



ANALISIS FAKTOR PENYEBAB KETIDAKSESUAIAN DATA STOCK OPNAME BARANG H3Y MENGGUNAKAN METODE DMAIC DI PT XYZ

Muhammad Irfan^{1*)}, Ikhsan Romli², Hendi Herlambang³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa
Jl. Inspeksi Kalimalang No.9, Cibatu, Cikarang Selatan Kabupaten Bekasi, Jawa Barat 17530
Email: Muh.irfan1563@gmail.com

ABSTRAK

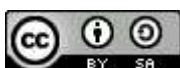
Gudang merupakan lokasi yang vital untuk menyimpan barang-barang, berfungsi penting dalam memastikan kelancaran distribusi untuk mendukung proses produksi yang efektif. Setiap akhir bulan, divisi gudang rutin melakukan kegiatan inventarisasi untuk memeriksa kesesuaian jumlah antara sistem dan buku stock. Salah satu masalah yang sering dihadapi di gudang adalah perbedaan jumlah akhir komponen yang tercatat dalam buku stock dibandingkan dengan yang ada di sistem inventaris. Masalah ini terus berulang dan bisa menyebabkan kesalahan dalam laporan inventaris, yang pada akhirnya bisa merugikan perusahaan. Penelitian ini menggunakan pendekatan *DMAIC* (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) untuk mengurangi kesalahan yang sering terjadi selama proses inventarisasi barang. Hasil analisis data mengungkapkan bahwa penyebab utama dari ketidaksesuaian antara *stock real* dan sistem inventaris adalah ketika barang keluar dari gudang tetapi tidak dicatat dalam sistem, saat barang masuk tanpa dicatat, serta kesalahan dalam menghitung stock yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis penyebab terjadinya selisih stock timer dan mengurangi resiko terjadinya selisih stock berkelanjutan dengan menggunakan metode *DMAIC* di gudang PT XYZ.

Kata Kunci : DMAIC, Stock Opname, Selisih Stock

ABSTRACT

The warehouse is a vital location for storing goods, functioning importantly in ensuring smooth distribution to support an effective production process. Every end of the month, the warehouse division routinely conducts inventory activities to check the conformity of the number between the system and the stock book. A common issue encountered in the warehouse is the discrepancy between the final count of components noted in the stock book and those in the inventory system. This issue keeps arising and may lead to mistakes in inventory reports, potentially damaging the company. This research employs the DMAIC (Define, Measure, Analyze, Improve, Control) methodology to minimize mistakes that frequently arise in the goods inventory process. The findings from the data analysis indicated that the primary reasons for the difference between actual stock and the inventory system occur when products exit the warehouse but are not logged in the system, when goods enter without being recorded, and errors in calculating the existing stock. This study aims to identify and analyze the causes of timer stock differences and reduce the risk of ongoing stock differences using the DMAIC method in the PT XYZ warehouse.

Keywords: DMAIC, Stock Opname, Stock Difference



PENDAHULUAN

Industri elektronika adalah sektor yang sangat mengandalkan teknologi, ditandai dengan cepatnya perkembangan produk dan siklus hidup yang relatif singkat. Industri ini juga dikenal sebagai sektor yang padat modal dan padat tenaga kerja. Ruang lingkupnya mencakup berbagai bidang, seperti elektronika konsumsi, peralatan listrik rumah tangga, serta elektronika untuk bisnis dan industri, termasuk berbagai komponen elektronika yang telah beredar di Indonesia (Ellitan 2009). Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) dan Kebijakan Pengembangan Industri Nasional 2004-2009 menempatkan industri elektronika sebagai salah satu sektor yang mendapatkan perhatian khusus dalam pengembangannya. Dalam upaya ini, pemerintah berkomitmen untuk meningkatkan daya saing di pasar lokal maupun global, serta mendorong inovasi produk agar barang-barang yang dipasarkan tetap relevan dan tidak tergantikan (Ellitan 2009). PT XYZ adalah perusahaan yang memproduksi komponen alat-alat elektronik seperti Sensor, Timer, Switch, Relay. Perusahaan mempersiapkan kualitas karyawan, kualitas produk, fasilitas pelayanan, ketersediaan bahan baku atau komponen, dan hal-hal lainnya sejak awal proses produksi.

