

## ANALISA PENGENDALIAN PERSEDIAAN GUDANG BARANG JADI DENGAN ANALISA ABC PADA PERUSAHAAN CAT PT. PR

**Dian F. Hidayat<sup>1)</sup>, Ossa Sutaarga<sup>2)</sup>, Akhmad Fakhrurozi<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup> Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Tangerang

Jl. Perintis Kemerdekaan I/33 Cikokol, Kota Tangerang

E-mail : [dianfria@gmail.com](mailto:dianfria@gmail.com), [ossa.sutaarga@gmail.com](mailto:ossa.sutaarga@gmail.com),  
[akhmadfakhrurozi559@gmail.com](mailto:akhmadfakhrurozi559@gmail.com)

### *A b s t r a c t*

*This research was conducted at a company that produces paints such as wall paint, tile paint, floor paint, steel construction paint and many other types of paint. In addition to these types of paint, color and size are additional factors that cause high product variants. Inventory management with ABC analysis is very necessary to control a number of inventories by taking into account the value of the investment. Based on company conditions and literature, the purpose of this study is to be able to classify inventory in the company and be able to determine inventory control based on ABC classification. The research method is divided into four stages, namely data formulation, data collection, data processing, and analysis and conclusions. Data processed is in 2016, available product variants are 941 items with a total product value of Rp 15,477,094,182.00. The results of ABC analysis are 124 product items or 13.18% A class, 211 product items or 22.42% B class, and 606 product items or 64.40% C class of the total number of products available.*

**Key words :** *Paint, Inventory Control, ABC Classification.*

### **PENDAHULUAN**

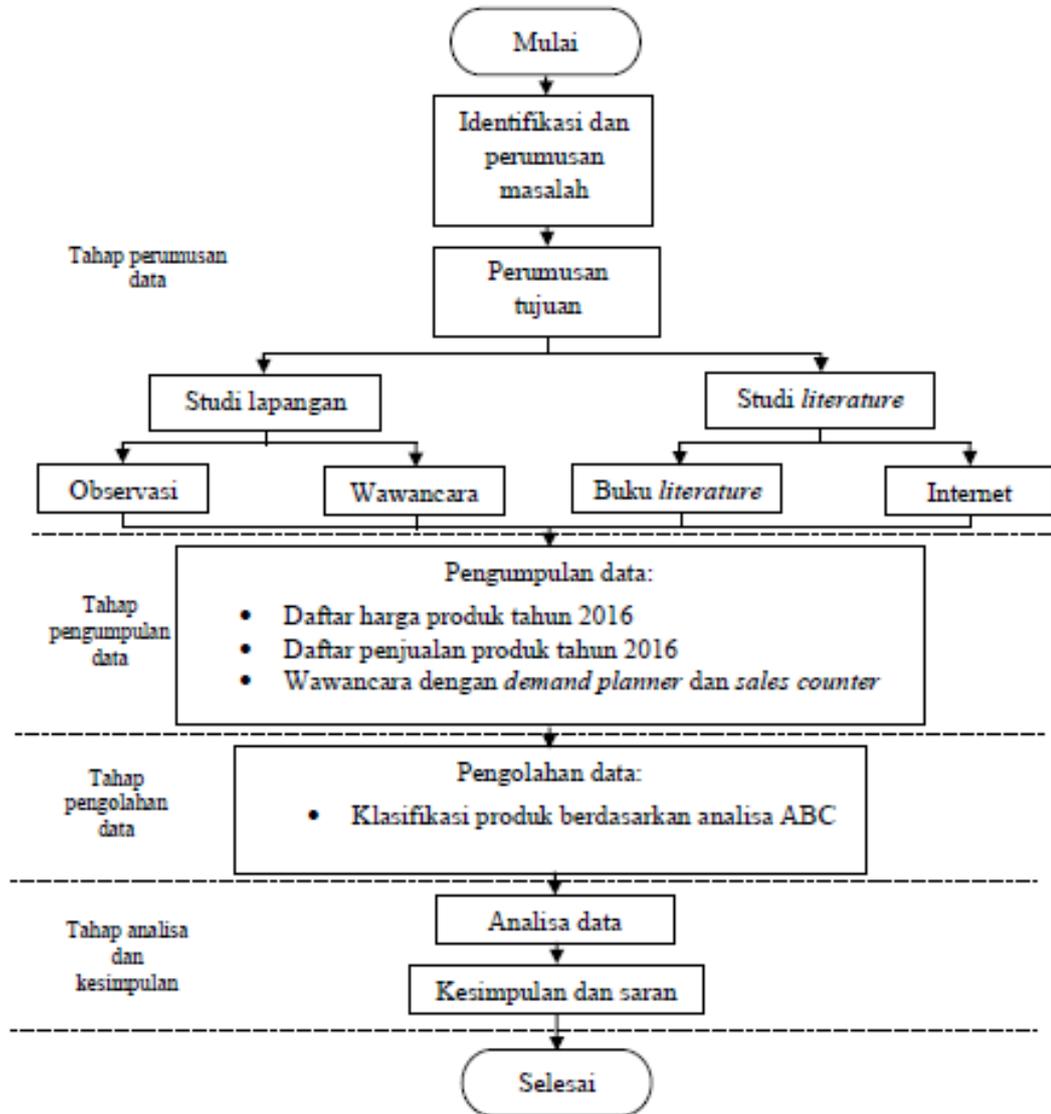
PT. PR merupakan perusahaan yang memproduksi wood finishing terbesar di Indonesia. Perusahaan ini memproduksi jenis cat seperti cat tembok, cat genteng, cat lantai, cat konstruksi baja dan masih banyak lagi jenis cat yang lainnya. Selain jenis cat tersebut, warna dan ukuran menjadi faktor tambahan penyebab tingginya varian produk. Manajemen persediaan dengan analisa ABC sangat diperlukan untuk mengendalikan sejumlah persediaan dengan memperhatikan nilai investasi. Analisis ABC menggolongkan barang berdasarkan peringkat nilai dari nilai tertinggi hingga terendah, dan kemudian dibagi menjadi kelas-kelas besar terprioritas.

