

PENINGKATAN *SERVICE LEVEL WAREHOUSE* MELALUI OPTIMALISASI PERPUTARAN RETUR BARANG DI PT XYZ

Hery Murnawan¹, Sahal Abdillah²
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
herymurnawan@untag-sby.ac.id¹, sahalabdillah692@gmail.com²

ABSTRAK

PT XYZ merupakan perusahaan *retail* yang sangat terkenal di kalangan masyarakat Indonesia, selain itu perusahaan ini menyediakan berbagai macam produk kebutuhan sehari-hari kepada pelanggan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi pengaruh dari optimalisasi perputaran barang terhadap peningkatan *service level warehouse* pada PT XYZ. Perputaran retur barang merupakan proses yang kompleks dan dapat mempengaruhi efisiensi gudang serta kepuasan pelanggan. Masalah yang dihadapi oleh PT XYZ saat ini adalah tingkat *service level warehouse* yang rendah akibat *supplier* yang tidak mampu memenuhi permintaan PT XYZ, sehingga menyebabkan *out of stock* pada *warehouse* PT XYZ. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat dikatakan bahwa optimalisasi perputaran barang atau retur BOS memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan *service level warehouse* di PT XYZ. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan mengoptimalkan perputaran retur barang, PT XYZ berhasil meningkatkan *service level warehouse* dari 64% menjadi 75% serta menekan estimasi tingkat kerugian PT XYZ sebesar Rp 26,215,810,183. Strategi ini melibatkan peningkatan sistem pengelolaan retur barang *overstock customer*, serta peningkatan komunikasi dan kolaborasi dengan kepala toko terkait. Dalam jangka panjang, temuan dari penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan *service level warehouse* serta menekan tingkat kerugian pada PT XYZ.

Kata kunci: *Service level warehouse*, perputaran barang, *overstock*, *out of stock*, *supplier*.

ABSTRACT

PT XYZ is a well-known retail company among the Indonesian community. In addition, the company provides a wide range of daily necessities to its customers. This research aims to analyze and identify the influence of optimizing the turnover of goods on the improvement of the service level of the warehouse at PT XYZ. The return flow of goods is a complex process that can affect warehouse efficiency and customer satisfaction. The current problem faced by PT XYZ is a low service level of the warehouse due to suppliers being unable to meet PT XYZ's demands, resulting in out-of-stock situations in PT XYZ's warehouse. Based on the conducted research, it can be said that optimizing the turnover of goods or return BOS has a positive influence on the improvement of the service level of the warehouse at PT XYZ. The research results show that by optimizing the return flow of goods, PT XYZ has successfully increased the service level of the warehouse from 64% to 75% and reduced the estimated losses of PT XYZ by Rp 26,215,810,183. This strategy involves improving the management system of customer overstock returns and enhancing communication and collaboration with relevant store managers. In the long run, the findings from this research are expected to improve the service level of the warehouse and reduce losses at PT XYZ.

Keywords: *Service level warehouse*, turnover of goods, over stock, out of stock, supplier.

PENDAHULUAN

PT XYZ merupakan perusahaan *retail* yang sangat dikenal oleh masyarakat Indonesia. Saat ini, perusahaan tersebut memiliki 32 pusat distribusi yang tersebar di seluruh Indonesia, termasuk salah satunya berada di cabang Banjarmasin. Cabang ini bertanggung jawab dalam mendistribusikan barang ke semua pelanggan yang berada di wilayah Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. Dikarenakan luasnya kedua provinsi tersebut, PT XYZ dibantu dengan adanya gudang (*warehouse*) untuk mendistribusikan barang dagangnya dengan merata di provinsi tersebut. PT XYZ sendiri memiliki lebih dari 432 toko yang tersebar di berbagai kota dan kabupaten, seperti Kota Banjarmasin, Kabupaten Tabalong, Kabupaten Waringin Timur,

Kabupaten Waringin Barat, serta berbagai kota dan kabupaten lainnya. PT XYZ sebagai perusahaan *retail*, tentu memerlukan pengendalian persediaan barang dagang untuk menjaga kelangsungan operasionalnya. Pengendalian persediaan ini penting agar perusahaan dapat memastikan ketersediaan stok barang dagang dan memberikan kepuasan kepada pelanggan [1]. Tingkat persediaan barang dagang menjadi faktor kunci dalam sistem distribusi perusahaan. Tingkat persediaan ini dirancang untuk memenuhi kebutuhan konsumen dan menghindari risiko penurunan penjualan [2]. Penguasaan manajemen persediaan barang dagang yang baik dapat mendukung pengambilan keputusan yang tepat terkait persediaan barang dagang di jaringan distribusi [3].