Namun, di PT XYZ, masalah yang sedang dihadapi saat ini adalah adanya perbedaan jumlah barang dari berbagai item di gudang. Perbedaan jumlah barang yang terjadi adalah jumlah barang produk jadi yang akan siap dikirim. Selisih atau gap terjadi karena kurang teliti saat proses pengambilan barang, sehingga jumlahnya tidak sama dengan yang tercantum di invoice, entah terlalu banyak atau terlalu sedikit saat barang dikirim. Masalah dari perbedaan atau gap tersebut bisa menyebabkan ketidakseimbangan data yang kita masukan dengan data yang dimiliki oleh pelanggan. Jadi, ketika pelanggan memesan barang, jika terdapat selisih atau gap pada barang yang dipesan, jumlahnya bisa tidak sesuai dengan pesanan pelanggan dan akhirnya pesanan tersebut dapat dibatalkan. Salah satu metode yang efektif dalam

mengidentifikasi dan mengurangi masalah selisih stock adalah *Six Sigma* dengan pendekatan *DMAIC* (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) (Manurung and Anshar 2023). *Six sigma* merupakan suatu metode yang digunakan untuk menghilangkan cacat produk dan pemborosan sehingga produk yang dihasilkan dapat memenuhi keinginan pelanggan. Metode ini juga berfungsi sebagai alat untuk menganalisis penyebab masalah dalam setiap proses perusahaan. Menurut Pujangga dan Kholil (Rinita Diani Fitri, Dani Leonidas Sumarna, and Febriani Sulistiyaningsih 2023). Metode *DMAIC* adalah cara yang menyeluruh untuk mengelola dan meningkatkan kualitas produk, dimulai dengan mengenali masalah yang ada hingga mengatur produksi dan menawarkan solusi terbaik (Azis and Vikaliana 2023). *DMAIC* sangat ideal untuk menangani perbedaan stock opname karena pendekatan ini menawarkan struktur yang teratur dan sistematis untuk menganalisis serta menyelesaikan isu. *DMAIC* memungkinkan pengidentifikasian penyebab utama dari perbedaan, pengukuran dampaknya, serta penerapan solusi yang tepat untuk menghindari munculnya masalah serupa di masa mendatang.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan secara langsung di lapangan dengan observasi dan pencatatan stock barang setiap bulannya. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah selisih stock dari berbagai item yang terdapat pada gudang tersebut, seperti ketidaksesuaian jumlah stock timer yang terdapat pada data sistem komputer dengan jumlah data aslinya. Dengan adanya data ini, analisis yang lebih mendalam dapat dilakukan untuk mengidentifikasi akar permasalahan dan mencari solusi yang tepat guna mengurangi ketidaksesuaian selisih stock timer yang terdapat di gudang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis selisih stock timer menggunakan metode *DMAIC*. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang penerapan *DMAIC* dalam industri manufaktur, serta rekomendasi praktis untuk perusahaan lainnya dalam mengatasi selisih stock barang yang terdapat di gudang perusahaan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian yang bersifat studi kasus berupa masalah yang ada di lapangan sehingga peneliti berfokus pada penyelesaian masalah tersebut. Proses Penyelesaian masalah dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan informasi terkait masalah yang dialami untuk mengetahui akar penyebab masalah. Setelah mengetahui akar penyebab masalah, penelitian ini menggunakan metode-metode *DMAIC* untuk membantu dalam melakukan analisis dan juga menemukan solusi perbaikan terhadap masalah tersebut. Metode *DMAIC* (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) adalah cara yang menyeluruh untuk mengelola dan meningkatkan kualitas produk, dimulai dengan mengenali masalah yang ada hingga mengatur produksi dan menawarkan solusi terbaik.

