



Jurnal Terapan Manajemen dan Bisnis is licensed under
A Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

IDENTIFIKASI PENYEBAB TERJADINYA *BAD STOCK* BARANG RUSAK DAN *EXPIRED* DI GUDANG RITEL MENGGUNAKAN METODE *ROOT CAUSE ANALYSIS* (RCA)

Saddam Alwan Muhamad Galih¹⁾, Tetty Herawaty²⁾, Tribowo Rachmat Fauzan³⁾

1) Universitas Padjadjaran, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: saddam21002@mail.unpad.ac.id

2) Universitas Padjadjaran, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: tetty@unpad.ac.id

3) Universitas Padjadjaran, Jawa Barat, Indonesia
E-mail: tribowo.fauzan@unpad.ac.id

Abstrak

Bad stock berupa barang rusak dan *expired* merupakan permasalahan yang sering terjadi di gudang ritel dan berdampak pada kerugian finansial serta gangguan distribusi barang. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab utama terjadinya *bad stock* di gudang PT. XY Branch Bandung 2 menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA). Data diperoleh melalui observasi dan wawancara, kemudian dianalisis menggunakan diagram fishbone. Hasil analisis menunjukkan bahwa akar permasalahan berasal dari tiga aspek utama, yaitu sumber daya manusia (SDM), metode kerja yang belum terstandarisasi, dan kondisi lingkungan gudang yang kurang memadai. Identifikasi ini diharapkan menjadi dasar evaluasi dalam pengelolaan gudang yang lebih efektif.

Keywords: *bad stock, warehouse, inventory management*

INTRODUCTION

Di tengah pesatnya perkembangan teknologi dan informasi saat ini, pertumbuhan ekonomi mengalami peningkatan yang signifikan, yang turut mendorong munculnya berbagai jenis usaha baru. Kondisi ini menyebabkan persaingan dalam dunia bisnis menjadi semakin intens. Oleh karena itu, perusahaan dituntut untuk menerapkan strategi yang tepat dan efektif. Selain itu, perusahaan juga perlu memiliki daya saing yang kuat agar mampu mencapai target yang telah ditetapkan, sekaligus memahami kebutuhan pasar dan konsumen secara menyeluruh. Pertumbuhan ekonomi adalah sebuah kemampuan atau proses berkelanjutan dalam hal peningkatan pendapatan suatu negara yang disebabkan oleh kenaikan produksi barang maupun jasa sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan teknologi (Lili Marlinah, 2019).

Salah satu bisnis di Indonesia yang menyumbang cukup besar dalam PDB Indonesia yaitu bisnis ritel. Dengan perkembangan dunia bisnis modern, persaingan di industri ritel semakin ketat. Seiring dengan mulai berkembangnya perekonomian Indonesia pada tahun 1980an, bisnis ritel atau usaha eceran mulai muncul di Indonesia. Perubahan gaya hidup orang kelas menengah ke atas, terutama di kota-kota, yang lebih suka berbelanja di pusat

perbelanjaan modern, adalah faktor tambahan yang mendorong pertumbuhan bisnis ritel di Indonesia. Adanya ritel modern, konsumen mengharapkan pelayanan serta fasilitas yang baik dari ritel-ritel tersebut, sehingga konsumen menjadi nyaman dan loyal. (Simanjaya, 2014).

Dalam sektor ritel, pengelolaan gudang yang efisien memegang peranan krusial dalam memastikan ketersediaan produk di toko serta mengurangi potensi kerugian. Salah satu isu yang kerap muncul dalam operasional gudang adalah terjadinya *bad stock*, yaitu barang persediaan yang tidak dapat dijual karena mengalami kerusakan fisik atau sudah melewati masa kedaluwarsa. Keberadaan *bad stock* ini tidak hanya menghambat proses perencanaan logistik, tetapi juga menimbulkan kerugian secara finansial bagi perusahaan.