Tanpa adanya persediaan barang dagang, perusahaan akan menghadapi risiko-risiko tertentu, salah satu di antaranya adalah ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi keinginan pelanggan karena kurangnya persediaan barang dagang [4]. Situasi ini dapat terjadi karena beberapa faktor, antara lain *supplier* yang mengalami kekosongan barang, keterlambatan pengiriman, dan juga bisa disebabkan oleh kesalahan *principal*. Melalui wawancara yang peneliti lakukan ke beberapa *supplier*, keterlambatan pengiriman ini disebabkan karena *principal* yang telat mengirim barang ke *supplier*, armada pengiriman yang terbatas, lonjakan permintaan yang tidak teridentifikasi, permintaan yang terlalu *overload*, dan berbagai masalah lainnya. Problematika ini tentu akan berdampak pada perusahaan, di mana perusahaan bisa mengalami kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya bisa didapatkan. Oleh karena itu persediaan barang dagang memiliki peran yang sangat penting dalam setiap perusahaan *retail*, terutama bagi PT XYZ. Berdasarkan data historis PT XYZ pada bulan Maret – Mei 2023, diketahui total permintaan barang ke seluruh *supplier* yang berada di dalam maupun luar pulau disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. *Service level supplier* (tingkat pemenuhan *supplier*) bulan Maret – Mei 2023

Bulan	Qty PO	Rp PO	Qty Rec	Rp Rec	SL
Maret	23,730,701	232,859,895,284	16,788,320	167,270,253,001	71.83%
April	15,307,989	161,214,004,394	11,525,653	122,066,554,115	75.72%
Mei	17,439,328	172,976,895,870	10,893,495	114,972,729,774	66,47%

Data pada Tabel 1 diambil berdasarkan dari PO (*purchasing order*) yang telah diterbitkan oleh PT XYZ selama bulan Maret hingga Mei 2023. Dalam PO tersebut tentunya terdapat PO yang tidak dipenuhi secara full ataupun tidak dikirim sama sekali. Akibat dari PO yang tidak bisa dipenuhi oleh *supplier* berdampak pada menurunnya tingkat *service level warehouse*. *Service level warehouse* ini merupakan tingkat pemenuhan *warehouse* dalam memenuhi permintaan toko [5]. Hal tersebut selaras karena jika *Supplier* tidak dapat memenuhi permintaan PT XYZ, maka PT XYZ juga akan sulit dalam memenuhi permintaan toko akibat dari kekosongan barang yang terjadi (*out of stock*). Berikut ini *service level warehouse* atau tingkat pemenuhan *warehouse* terhadap permintaan toko selama 3 bulan terakhir yang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. *Service level warehouse* (tingkat pemenuhan *warehouse*) bulan Maret – Mei 2023