Output dari *DMAIC* (*Define, Measure, Analyze, Improve, Control*) adalah:

Define : Mengidentifikasi masalah dengan jelas, menetapkan tujuan proyek, serta memahami kebutuhan pelanggan atau pemangku kepentingan. Outputnya merupakan definisi masalah yang bisa diukur dan dianalisis, serta tujuan proyek yang jelas dan terukur.

Measure : Mengumpulkan serta menganalisis data guna memahami kinerja proses sekarang. Hasilnya adalah pengukuran data yang tepat dan berkaitan, serta analisis sederhana untuk menemukan pola dan perbedaan.

Analyze : Menganalisis informasi dan sumber masalah. Hasilnya adalah penyebab utama yang teridentifikasi dengan jelas, serta analisis sebab-akibat untuk memahami keterkaitan antara faktor-faktor.

Improve : Menciptakan dan melaksanakan solusi peningkatan. Hasilnya adalah solusi yang diterapkan dan peningkatan kinerja proses yang dapat diukur.

Control : Mengawasi dan menjaga perbaikan yang sudah dilaksanakan. Hasilnya adalah strategi pengawasan untuk mengevaluasi kinerja proses yang baru, serta sistem pemantauan untuk menjamin kelangsungan perbaikan.

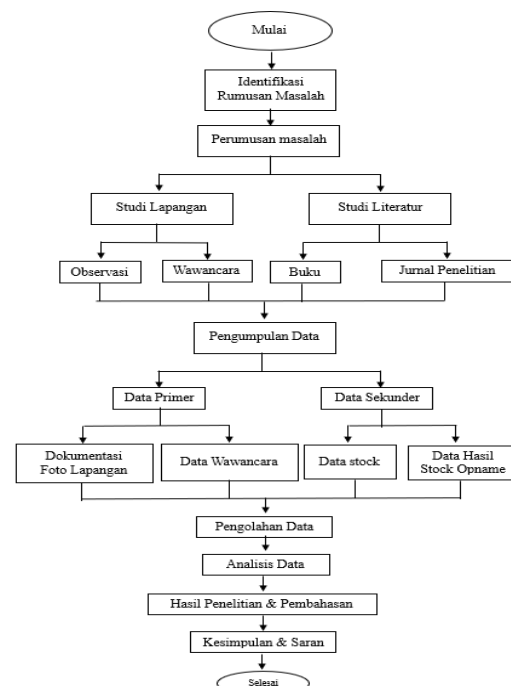
Penelitian ini berlangsung selama empat bulan dari Januari 2024 hingga April 2024.

Data penelitian ini diperoleh dari dua sumber, yaitu:

1. Data Primer : Diperoleh melalui observasi lapangan, wawancara, praktek langsung dan dokumentasi
2. Data Sekunder : Dikumpulkan dari penelitian sebelumnya, buku, literatur, dan studi kasus

Wawancara yang dilakukan adalah dengan seorang leader dan member yang sedang bekerja di dalam gudang tersebut. Wawancara tersebut saya lakukan agar dapat menggali informasi lebih dalam terkait ketidaksesuaian barang yang sering terjadi di dalam gudang.

Alur penelitian ini diawali dengan pengumpulan data awal untuk memahami kondisi proses pengambilan barang saat ini, termasuk analisis *stock* barang dan identifikasi masalah utama yang terjadi. Selanjutnya, dilakukan penerapan metode *DMAIC* dan *improvement* untuk mengoptimalkan distribusi beban kerja dan implementasi perbaikan berkelanjutan. Setiap tahapan akan dievaluasi untuk memastikan efektivitas solusi yang diterapkan. Berikut adalah diagram alir penelitian ini:



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian
(Sumber data diolah,2024)

