika data terlalu besar, penelitian dapat menggunakan sampel yang mewakili populasi tersebut. Dalam penelitian ini penulis memilih bahan baku di BOJA Eatery & Bar Badung sebagai populasi yang akan diteliti. Untuk penelitian ini, penulis memfokuskan pada persediaan bahan baku (*groceries*).

Bahan baku terdiri dari 2 kategori, yaitu *perishable foods* dan *non perishable foods*. Menurut Dittmer et al., (2009) *perishable foods* adalah barang atau bahan makanan yang mudah rusak, memiliki masa manfaat yang relatif singkat setelah diterima, contohnya adalah bahan baku segar yaitu daging, sayur dan buah – buahan. Oleh karena itu, *perishable foods* harus segera digunakan setelah dibeli agar dapat memanfaatkan kualitas yang diinginkan.

Bahan baku atau *groceries* yang restoran pakai sangatlah banyak dan memiliki klasifikasi seperti makanan contohnya sayuran, buah – buahan, daging, *seafood* atau hewan laut dan minuman contohnya kopi, teh, *liquid*, air mineral, jus dan susu.

Menurut Abas et al., (2022) dalam teknik pengambilan sampel, peneliti telah menentukan terlebih dahulu apa yang dapat dijadikan sampel berdasarkan tujuan penelitian (*purpose*). Menurut Sugiyono (2013) *purposive sampling* merupakan metode menentukan sampel dengan pertimbangan karakteristik tertentu.

Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* digunakan oleh penulis karena teknik ini dianggap sesuai dengan kebutuhan penelitian. Penulis mengambil 5 sampel data, yaitu ayam, beras, cabai, tomat dan bawang bombai. Sampel – sampel tersebut dipilih karena seringnya pemakaian dan pembelian untuk kegiatan operasional restoran. Beberapa sampel bahan baku pada tabel 1 sesuai dengan teori *Economic Order Quantity (EOQ)* yang telah dijelaskan sebelumnya.

D. METODE PENGUMPULAN DATA

Pada Proyek akhir ini, penulis menggunakan beberapa metode untuk pmengumpulkan data dan informasi yang aktual guna memperkuat penelitian. Beberapa metode pengumpulan data yang penulis gunakan sebagai berikut:

1. Observasi

Menurut Sugiyono (2013) adalah teknik mengumpulkan data dengan ciri khas, tidak terbatas hanya untuk manusia, tetapi dapat melibatkan objek – objek lain seperti perilaku manusia, proses kerja, fenomena alam atau ketika responden sedikit.

Menurut Hadi (1986, dalam Sugiyono, 2013) adalah sebuah proses kompleks, melibatkan berbagai proses biologis dan psikologis dengan observasi dan ingatan sebagai hal penting.

Pada penelitian ini, penulis mengobservasi kegiatan pengendalian persediaan, dari mulai pemesanan hingga pemakaian barang oleh. Pengendalian persediaan di BOJA Eatery & Bar Bandung melibatkan *Purchasing*.

Ketika melakukan kegiatan ini, penulis menitikberatkan pada persediaan bahan, karena hal tersebut rentan rusak jika disimpan terlalu

lama di gudang. Persediaan bahan baku relevan dengan teori yang digunakan penulis yaitu *Economic Order Quantity (EOQ)*. Manajemen BOJA Eatery & Bar Bandung sangat mendukung penulis dalam melakukan observasi, sehingga penulis mendapatkan data sebagai dasar penelitian.

2. Wawancara

Menurut Sugiyono (2013) kegiatan ini digunakan sebagai cara untuk mengumpulkan data tahap awal untuk mengidentifikasi masalah yang akan diteliti. Wawancara juga digunakan untuk mendapatkan pemahaman mendalam dari responden oleh peneliti.

Menurut Sugiyono (2013) wawancara digunakan ketika peneliti ingin mengetahui informasi, oleh karena itu peneliti menyiapkan pertanyaan – pertanyaan tertulis untuk ditanyakan dan dijawab oleh yang diwawancarai.

Penulis melakukan wawancara langsung dengan *Manager Restaurant* BOJA Eatery & Bar Bandung yaitu bapak Antonius Wijaya sebagai penanggung jawab seluruh operasional restoran. Penulis melakukan wawancara dengan memberikan beberapa pertanyaan tentang pengendalian persediaan di BOJA Eatery & Bar Bandung.

