

Pengembangan Manajemen Gudang Menggunakan Opportunity Solution Tree

Johanes Kevin Cahyadi¹, Indriati Njoto Bisono²

Abstract: PT. Krakatau Karya Abadi is a startup company with a focus on building a network of agents who distribute fast moving consumer goods (FMGC). By launching an application called Super, to expand and facilitate customer transactions in shopping for products. In the distribution process, a warehouse is needed as a place to store products to meet consumer needs. In order to use the warehouse optimally, warehouse management is needed. Warehousing management itself is an arrangement for managing warehousing and distribution of goods so that the stored goods remain in good condition and are distributed in a timely manner, the specifications are appropriate, and of course the amount is correct. The research focuses on the logistics division on the problem of warehouse management activities. The proposed improvement in warehouse management is related to the determination and development of an inventory system.

Keywords: startup; fast moving consumer goods; warehouse management; inventory system

Pendahuluan

PT. Krakatau Karya Abadi merupakan perusahaan *startup* dengan fokus membangun jaringan agen yang mendistribusikan barang kebutuhan pokok atau *fast moving consumer goods* (FMCG). Tujuan utama perusahaan untuk menyelesaikan disparitas harga dan memberikan kesetaraan distribusi agar harga barang lebih terjangkau bagi masyarakat. Dengan meluncurkan sebuah aplikasi *social e-commerce* sebagai platform melakukan untuk kegiatan transaksi, maka dapat mempermudah konsumen dalam berbelanja dan menjangkau seluruh konsumen yang tersebar di berbagai daerah hanya melalui online. Selama bulan Januari hingga April 2023, telah tercatat beberapa keluhan yang masuk pada customer *service*. Keluhan konsumen akan digolongkan berdasarkan jenis keluhan pada masing - masing divisi perusahaan, dengan keluhan tertinggi pada divisi logistik sebesar 35,1% atau 935 keluhan. Perusahaan mengharapkan penurunan jumlah laporan keluhan konsumen, khususnya pada divisi logistik. Divisi logistik perusahaan, diartikan melakukan kegiatan manajemen gudang dan pengiriman kepada konsumen. Pada penelitian akan berfokus melakukan perbaikan manajemen gudang dengan pengelolaan *first in first out* (FIFO) menjadi *first expired first out* (FEFO).

121-131, Surabaya 60236. Email:c13190065@john.petra.ac.id

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, menggunakan metode penyelesaian Opportunity Solution Tree. Dengan alur penelitian sebagai berikut :

Observasi Perusahaan

Observasi dilakukan untuk melihat dan mengetahui kondisi perusahaan. Baik terkait dengan manajemen gudang serta kapasitas penyimpanan.

Pengumpulan Data

Beberapa data yang dibutuhkan yaitu durasi *picking* yang beserta jumlah *quantity* produk dan jumlah varian produk. Lalu data komplain *customer service* selama bulan januari - april. Terakhir data *inventory* harian produk selama tiga bulan.

Pengolahan dan identifikasi permasalahan

Merupakan tahap lanjutan, setiap data diolah untuk menjadi dasar pada penelitian ini. Hasil pengolahan data, membantu identifikasi jenis dan kategori setiap permasalahan yang terjadi.

Analisa Permasalahan

Berdasarkan proses identifikasi awal didapatkan beberapa jenis permasalahan, kemudian dianalisa untuk menentukan penyebab

^{1,2} Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto

permasalahan dan rata - rata terjadinya permasalahan. Pada penelitian kali ini analisa akan menggunakan bantuan diagram tulang ikan.

Usulan Perbaikan

Merupakan tahapan berupa pilihan - pilihan solusi hal - hal apa saja yang dapat menyelesaikan atau mengurangi permasalahan yang terjadi, berdasarkan kategori. Pada tahap ini peneliti harus dapat berpikir luas, untuk memberikan rencana perbaikan yang tepat terhadap permasalahan.

Konsultasi *Team Product*

Tahap verifikasi *flowchart* usulan perbaikan, memastikan apakah relevan serta bermanfaat bagi perusahaan. Serta usulan sesuai dengan kebutuhan perusahaan, jika belum maka akan memperbaiki *flowchart*.