Data dianalisis menggunakan dua metode yaitu, Data primer didapatkan melalui observasi di lapangan. Sedangkan untuk data sekunder didapatkan melalui penelitian sebelumnya, buku, literatur, dan studi kasus. Data ini akan digunakan sebagai input dalam pengolahan informasi lebih lanjut. Data yang dibutuhkan adalah hasil *stock opname* barang H3Y untuk bulan januari-april 2024. Analisis penyebab terjadinya deviasi akan dilakukan berdasarkan data *stock opname* tersebut dengan menerapkan metode *DMAIC*. *DMAIC* adalah suatu pendekatan pemecahan masalah yang umumnya digunakan untuk meningkatkan kualitas dan memperbaiki proses yang telah ada, dengan tujuan meminimalkan kesalahan yang dapat merugikan perusahaan (Irwanto, Arifin, and Arifin 2020). Metode *DMAIC* terdiri dari lima langkah dalam penyelesaian masalah, yaitu *define, measure, analyze, improve, dan control*,

1. Tahap Define

Define dilakukan untuk menemukan ketidakcocokan *stock opname* barang H3Y melalui diagram SIPOC. Diagram SIPOC menggambarkan informasi mengenai Supplier, Input, Process, Output, dan Customer yang terlibat dalam proses produksi (Siregar and Mutiara 2019). Diagram SIPOC menggambarkan proses pengadaan barang jadi dari *supplier* setelah itu barang di simpan pada gudang finish good yaitu GCS. Setelah barang tersebut disimpan selama beberapa bulan, maka barang tersebut akan mengalami proses *stock opname* dimana barang tersebut akan dihitung apakah barang tersebut sesuai dengan jumlah yang terdapat di sistem computer. Dalam memudahkan penggambaran, berikut diagram SIPOC penyediaan barang H3Y.

2. Tahap Measure

Measure adalah lanjutan dari tahap define yang berfungsi sebagai jalan menuju langkah berikutnya. Dua tujuan utama dari tahap tindakan ialah memperoleh data untuk menguji dan mengelompokkan masalah dan mulai memeriksa kenyataan serta statistik yang menunjukkan dasar masalah (Simon B. Saitama Purba and Endang Pudji Widjajati

yang diimplementasikan untuk melakukan perbaikan secara berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat banyak sekali barang dan item number yang terdapat pada gudang di PT XYZ contohnya seperti barang H3Y. H3Y adalah jenis solid state timer (timer elektronik) dengan auxiliary relay seri MY2 yang di produksi di PT XYZ. Karena barang tersebut sangat kecil dan permintaan quantity pembeliannya per pcs maka barang tersebut sering sekali terjadi selisih. Stock Opname pada gudang tersebut dilakukan setiap satu bulan sekali untuk meminimalisir terjadinya selisih barang dan sering sekali ditemukan selisih pada barang H3Y tersebut. Berikut pembahasan mengenai tahapan *DMAIC* untuk meminimalisir selisih ketidaksesuaian stok tersebut.

Tabel 1. Diagram SIPOC Penyediaan barang H3Y

Supplier	Input	Process	Output	Customer
Supplier	Raw Material	Start ↓ Raw Material ↓ Production ↓ Assembling ↓ Quality Assurance ↓ Warehouse GCS ↓ Stock Opname	Warehouse GCS	Distributor

(Sumber data diolah, 2024)

2024). Tahap Measure ini dilakukan untuk memahami faktor-faktor penyebab ketidaksesuaian *stock opname* barang jadi atau finish good yang perlu diselesaikan terlebih dahulu dengan menggunakan diagram Pareto. Diagram pareto adalah suatu gambar yang mengurutkan suatu klasifikasi data dari kiri ke kanan menurut urutan rangking tertinggi hingga terendah (Suci Ramadhani, Yuciana, and Suparti 2014).