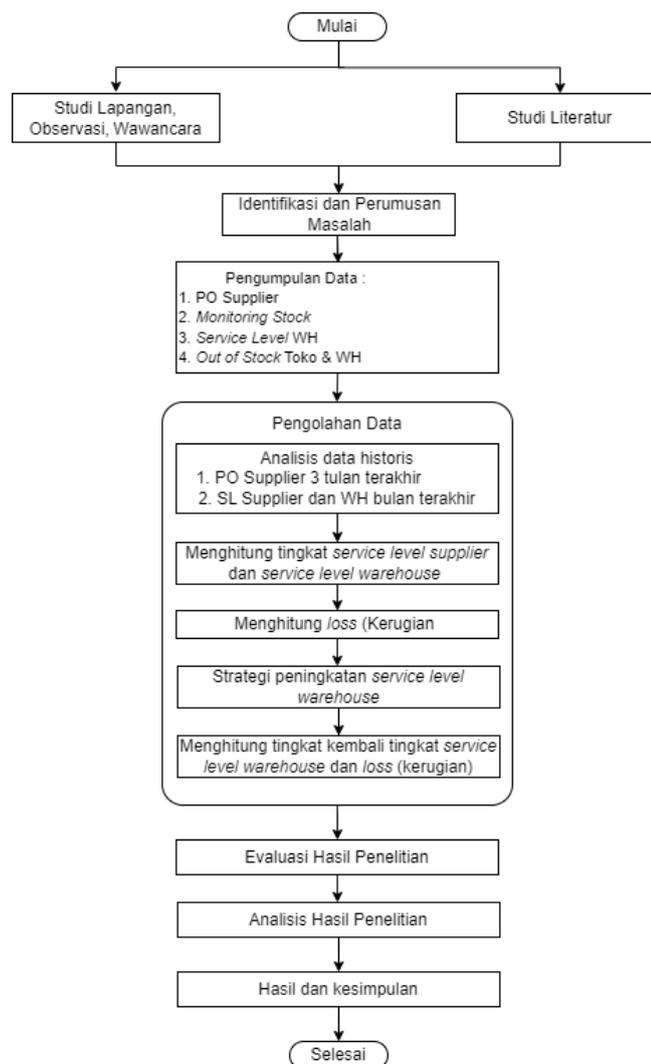
KETERANGAN	Maret	April	Mei
Total Qty PB	20,626,504	15,336,053	16,622,443
Total Rp PB	202,926,595,142	156,305,396,186	167,141,803,538
Total Qty Ship	11,016,072	9,399,054	10,347,987
Total Rp Ship	113,879,422,404	102,619,648,145	107,315,008,738
SL WH	56%	66%	64%

Pada Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa tingkat *service level warehouse* PT XYZ berada di bawah target perusahaan, yaitu 75%. Masalah ini disebabkan karena kekosongan barang (*out of stock*) yang terjadi di *warehouse* akibat *supplier* yang tidak mampu memenuhi permintaan dari PT XYZ. Meskipun telah dilakukan strategi peningkatan seperti perbaikan jadwal kirim (JWK), *transfer out-transfer in* (TOTI), dan perbaikan *lead time* pada bulan April dan Mei, namun strategi tersebut masih belum bisa membuat *service level warehouse* mencapai target yang ditentukan perusahaan. Strategi yang telah diterapkan hanya dapat meningkatkan *service level warehouse* sebesar 10% pada bulan April dan 8% pada bulan Mei. Oleh karena itu, diperlukan strategi baru untuk meningkatkan tingkat *service level warehouse* agar dapat mencapai target yang telah ditentukan.

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan, peneliti melihat adanya kesinambungan antara supplier dengan PT XYZ, peneliti melihat bagaimana kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi jika barang yang sudah terjadwalkan terkirim harus tidak terkirim dikarenakan satu dan lain hal. Jika melihat data historis *service level supplier* memang berada diangka sekitar 65%-75%, presentase tersebut merupakan hal yang sering terjadi pada *service level supplier* PT XYZ. Sehubungan dengan itu pada penelitian ini akan dilakukan usulan dalam meningkatkan *service level warehouse* tanpa melibatkan *supplier*. Adapun dalam mengatasi permasalahan ini peneliti mengusulkan perputaran barang dari toko yang mengalami *overstock* untuk didistribusikan ke toko yang mengalami *out of stock*. Dengan adanya perbaikan tersebut diharapkan mampu meningkatkan *service level warehouse* pada PT XYZ.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada data statistik dengan penarikan sampel secara random yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang ada [6]. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang *service level warehouse* PT XYZ, serta memberikan strategi terbaik dalam melakukan meningkatkan tingkat *service level warehouse*. Berikut adalah *flowchart* penelitian :



Gambar 1. Flowchart penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengolahan Data

Service level warehouse pada PT XYZ mengacu pada sejauh mana operasi gudang dapat memenuhi permintaan dari toko dalam menjaga ketersediaan produk di toko. Berikut adalah data historis *service level warehouse* PT XYZ pada 3 bulan terakhir :

Tabel 3. *Service level warehouse* (tingkat pemenuhan *warehouse*) bulan Maret – Mei 2023

