

Kuis Tingkat Lanjut: Manajemen Persediaan

10 Teknik Terbaik, Manfaat, dan Keterbatasannya

1. Apa fokus utama dari manajemen inventaris dalam konteks manajemen rantai pasokan (Supply Chain Management)?

- A. Menghasilkan keuntungan instan dari penjualan produk ditiap kuartal.
- B. Mengubah seluruh bahan mentah menjadi produk jadi tanpa sisa.
- C. Menangani dan mengatur stok agar barang yang tepat berada di tempat dan waktu yang tepat, dengan biaya terendah.
- D. Memaksimalkan ukuran gudang perusahaan untuk ekspansi di masa depan.
- E. Mengalokasikan biaya overhead seperti gaji dan sewa ke berbagai produk.

2. Dalam Analisis ABC, bagaimana cara rumus menentukan "Annual Value" (Nilai Tahunan) dari sebuah inventaris?

- A. Dengan menambahkan biaya unit (Unit Cost) dengan jumlah permintaan tahunan.
- B. Dengan mengalikan penggunaan (Usage) dengan biaya (Cost).
- C. Dengan membagi permintaan tahunan (Annual Demand) dengan biaya penyimpanan.
- D. Dengan mengurangi jumlah stok lama dengan stok baru.
- E. Dengan menghitung rata-rata biaya produksi dalam setahun.

3. Mengapa perusahaan yang menerapkan sistem Just-in-Time (JIT) sangat bergantung pada peramalan (forecasting) yang akurat dan pemasok yang handal?

- A. Karena mereka menyimpan buffer stock dalam jumlah yang sangat besar.
- B. Karena sistem JIT mewajibkan pembayaran tunai di muka kepada pelanggan.
- C. Karena JIT tidak menimbun persediaan; bahan baku baru dipesan dan dikirim saat ada pesanan nyata dari pelanggan.
- D. Karena ERP (Enterprise Resource Planning) mereka tidak mendukung fitur multi-gudang.
- E. Karena mereka mendistribusikan barang melalui metode dropshipping secara eksklusif.

4. Rumus Safety Stock (SS) melibatkan beberapa variabel kritis. Manakah dari komponen berikut yang secara tepat menggambarkan rumus tersebut?

- A. $(\text{Average Lead Time} \times \text{Max Sale}) - (\text{Max Lead Time} \times \text{Average Sale})$
- B. $(\text{Max Lead Time} + \text{Average Lead Time}) \times \text{Max Sale}$
- C. $(\text{Max Lead Time} / \text{Average Sale}) + (\text{Average Lead Time} / \text{Max Sale})$
- D. $(\text{Max Lead Time} \times \text{Max Sale}) - (\text{Average Lead Time} \times \text{Average Sale})$
- E. $(\text{Average Sale} \times \text{Max Sale}) / \text{Lead Time}$

5. Economic Order Quantity (EOQ) bertujuan meminimalkan biaya keseluruhan dari pemesanan dan penyimpanan. Apa kelemahan (asumsi tidak realistis) yang sering terjadi pada model EOQ di dunia nyata?

- A. EOQ mengasumsikan bahwa bisnis hanya memiliki satu gudang penyimpanan.
- B. EOQ mengasumsikan bahwa biaya (cost) dan permintaan (demand) selalu konstan sepanjang waktu.
- C. EOQ hanya berlaku untuk industri manufaktur alat berat.
- D. EOQ menuntut perusahaan untuk mencetak barang secara massal dengan kualitas rendah.
- E. EOQ tidak memperhitungkan biaya penyimpanan sama sekali.

6. Dalam metode Dropshipping, aspek operasional mana yang SEPENUHNYA menjadi tanggung jawab pihak pengecer (retailer) dan BUKAN tanggung jawab pemasok?

- A. Menyimpan persediaan di gudang bersuhu khusus.
- B. Melakukan pengemasan dan transportasi fisik barang ke pembeli.
- C. Menampilkan produk di etalase, menerima pesanan, dan menangani layanan pelanggan (termasuk retur).
- D. Menanggung kerugian bahan mentah yang rusak sebelum diproduksi.
- E. Menyediakan garansi cacat produksi pabrik secara teknis.