Diagram Pareto digunakan untuk memetakan masalah ketidakcocokan *stock opname* barang jadi atau *finish good* dalam urutan frekuensi proses menurun. Berikut adalah tabel data ketidaksesuaian *stock opname* pada sistem komputer dari bulan Januari sampai April 2021

Tabel 2. Ketidaksesuaian stock

No	Jenis Part	Ketidaksesuaian
1	H3Y ((H)	8
2	E2B (E)	6
3	S8VK (S)	1
4	E3Z (Z)	2
Jumlah : 17		

(Sumber data diolah,2024)

Tabel 2 menunjukkan bahwa ada 17 ketidakcocokan *stock opname* jenis part pada *stock real* dengan sistem inventaris komputer.

Jenis part H3Y adalah yang paling banyak mengalami ketidakcocokan, karena jumlah bagian yang hampir sama secara bentuk dan ukuran, sehingga perhitungan manual dapat membuat kesalahan.

Beberapa alasan mengapa *stock opname* barang tidak cocok dengan sistem inventaris komputer yang telah saya dapatkan dari hasil wawancara dengan leader gudang tersebut adalah sebagai berikut, *stock real* belum dihitung, jenis bagian yang sama tetapi nomor item yang berbeda diletakkan pada rak yang sama, bagian trial yang masuk ke gudang belum dimasukkan ke sistem inventaris, kesalahan dalam perhitungan jumlah bagian nyata, bagian perbaikan belum dimasukkan ke sistem inventaris, atau masalah lainnya. Tabel 2 menunjukkan jumlah ketidakcocokan *stock opname* pada setiap jenis komponen berdasarkan persentase kumulatif, dan gambar 3 menunjukkan diagram Pareto dari penyebab ketidakcocokan *stock opname*.

Tabel 3. Penyebab Selisih Stock

No	Jenis Kesalahan	Jenis Part				Jumlah	Persentase	Persentase
		H	E	S	Z		%	Kumulatif
A	Stock real belum dihitung	1	0	0	0	1	0,0588235	0,05882353
B	Jenis Part yang sama dengan item number berbeda diletakkan di rak yang sama	2	0	0	0	2	0,1176471	0,17647059
C	Parts trial yang masuk gudang belum diinput di sistem inventory	1	3	0	1	5	0,2941176	0,47058824
D	Kesalahan dalam perhitungan jumlah parts <i>stock real</i>	1	1	0	0	2	0,1176471	0,58823529
E	Part rechecking belum terinput ke system komputer	1	0	1	0	2	0,1176471	0,70588235
F	Kesalahan pengambilan parts dalam proses picking	2	2	0	1	5	0,2941176	1

(Sumber data diolah,2024)



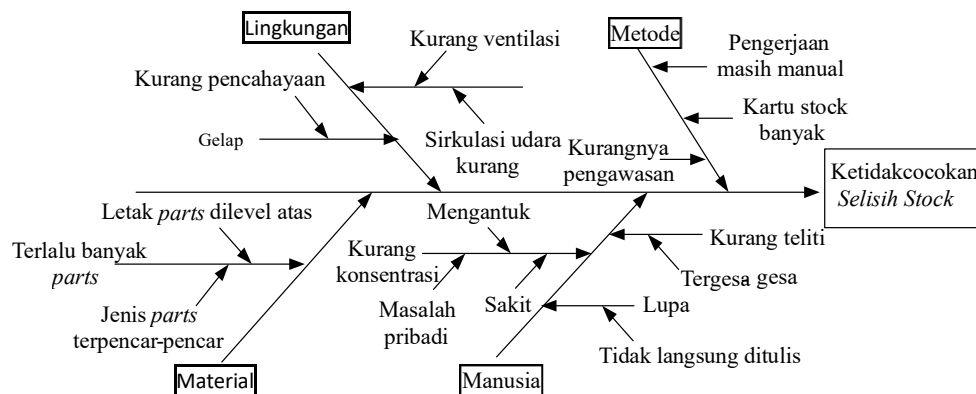
Gambar 2. Diagram Pareto Penyebab Selisih *Stock Warehouse*
(Sumber data diolah, 2024)

Seperti yang ditunjukkan pada gambar 3, ada dua masalah yang menyebabkan selisih item tertinggi di gudang. Pertama adalah jenis part sama dengan item berbeda diletakkan di rak yang sama sebesar 0,117647059% dan Kedua adalah part trial yang masuk ke gudang belum terinput di sistem sebesar 0,294117647%. Oleh karena itu, masalah ini harus

diminimalkan dan diselesaikan terlebih dahulu.

