

PENGENDALIAN PERSEDIAAN

Setijadi

setijadi@SupplyChainIndonesia.com



PENGENDALIAN PERSEDIAAN

- Jumlah persediaan harus dikelola pada suatu tingkat yang optimal. Jumlah persediaan yang terlalu tinggi atau terlalu rendah akan berdampak terhadap biaya atau risiko tertentu.
- Terdapat beberapa metode pengelolaan persediaan yang digunakan dalam perencanaan, pemantauan, pengendalian, dan pengambilan keputusan mengenai persediaan.

ALAT BANTU PENGENDALIAN PERSEDIAAN

- ***Economic Order Quantity (EOQ)***

EOQ adalah teknik yang digunakan untuk mengendalikan pemesanan barang yang optimal dengan biaya persediaan serendah mungkin. Biaya persediaan ditekan serendah mungkin pada besaran biaya penyimpanan (*carrying cost*) dan biaya pemesanan (*ordering cost*) yang tepat.

- ***Min-Max Analysis***

Metode ini dilakukan dengan mengendalikan jumlah minimum dan maksimum persediaan dengan mengatur rencana pemesanan persediaan (*plan order*) agar tidak terjadi kekurangan (*stockout*) atau kelebihan persediaan (*overstock*).

ALAT BANTU PENGENDALIAN PERSEDIAAN

- *ABC Analysis*

ABC Analysis adalah teknik pengendalian persediaan dengan memperhatikan kelompok barang sesuai tingkat kepentingan masing-masing kelompok barang tersebut. Pengelompokan barang dalam ABC Analysis berdasarkan total nilai penjualan dalam setahun.

Dalam ABC Analysis, biasanya barang-barang dikelompokkan menjadi tiga kelas, yaitu A, B, dan C. Kelas A adalah kelompok barang yang sangat penting (nilai penjualan terbesar), kelas B adalah kelompok barang dengan nilai penjualan menengah, dan kelas C adalah kelompok barang dengan nilai penjualan terkecil.

Berdasarkan pengelompokan tersebut, perusahaan akan memberikan prioritas perhatian tertinggi terhadap kelas A, diikuti terhadap kelas B, dan terakhir terhadap kelas C. Prioritas perhatian dilakukan terutama terhadap tingkat persediaannya.

Pembagian kelompok tersebut tidak selalu menjadi tiga kelas (A, B, dan C) saja, namun tergantung kebijakan perusahaan yang bersangkutan. Apabila diperlukan, pengelompokan barang bisa dilakukan, misalnya, menjadi empat kelas (A, B, C, dan D).

ANALISIS ABC

- Dalam Analisis ABC, persediaan dibagi menjadi tiga kelas berdasarkan nilai penjualan dalam setahun.
 - ☑ Kelas A – Nilai penjualan tahunan tinggi
 - ☑ Kelas B – Nilai penjualan tahunan sedang
 - ☑ Kelas C – Nilai penjualan tahunan rendah.
- Analisis digunakan untuk menetapkan kebijakan untuk fokus pada jenis-jenis persediaan yang penting berdasarkan nilai penjualannya.
- Selain berdasarkan volume penjualan, Analisis ABC bisa menggunakan kriteria lainnya, seperti:
 - ☑ Antisipasi terhadap perubahan teknologi
 - ☑ Masalah pengiriman
 - ☑ Masalah kualitas
 - ☑ Biaya unit yang tinggi

ANALISIS ABC

- Kebijakan-kebijakan dalam penerapan Analisis ABC misalnya:
 - ☑ Lebih fokus terhadap pengembangan pemasok (*supplier development*) untuk item-item Kelas A.
 - ☑ Lebih fokus dalam pengendalian persediaan secara fisik item-item Kelas A.
 - ☑ Lebih teliti dalam peramalan (*forecasting*) item-item Kelas A.

RECORD ACCURACY

- Catatan persediaan yang akurat (*accurate records*) merupakan bagian penting dalam sistem produksi dan persediaan.
- Memungkinkan organisasi untuk fokus pada apa yang dibutuhkan.
- Diperlukan untuk membuat keputusan yang tepat tentang pemesanan, penjadwalan, dan pengiriman.
- Catatan barang masuk (*incoming*) dan barang keluar (*outgoing*) harus akurat.
- Ruang penyimpanan (*stockrooms*) harus aman.