Pembuatan Lo-Fi

Pengembangan *flowchart* usulan perbaikan menjadi desain atau *blueprint* oleh divisi *product management*. Desain lo-fi memberikan gambaran kepada divisi UI/UX.

Pembuatan BRD

Divisi *product management* akan membuat dokumen yang berisikan kebutuhan bisnis dalam suatu proyek pengembangan. Dokumen memberikan informasi tentang tujuan bisnis, kebutuhan fungsional, persyaratan sistem yang akan dibuat.

Hasil dan Pembahasan

Observasi Perusahaan

Metode pengelolaan gudang yang digunakan oleh perusahaan, *First In First Out (FIFO)*. Dengan metode *picking, batch picking*. Sistem penyimpanan *single command*, setiap penyimpanan produk tidak dapat digabungkan dengan produk lain. Metode penyimpanan *dedicated storage*, produk memiliki lokasi atau area penyimpanan yang sudah ditentukan. Proses routing logistik secara manual, menggunakan excel. Gudang menggunakan bantuan fasilitas rak yang berjenis Heavy Duty. Dengan perhitungan kapasitas penyimpanan :

Tabel 1. Perhitungan Kapasitas Penyimpanan

No. Rak	Kapasitas Ruang	Baris	Level Rak	Jumlah Fasilitas	Total
3 - 4	2	13	4	2	208
1 - 2	2	15	4	2	240
5 - 8	2	16	4	4	512
Total Kapasitas					960 Palet

Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan pada 10% produk yang tersedia pada perusahaan.

Tabel 2. Lima daftar produk experiment

SKU	Product_id	Product_name
SUN-0001	14	Sun Kara Santan Kelapa 65ml
VTJ-0002	2477	Vita Jelly Drink Anggur 150ml
AJM-0005	57	Saori Saus Tiram Sachet 23ml
RYC-0002	103	Royco Penyedap Rasa Ayam 8g
ABC-0003	111	ABC Terasi Udang Sachet 4.2g

Data Durasi *Picking*

Merupakan data yang diambil ketika pekerja melakukan proses *picking* produk berdasarkan *picking list global*. Durasi dilihat ketika pekerja mendapatkan form *picking* hingga pekerja selesai meletakkan semua produk hasil *picking* pada area *outbound*. Data akan menampilkan waktu mulai dan waktu selesai, sehingga akan terlihat durasi pengerjaan oleh operator dalam satuan menit. Durasi *picking* akan dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu jumlah produk dan jumlah varian produk.

Tabel 3. Lima Data durasi *picking*

Jumlah	Jumlah Varian	Mulai	Selesai	Durasi
263 Dus	21	11:00 PM	11:45 PM	45 Menit
129 Dus	25	11:00 PM	11:50 PM	50 Menit
266 Dus	51	11:30 PM	12:25 AM	55 Menit
174 Dus	41	11:45 PM	12:15 AM	30 Menit
244 Dus	74	6:00 AM	8:00 AM	120 Menit

Data Inventory

Data *inventory* merupakan data stok harian produk yang tersisa / tersimpan didalam gudang setelah terjadinya *cut off customer order*. Pengertian *cut off customer order* yaitu ketika order konsumen pada waktu tersebut akan

23 - 29 JAN	3	2	1
30 JAN - 5 FEB	7	5	0
6 - 12 FEB	8	8	0
13 - 19 FEB	6	5	0

Data Keluhan Divisi Logistik Keterlambatan Pengiriman

Kategori keterlambatan pengiriman diartikan ketika proses pengiriman tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan oleh proses routing. Terdapat satu jenis keluhan yang dikategorikan keterlambatan pengiriman yaitu pesanan terlambat. Pesanan terlambat dapat diartikan ketika proses pengiriman kepada konsumen melebihi batas SOP yang telah diterapkan yaitu +1 hari dari tanggal order.

