

Apa Itu Economic Order Quantity? Rumus EOQ & Cara Menghitungnya

Sen, 26 Jun 2023 12.24.37, pipit, [post_tag: akuntansi, category: akuntansi, post_tag: biaya-pemesanan, post_tag: biaya-penyimpanan, category: bisnis, post_tag: bisnis, post_tag: economic-order-quantity, post_tag: eoq, post_tag: manajemen-persediaan, post_tag: manfaat-eoq, post_tag: menghitung-eoq, post_tag: pemesanan-optimal, post_tag: zahir-accounting]

Dalam dunia bisnis, terutama yang berhubungan dengan manajemen persediaan, istilah Economic Order Quantity (EOQ) seringkali terdengar. Economic Order Quantity adalah konsep yang sangat penting dan sering digunakan oleh perusahaan dalam mengambil keputusan terkait jumlah pesanan yang optimal. Dengan memahami dan menerapkan konsep ini, perusahaan dapat meminimalkan biaya yang berkaitan dengan pemesanan dan penyimpanan barang.



Apa Itu Economic Order Quantity (EOQ)?

Economic Order Quantity (EOQ) adalah suatu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah pesanan yang optimal dalam rangka meminimalkan total biaya yang berkaitan dengan pemesanan dan penyimpanan barang. Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh Ford W. Harris pada tahun 1913 dan sejak saat itu telah menjadi salah satu prinsip dasar dalam manajemen persediaan.

EOQ didasarkan pada asumsi bahwa permintaan dan tingkat persediaan adalah konstan sepanjang tahun. Dengan kata lain, EOQ mengasumsikan bahwa perusahaan dapat memprediksi dengan akurat berapa banyak barang yang akan terjual per tahun, dan bahwa mereka dapat menjaga tingkat persediaan yang konstan untuk memenuhi tingkat permintaan tersebut.

Manfaat EOQ dalam Bisnis

Dalam konteks bisnis, EOQ memiliki beberapa manfaat penting yang dapat membantu mengoptimalkan operasional perusahaan. Berikut adalah beberapa manfaat utama dari EOQ:

1. Mengurangi Biaya Penyimpanan

Dengan menentukan jumlah pesanan yang optimal, perusahaan dapat memastikan bahwa mereka tidak menyimpan lebih banyak barang daripada yang diperlukan. Ini dapat membantu mengurangi biaya penyimpanan, termasuk biaya sewa gudang, biaya asuransi, dan biaya depresiasi.

2. Mencegah Kehabisan Stok

EOQ juga dapat membantu perusahaan agar terhindari dari kehabisan stok barang. Dengan mengetahui kapan harus memesan ulang barang, perusahaan dapat memastikan bahwa mereka selalu memiliki cukup stok untuk memenuhi permintaan pelanggan.

3. Mengoptimalkan Proses Pemesanan

EOQ dapat membantu perusahaan mengoptimalkan proses pemesanan mereka. Dengan mengetahui berapa banyak dan kapan harus memesan, perusahaan dapat merencanakan dan mengatur proses pemesanan mereka dengan lebih efisien.

4. Meningkatkan Proses Pengelolaan Persediaan

Dengan menggunakan EOQ, perusahaan dapat meningkatkan proses pengelolaan persediaan mereka. EOQ dapat membantu perusahaan menentukan berapa banyak barang yang harus mereka simpan, kapan harus memesan ulang, dan berapa banyak yang harus mereka pesan. Ini dapat membantu perusahaan mengelola persediaan mereka dengan lebih efisien dan efektif.

Perbedaan Economic Order Quantity (EOQ) vs Economic Production Quantity (EPQ)

EOQ dan EPQ adalah dua model yang digunakan dalam manajemen persediaan untuk menentukan jumlah optimal pesanan atau produksi untuk meminimalkan biaya. Meskipun keduanya memiliki tujuan yang sama, ada beberapa perbedaan penting antara keduanya:

-

Pemesanan vs Produksi

EOQ berfokus pada pemesanan produk dari pihak ketiga, sedangkan EPQ merujuk pada produk yang diproduksi oleh bisnis itu sendiri. Oleh karena itu, EPQ mempertimbangkan tingkat produksi dalam perhitungannya.

-

Penggunaan

EOQ biasanya digunakan dalam situasi di mana perusahaan memesan barang dari pemasok eksternal, sedangkan EPQ lebih sering digunakan dalam situasi di mana perusahaan memproduksi barang sendiri.

-

Perhitungan

Meskipun rumus untuk menghitung EOQ dan EPQ mirip, ada beberapa perbedaan. Dalam rumus EOQ, hanya ada dua komponen biaya: biaya pemesanan dan biaya penyimpanan. Di sisi lain, rumus EPQ juga mempertimbangkan tingkat permintaan atau frekuensi pesanan.

Bagaimana Cara Menghitung EOQ?

Untuk menghitung EOQ, kita perlu memahami beberapa variabel yang digunakan dalam rumus EOQ. Variabel-variabel tersebut adalah:

- S: Biaya penyiapan atau biaya pemesanan per pesanan. Ini adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan setiap kali mereka melakukan pemesanan, termasuk biaya logistik, biaya gaji karyawan yang terlibat dalam proses pemesanan, dan biaya lainnya yang berkaitan dengan pemesanan.
- D: Tingkat permintaan atau jumlah yang terjual per tahun. Ini adalah jumlah barang yang diharapkan akan terjual oleh perusahaan dalam satu tahun.
- H: Biaya penyimpanan per unit per tahun. Ini adalah biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menyimpan satu unit barang dalam satu tahun, termasuk biaya sewa gudang, biaya asuransi, biaya depresiasi, dan biaya lainnya yang berkaitan dengan penyimpanan barang.