Beberapa penelitian terdahulu yang pernah dilakukan dengan pendekatan analisis ABC yaitu, Hermawan, H. dan Suhandi, V (2013) melakukan analisa sistem pengendalian persediaan menggunakan model simulasi terhadap permasalahan yang sering terjadi dengan sistem persediaan perusahaan yaitu adanya kelebihan dan kekurangan barang. Berdasarkan permasalahan tersebut dilakukan pengolahan data dengan meng-agregatkan 81 jenis merek dengan berbagai ukuran menjadi 47 merk produk. Dari hasil uji klasifikasi ABC didapat 12 produk kelas A yang kemudian diolah menggunakan metode periodic inventory system dengan simulasi Promodel. Penelitian lain yang berkaitan yaitu oleh Pawitan, G. dan Paramasatya, A. (2008) dengan judul aplikasi analisis pareto dalam pengendalian inventori bahan baku pada bisnis restoran. Menggunakan analisa ABC dapat dikelompokkan menjadi tiga kelompok, yaitu kelompok A terdapat 16 jenis bahan baku dengan nilai penggunaan 83,08%, kelompok B terdiri dari 9 jenis bahan baku dengan nilai penggunaan 10,74%, dan kelompok C terdiri dari 9 jenis bahan baku dengan nilai penggunaan sebesar 6,18%.

Berdasarkan kondisi perusahaan dan literature, maka tujuan penelitian ini untuk membantu perusahaan dalam mengelola persediaan menggunakan analisa ABC sehingga perusahaan dapat focus memberikan perlakuan yang tepat berdasarkan jumlah dan nilai investasi produknya.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini terbagi menjadi empat tahapan yaitu tahap perumusan data, tahap pengumpulan data, tahap pengolahan data, dan tahap analisa dan kesimpulan seperti yang digambarkan dalam *flow chart* berikut.



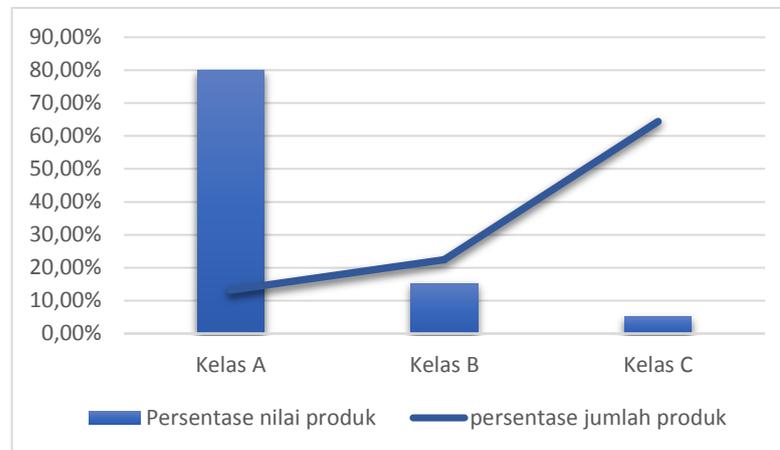
Gambar 1. Diagram Alur penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahun 2016, varian produk yang tersedia sebanyak 941 item dengan total nilai produk sebesar Rp 15.477.094.182,00 maka klasifikasi produk dengan metode ABC adalah seperti berikut :

