

BAB 5
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan penjualan *Mouton Slice & Grill* periode Juli 2017 - November 2017, Tabel 5.1 menunjukkan hasil *ABC Analysis* dari menu *main course* yang ada di *Mouton Slice & Grill*. Selanjutnya, penulis membatasi penelitian untuk hanya menghitung lebih lanjut kelompok A dari menu *main course*. Namun untuk salah satu menu yang berada di kelompok B yaitu menu *Beef Ribs Single* akan tetap dimasukkan dalam perhitungan, dikarenakan bagian daging yang digunakan masuk ke dalam salah satu bagian yang akan dihitung dan berasal dari satu pemasok yang sama, yaitu *short ribs*. Sehingga pada Tabel 5.1 menunjukkan bagian-bagian daging yang akan dihitung menggunakan metode usulan dari penulis sebagai berikut:

Tabel 5.1
Jenis Daging, Bagian Daging, Menu untuk Perhitungan *EOQ Multi-item*

Jenis Daging	Bagian Daging	Menu
Daging Kambing	<i>Lamb Chop</i>	<i>Lamb Chop Double</i>
	<i>Lamb Chop</i>	<i>Lamb Chop Single</i>
	<i>Lamb Leg</i>	<i>Jumbo Signature Lamb Leg</i>
	<i>Lamb Leg</i>	<i>Medium Signature Lamb Leg</i>
	<i>Lamb Meat</i>	<i>Leg Slice Double</i>
	<i>Lamb Meat</i>	<i>Leg Slice Single</i>
Daging Sapi	<i>Tenderloin</i>	<i>Tenderloin Beef Slice MD</i>
	<i>Tenderloin</i>	<i>Tenderloin Beef Slice MS</i>
	<i>Short Ribs</i>	<i>Big Beef Ribs</i>
	<i>Short Ribs</i>	<i>Beef Ribs Double</i>
	<i>Short Ribs</i>	<i>Beef Ribs Single</i>
	<i>Spare Ribs</i>	<i>Spare Ribs Double</i>

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pada Tabel 5.1 menunjukkan bahwa untuk daging kambing terdiri dari tiga bagian yaitu, *lamb chop*, *lamb leg*, dan *lamb meat* yang akan dihitung menggunakan metode usulan penulis. Daging sapi pun terdiri dari tiga bagian yaitu, *tenderloin*, *short ribs*, dan *spare ribs* yang akan dihitung menggunakan metode usulan dari penulis. Masing-masing daging dan bagiannya berasal dari satu pemasok dan dipesan satu waktu pada setiap kali pemesanan.

Kemudian, pada Tabel 5.2 dan 5.3 menunjukkan perbandingan *order size*, *optimal order frequency*, dan jumlah daging yang dipesan setiap kali melakukan pemesanan menggunakan perhitungan *Mouton Slice & Grill* dan *Economic Order Quantity Multi-item*. Tabel 5.2 menunjukkan perbandingan pada daging kambing yang masing-masing perhitungan menghasilkan jumlah yang berbeda sebagai berikut:

Tabel 5.2
Perbandingan Order Size, Frekuensi Optimal, dan Frekuensi Pembelian untuk Daging Kambing

Bagian Daging Kambing	Metode	Order Size (Kg)	Frekuensi Optimal per pemesanan (Kg)	Frekuensi pemesanan optimal (kali)
<i>Lamb Chop</i>	<i>Mouton Slice & Grill</i>	108	6	18
	<i>EOQ Muti-item</i>		16	7
<i>Lamb Leg</i>	<i>Mouton Slice & Grill</i>	417.9	23	18
	<i>EOQ Muti-item</i>		60	7
<i>Lamb Meat</i>	<i>Mouton Slice & Grill</i>	329.8	18	18
	<i>EOQ Muti-item</i>		48	7

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Kemudian Tabel 5.3 menunjukkan perbandingan pada daging sapi dari hasil perhitungan *Mouton Slice & Grill* dan *Economic Order Quantity Multi-item*. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 5.3:

Tabel 5.3
Perbandingan *Order Size*, Frekuensi Optimal, dan Frekuensi Pembelian untuk Daging Sapi