Rumus Economic Order Quantity (EOQ)

Dengan memahami variabel-variabel ini, kita dapat menggunakan rumus berikut untuk menghitung EOQ:

$$EOQ = \sqrt{(2SD/H)}$$

Dengan menggunakan rumus ini, perusahaan dapat menentukan jumlah pesanan yang akan meminimalkan total biaya pemesanan dan penyimpanan.

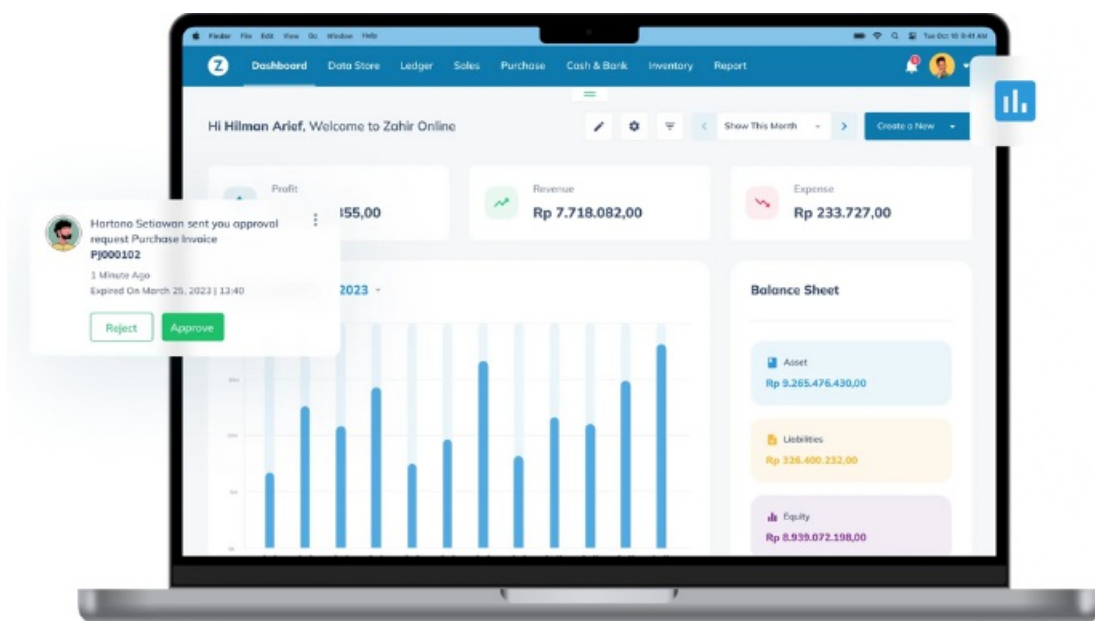
Contoh Penggunaan Economic Order Quantity (EOQ)

Misalkan sebuah perusahaan menjual 500 unit barang per tahun. Biaya penyiapan per pesanan adalah Rp1.000.000, dan biaya penyimpanan per unit per tahun adalah Rp50.000. Dengan menggunakan rumus EOQ, perusahaan dapat menentukan jumlah optimal pesanan sebagai berikut:

$$EOQ = \sqrt{(2 * 500 * \text{Rp}1.000.000 / \text{Rp}50.000)} = 100 \text{ unit}$$

Dengan demikian, perusahaan harus memesan 100 unit barang setiap kali mereka melakukan pemesanan untuk meminimalkan total biaya pemesanan dan penyimpanan.

Mengoptimalkan Manajemen Persediaan dengan Zahir



Economic Order Quantity (EOQ) adalah konsep penting dalam manajemen persediaan yang dapat membantu perusahaan meminimalkan biaya dan mengoptimalkan operasi mereka. Namun, untuk benar-benar memanfaatkan manfaat EOQ, Anda memerlukan alat yang tepat, seperti memaksimalkan [penggunaan software untuk mengelola persediaan barang](#).

Dengan Zahir, Anda dapat menerapkan konsep seperti EOQ dalam praktik sehari-hari dan memastikan bahwa bisnis Anda selalu beroperasi dengan lancar dan efisien.

Jadi, tunggu apa lagi? [Coba Zahir GRATIS Hari Ini!](#)

FAQ Economic Order Quantity (EOQ)

1. Apa itu Economic Order Quantity (EOQ)?

Economic Order Quantity adalah metode untuk menentukan jumlah optimal pesanan untuk meminimalkan total biaya pemesanan dan penyimpanan barang.

2. Bagaimana cara menghitung EOQ?

EOQ dihitung dengan rumus: $EOQ = \sqrt{(2SD/H)}$, di mana S adalah biaya pemesanan, D adalah tingkat permintaan, dan H adalah biaya penyimpanan per unit.

3. Mengapa EOQ penting?

EOQ membantu perusahaan meminimalkan biaya pemesanan dan penyimpanan barang, mencegah kehabisan stok, dan mengoptimalkan proses pemesanan.