

BAB V

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 Analisis pengendalian persediaan bahan baku kedelai menurut Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dan menurut kebijakan Bisnis UMKM Pabrik Tahu Pak Eni

Menurut data yang dihimpun pada UMKM Pabrik Tahu Pak Eni, diketahui perbandingan nilai antara pengelolaan cadangan material mentah kedelai sesuai pada metode *Economic Order Quantity* (EOQ) juga menurut kebijakan perusahaan, fase reservasi ulang *Reorder Point* (ROP), antisipasi persediaan *Safety Stock* (SS), serta kuantitas ongkos inventaris (TIC). Berikut merupakan hasil yang didapatkan:

Berdasarkan tabel 5.1 didapatkan rasio pengelolaan pencadangan material mentah antara pendekatan perusahaan UMKM Pabrik Tahu Pak Eni serta mengacu pada perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) pertahun 2024. Diketahui bahwa kuantitas belanja material mentah kedelai setiap kali pesan yang diterapkan berdasarkan penerapan perusahaan sejumlah 5.000Kg dengan intensitas frekuensi belanja material mentah kedelai yang diterapkan dalam satu tahun yakni 72 kali. Sebaliknya, kuantitas belanja material mentah kedelai berdasarkan penerapan perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) yakni 45.301Kg dengan intensitas frekuensi belanja material mentah kedelai yang dijalankan dalam satu tahun berjumlah 8 pemesanan.

Tabel 5.1 Analisis Pengendalian Persediaan Material Mentah Kedelai Menurut Perhitungan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan Menurut Kebijakan Badan Bisnis

No	Keterangan	Kebijakan UMKM Pabrik Tahu Pak Eni	Metode <i>Economic Order Quantity</i>
1	Kuantitas Belanja Material Mentah Kedelai	5.000 Kg	45.301 Kg
2	Frekuensi Belanja Material Mentah Kedelai	72	8
3	Persediaan Cadangan Material Mentah Kedelai	-	325 Kg
4	Fase Reservasi Ulang Material Mentah Kedelai	-	1.317 Kg
5	Ongkos Reservasi Material Mentah Kedelai	Rp. 2.959.272	Rp. 328.438
6	Ongkos Penyimpanan Material Mentah Kedelai	Rp. 5.249.000	Rp. 328.432
7	Total Ongkos Persediaan Material Mentah Kedelai	Rp. 8.208.272	Rp. 656.870
8	Luas Kapasitas Gudang	4 m ²	328,33 m ²

Lalu berdasarkan metode pengelolaan cadangan material mentah kedelai yang diterapkan dengan penerapan perusahaan tidak menetapkan persediaan cadangan material mentah kedelai dan Fase reservasi ulang material mentah kedelai yang memberi manfaat dalam mengamankan kesiapan material mentah kedelai untuk menopang aktivitas pabrikasi, merujuk hasil wawancara berdasarkan penerapan perusahaan untuk mengontrol kesiapan material mentah kedelai penerapannya hanya pada sebatas perkiraan. Pendekatan tersebut dipandang kurang optimal lantaran bisa menyebabkan kelengkapan material mentah kedelai yang terlalu banyak serta juga ketidakcukupan yang bisa mengganggu tahapan pabrikasi.

Sedangkan dari hasil perhitungan dengan metode *Economic Order Quantity*

menunjukkan pada UMKM Pabrik Tahu Pak Eni dapat melakukan pembelian material mentah kedelai sewaktu inventaris tersimpan sekitar 1.317Kg, dengan demikian saat melakukan reservasi material mentah kedelai yang memerlukan durasi menunggu dalam waktu sehari, cadangan material mentah kedelai yang tetap tersimpan dipenyimpanan berjumlah 325Kg. Mengacu pada temuan inilah keberlangsungan aktivitas pabrikasi bisa stabil terkontrol dikarenakan kelebihan cadangan material mentah dimanfaatkan ketika dalam kurun waktu menunggu kedatangan kedelai hingga tiba dipenyimpanan.

Dari Analisis yang dilakukan memperlihatkan bahwa metode *Economic Order Quantity* dalam pengelolaan cadangan material mentah ditahun 2024 memberikan efisiensi kost terkait persediaan dan lebih unggul dari segi efektivitas serta efisiensi apabila diukur dengan yang diterapkan UMKM Pabrik Tahu Pak Eni. Total Ongkos Cadangan material mentah kedelai pada tahun 2024 mengacu pada perhitungan *Economic Order Quantity* mengindikasikan pemakaian ongkos cadangan material mentah kedelai lebih rendah dibandingkan dengan penerapan yang telah lama dijalankan oleh UMKM Pabrik Tahu Pak Eni, Hal tersebut dapat terkonfirmasi dari kalkulasi keseluruhan Ongkos cadangan material mentah kedelai dengan perhitungan *Economic Order Quantity* yang berjumlah Rp.656.870. Angka itu berada di bawah keseluruhan ongkos cadangan material mentah kedelai menurut penerapan UMKM Pabrik Tahu Pak Eni yaitu sebesar Rp. 8.208.272. Sedangkan untuk kapasitas gudang menurut metode *Economic Order Quantity* akan lebih besar 9 kali lipat yaitu dengan luas sebesar 328,33 m². Sedangkan dengan kebijakan perusahaan luas kapasitas gudang lebih kecil yaitu sebesar 4 m².

Mengacu pada perbandingan inilah, dapat disimpulkan yakni pengelolaan

cadangan material mentah kedelai yang dilakukan sesuai penerapan perusahaan terlihat pada kuantitas belanja material mentah kedelai dan frekuensi belanja material mentah kedelai pada UMKM Pabrik Tahu Pak Eni masih kurang optimal, hal ini disebabkan apabila belanja material mentah kedelai pada volume kecil akan mendapatkan frekuensi belanja material mentah kedelai dengan lebih banyak dengan kapasitas gudang lebih kecil, situasi tersebut berpotensi menambah ongkos operasional akibat kegiatan reservasi material mentah kedelai yang terlalu sering. Berdasarkan analisis memakai perhitungan EOQ, diketahui kuantitas belanja material mentah kedelai yang paling efisien secara ongkos dengan meninjau kuantitas dan frekuensi belanja yang optimal untuk menekan pengeluaran ongkos dan akan memperbesar kapasitas gudang dikarenakan pembelian bahan baku ekonomis yang besar dengan memangkas pengeluaran biaya pemesanan bahan baku yang lebih sedikit.

Dengan begitu, hasil ini mendukung pendapat Menurut (Heizer and Render, 2017) yang menyatakan bahwa *Economic Order Quantity* merupakan teknik kontrol persediaan yang sering digunakan dan relatif mudah guna meminimalkan pada keseluruhan ongkos reservasi serta penyimpanan. Penerapan metode *Economic Order Quantity* pada UMKM Pabrik Tahu Pak Eni menjadi bukti dari hal tersebut yang mengacu pada keseluruhan ongkos reservasi material mentah kedelai dan keseluruhan ongkos pencadangan material mentah kedelai yang sangat efektif daripada mengikuti penerapan pemilik bisnis.