Dalam operasional perusahaan ritel berskala besar, efektivitas pengelolaan gudang menjadi faktor krusial dalam menjaga ketersediaan produk dan kelancaran distribusi ke toko. Salah satu tantangan utama yang sering dihadapi adalah munculnya *bad stock*, yaitu persediaan barang yang tidak lagi layak jual karena kondisi fisik yang rusak atau sudah melewati tanggal kedaluwarsa (*expired*). Permasalahan *bad stock* ini tidak hanya berdampak pada kerugian finansial akibat akumulasi barang yang tidak terjual, tetapi juga mengganggu efisiensi ruang penyimpanan dan potensi pelayanan terhadap permintaan toko.

Gudang ritel, khususnya pada cabang operasional seperti PT. XY Cabang Bandung 2, memainkan peran penting dalam rantai pasok perusahaan. Perusahaan ini bertanggung jawab atas proses penerimaan barang dari pemasok, penyimpanan, distribusi ke toko, serta penanganan barang retur. Dalam proses tersebut, berbagai potensi penyebab *bad stock* dapat muncul, baik akibat kesalahan prosedur, keterlambatan penanganan, maupun kelemahan sistem informasi.

Untuk memahami lebih dalam penyebab terjadinya *bad stock*, diperlukan pendekatan sistematis yang mampu mengidentifikasi akar masalah secara menyeluruh. Oleh karena itu, penelitian ini mengangkat metode Root Cause Analysis (RCA) sebagai alat bantu untuk mengevaluasi proses-proses dalam operasional gudang yang berpotensi menyebabkan kerusakan barang dan kedaluwarsa. Dengan identifikasi yang tepat, perusahaan dapat merumuskan strategi perbaikan yang lebih efektif guna menekan jumlah *bad stock* dan meningkatkan efisiensi operasional gudang secara keseluruhan.

RESEARCH METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, di mana peneliti berperan aktif dalam memahami secara mendalam proses operasional gudang yang berkaitan dengan munculnya *bad stock* berupa barang rusak dan kedaluwarsa (*expired*). Tujuan dari pendekatan ini adalah untuk menggambarkan secara menyeluruh kondisi aktual di lapangan serta mengidentifikasi akar permasalahan yang terjadi dalam sistem pengelolaan persediaan di gudang. Penelitian kualitatif juga menekankan pada deskripsi melalui kata kata dan bahasa dengan tujuan untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam. Pendekatan ini juga memungkinkan pemanfaatan berbagai metode ilmiah yang berbeda dan beragam untuk dapat mudah dipahami keseluruhannya oleh para pembaca (Moleong, 2017).

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi langsung, yang mencakup pemantauan terhadap alur proses penerimaan barang, penyimpanan, pengambilan barang untuk dikirim ke toko, serta penanganan barang retur.

2. Dokumentasi, berupa pengumpulan informasi dari dokumen internal seperti standar operasional gudang, catatan retur barang, laporan kerusakan, dan data dari sistem pengelolaan *inventory*.
3. Wawancara informal, yang dilakukan dengan pihak-pihak yang terlibat dalam operasional gudang, seperti staf retur dan staf issuing.

Fokus utama dari observasi dan wawancara adalah mengidentifikasi titik-titik kritis dalam proses yang berpotensi menyebabkan kerusakan fisik barang atau keterlambatan dalam menangani barang yang telah melewati tanggal kedaluwarsa.

Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis data, penelitian ini menggunakan metode *Root Cause Analysis* (RCA), yaitu pendekatan yang bertujuan untuk mengidentifikasi akar penyebab dari suatu permasalahan secara sistematis, tidak hanya berhenti pada gejala permukaan. Tahapan RCA dalam penelitian ini mencakup:

1. Identifikasi Masalah Utama
Perumusan masalah dilakukan berdasarkan temuan awal dari observasi lapangan dan dokumentasi internal perusahaan.
2. Pengumpulan Informasi Pendukung
Data pendukung seperti jumlah kerusakan barang, frekuensi barang kedaluwarsa, dan titik proses terjadinya *bad stock* ditelusuri secara mendalam.
3. Penyusunan Diagram Fishbone (Ishikawa)
Diagram ini digunakan untuk memetakan kemungkinan penyebab berdasarkan lima kategori utama: manusia (SDM), proses, material, teknologi, dan lingkungan kerja.
4. Identifikasi Akar Masalah (Root Cause)
Berdasarkan pemetaan fishbone, ditentukan faktor-faktor penyebab dominan yang berkontribusi besar terhadap terjadinya *bad stock*.
5. Perumusan Rekomendasi Perbaikan
Hasil RCA digunakan sebagai dasar untuk memberikan saran strategis dan teknis guna meningkatkan keandalan proses operasional di gudang.