3. Tahap Analyze

Tahap ini merupakan tahap menganalisa, mencari dan menemukan akar penyebab dari suatu masalah (Dino Caesaron 2013). Tujuan dari langkah analisis ini adalah untuk mengidentifikasi asal mula masalah ketidakcocokan dalam persediaan barang. Diagram sebab akibat atau dikenal sebagai diagram tulang ikan dapat dimanfaatkan untuk mendeteksi sumber ketidakcocokan produk. Dalam rangka menemukan penyebab permasalahan yang berpengaruh pada ketidakcocokan persediaan, diagram tulang ikan ini diterapkan. Gambar 4 memperlihatkan faktor-faktor yang mendukung penyebab ketidakcocokan pada persediaan.



Gambar 3. Diagram Fishbone Penyebab Selisih
(Sumber data diolah, 2024)

Ada 4 sumber ketidaksesuaian *stock* yang terlihat pada gambar 4, yaitu faktor lingkungan, metode, material dan manusia. Faktor manusia terjadi karena mengantuk, kurang konsentrasi, sakit, lupa, tergesa gesa. Faktor material antara lain seperti terlalu banyak parts, jenis part terpencah dan letak part terlalu tinggi. Faktor metode seperti pengerjaan masih manual dan kartu *stock* rusak dan faktor lingkungan meliputi pencahayaan yang kurang, sirkulasi udara kurang dan suhu tidak stabil. Perhitungan *stock* masih dilakukan secara manual sehingga memerlukan waktu yang lama.

4. Tahap Improve

Tahap improve dilakukan untuk upaya tindakan perbaikan terhadap ketidakcocokan selisih *stock opname* dan membantu mengurangi penyebab selisih *stock* tersebut. Menurut Osada (2000) bahwa 5S merupakan suatu bentuk gerakan yang berasal dari kebulatan tekad untuk mengadakan pemilahan ditempat kerja, mengadakan penataan, pembersihan, memelihara kondisi yang mantap dan memelihara kebiasaan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan



dengan baik(Rinandiyana and Sumaryana 2017). Menurut Monden (1994) kaizen atau 5S adalah metode yang digunakan untuk mengurangi slack yang ada di dalam pabrik. Penerapan konsep 5S ini tidak hanya untuk memperbaiki kualitas lingkungan, tetapi juga dapat memperbaiki cara berpikir personal terhadap pekerjaan yang dilakukan secara terus menerus. Usulan Tindakan perbaikan terhadap selisih *stock opname* material menggunakan 5S dapat ditunjukkan pada tabel 3

Tabel 4. Usulan Tindakan Perbaikan Selisih *Stock* Dengan 5S

No	Kegiatan	Usulan Perbaikan
1.	Seiri	Memilah Indikasi rak yang sudah tidak terpakai agar indikasi tersebut diganti dengan indikasi yang masih terdapat barangnya agar tidak terjadi banyak kekosongan di setiap raknya
		Memberi ruang yang besar terhadap barang yang mempunyai <i>stock</i>

2.	Seiton	banyak agar tidak berceceran
		Merapihkan container yang sudah tidak terpakai
		Penambahan exhaust
		Pembentukan layout tata letak model U
		Penambahan lampu penerangan
3.	Seiso	Melakukan pembersihan setelah bekerja
		Pengecekan ulang kebersihan dan kerapian gudang
		Pendisiplinan personal tentang pentingnya kebersihan
4.	Seiketsu	Pemantauan kinerja karyawan
		Membuat suasana gudang rapih dan nyaman
		Memberikan masukan akan pentingnya sebuah kesalahan kecil
5.	Shitsuke	Memberikan contoh budaya bekerja 5S yang baik dan benar