3. Studi Dokumentasi

Penulis mengambil informasi langsung dari BOJA Eatery & Bar Bandung. Untuk mendukung kelancaran penelitian, penulis memperoleh beberapa data persediaan bahan baku yang dijadikan sampel berisi informasi jumlah barang masuk, keluar dan barang

spoilage atau mengalami kerusakan dari *store*. Penulis memperoleh data tersebut selama enam bulan, yaitu Juli - Desember 2023.

E. DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

Menurut Hardani et al., (2020) dalam penelitian, peneliti memilih objek yang akan diteliti, kelompok objek yang menjadi fokus penelitian disebut populasi, karakteristik atau sifat dari objek tersebut disebut sebagai variabel. Variabel tersebut harus diidentifikasi, diklasifikasi dan didefinisikan secara operasional dengan jelas. Operasional variabel yang ditetapkan penulis pada penelitian ini adalah:

TABEL 1
Matriks Operasional Variabel (MOV)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Skala
Metode EOQ	<i>Ordering Cost</i>	Biaya sekali pesan, dan jumlah permintaan.	Rasio
	<i>Carrying Cost</i>	Rata – rata persediaan, biaya simpan dan besaran pesanan.	
	<i>Safety Stock</i>	Rata – rata penyimpanan, standar deviasi selama <i>lead time</i> .	
	<i>Re – Order Points</i>	Persediaan pengaman, tingkat rata – rata pemakaian, dan <i>lead time</i> .	

Sumber: Data Olahan Penulis (2024)

F. ANALISIS DATA

Menurut Sugiyono (2013) pada penelitian kuantitatif teknik analisis data digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian atau menguji hipotesis yang telah dijelaskan dalam proposal penelitian. Menurut Bogdan (1975, dalam Sugiyono, 2013) analisis data adalah proses untuk menyusun data yang diperoleh dari

wawancara atau sumber lainnya agar informasinya jelas dan mudah disampaikan kepada orang lain.

Pada penelitian ini, penulis melakukan analisis data menggunakan metode *Economic Order Quantity (EOQ)*. Analisis ini membandingkan metode aktual restoran dengan metode EOQ sehingga dapat menentukan metode mana yang lebih ekonomis. Berikut adalah tahapan yang akan dilakukan dalam proses analisis data:

1. Analisis metode Economic Order Quantity (EOQ)

Menurut Heizer et al., (2020) metode *EOQ* dikenalkan oleh F. W Harris antara tahun 1910 – 1980 selama masa *Mass Production Era* atau era produksi masal. EOQ didasari asumsi yang perlu diperhatikan, sesuai dengan yang dikatakan Heizer et al., (2020) yaitu:

- a. melaksanakan pencatatan dan perhitungan kebutuhan bahan baku restoran berdasarkan permintaan.
- b. Menghitung biaya pemesanan, dengan menggunakan rumus:

$$OC = S\left(\frac{D}{Q}\right)$$

- c. Menghitung biaya penyimpanan persediaan, dengan menggunakan rumus:

$$CC = H\left(\frac{Q}{2}\right)$$

- d. Perhitungan untuk EOQ menggunakan rumus:

$$Q^* = \sqrt{\frac{2DS}{H}}$$

2. Analisis perhitungan jumlah persediaan pengaman (*Safety Stock*)

Menurut Heizer et al., (2020), perusahaan harus memutuskan kebijakan mengenai *safety stock* bahan baku cadangan untuk memenuhi tingkat layanan perusahaan tersebut agar tidak terjadi kehabisan persediaan. Rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Safety Stock} = x - \mu$$

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma_{dLT}}$$

$$\text{Safety Stock} = Z\sigma_{dLT}$$

3. Analisis perhitungan titik pemesanan kembali (*Re – order Points*)

Menurut Heizer et al., (2020) ROP atau tingkat persediaan (titik) adalah ketika dimana tindakan diambil untuk menambahkan kembali item yang tersedia, keputusan kapan untuk memesan atau tingkat persediaan dimana pesanan harus ditempatkan biasanya dinyatakan dalam bentuk titik pemesanan kembali (ROP). Rumus yang digunakan adalah:

$$ROP = (d \times L) + SS$$

Dengan menganalisis perhitungan yang telah dijelaskan, penulis akan mendapatkan biaya ekonomis dengan menggunakan jumlah pemesanan optimal (EOQ). Selain itu, penulis juga akan mendapatkan hasil perhitungan jumlah