Analisis dilakukan secara berkelanjutan selama proses pengumpulan data dan disajikan secara deskriptif untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai penyebab *bad stock*. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat mengungkap permasalahan utama secara objektif dan memberikan arah perbaikan yang tepat guna dalam pengelolaan *warehouse* di lingkungan perusahaan ritel.

DATA ANALYSIS AND RESULT

Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi penyebab utama terjadinya *bad stock* barang rusak dan *expired* di gudang ritel, dengan studi kasus pada PT. XY Branch Bandung 2. Permasalahan *bad stock* berdampak langsung pada tingginya biaya penyimpanan, penurunan efisiensi operasional, serta kerugian finansial akibat barang yang tidak lagi dapat dijual. Data dikumpulkan melalui observasi langsung terhadap alur penanganan barang di area gudang serta melalui wawancara mendalam dengan pihak terkait, seperti coordinator departemen retur, coordinator departemen issuing, dan . Dari hasil pengumpulan data tersebut, ditemukan bahwa *bad stock* tidak hanya berasal dari proses pengembalian barang oleh toko

(retur), tetapi juga terjadi akibat penanganan yang tidak tepat selama proses distribusi di gudang.

Berikut ini terdapat data jumlah inventory bad stock pada PT. XY Branch Bandung 2 dari bulan Januari 2024 hingga November 2024

Tabel 3.1 Data inventory bad stock

NO	BULAN	INV BS		INV BS (STOK AKHIR)
		UNRETURNABLE	RETURNABLE	
1	JANUARI	120.590,197	181.992,977	302,583,174
2	FEBRUARI	138.056,179	375.843,594	513,899,773
3	MARET	85,061,055	900,589,194	985,650,249
4	APRIL	84,847,807	677,313,428	762,161,235
5	MEI	129,819,861	266,606,347	396,426,208
6	JUNI	118,638,318	238,276,511	356,914,829
7	JULI	160,018,585	211,511,232	371,529,817
8	AGUSTUS	147,091,010	138,231,940	285,322,950
9	SEPTEMBER	129,672,638	221,439,178	351,111,816
10	OKTOBER	199,843,191	336,536,396	536,379,587
11	NOVEMBER	278,431,424	485,079,786	763,511,210
TOTAL				5,625,490,848

Berdasarkan tabel 3.1 terlihat bahwa *inventory bad stock* pada PT. XY Branch Bandung 2 ini cukup besar dibandingkan dengan target yang hanya Rp. 150.000.000. Hal tersebut tentunya berpengaruh besar terhadap kerugian perusahaan yang harus menanggung seluruhnya. Dari hasil wawancara dengan pihak perusahaan menyebutkan bahwa terjadinya jumlah *inventory bad stock* yang besar yaitu sistem pengecekan barang rusak sebelum pengiriman masih belum optimal. Oleh karena itu diperlukan pengecekan Kembali barang yang sudah dikemas sebelum dikirim ke toko agar barang tersebut bisa dijual dan tidak menjadi barang retur yang menyebabkan *inventory bad stock* nya tinggi.

Untuk mengidentifikasi akar penyebab permasalahan secara sistematis, digunakan pendekatan *Root cause analysis (RCA)* dengan bantuan teknik 5 Why's dan *fishbone diagram*. Metode ini memungkinkan penggalian akar masalah berdasarkan lima faktor utama: manusia (man), mesin (machine), metode (method), material, dan lingkungan (environment). Hasil analisis berikut akan memaparkan temuan utama dari proses identifikasi penyebab *bad stock*, disertai pembahasan implikasinya terhadap sistem manajemen gudang yang berjalan saat ini.

Dari hasil observasi dan wawancara terhadap kegiatan operasional dalam proses *inventory bad stock*, adapun fokus RCA dalam penelitian ini diarahkan pada tiga titik kritis yang dinilai memiliki kontribusi besar terhadap penumpukan *bad stock*, yaitu:

1. Proses pengecekan barang sebelum loading (issuing)
2. Penyortiran barang retur
3. Mutasi barang rusak dari area issuing ke rak *bad stock*

Berikut adalah hasil analisis akar masalah untuk masing-masing proses tersebut.