CYCLE COUNTING

- Item-item produk yang dihitung dan dicatat harus diperbaharui secara periodik.
- Seringkali menggunakan Analisis ABC untuk menentukan siklus pengendalian.
- Memiliki beberapa keunggulan:
 - ☑ Menghilangkan kerusakan dan gangguan
 - ☑ Menghilangkan penyesuaian persediaan tahunan
 - ☑ Personil terlatih untuk mengaudit akurasi persediaan
 - ☑ Memungkinkan penyebab kesalahan diidentifikasi dan diperbaiki
 - ☑ Menjaga catatan persediaan agar selalu akurat

CONTOH SOAL ANALISIS ABC

Sebuah toko khusus menjual beberapa jenis minuman dalam kemasan. Data penjualan toko tersebut ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

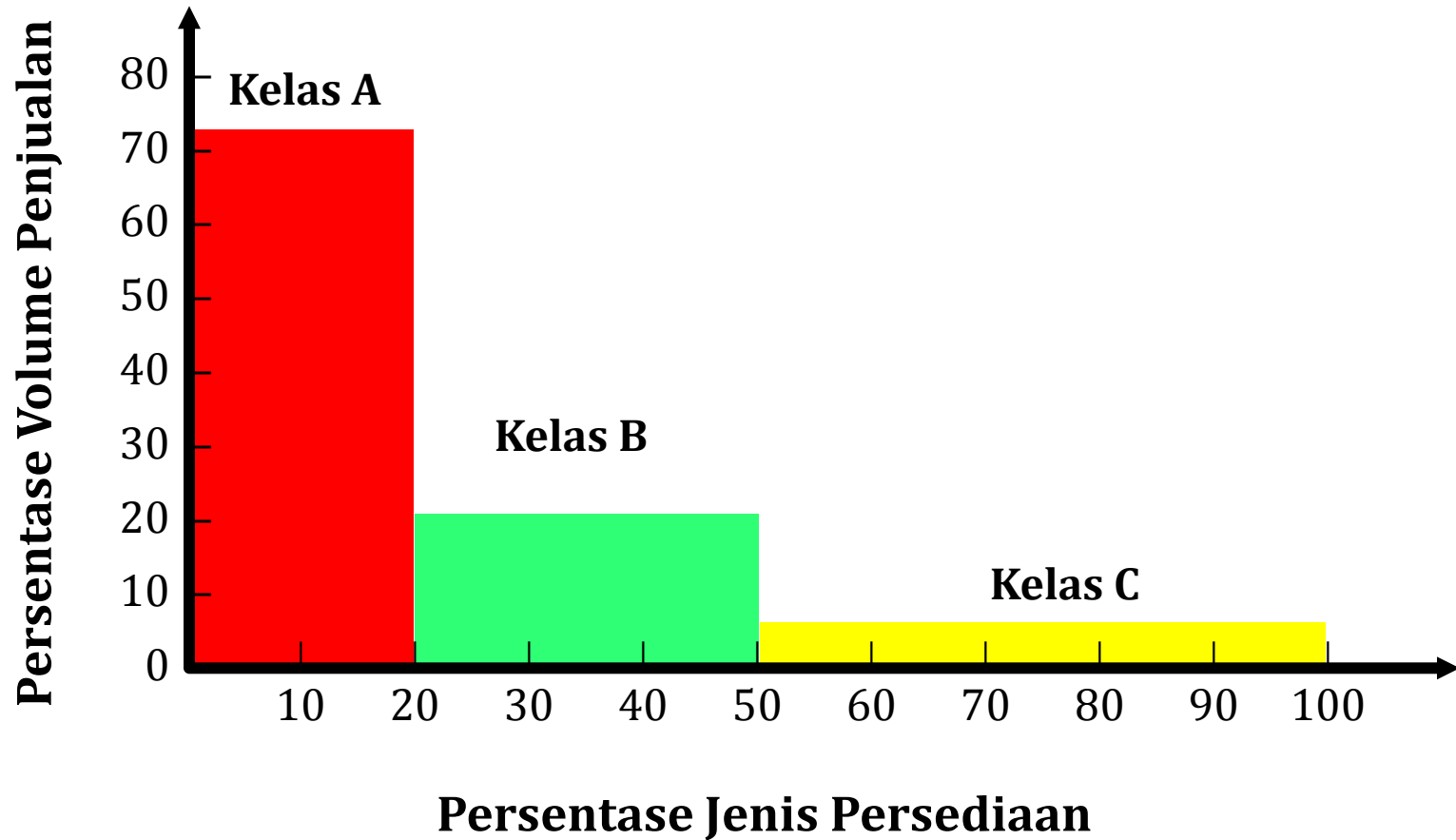
No.	Nama Produk	Harga/Unit (Rp)	Volume Penjualan Setahun (unit)
1	Air Mineral	2,500	14,000
2	Minuman Buah	2,000	3,000
3	Minuman Soda	5,000	11,000
4	Minuman Berenergi	3,000	8,000
5	Minuman Kopi	8,000	32,000
6	Minuman Coklat	7,000	12,000
7	Minuman Susu	3,000	2,000
8	Minuman Teh	2,000	5,000
9	Minuman Teh Hijau	10,000	35,000
10	Minuman Jamu	2,500	2,000