7. Sistem Material Requirements Planning (MRP) menggunakan dokumen penting untuk mendapatkan gambaran rinci tentang komponen yang dibutuhkan untuk produksi. Apa nama dokumen tersebut?

- A. Bill of Quantities (BoQ)
- B. Bill of Materials (BoM)
- C. Purchase Order (PO)
- D. Invoice of Lading (IoL)
- E. Economic Requirement Sheet (ERS)

8. Secara akuntansi, mengapa penerapan metode FIFO pada saat terjadi inflasi (kenaikan harga) cenderung menghasilkan pelaporan keuntungan (profit) yang lebih tinggi?

- A. Karena barang yang baru dibeli dengan harga tinggi langsung diakui sebagai beban pokok penjualan.
- B. Karena pajak yang dibayarkan otomatis mendapatkan subsidi pemerintah.
- C. Karena persediaan lama yang harga belinya lebih rendah dianggap terjual lebih dulu, sehingga Beban Pokok Penjualan (COGS) menjadi lebih rendah.
- D. Karena FIFO mengharuskan perusahaan menaikkan harga jual produk secara eksponensial.
- E. Karena produk kedaluwarsa tetap bisa dijual dengan harga diskon.

9. Apa alasan metode LIFO dilarang di India untuk pelaporan keuangan dan kepatuhan?

- A. Karena LIFO bertentangan dengan kebijakan pajak lokal yang mewajibkan penyusutan aset tetap.
- B. Karena LIFO dilarang di bawah Ind AS (Indian Accounting Standards) yang selaras dengan regulasi IFRS.
- C. Karena infrastruktur pergudangan di India tidak memungkinkan barang lama disimpan di depan.
- D. Karena penerapan LIFO membutuhkan perangkat lunak AI yang tidak tersedia bagi usaha kecil.
- E. Karena LIFO memicu inflasi di pasar lokal.

10. Karakteristik utama dari Consignment Inventory yang membedakannya dari sistem retail konvensional adalah...

- A. Pengecer harus membayar secara penuh seluruh stok sebelum barang dipajang di toko.
- B. Pengecer menanggung risiko penuh jika barang rusak saat pengiriman dari pabrik.
- C. Kepemilikan barang tetap berada di tangan pemasok (consignor) sampai produk tersebut berhasil dijual oleh pengecer ke konsumen akhir.
- D. Pemasok yang menetapkan harga jual akhir (retail price) kepada konsumen tanpa persetujuan pengecer.
- E. Pengecer tidak diperbolehkan mengembalikan barang (retur) yang tidak laku terjual.

11. Berdasarkan VED Analysis, persediaan diklasifikasikan menjadi Vital, Essential, dan Desirable. Apa risiko yang dihadapi perusahaan jika mereka kehabisan item berstatus "Vital"?

- A. Perusahaan harus mengadakan kampanye promosi baru.
- B. Hanya staf kantor administrasi yang akan terpengaruh.
- C. Operasional bisnis akan mengalami gangguan yang sangat signifikan atau bahkan terhenti.
- D. Perusahaan terpaksa beralih ke pemasok luar negeri tanpa dampak waktu.
- E. Akan terjadi sedikit penurunan kecepatan pengiriman tetapi operasional tetap berjalan normal.

12. Dalam konteks kekurangan dari metode manajemen persediaan, apa dampak langsung dari fenomena "Overstocking" terhadap stabilitas keuangan perusahaan?

- A. Meningkatkan kelancaran arus kas (cash flow) untuk kegiatan ekspansi.
- B. Menyebabkan tertahannya modal (cash) dalam bentuk stok dan mengikis margin keuntungan karena biaya penyimpanan.
- C. Mempercepat waktu pengiriman ke pelanggan (lead time).
- D. Mencegah terjadinya pencurian di dalam gudang secara alami.
- E. Mengurangi pajak properti gudang yang harus dibayarkan per tahun.