1. Proses pengecekan barang sebelum loading (issuing)

Permasalahan yang ditemukan pada proses ini adalah masih adanya barang rusak atau *expired* yang lolos ke proses pengiriman ke toko. Meskipun proses pengecekan telah dilakukan, namun belum optimal karena belum ada prosedur standar operasional (SOP) yang mengatur secara spesifik tentang metode dan tanggung jawab pengecekan. Selain itu, kurangnya pelatihan kepada staff issuing menyebabkan identifikasi terhadap barang rusak tidak berjalan efektif. Minimnya koordinasi antar departemen juga turut memperlemah pengendalian kualitas barang sebelum dikirim.

Tabel 3.2 Proses pengecekan barang sebelum loading (*issuing*)

Tahapan Why	Why	Answer
Why 1	Kenapa barang rusak/ <i>expired</i> masih bisa terkirim ke toko?	Karena proses pengecekan barang sebelum loading tidak berjalan efektif.
Why 2	Kenapa proses pengecekan tidak efektif?	Karena tidak ada SOP yang mengatur metode pengecekan yang konsisten dan mendetail.
Why 3	Kenapa tidak ada SOP atau standar pengecekan?	Karena tim issuing belum diberikan pelatihan khusus terkait identifikasi kondisi barang.
Why 4	Kenapa tim issuing belum dilatih khusus?	Karena tanggung jawab pengecekan dianggap cukup dilakukan oleh departemen lain.
Why 5	Kenapa tanggung jawab pengecekan tidak dibebankan ke tim issuing?	Karena belum ada integrasi dan koordinasi SOP antar departemen terkait alur barang sebelum dikirim.

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat disimpulkan bahwa ketidakefektifan proses pengecekan barang sebelum pengiriman disebabkan oleh belum adanya SOP yang jelas serta lemahnya koordinasi antar departemen. Hal ini berdampak pada meningkatnya risiko pengiriman barang yang tidak layak ke toko dan berujung pada penumpukan *inventory bad stock*.

2. Penyortiran Barang Retur

Proses penyortiran barang retur dari toko memakan waktu yang lama karena barang tidak disertai informasi atau label kondisi saat dikirim. Hal ini mengakibatkan petugas *warehouse* harus melakukan pemeriksaan satu per satu untuk menentukan status barang (rusak, *expired*, atau masih layak). Tidak adanya SOP pelabelan retur dari toko menjadi penyebab utama keterlambatan ini.

Berdasarkan hasil RCA, akar masalah yang ditemukan adalah ketiadaan standar pelabelan kondisi barang di toko dan tidak adanya koordinasi antara tim toko dan *warehouse*. Dengan demikian, proses sortir menjadi tidak efisien dan berpotensi menimbulkan bottleneck di area penerimaan retur.

Tabel 3.3 Penyortiran barang retur

Tahapan Why	Why	Answer
Why 1	Kenapa proses penyortiran barang retur berjalan lama?	Karena petugas <i>warehouse</i> harus memeriksa kondisi barang satu per satu.
Why 2	Kenapa harus diperiksa satu per satu?	Karena barang dari toko tidak diberi label kondisi.
Why 3	Kenapa toko tidak memberi label kondisi barang?	Karena belum ada SOP pelabelan retur dari toko.
Why 4	Kenapa belum ada SOP pelabelan retur dari toko?	Karena perusahaan menganggap sortir cukup dilakukan oleh <i>warehouse</i> .
Why 5	Kenapa perusahaan mengandalkan sortir di <i>warehouse</i> saja?	Karena tidak ada kolaborasi lintas bagian dalam menyusun alur retur yang efisien.

Dari analisis tersebut, akar masalah utama pada proses penyortiran adalah tidak adanya sistem pelabelan dari pihak toko dan kurangnya standar komunikasi antar bagian. Situasi ini menyebabkan proses penyortiran menjadi tidak efisien dan berpotensi menciptakan backlog pada area retur.