KETERANGAN	Maret	April	Mei
Total Qty PB	20,626,504	15,336,053	16,622,443
Total Rp PB	202,926,595,142	156,305,396,186	167,141,803,538
Total Qty Pick	11,397,715	9,542,986	10,409,802
Total Rp Pick	117,452,232,081	104,018,588,898	107,925,330,892
Total Qty Ship	11,016,072	9,399,054	10,347,987
Total Rp Ship	113,879,422,404	102,619,648,145	107,315,008,738
SL WH	56%	66%	64%

Dari data diatas dapat ditentukan *service level warehouse* dengan cara membagi Rp Ship (Total *Shipping* dalam rupiah) dengan Rp PB (Total rupiah permintaan barang) yang dipersentasikan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Service Level Warehouse} &= \frac{RP \text{ Shipping}}{RP \text{ Peermintaan Barang}} \times 100\% \\ \text{Service Level Warehouse Maret} &= \frac{Rp 113,879,422,404}{Rp 202,926,595,142} \times 100\% \\ \text{Service Level Warehouse Maret} &= 56\% \text{ (begitupun dengan perhitungan bulan-bulan lainnya)} \end{aligned}$$

Data diatas menunjukkan bahwa *service level warehouse* berada di bawah target target perusahaan yaitu 75%. Hal tersebut disebabkan karena kekosongan barang (*out of stock*) yang dialami oleh *warehouse* akibat *supplier* yang tidak mampu memenuhi permintaan dari *warehouse* PT XYZ.

Jika *service level warehouse* rendah, berarti persediaan barang yang tersedia untuk memenuhi pesanan pelanggan menjadi terbatas. Hal ini dapat menyebabkan pelanggan kehilangan kepercayaan dan beralih ke pesaing, yang dapat mengakibatkan penurunan penjualan perusahaan. Berikut adalah total kemungkinan kerugian yang dialami oleh PT XYZ.

Berdasarkan Table 3 didapatkan estimasi kerugian PT XYZ bulan Maret sebesar :

- Kerugian Tidak Picking = $Total Rp PB - Total Rp Pick$
= $Rp 202,926,595,142 - Rp 117,452,232,081$
= $Rp 85,474,363,070$
- Kerugian Tidak Shipping = $Total Rp Pick - Total Rp Ship$
= $Rp 117,452,232,081 - Rp 113,879,422,404$
= $Rp 3,572,809,678$
- Total Kerugian = $Tidak Picking + Tidak Shipping$
= $Rp 85,474,363,070 + Rp 3,572,809,678$
= $Rp 89,047,172,757$

Dari perhitungan diatas, kemungkinan kerugian yang dialami oleh PT XYZ yaitu mencapai Rp 89,047,172,757 yang meliputi kerugian akibat tidak *picking* dan kerugian akibat tidak *shipping*. Kerugian ini tentunya terbilang sangat tinggi dan sangat merugikan bagi PT XYZ.

Pembahasan

Perputaran barang sering juga disebut sebagai *retur BOS* (barang *overstock*). *Retur barang overstock* adalah proses pengembalian barang yang terjadi ketika *warehouse* mengalami *out of stock* barang, sedangkan ada beberapa toko yang memiliki kelebihan stok atau barang yang tidak terjual dengan baik. Strategi ini bisa diterapkan oleh *warehouse* PT XYZ dalam memperbaiki *service level warehouse* tanpa melibatkan *supplier*. Strategi *retur BOS* ini bisa dilakukan dengan cara melakukan perputaran barang bagi toko yang mengalami *overstock*. Barang yang *overstock* ini adalah barang yang memiliki *stock* melebihi batas PKM (Penentuan kapasitas maksimum). Kelebihan stok ini biasa terjadi karena analisis permintaan toko yang belum baik, serta kegagalan penjualan item promo di beberapa toko. Barang yang mengalami *overstock* akan ditarik oleh PT XYZ untuk dilakukan *retur* ke *warehouse* PT XYZ, hal ini dilakukan untuk mengisi kekosongan stok yang dialami oleh *warehouse*.

