



# Manajemen Persediaan



# Persediaan

- ▶ Adalah sejumlah barang atau bahan yang dimiliki oleh perusahaan yang tujuannya untuk dijual atau diolah kembali
- ▶ Persediaan yang tinggi memungkinkan perusahaan bisa memenuhi permintaan pelanggan yang mendadak  perusahaan harus menyediakan dana untuk modal kerja yang besar

## Just in Time (zero inventory)

- ▶ Perusahaan bisa memprediksikan dengan tepat pada waktunya sesuai dengan jumlah yang diperlukan  jumlah persediaan bisa kecil atau Nol

# Biaya persediaan

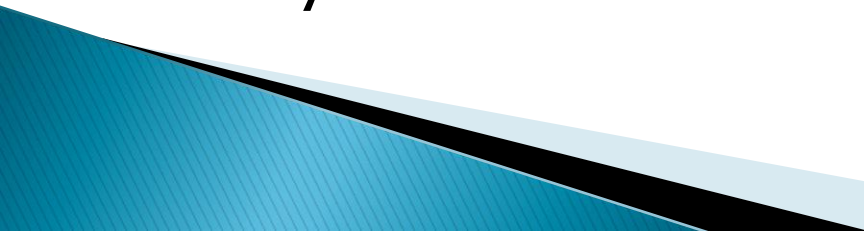
- ▶ **Biaya Pesan**

- ▶ Semua biaya yang timbul sebagai akibat pemesanan bersifat variabel sesuai dengan frekuensi pesanan

- ▶ Biaya Pesan =  $\frac{R}{Q} \times O$

- ▶ R = Bahan perunit yang dibutuhkan pertahun
- ▶ Q = bahan perunit setiap kali pembelian
- ▶ O = biaya setiap kali pesan

## ▶ **Biaya Simpan**

- ▶ Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk menyimpan persediaan selama periode tertentu agar bahan baku yang disimpan kualitasnya sesuai dengan yang diinginkan.
  - ▶ Bersifat variabel
  
  - ▶ Biaya sewa gedung
  - ▶ Biaya pemeliharaan bahan baku
  - ▶ Biaya asuransi
  - ▶ Biaya penurunan kualitas (absolescence)
  - ▶ Biaya pajak
  - ▶ Biaya modal
- 

- ▶ Biaya Simpan =  $\frac{Q}{2} \times C$
- ▶
- ▶  $C$  = biaya simpan

# Contoh

- ▶ Perusahaan Panorama mempunyai rencana pembelian bahan selama tahun 2009 sebesar 12.000 Unit. Jumlah setiap kali pesan 3000 unit, Biaya pesan setiap kali pesan Rp 75.000 dan biaya simpan sebesar Rp 200 dari rata-rata bahan yang disimpan .

- ▶ Biaya Pesan =  $\frac{R}{Q} \times O$
- ▶
- ▶  $\frac{12.000}{3000} \times 75.000$
- ▶
- ▶ = 300.000

▶ Biaya Simpan

▶  $\frac{Q \times C}{2}$

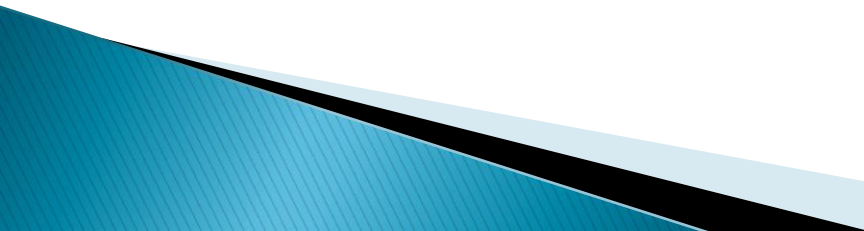
▶ 2

▶ =  $\frac{3000 \times 200}{2}$

▶ 2

▶ = 300.000



- ▶ Perusahaan Panorama mempunyai rencana pembelian bahan selama tahun 2009 sebesar 12.000 Unit. Biaya pesan setiap kali pesan Rp 75.000 dan biaya simpan sebesar Rp 200 dari rata-rata bahan yang disimpan .
  - ▶ Misalnya unit yang dipesan pada stiap kali pesan masing masing 1 000 unit, 2000 unit, 3000 unit, 4000 unit, 6000 unit, dan 12.000 unit
  - ▶ **Mana Q yang paling Ekonomis ?**
- 

<b>Frekuensi pembelian</b>	<b>12 X</b>	<b>6X</b>	<b>4 X</b>	<b>3 X</b>	<b>2 X</b>	<b>1X</b>
<b>Jumlah pembelian Q</b>	1.000	2.000	3.000	4.000	6.000	12.000
<b>Biaya Pesan</b>	900.000	450.000	300.000	225.000	150.000	75.000
<b>Biaya Simpan</b>	100.000	200.000	300.000	400.000	600.000	1.200.000
<b>Total Biaya</b>	1.000.000	650.000	600.000	625.000	750.000	1.275.000

# Economical Order Quantity (EOQ)

- ▶ Metode untuk menentukan persediaan yang paling optimal
- ▶ Adalah jumlah (kuantitas) bahan yang dibeli pada setiap kali pembelian dengan biaya yang paling minimal
- ▶ tercapai pada saat biaya pesan = biaya simpan
- ▶  $\underline{R} \times O = \frac{Q}{2} \times C$
- ▶  $EOQ = \frac{\sqrt{2.R.O}}{C}$
- ▶

▶ Dari contoh diatas bila dicari dengan EOQ adalah

▶  $EOQ = \sqrt{2 \times 12.000 \times 75.000}$

▶  $200$

▶  $= 3.000 \text{ unit}$