Bagian Daging Sapi	Metode	Order Size (Kg)	Frekuensi Optimal per pemesanan (Kg)	Frekuensi pemesanan optimal (kali)
<i>Tenderloin</i>	<i>Mouton Slice & Grill</i>	307.4	18	18
	<i>EOQ Muti-item</i>		44	7
<i>Short Ribs</i>	<i>Mouton Slice & Grill</i>	516.2	29	18
	<i>EOQ Muti-item</i>		74	7
<i>Spare Ribs</i>	<i>Mouton Slice & Grill</i>	237.3	14	18
	<i>Economic Order Quantity Muti-item</i>		34	7

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Hasil perhitungan menggunakan metode *Economic Order Quantity Multi-item* menyebabkan frekuensi pemesanan yang optimal untuk masing-masing bagian daging menjadi tujuh kali, jumlah ini lebih kecil dari perhitungan yang dilakukan *Mouton Slice & Grill* saat ini. Melakukan pemesanan lebih kecil akan menyebabkan biaya pemesanan juga turun jika dibandingkan perhitungan *Mouton Slice & Grill* yang sebelumnya melakukan order sebanyak 18 kali dalam sebulan. Dengan frekuensi pemesanan yang menurun akan menyebabkan setiap kali pemesanan lebih besar daripada pemesanan menggunakan perhitungan *Mouton Slice & Grill*. Jumlah setiap kali pemesanan menggunakan *Economic Order Quantity Multi-item* akan lebih besar karena jumlah pemesanan didasarkan dengan kebutuhan selama periode Juni 2017 - November 2017. Hal tersebut harus memperhatikan kapasitas dari tempat penyimpanan daging dan juga daya tahan dari daging yang setidaknya tahan satu bulan jika akan diterapkan metode ini.

Setelah mengetahui *order size* dan *order frequency* menggunakan *Economic Order Quantity Multi-item*. Selanjutnya penulis menggunakan data tersebut untuk mencari masing-masing *total cost* menggunakan perhitungan *Mouton Slice & Grill* dengan *Economic Order Quantity Multi-item*. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5.4 menunjukkan perbedaan dari *total cost* menggunakan dua cara perhitungan dari masing-masing jenis daging:

Tabel 5.4
Perbandingan Total Cost Daging Kambing dan Daging Sapi

Jenis Daging	<i>Total Cost</i> menurut perhitungan <i>Mouton Slice & Grill</i>	<i>Total Cost</i> menurut perhitungan <i>EOQ Multi-item</i>
Kambing	5,519,500	2,131,572
Sapi	5,542,700	2,134,786

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Metode *Economic Order Quantity Multi-item* menghasilkan *total cost* yang lebih kecil dibandingkan dengan metode yang diterapkan oleh *Mouton Slice & Grill*, yaitu untuk daging kambing sebesar Rp 3,332,929 dan untuk daging sapi sebesar Rp 3,438,017. Hal ini disebabkan *holding cost* dan *ordering cost* yang lebih kecil dari perhitungan *Mouton Slice & Grill*. Menggunakan *Economic Order Quantity Multi-item* menyebabkan menurunnya *order size* dan *order frequency*. Menurunnya jumlah *order size* akan mempengaruhi turunnya jumlah *holding cost*, karena jumlah persediaan yang disimpan lebih sedikit dari perhitungan *Mouton Slice & Grill*. Begitupula dengan *order frequency*, akan mempengaruhi *order cost* karena *Mouton Slice & Grill* tidak perlu melakukan pemesanan sebanyak 18 kali, dengan menggunakan *Economic Order Quantity Multi-item* yang hanya membutuhkan tujuh kali pemesanan untuk enam bulan..

Lalu, setiap perusahaan membutuhkan *safety stock* yang berguna untuk tetap selalu dapat memenuhi permintaan pelanggan walaupun pada masa *lead time*. Begitu pula pada *Mouton Slice & Grill*. Selain *safety stock* *Mouton Slice & Grill* pun perlu memperhatikan titik untuk melakukan pemesanan kembali atau *Reorder Point*.