Barang yang sudah dilakukan *retur BOS* kemudian dapat dikirim ke toko yang mengalami OOS (*Out Of Stock*), dengan begitu

akan mengurangi tingkat permintaan toko dan tentunya dapat meningkatkan *service level warehouse*. Berikut adalah contoh kasusnya :

Tabel 4. *Service Level Warehouse* tiap item dari Supplier SUSU

Nama Item	Item Supplier SUSU						
	Qty PB	Rp PB	Qty Pick	Rp Pick	Qty Ship	Rp Ship	SL WH
SUSU A1	21,024	322,004,004	10,428	159,715,457	10,128	155,120,651	48.17%
SUSU A2	46,928	189,370,948	10,948	44,179,694	10,647	42,965,026	22.69%
SUSU A3	6,632	22,150,817	4,120	13,760,834	3,482	11,630,241	52.50%
SUSU A4	2,222	8,966,744	172	694,092	172	694,092	7.74%
SUSU A5	6,830	27,553,722	5,436	21,935,667	5,422	21,879,171	79.41%
SUSU A6	4,106	10,426,982	4,050	10,284,773	4,024	10,218,747	98.00%
SUSU A7	5,020	20,257,909	5,020	20,257,909	4,979	20,092,456	99.18%
SUSU A8	5,164	13,113,711	5,164	13,113,711	5,160	13,103,554	99.92%
SUSU A9	3,888	9,063,628	3,888	9,063,628	3,887	9,061,297	99.97%

Pada Tabel 4 diatas mengambil contoh *Supplier* SUSU yang merupakan *supplier* dari berbagai macam jenis item susu. Dari 9 item susu diatas terdapat 4 item susu yang memiliki *service level warehouse* dibawah dari 75%. Setelah melakukan identifikasi maka perusahaan harus melakukan pengecekan kondisi stok dari 432 toko yang berada di Kalsel dan Kalteng untuk mengetahui toko mana saja yang mengalami *overstock*. Dari 4 item susu yang mengalami *service level warehouse* rendah diambil salah satu contoh dari item Susu A1 yang memiliki *service level warehouse* 48,17%. Berikut adalah beberapa toko yang mengalami *overstock* item Susu A1 :

Table 5. Daftar Toko yang mengalami *overstock*

SUSU A11						SUSU A11					
Toko	OH TK	Pkm	Over Stock	MPKM	Min Order	Toko	OH TK	Pkm	Over Stock	MPKM	Min Order
Toko 1	74	41	33	26	12	Toko 24	35	20	15	4	2
Toko 2	48	16	32	6	2	Toko 25	57	42	15	37	24
Toko 3	52	20	32	4	2	Toko 26	29	14	15	4	2
Toko 4	60	36	24	34	24	Toko 27	34	20	14	4	2
Toko 5	61	37	24	23	12	Toko 28	34	20	14	4	2
Toko 6	43	20	23	4	2	Toko 29	28	14	14	4	2
Toko 7	37	14	23	14	12	Toko 30	34	20	14	10	4
Toko 8	36	14	22	4	2	Toko 31	32	18	14	10	4
Toko 9	43	21	22	21	12	Toko 32	52	39	13	38	24
Toko 10	48	27	21	23	12	Toko 33	53	40	13	38	24
Toko 11	40	20	20	4	2	Toko 34	135	122	13	104	60
Toko 12	35	15	20	15	12	Toko 35	38	25	13	21	12
Toko 13	71	51	20	43	24	Toko 36	32	19	13	19	12
Toko 14	39	20	19	4	2	Toko 37	38	25	13	20	12
Toko 15	39	20	19	4	2	Toko 38	34	22	12	4	2
Toko 16	38	20	18	4	2	Toko 39	26	14	12	4	2
Toko 17	35	17	18	17	12	Toko 40	28	16	12	4	2
Toko 18	33	15	18	4	2	Toko 41	36	24	12	21	12
Toko 19	37	20	17	18	12	Toko 42	39	27	12	4	2
Toko 20	55	38	17	31	12	Toko 43	36	24	12	4	2
Toko 21	37	20	17	4	2	Toko 44	32	20	12	4	2
Toko 22	35	18	17	18	12	Toko 45	110	98	12	73	36
Toko 23	31	14	17	4	2	Toko 46	32	20	12	4	2