(Sumber data diolah,2024)

5. Tahap Control

Setelah melakukan tahapan improve maka improve 5S tersebut dijalankan selama satu

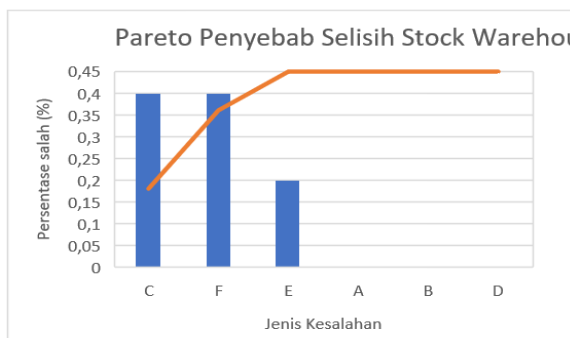
bulan, penyebab selisih *stock* menjadi berkurang dan terlihat seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Selisih Setelah Penerapan 5S

No	Jenis Kesalahan	Jenis Part				Jumlah	Persentase %	Persentase Kumulatif
		H	E	S	Z			
A	<i>Stock real</i> belum dihitung	0	0	0	0	0	0	0
B	Jenis Part yang sama dengan item number berbeda diletakkan di rak yang sama	0	0	0	0	0	0	0
C	Parts trial yang masuk gudang belum diinput di sistem inventory	1	0	0	1	2	0,4	0,4
D	Kesalahan dalam perhitungan	0	0	0	0	0	0	0,4

jumlah parts <i>stock real</i>								
E	Part rechecking belum terinput ke system komputer	1	0	0	0	1	0,2	0,6
F	Kesalahan pengambilan parts dalam proses picking	2	0	0	0	2	0,4	1

(Sumber data diolah,2024)



Gambar 4. Diagram Pareto Setelah Penerapan 5S
(Sumber data diolah,2024)

Berdasarkan pada gambar 4 terlihat bahwa penyebab adanya selisih item yang tertinggi ada 2 masalah yaitu parts trial yang masuk ke gudang belum di input di system inventory sebesar 0,4% dan kesalahan

pengambilan parts dalam proses picking sebesar 0,4%. Selain itu masih terdapat satu penyebab lagi dimana part rechecking belum terinput ke sistem inventory sebesar 0,2%. Setelah melakukan improve 5S tersebut total keseluruhan penyebab selisih stok menurun menjadi 5 item dari yang sebelumnya 17 item total keseluruhan. Tahap control ini dilakukan pengendalian terhadap usulan tindakan perbaikan yang telah didapatkan agar dijalankan oleh personil gudang secara berkelanjutan. Pengendalian yang dilakukan dengan melakukan pengecekan item pada *stock real* dan system inventory setiap satu bulan sekali oleh tim personil gudang dan memastikan lokasi material sesuai dengan nama pada label box, melakukan audit internal setiap dua minggu sekali oleh bagian keuangan dengan personil gudang untuk mengurangi ketidakcocokan jumlah material saat dilakukan *stock opname*

KESIMPULAN

1. Penyebab ketidakcocokan *stock opname* antara *stock real* dengan system inventory adalah material yang keluar gudang belum diinput di sistem, parts yang masuk gudang belum diinput di sistem, dan *stock real* belum dihitung. Penyebab ketidakcocokan saat pelaksanaan *stock opname* komponen material yang tertinggi adalah parts trial yang masuk belum di input di system inventory computer dan kesalahan pengambilan parts dalam proses picking. Faktor manusia, lingkungan, material, dan metode merupakan faktor yang menjadi penyebab terjadinya ketidakcocokan *stock opname* yang ada. Faktor manusia, seperti mengantuk dan kurang konsentrasi juga dapat disebabkan oleh faktor lingkungan, seperti kurangnya sirkulasi udara yang menyebabkan suhu di

dalam gudang sparepart menjadi panas. Kurangnya disiplin dari personil gudang sparepart juga sangat mempengaruhi hasil dari kegiatan *stock opname* yang dilakukan.