Reorder Point pun berguna untuk dapat menjaga persediaan agar tetap optimal. Pada Tabel 5.5 merupakan hasil perhitungan kebutuhan *safety stock* dan *reorder point* untuk daging kambing dan daging sapi untuk *Mouton Slice & Grill*:

Tabel 5.5
Safety Stock dan Reorder Point Daging Kambing dan Daging Sapi

Bagian Daging	<i>Safety Stock</i> (Kg)	<i>Reorder Point</i> (Kg)
<i>Lamb Chop</i>	1	2
<i>Lamb Leg</i>	7	10
<i>Lamb Meat</i>	6	9
<i>Tenderloin</i>	2	5
<i>Short Ribs</i>	2	5
<i>Spare Ribs</i>	3	8

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Salah satu contoh penjelasan dari hasil tabel di atas adalah, hasil *safety stock* untuk bagian *lamb chop* adalah 1 Kg. Angka tersebut menandakan bahwa *Mouton Slice & Grill* setidaknya memiliki 1 Kg *lamb chop* untuk kebutuhan penjualan selama *lead time* agar tetap dapat memenuhi permintaan pada waktu tersebut. Lalu hasil *reorder point* untuk bagian *lamb chop* adalah 3Kg. Hal tersebut mengartikan, bahwa *Mouton Slice & Grill* perlu melakukan pemesanan kembali untuk bagian tersebut pada titik persediaan pada posisi 3 Kg. Penerapan perhitungan tersebut dapat menjaga kondisi persediaan selalu optimal dan tetap dapat memenuhi permintaan konsumen.

5.2 Saran

1. *Mouton Slice & Grill* dapat menerapkan hasil perhitungan menggunakan metode yang diusulkan, yaitu *Economic Order Quantity Multi-item*. Karena dengan menggunakan metode ini perusahaan dapat menemukan titik persediaan yang optimal dengan biaya yang lebih efektif dan efisien. Menggunakan metode ini dapat menghindari kekurangan persediaan yang dapat menyebabkan *lost on sales* dan meminimalkan biaya kerugian yang dapat disebabkan karena kelebihan persediaan. Selain itu *Mouton Slice & Grill* dapat mengetahui *safety*

stock dan *reorder point* yang dapat berguna untuk menjaga persediaan selalu pada titik optimal, dimana permintaan selalu terpenuhi.

2. Perusahaan dapat melakukan perhitungan dengan cara yang sama untuk produk pada kategori B dan C walaupun penghematan yang dapat diperoleh mungkin tidak sebesar produk kategori A. Karena produk pada kelompok B dan C ini biasanya memiliki nilai yang kecil sehingga jika melakukan penghematan pun pengaruh untuk perusahaan tidak akan signifikan seperti pada kelompok A yang nilainya lebih besar.
3. Sistem persediaan untuk barang dengan nilai yang lebih kecil dapat menggunakan sistem periodik. Dimana pemeriksaan dilakukan pada saat akhir periode atau saat mencatat laporan keuangan. Penerapan sistem periodik dapat menghemat tenaga dan waktu dari *Mouton Slice & Grill*.
4. Perusahaan lain dapat menggunakan metode yang sama, yaitu *Economic Order Quantity Multi-item* untuk dapat memiliki biaya yang lebih efektif dan efisien dengan jumlah persediaan yang optimal. Perhitungan agregasi dengan metode ini dapat digunakan oleh perusahaan lain yang memiliki beberapa produk yang dipesan dari satu pemasok atau beberapa pemasok dalam satu lokasi untuk menghemat biaya pemesanan, karena, metode ini dapat dapat meminimalkan *holding cost* dan *ordering cost*.

DAFTAR PUSTAKA

- Assauri, S. (2008). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Bozarth, Cecil and Robert Handfield. 2008. *Introduction to Operations and Supply Chain Management 4th Edition*. New Jersey: Pearson Education; Inc.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2015). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation 6th Edition*. Harlow, England: Pearson Education.
- Heizer, J., B. Render., & Munson, C (2017). *Operations Management 12th Edition*. New Jersey, USA:Pearson
- Jacobs, F., & Chase, R. (2014). *Operations and Supply Chain Management 14th Global Edition*. McGraw-Hill Education.
- Krajewski, L., Malhotra, M., & Ritzman, L. (2013). *Operations Management: Processes and Supply Chains 10th Edition*. Harlow, England: Pearson Education.
- Schroeder, R., Goldstein, S., & Rungtusanatham, M. (2011). *Operations Management: Contemporary Concepts and Cases*. New York: Mc Graw Hill.
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research Methods for Business*. United Kingdom: Jhon Wiley & Sons Ltd.