13. Apa yang menjadi penyebab kegagalan alat canggih dalam membuat prediksi yang akurat menurut keterbatasan "Inaccurate or Delayed Data"?

- A. Perangkat lunak yang terlalu lambat mengunduh update dari internet.
- B. Biaya berlangganan sistem ERP yang terlalu murah.
- C. Kesalahan input manual, kegagalan memperbarui data, dan hilangnya rekaman data real-time.
- D. Gangguan rantai pasokan global akibat faktor geopolitik.
- E. Ketidakmampuan manajer gudang dalam menggunakan spreadsheet dasar.

14. Terdapat empat tipe inventaris yang secara umum diakui dalam industri. Manakah kepanjangan yang benar dari akronim MRO?

- A. Manufacturing, Repair, and Output
- B. Material Requirement Optimization
- C. Maintenance, Repair, and Overhaul
- D. Minimum Reorder Output
- E. Management of Raw Operations

15. Sistem FSN Analysis membagi barang berdasarkan tingkat pergerakannya. Kategori "Fast-moving" mengacu pada...

- A. Barang yang memerlukan biaya kirim jalur udara yang mahal.
- B. Barang yang sangat cepat terjual dan membutuhkan proses restock (pengadaan kembali) yang rutin.
- C. Barang-barang musiman yang hanya terjual saat liburan.
- D. Barang berukuran kecil yang mudah hilang di gudang.
- E. Barang yang perputaran modalnya sangat lambat namun menguntungkan.

16. Konsep Reorder Point (ROP) menyatakan batas stok minimum untuk memicu pemesanan baru. Mengapa dikatakan bahwa nilai ROP "tidak tetap" (isn't fixed)?

- A. Karena ROP ditentukan murni oleh intuisi staf gudang yang sedang bertugas.
- B. Karena nilai tukar mata uang selalu berubah setiap detiknya.
- C. Karena nilainya harus menyesuaikan dengan perubahan waktu tunggu (lead times), pola penjualan, dan musim (seasonality).
- D. Karena pelanggan dapat membatalkan pesanan secara sepihak kapan saja.
- E. Karena ROP hanya dihitung pada akhir tahun fiskal perusahaan.

17. Jika EOQ (Economic Order Quantity) berfokus pada titik optimal pemesanan perusahaan untuk meminimalkan biaya, apa yang menjadi fokus dari MOQ (Minimum Order Quantity)?

- A. MOQ adalah formula untuk meminimalkan durasi transportasi barang dari pelabuhan ke pabrik.
- B. MOQ adalah kebijakan pajak minimal yang dibebankan pemerintah kepada importir.
- C. MOQ adalah jumlah minimum barang yang bersedia dijual oleh pemasok untuk memastikan profitabilitas produksi mereka.
- D. MOQ adalah batasan stok maksimal yang diizinkan berada dalam satu palet gudang.
- E. MOQ adalah standar jaminan kualitas minimum untuk barang sebelum dikirim.

18. Mengapa spreadsheet konvensional dinilai sangat tidak efisien untuk manajemen inventaris di skala enterprise/bisnis modern?

- A. Spreadsheet tidak bisa digunakan untuk perhitungan matematis dasar.
- B. Spreadsheet terlalu sering mengalami pembaruan sistem operasi (OS).
- C. Spreadsheet memiliki akses terbatas ke data terkini, sangat rentan terhadap kesalahan entri manusia, dan tidak bisa terintegrasi secara mulus dengan sistem operasional lainnya.
- D. Spreadsheet memerlukan koneksi internet satelit berkecepatan tinggi untuk terbuka.
- E. Spreadsheet memakan kapasitas memori (RAM) komputer yang terlalu masif dibanding ERP.

19. Apa langkah besar yang diambil oleh Toyota setelah mengidentifikasi "pengiriman bahan baku" sebagai faktor utama masalah manajemen inventaris mereka?