3. Mutasi barang rusak dari area issuing ke rak *bad stock*

Barang yang ditemukan rusak saat proses issuing tidak dicatat secara sistematis ketika dipindahkan ke rak *bad stock*. Hal ini menyebabkan data *bad stock* menjadi tidak akurat dan sulit dilacak. Tidak adanya prosedur formal serta sistem yang mengintegrasikan proses mutasi antar departemen menjadi penyebab utama dari masalah ini.

Melalui analisis RCA, disimpulkan bahwa akar masalahnya adalah belum adanya alur pencatatan formal dan sistem integrasi antar departemen dalam menangani barang rusak internal. Dampaknya, barang yang rusak dari proses issuing dapat terabaikan pencatatannya dan menambah ketidakterkendalian stok rusak di *warehouse*.

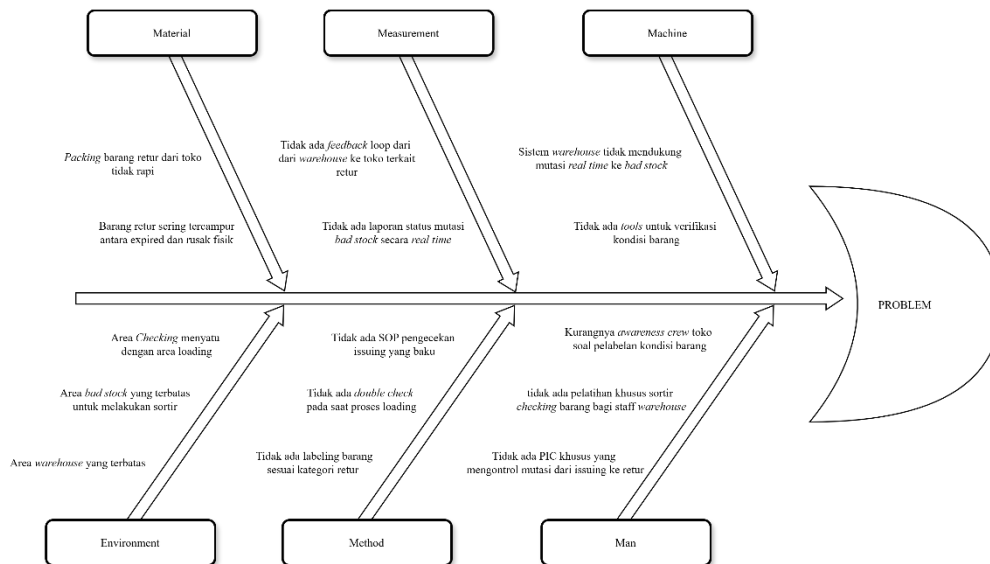
Tabel 3.4 Mutasi barang rusak dari area issuing ke rak *bad stock*

Tahapan Why	Why	Answer
Why 1	Kenapa barang rusak dari issuing tidak tercatat sistematis?	Karena pemindahan ke <i>bad stock</i> tidak diikuti input ke sistem.
Why 2	Kenapa tidak dilakukan input ke sistem?	Karena belum ada prosedur atau flow pencatatan mutasi barang dari issuing ke retur.
Why 3	Kenapa belum ada flow pencatatan antar departemen?	Karena bagian issuing dan retur bekerja secara terpisah dan tidak berbagi data.

Tahapan Why	Why	Answer
Why 4	Kenapa tidak saling berbagi data barang rusak?	Karena belum ada sistem atau platform bersama untuk integrasi proses.
Why 5	Kenapa belum ada sistem integrasi antar departemen?	Karena sistem saat ini masih manual dan belum mendukung real-time tracking.

Analisis diatas menunjukkan bahwa tidak adanya prosedur pencatatan dan sistem integrasi menyebabkan proses mutasi barang rusak dari issuing ke area *bad stock* tidak terdokumentasi dengan baik. Akibatnya, data *bad stock* menjadi tidak akurat dan sulit dikendalikan.

