

PENGERTIAN & PERAN PERSEDIAAN



ROESFIANSJAH RASJIDIN

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ESA UNGGUL

Pengertian dan Jenis Persediaan



Pengertian:

- Item-item yang disimpan untuk memenuhi permintaan mendatang

Jenis-jenis persediaan:

- Raw materials
- Purchased parts and supplies
- Work-in-process (partially completed) products (WIP)
- Items being transported
- Tools and equipment

Peran Persediaan



- Menyediakan kapasitas untuk memenuhi seketika permintaan dan kebutuhan downstream
- Menyediakan buffer antar tahapan operasi berurutan
- Memberikan perlindungan terhadap ketidakpastian di waktu mendatang:
 - Ketidakpastian supply
 - Ketidakpastian demand
 - Ketidakpastian capacity
 - Ketidakpastian material value

Motivasi Perusahaan Menyimpan Persediaan



- **Economic Motive**
 - Economies of scale
- **Speculative Motive**
 - Future values of raw materials
- **Transaction Motive**
- **Precautionary Motive**
 - Uncertainty in supply, demand, and operations

Keputusan Manajemen Persediaan



- Bagaimana memeriksa dan mengendalikan persediaan?
 - *Continuously versus periodically*
- Kapan saatnya memesan?
 - *Reorder point*
- Berapa jumlah pemesanan?
 - *Order quantity*

Persediaan & Supply Chain Management



- Bullwhip effect
 - Informasi permintaan terdistorsi ketika informasi berpindah dari end-use customer
 - Persediaan pengaman yang lebih tinggi perlu disimpan sebagai kompensasi
- Seasonal or cyclical demand
- Inventory provides independence from vendors
- Take advantage of price discounts
- Inventory provides independence between stages and avoids work stop-pages

Persediaan & Quality Management



- Pelanggan biasanya mempersepsikan pelayanan yang berkualitas sebagai ketersediaan barang-barang yang mereka inginkan saat mereka menginginkannya
- Persediaan harus mencukupi untuk memberikan *high-quality customer service* dalam TQM

Biaya Persediaan



- Carrying cost
 - cost of holding an item in inventory
- Ordering cost
 - cost of replenishing inventory
- Shortage cost
 - temporary or permanent loss of sales when demand cannot be met

Inventory Carrying Cost



- *Opportunity cost* dari uang yang tertanam di persediaan
- *Storage and space charges*, mewakili biaya penyediaan ruang simpan dan biaya pemeliharannya (mencakup biaya handling dan biaya komputer/perlengkapannya untuk memeriksa dan mengendalikan persediaan)
- *Taxes and insurance*
- *Physical deterioration and prevention costs*
- *The cost of obsolescence* terkait dengan perubahan teknologi

Ordering Costs



- Biaya persiapan dan penempatan pesanan-pesanan untuk pengisian atau pengadaan persediaan
- Biaya *handling & shipments* pesanan-pesanan
- Biaya set-up mesin untuk aktivitas produksi
- Biaya inspeksi pesanan-pesanan yang telah diterima dalam persediaan
- Semua biaya yang tidak berubah terkait perubahan ukuran atau volume pesanan.

Shortage Costs



Biaya yang terjadi ketika persediaan tidak tersedia saat dibutuhkan, yaitu:

- The cost of lost sales
- Loss of goodwill
- Overtime payments
- Customer dissatisfaction
- Special administrative efforts (telephone calls, memos and the like)

Dua Tipe Shortage Costs



- Tidak terkait durasi kekurangan
One-time shortage cost per unit short,
independent of the duration of the shortage
- Tergantung durasi kekurangan
Shortage cost per unit short per unit time



DISKUSI