- A. Mereka memperluas ukuran pabrik sebanyak tiga kali lipat untuk menampung stok.
- B. Mereka membeli perusahaan pemasok bahan baku tersebut.
- C. Mereka mengadopsi JIT, di mana bahan baku baru dikirim ke lantai produksi hanya SETELAH pesanan aktual dari pelanggan ditempatkan.
- D. Mereka mengubah seluruh material mobil menjadi bahan sintetis daur ulang.
- E. Mereka menerapkan metode LIFO untuk menghindari pajak tinggi di Jepang.

20. Kekurangan "Lack of Real-Time Visibility" dalam manajemen rantai pasokan modern berdampak pada hal-hal kritis. Solusi terbaik, meskipun mahal dan rumit diinstalasi, untuk masalah ini adalah...

- A. Menggunakan perhitungan spreadsheet manual berbasis harian.
- B. Menerapkan Real-time tracking systems (sistem pelacakan waktu nyata) secara terintegrasi.
- C. Meningkatkan intensitas audit fisik gudang setiap jam.
- D. Beralih sepenuhnya ke penjualan secara offline.
- E. Melakukan Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) pada staf gudang yang lambat.

Kunci Jawaban & Pembahasan

1. **C** - Manajemen inventaris bertujuan mengatur agar barang yang tepat berada di tempat dan waktu yang tepat, dengan biaya terendah.
2. **B** - Dalam ABC Analysis, Annual Value diperoleh dari perkalian Usage (penggunaan) dengan Cost (biaya).
3. **C** - JIT meminimalkan pemborosan dengan tidak menimbun stok (zero buffer), proses baru berjalan saat dipicu oleh permintaan (demand).
4. **D** - Rumus Safety Stock: $(\text{Max Lead Time} \times \text{Max Sale}) - (\text{Average Lead Time} \times \text{Average Sale})$.
5. **B** - EOQ mengasumsikan biaya dan permintaan selalu konstan, padahal di dunia nyata sering berfluktuasi.
6. **C** - Pada Dropshipping, retailer hanya fokus menampilkan barang, terima pesanan, dan customer service (termasuk retur). Fisik barang diurus supplier.
7. **B** - Bill of Materials (BoM) adalah daftar rinci seluruh komponen dan bahan baku untuk memproduksi suatu barang.
8. **C** - FIFO mengasumsikan stok terlama (yang dibeli lebih murah) terjual duluan, sehingga Beban Pokok Penjualan tercatat rendah dan profit terlihat lebih besar di era inflasi.
9. **B** - Standar Akuntansi India (Ind AS) yang selaras dengan IFRS tidak mengizinkan metode LIFO.
10. **C** - Dalam sistem konsinyasi, kepemilikan barang tidak berpindah ke retailer sampai barang itu dibeli oleh konsumen.
11. **C** - Kategori Vital (V) sangat krusial; kekosongan stoknya akan menghentikan fungsi atau operasional bisnis secara signifikan.
12. **B** - Kelebihan stok (overstocking) akan menahan modal berharga (cash flow) dan memakan profit margin akibat biaya simpan.
13. **C** - Data yang buruk (inaccurate manual entries, tidak terupdate) membuat sistem sebegus apa pun gagal meramal dengan tepat.
14. **C** - MRO singkatan dari Maintenance, Repair, and Overhaul (Perawatan, Perbaikan, dan Turun Mesin).
15. **B** - Fast-moving (F) adalah item yang perputaran penjualannya sangat cepat sehingga butuh pengadaan rutin.

- 16. C** - ROP bersifat dinamis karena sangat dipengaruhi perubahan lead time supplier, tren penjualan, dan musim tertentu.
- 17. C** - MOQ adalah kuantitas minimal pesanan yang ditetapkan supplier agar proses produksi/penjualan mereka tetap untung.
- 18. C** - Keterbatasan akses real-time, rentan human error (salah ketik manual), dan terisolasi dari sistem utama (ERP) perusahaan.
- 19. C** - Toyota memelopori JIT, di mana material masuk ke pabrik secara on-time persis saat ada order, memangkas biaya simpan.
- 20. B** - Integrasi Real-time tracking systems adalah jawaban definitif untuk mengatasi minimnya visibilitas rantai pasokan.