Selanjutnya, untuk memperkuat pemahaman terhadap faktor-faktor penyebab yang telah ditemukan, digunakan pendekatan diagram *Fishbone* atau *Cause and Effect Diagram*. Diagram ini membantu dalam mengelompokkan akar penyebab berdasarkan beberapa kategori utama, seperti faktor *man*, *method*, *material*, *machine*, *measurement*, dan *environment*. Dengan pendekatan visual ini, akar permasalahan dapat terlihat lebih jelas dan sistematis, sehingga mempermudah dalam merumuskan solusi perbaikan yang tepat sasaran dan berorientasi pada pengurangan pemborosan serta peningkatan efisiensi proses di gudang.



Gambar 3.1 Diagram Root Cause Analysis

Berdasarkan hasil analisis akar masalah menggunakan pendekatan *Root Cause Analysis* yang divisualisasikan melalui diagram fishbone pada Gambar 4.3, diketahui bahwa penyebab terjadinya *bad stock* di gudang tidak berasal dari satu faktor tunggal, melainkan merupakan hasil dari berbagai faktor yang saling terkait. Diagram fishbone berperan dalam mengelompokkan akar permasalahan ke dalam enam kategori utama, yaitu Manusia (Man),

Metode (Method), Material, Mesin (Machine), Lingkungan (Environment), dan Pengukuran (Measurement).

Dari ketiga proses yang dianalisis yakni pengecekan barang sebelum loading (issuing), penyortiran barang retur, dan mutasi barang rusak ke rak *bad stock* terlihat bahwa permasalahan utamanya tersebar pada faktor *Man*, *Method*, dan *Environment*, dengan kontribusi signifikan dari *Method*. Dengan pemetaan ini, dilakukan analisis mendalam untuk menggali penyebab utama *root causes* dari masing-masing faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya penumpukan dan inkonsistensi data *bad stock*. Namun dalam konteks penelitian ini, penulis memilih untuk memfokuskan analisis hanya pada tiga kategori paling relevan dan dominan, yaitu: *Man*, *Method*, dan *Environment*. Ketiga kategori ini dinilai memiliki kontribusi signifikan terhadap timbulnya ketidakefisienan dan akumulasi barang rusak di *warehouse*. Analisis mendalam dari masing-masing kategori dijelaskan sebagai berikut:

1. *Man*

Permasalahan utama dalam kategori "*Man*" berakar pada rendahnya pemahaman dan pengelolaan peran personel yang terlibat langsung dalam proses penanganan barang rusak:

- Kurangnya *awareness* crew toko soal pelabelan kondisi barang menyebabkan barang retur yang datang ke *warehouse* tidak memiliki identifikasi kondisi yang jelas. Hal ini memperlambat proses sortir dan meningkatkan risiko salah kategorisasi barang.
- Ketiadaan pelatihan sortir dan pengecekan barang bagi staf *warehouse* menyebabkan ketidakkonsistenan standar penanganan antar petugas. Setiap individu cenderung memakai cara masing-masing saat mengecek atau memindahkan barang, tanpa pedoman teknis yang seragam.
- Tidak adanya PIC khusus yang mengontrol proses mutasi dari area issuing ke rak *bad stock* juga mengakibatkan proses ini sering luput dari pencatatan, serta potensi tumpang tindih data antar tim.

Kesimpulan: Perlu peningkatan kompetensi teknis SDM, pelatihan berkala, serta penugasan PIC untuk menjamin keterlacakan dan kontrol proses.

2. *Method*

Metode kerja yang digunakan saat ini belum didukung oleh sistem dokumentasi dan prosedur operasional standar yang memadai:

- Tidak adanya standar kerja pengecekan di issuing yang baku mengakibatkan proses pengecekan barang sebelum dikirim ke toko berjalan tanpa standar penilaian kerusakan atau acuan tindakan. Barang rusak pun bisa saja tidak dikenali dan ikut terkirim.
- Ketiadaan sistem double-check pada proses loading membuat potensi kesalahan tidak bisa dicegah. Jika checker awal luput, tidak ada tahap validasi kedua yang bisa mengoreksi kekeliruan.
- Tidak adanya pelabelan barang berdasarkan kategori retur antara *returnable* dan *unreturnable* mempersulit proses sortir lanjutan, baik di area retur maupun saat analisis data oleh admin.