Buatlah “ABC Analysis” untuk data penjualan toko di atas berikut grafik-nya.

PERHITUNGAN ANALISIS ABC

No.	Nama Produk	Harga/ Unit (Rp)	Volume Penjualan Tahunan (unit)	Pendapatan (Rp)	%	Akumulasi %	Kelas
1	Minuman Teh Hijau	10,000	35,000	350,000,000	42%	73%	A
2	Minuman Kopi	8,000	32,000	256,000,000	31%		
3	Minuman Coklat	7,000	12,000	84,000,000	10%	21%	B
4	Minuman Soda	5,000	11,000	55,000,000	7%		
5	Air Mineral	2,500	14,000	35,000,000	4%		
6	Minuman Berenergi	3,000	8,000	24,000,000	3%	6%	C
7	Minuman Teh	2,000	5,000	10,000,000	1%		
8	Minuman Buah	2,000	3,000	6,000,000	1%		
9	Minuman Susu	3,000	2,000	6,000,000	1%		
10	Minuman Jamu	2,500	2,000	5,000,000	1%		
			124,000	831.000.000	100%		

GRAFIK ANALISIS ABC



CONTOH SOAL “CYCLE COUNTING”

Sebuah supermarket mempunyai 30.000 item, mencakup makanan, minuman, produk kebutuhan sehari-hari, produk perawatan tubuh, peralatan rumah tangga, dan lain-lain.

Berdasarkan Analisis ABC, supermarket telah menetapkan sebanyak 15% item sebagai Kelas A, sebanyak 25% item sebagai Kelas B, dan sebanyak 60% item sebagai Kelas C.

Dalam pengelolaan persediaannya, supermarket tersebut menerapkan “*cycle counting*” dengan kebijakan perhitungan: kelas A dihitung setiap 20 hari sekali, kelas B dihitung setiap 50 hari sekali, dan kelas C dihitung setiap 100 hari sekali.

Hitunglah berapa banyak jumlah item barang yang dihitung untuk masing-masing klasifikasi setiap harinya.

CONTOH PERHITUNGAN SOAL "CYCLE COUNTING" SUPPLYCHAIN INDONESIA

Berdasarkan data supermarket tersebut, maka perhitungan *Cycle Counting* adalah sebagai berikut:

Kelas	Persentase	Jumlah	Kebijakan <i>Cycle Counting</i>	Jumlah Item yang Dihitung Setiap Hari
A	15%	4.500	25	$4.500/25 = 180/\text{hari}$
B	25%	7.500	50	$7.500/50 = 150/\text{hari}$
C	60%	18.000	100	$18.000/100 = 180/\text{hari}$
				510/hari

SUPPLYCHAIN INDONESIA

EDUCATION | TRAINING | CONSULTING | RESEARCH | DEVELOPMENT

Sekretariat:

Komplek Taman Melati B1/22 Pasir Impun
Bandung 40194

Phone : +62 22 720 5375

Mobile : +62 821 1515 9595

E-mail : sekretariat@SupplyChainIndonesia.com

 Website : www.SupplyChainIndonesia.com

Mailing list : SupplyChainIndonesia@googlegroups.com

 LinkedIn : Supply Chain Indonesia

 Facebook : Supply Chain Indonesia