Data Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 432 toko yang ada, terdapat 46 toko yang mengalami *overstock* item Susu A1. Item dapat dikatakan *overstock* ketika OH TK (Stok toko) melebihi dari PKM (Penentuan kapasitas maksimum). Retur BOS hanya dapat dilakukan untuk item yang memiliki *overstock* minimal 1 karton. Pada item Susu A1 memiliki total *quantity* 12 pcs setiap kartonya, maka PT XYZ hanya dapat melakukan retur BOS untuk item yang memiliki *quantity overstock* 12 pcs keatas. Alasan utama menyarankan untuk memakai karton agar dapat mengurangi kerusakan saat proses Retur BOS dilakukan. Barang hasil dari retur BOS ini nantinya akan digunakan oleh PT XYZ untuk memenuhi permintaan barang dari toko-toko yang mengalami OOS (*Out of Stock*), dengan strategi ini diharapkan dapat meningkatkan *service level warehouse*. Pada Tabel 5 diatas hanya satu contoh item, sedangkan total item PT XYZ berjumlah 8,921 item. Berikut adalah peningkatan *service level warehouse* setelah dilakukannya penerapan strategi retur BOS (barang *overstock*) :

Tabel 6. *Service Level Warehouse* Bulan Maret – Juni 2023

KETERANGAN	Maret	April	Mei	Juni
Total Qty PB	20,626,504	15,336,053	16,622,443	14,128,701
Total Rp PB	202,926,595,142	156,305,396,186	167,141,803,538	135,914,037,909
Total Qty Pick	11,397,715	9,542,986	10,409,802	13,953,231
Total Rp Pick	117,452,232,081	104,018,588,898	107,925,330,892	132,987,098,276
Total Qty Ship	11,016,072	9,399,054	10,347,987	10,193,711
Total Rp Ship	113,879,422,404	102,619,648,145	107,315,008,738	102,303,053,292
SL WH	56%	66%	64%	75%
Kerugian	89,047,172,738	53,685,748,041	59,826,794,800	33,610,984,617

Dari data diatas menunjukkan adanya perubahan kenaikan *service level warehouse* yang semula 64% pada bulan Mei menjadi 75% pada bulan Juni. Selain terjadinya peningkatan *service level warehouse*, strategi ini juga mampu menurunkan estimasi kerugian PT XYZ yang semula Rp 59,826,794,800 pada bulan Mei menjadi Rp 33,610,984,489 pada bulan Juni.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan, dapat dikatakan bahwa sistem perputaran barang atau retur BOS ini sukses dalam implementasinya. Meskipun terdapat kekosongan stok yang dialami oleh warehouse PT XYZ, namun dengan melakukan penarikan barang yang mengalami *overstock* untuk dilakukan retur ke warehouse, kekosongan stok dapat teratasi. Hal ini membantu PT XYZ dalam menjaga ketersediaan barang dan meningkatkan tingkat *service level warehouse*. Faktanya sistem perputaran barang atau retur BOS mampu menaikkan *service level warehouse* yang semula 64 % pada bulan Mei menjadi 75% pada bulan Juni. Selain dari peningkatan *service level warehouse*, strategi ini juga mampu menekan estimasi tingkat kerugian PT XYZ Sebesar Rp 26,215,810,183. Dari analisis yang telah dilakukan maka dapat dikatakan sistem perputaran barang atau retur BOS ini sukses dalam implementasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Martono, Ricky Viron. 2018, *Manajemen Logistik*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- [2] Siswandi. 2017, *Administrasi Logistik dan Gudang (Kasus dan Aplikasi Perusahaan)*, PLJ, Jakarta.
- [3] Pandiangan, Syarifuddin. 2017, *Operasional Manajemen Pergudangan (Panduan Pengelolaan Gudang)*, Mitra Wacana Media, Jakarta.
- [4] Assauri, Sofyan. 1993, *Manajemen produksi dan operasi*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- [5] Pujawan, Nyoman I, dan Er Mahendrawathi. 2017, *Supply Chain Management Edisi 3*, ANDI, Yogyakarta.
- [6] Sugiyono. 2014, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Alfabeta, Bandung.