Kesimpulan: Dibutuhkan standar operasional yang komprehensif, sistem double-check sebelum pengiriman, serta standardisasi labeling berdasarkan kategori kerusakan.

3. *Environment*

Kondisi lingkungan fisik di gudang saat ini turut memengaruhi keterbatasan efektivitas proses penanganan *bad stock*:

- Area *checking* menyatu dengan area loading, sehingga terjadi benturan aktivitas. Hal ini meningkatkan kemungkinan distraksi dan kesalahan saat pengecekan, karena tekanan waktu dari aktivitas loading.
- Area *bad stock* yang terbatas menyulitkan aktivitas sortir, karena barang cenderung menumpuk tanpa ruang yang cukup untuk memilah atau menata ulang sesuai urgensi atau kondisi.
- Secara umum, *warehouse* memiliki keterbatasan ruang yang berdampak terhadap fleksibilitas penempatan barang, pengawasan, dan pergerakan petugas—terutama saat volume barang retur tinggi.
- Kesimpulan: Perlu redesign tata letak area operasional dan optimalisasi pemanfaatan ruang agar alur kerja lebih terkontrol dan terpisah.

Melalui analisis diagram fishbone dan pemetaan terhadap tiga fokus utama, dapat disimpulkan bahwa akar masalah utama yang menyebabkan terjadinya *bad stock* barang rusak dan *expired* di *warehouse* PT. XY Branch Bandung 2 tidak hanya bersumber dari satu titik, melainkan merupakan kombinasi dari aspek manusia (SDM), metode kerja yang belum terstandarisasi, serta keterbatasan lingkungan kerja fisik. Ketiga faktor ini saling memengaruhi dan memperparah akumulasi *bad stock* yang tidak tertangani secara optimal. Oleh karena itu, identifikasi akar masalah ini menjadi dasar penting dalam merumuskan langkah-langkah perbaikan yang lebih terarah, baik dalam bentuk perbaikan prosedur, pelatihan SDM, maupun pengelolaan ruang kerja *warehouse* yang lebih efektif.

Untuk memastikan proses penanganan barang rusak dan *expired* berjalan efektif serta terdokumentasi dengan baik, gudang ritel memiliki prosedur kerja yang mencakup tahapan pengecekan, penyortiran, dan pencatatan mutasi barang. Prosedur ini berlaku untuk barang yang akan dikirim ke toko (*issuing*), barang retur dari toko, serta mutasi barang ke area *bad stock*. Berikut ini adalah ringkasan instruksi kerja yang diterapkan dalam proses tersebut:

Tabel 3.5 tabel *working instruction*

Komponen	Rincian Instruksi
Tujuan	- Menjamin barang yang dikirim ke toko dalam kondisi layak jual. - Menyortir barang retur untuk penanganan yang sesuai. - Mencatat mutasi barang rusak <i>issuing</i> ke rak <i>bad stock</i> secara akurat.
Pelaksana	Checker gudang, loader, checker retur, PIC penyortiran, dan PIC area <i>bad stock</i> .
Langkah Kerja	A. Saat Issuing (Sebelum Loading): - Cek fisik barang (kemasan, tanggal, label). - Pisahkan barang rusak/ <i>expired</i> , beri label “BAD STOCK ISSUING”. - Catat dan serahkan ke PIC <i>bad stock</i> . B. Barang Retur dari Toko:

Komponen	Rincian Instruksi
	<ul style="list-style-type: none"> - Terima barang & dokumen retur. - Cek kondisi, sortir: baik, rusak, expired. - Beri label, pisahkan sesuai penanganan lanjutan (repacking/disposal/bad stock). <p>C. Mutasi Issuing ke Rak Bad Stock:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kumpulkan barang rusak issuing. - Beri label & catat di form mutasi. - Serahkan ke PIC bad stock untuk penempatan & arsip.
Dokumen	<ul style="list-style-type: none"> - Daftar pengiriman - Form mutasi rusak - Form retur & hasil sortir - Daftar pengecekan issuing
Catatan	<ul style="list-style-type: none"> - Cek barang minimal oleh 2 petugas (double check). - Mutasi & sortir maksimal H+1. - Label wajib jelas sebelum dipindahkan. - Barang tanpa label tidak boleh masuk rak bad stock.