**Tabel 1.** Klasifikasi produk berdasarkan metode ABC

Klasifikasi	Jumlah produk	Total nilai produk (000)	Persentase jumlah produk	Persentase nilai produk
Kelas A	124	12.360.816	13,18%	79,87%
Kelas B	211	2.336.347	22,42%	15,12%
Kelas C	606	779.931	64,40%	5,01%
<b>Total</b>	<b>941</b>	<b>15.477.094</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>



**Gambar 2.** Diagram pareto hasil analisa ABC

Berdasarkan hasil dari analisis ABC tersebut dapat diidentifikasi klasifikasi terdapat 124 item produk yang masuk ke dalam kelas A atau sebesar 13,18% dari total jumlah produk dengan nilai produk sebesar Rp 12.360.806.000,- atau sebesar 79,87% dari total nilai produk yang ada. Pada kelas B terdapat 211 item produk atau sebesar 22,42% dari total jumlah produk. dengan demikian kelas B memiliki nilai produk sebesar Rp 2.336.347.000,- atau sebesar 15,12% dari total nilai produk yang ada. Dan pada kelas C terdapat 606 item produk dan mencakup 64,40% dari total jumlah produk yang ada. Adapun untuk nilai produk kelas C ini hanya sebesar Rp 779.931.000,- atau hanya sebesar 5,01% dari total nilai produk yang ada.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Adapun kesimpulan pada penelitian ini, yaitu;

- Klasifikasi produk pada kelompok A sebesar 13,18% jumlah produk dengan 79,87% nilai produk, kelompok B sebesar 22,42% jumlah produk dengan 15,12% nilai produk, dan kelompok C sebesar 64,40% jumlah produk dengan 5,01% nilai produk.
- Persediaan masing-masing kelas dimana untuk kelas A harus dilakukan pengendalian ketat dengan memperhatikan keseluruhan proses mulai dari penerimaan barang, penyimpanan barang, proses pengiriman barang ke customer, *lead time* barang datang, serta *safety stock*nya. Produk-produk yang ada dikelas A ini perlu adanya *monitoring* secara terus-menerus untuk menghindari hal-hal yang tidak diinginkan karena akan berdampak pada biaya yang tinggi. Hal ini karena produk-produk pada kelas A mewakili 79,87% dari total nilai

produk. Adapun untuk produk-produk yang ada di kelas B mempunyai nilai produk yang menengah yaitu sebesar 15,12% dari total nilai produk. dengan demikian produk-produk pada kelas B memerlukan pengendalian yang moderat dan tidak seketat produk-produk yang ada di kelas A. Sedangkan untuk produk-produk yang ada di kelas C yang hanya mempunyai nilai produk yang rendah yaitu sebesar 5,01% dari total nilai produk, maka hanya dilakukan pengendalian sederhana. Produk-produk ini hanya dilakukan pemeriksaan sesekali saja dengan memperhatikan terhadap permintaan dari customer yang masuk.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Gupta. 2010. "ABC and VED Analysis in Medical Stores Inventory Control". *Journal of Young Pharmacists*. 2(2). 201-205.
- Hermawan, H., dan Suhandi, V. 2013. Analisis Sistem Pengendalian Persediaan Menggunakan Model Simulasi (Studi Kasus di PT X). *Jurnal Integra*. 3(2). 121 – 138
- Koher dan Eric L.A. 2009. Pengertian Inventory dan Klasifikasinya : <http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/388/jbptunikompp-gdl-linnaismaw-19356-5-5manajemen.pdf> ( diakses tanggal 28 November 2016. 20:15 WIB)
- Koch, Richard. 2017. *The 80/20 Principle: The Secret of Achieving More with Less: Updated And Expanded with Major New Chapters*. Boston : Nicholas Brealey Publishing.
- Pawitan, G., dan Paramasatya, A. 2008. Aplikasi Analisa Pareto Dalam Pengendalian Inventori Bahan Baku Pada Bisnis Restoran. *Jurnal Administrasi Bisnis*. 4(1). 80 – 96
- Prakoso & Yulawati. 2013. Peningkatan Kinerja Persediaan Produk di PT Propan Raya ICC Surabaya. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*. 12(1). 31-44
- Tampubolon, Manahan P. 2014. *Manajemen Operasi dan Rantai Pemasok*. Jakarta : Mitra Wacana Media
- Warman, John. 2012. *Manajemen Pergudangan*. Jakarta : PT Pustaka Sinar Harapan
- Wignjosoebroto, Sritomo. 2003. *Pengantar teknik dan Manajemen Industri*. Surabaya : Guna Widya.