2. Penggunaan metode DMAIC untuk mengurangi resiko terjadinya selisih stok berkelanjutan sangat efektif karena dari hasil analisis yang saya lakukan dengan penerapan metode tersebut dapat menurunkan tingkat terjadinya selisih stok yang awalnya berjumlah 17 item dan sekarang menurun menjadi 5 item. Dari hasil tersebut maka saya dapatkan hasil penurunan selisih stok tersebut mencapai 70%.



DAFTAR PUSTAKA

- Azis, Dhani, and Resista Vikaliana. 2023. "Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Pendekatan Six Sigma Dan Kaizen Sebagai Usaha Pengurangan Kecacatan Produk." *Jurnal Intent: Jurnal Industri Dan Teknologi Terpadu* 6(1):37-53. doi: 10.47080/intent.v6i1.2596.
- Dino Caesaron, Tandianto. 2013. "Penerapan Metode Six Sigma Dengan Pendekatan Dmaic Pada Proses Handling Painted Body Bmw X3 (Studi Kasus: Pt. Tjahja Sakti Motor)." *Pasti* IX(3):248-56.
- Ellitan. 2009. "Industri Elektronika." 19(19):19.
- Irwanto, Ade, Djauhar Arifin, and Moh. Mawan Arifin. 2020. "Peningkatan Kualitas Produk Gearbox Dengan Pendekatan Dmaic Six Sigma Pada Pt. X, Y, Z." *Jurnal KaLIBRASI: Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri* 3(1):1-17. doi: 10.37721/kalibrasi.v3i1.638.
- Manurung, Normawyta, and Khairul Anshar. 2023. "Analisis Penyebab Terjadinya Ketidaksesuaian Stock Opname Antara Sistem Dengan Aktual Spare Part Di Warehouse Pt Xyz." 5:1-10.
- Rinandiyana, Lucky Radi, and Yanyan Sumaryana. 2017. "Pengaruh Konsep 5S Terhadap Produktivitas Karyawan." 1(November):22-28.
- Rinita Diani Fitri, Dani Leonidas Sumarna, and Febriani Sulistyaningsih. 2023. "Analisis Penyebab Ketidakcocokan Stock on Hand Dan Actual Stock Material Di Gudang Material Pt Utc Aerospace System Bandung Menggunakan Metode Fault Tree Analysis (Fta) Dan Failure Mode and Effect Analysis (Fmea)." *JOURNAL SCIENTIFIC OF MANDALIKA (JSM)* e-ISSN 2745-5955 / p-ISSN 2809-0543 4(8):141-50. doi: 10.36312/10.36312/vol4iss8pp141-150.
- Simon B. Saitama Purba, and Endang Pudji Widjajati. 2024. "Analisisifaktor Penyebab Ketidaksesuaian Data Stock Opname Barang Consumable Menggunakan Metode Dmaic Di PT Xyz." *Jupiter: Publikasi Ilmu Keteknikan Industri, Teknik Elektro Dan Informatika* 2(1):57-66. doi: 10.61132/jupiter.v2i1.53.
- Siregar, M. Tirtana, and Tita Mutiara. 2019. "Perbaikan Proses Di Dalam Gudang Menggunakan Metode DMAIC Pada PT. Dakota Logistik Indonesia." *Praxis* 1(2):139. doi: 10.24167/praxis.v1i2.1795.
- Suci Ramadhani, Gita, Yuciana, and Suparti. 2014. "ANALISIS PENGENDALIAN KUALITAS MENGGUNAKAN DIAGRAM KENDALI DEMERIT (Studi Kasus Produksi Air Minum Dalam Kemasan 240 Ml Di PT TIW)." *Jurnal Gaussian* 3(23):402-19.