Melalui penerapan instruksi kerja tersebut, diharapkan penanganan barang rusak dan expired menjadi lebih terkontrol, mengurangi potensi kesalahan, serta memudahkan proses pelacakan dan tindak lanjut. Standarisasi langkah kerja juga membantu meningkatkan efisiensi operasional dan menjaga kualitas barang yang dikirim ke toko maupun dikelola di gudang.

Dengan demikian, hasil identifikasi ini dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai penyebab terjadinya *bad stock* di gudang ritel. Temuan ini diharapkan dapat menjadi landasan awal bagi pihak manajemen dalam melakukan evaluasi operasional gudang, sekaligus membantu proses pengambilan keputusan untuk pengendalian dan pencegahan *bad stock* secara lebih strategis di masa mendatang.

CONCLUSION

1. KESIMPULAN

Bad stock berupa barang rusak dan *expired* merupakan salah satu permasalahan yang cukup krusial dalam operasional gudang ritel. Berdasarkan hasil identifikasi menggunakan pendekatan *Root Cause Analysis* (RCA), diketahui bahwa munculnya *bad stock* di *warehouse* PT. XY Branch Bandung 2 disebabkan oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, bukan berasal dari satu penyebab tunggal. Analisis diagram fishbone menunjukkan bahwa akar permasalahan dapat dikelompokkan ke dalam tiga aspek utama, yaitu sumber daya manusia (SDM) yang belum optimal, metode kerja yang belum terstandarisasi, serta keterbatasan lingkungan fisik gudang. Ketiga aspek ini berkontribusi secara langsung terhadap meningkatnya jumlah barang yang rusak atau melewati masa kedaluwarsa. Hasil dari proses identifikasi ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai penyebab utama terjadinya *bad stock*, sehingga dapat menjadi landasan awal dalam menyusun langkah evaluasi dan pengendalian yang lebih terarah di lingkup manajemen gudang ritel.

2. SARAN

- Hasil identifikasi dapat dijadikan dasar evaluasi oleh manajemen gudang untuk mencegah terjadinya *bad stock* secara berulang.
- Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan solusi perbaikan dari akar masalah yang telah ditemukan.
- Diperlukan observasi berkala untuk memastikan faktor penyebab tetap relevan dengan kondisi operasional gudang.

REFERENCES

- Adityaji, R. (2018). Formulasi strategi pengembangan destinasi pariwisata dengan menggunakan metode analisis swot: studi kasus kawasan pecinan kapasan surabaya. *Jurnal Pariwisata Pesona*, 3(1), 19-32.
- Grant, O. (2024). The Role of Supplier Relationship Management in Enhancing E-Commerce User Experience.
- Laosirihongthong, T., Adebanjo, D., Samaranayake, P., Subramanian, N., & Boon-itt, S. (2018). Prioritizing *warehouse* performance measures in contemporary supply chains. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(9), 1703-1726.
- Lili marlinah. (2019). Mendorong pertumbuhan ekonomi indonesia melalui penguatan sektor ekonomi *digitalpreneur* dan *creativepreneur*. *Ikraith-ekonomika*, 2(1), 32–38.
- Moleong. (2017). Metode penelitian kualitatif. Bandung: pt remaja rosdakarya.
- Radhakrishnan, L. C., Goyal, S. B., Bedi, P., & Nimbalkar, V. (2022). The role of business intelligence in organizational sustainability in the era of IR 4.0. In *Business Intelligence and Human Resource Management* (pp. 63-94). Productivity Press.
- Kusrini, E., Novendri, F., & Helia, V. N. (2018). Determining key performance indicators for *warehouse* performance measurement—a case study in construction materials *warehouse*. In *MATEC Web of Conferences* (Vol. 154, p. 01058). EDP Sciences.
- Simanjaya, e. (2014). Ritel dan loyalitas konsumen studi pada hypermarket carrefour.
- Syafa'at, A., & Wahid, A. (2020). Strategi Pemasaran Produk Sepatu Menggunakan Metode Analisis SWOT Dengan Matrik IFAS Dan EFAS Di PT. Bagoes Tjipta Karya. *JKIE (Journal Knowledge Industrial Engineering)*, 7(3), 108-117.