Tabel 9. Data 5 minggu kategori keterlambatan pengiriman

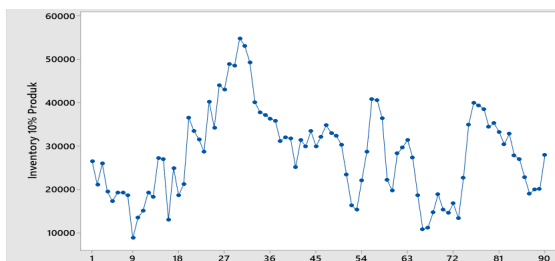
Permasalahan	Pesanan terlambat
16 - 22 JAN	3
23 - 29 JAN	12
30 JAN - 5 FEB	9
6 - 12 FEB	2
13 - 19 FEB	1

Pengolahan dan Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan data yang dikumpulkan, akan dilakukan identifikasi jenis permasalahan. Untuk melihat faktor - faktor penyebab permasalahan dan menggolongkan kategori jenis keluhan konsumen

Inventory

Data *inventory* qty merupakan data yang diambil setelah terjadinya jam *cut off* order dari konsumen. Ketika jam *cut off* , maka order dari konsumen akan diproses pada keesokan harinya, sehingga tidak ada proses pengurangan jumlah stok *inventory* gudang.

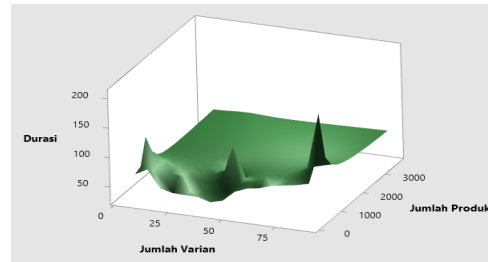


Gambar 1. Inventory qty 10% produk Experiment

Berdasarkan gambar 1, penggunaan kapasitas gudang tidak bisa dilakukan perencanaan atau prediksi.

Durasi Picking

Identifikasi durasi *picking*, menggunakan surface plot untuk melihat hubungan dari ketiga faktor yaitu waktu *picking*, jumlah qty produk, dan jumlah varian produk.



Gambar 2. Surface plot durasi *picking*

Berdasarkan gambar 2, dapat disimpulkan ketika jumlah produk yang diambil semakin bertambah, durasi *picking* akan bertambah lama. Berlaku juga ketika jumlah varian produk yang diambil semakin bertambah, durasi *picking* akan bertambah lama. Namun jumlah produk yang semakin banyak tidak menentukan jumlah varian semakin banyak, begitu juga sebaliknya. Dalam satu proses picking ketika jumlah produk dan jumlah varian sama - sama banyak, maka durasi *picking* tentunya akan memakan waktu yang lebih lama.

Permasalahan Produk Rusak

Tabel 10. Total kategori produk rusak

Total Keluhan 4 Bulan	52
Rata- rata	3.466666667

Kategori produk rusak terjadi sebanyak 52 kasus dan dengan rata - rata sebanyak 4 keluhan setiap minggunya.

Permasalahan Kesalahan Produk

Tabel 11. Total kategori kesalahan produk

Total Keluhan 4 Bulan	169
Rata - rata	11

Kategori kesalahan produk terjadi sebanyak 169 kasus dan dengan rata - rata sebanyak 11 keluhan setiap minggunya.

Permasalahan Keterlambatan Pengiriman

Tabel 12. Total kategori keterlambatan pengiriman

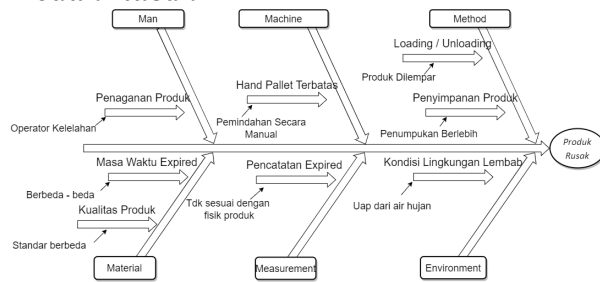
Total Keluhan 4 Bulan	78
Rata - rata	5.2

Kategori keterlambatan pengiriman terjadi sebanyak 78 kasus dan dengan rata - rata sebanyak 6 keluhan setiap minggunya.

Analisa Permasalahan

Setiap kategori permasalahan akan diteliti lebih mendalam terkait faktor - faktor penyebab permasalahan yang terjadi. Menggunakan bantuan diagram tulang ikan untuk yang memiliki enam faktor analisa yaitu *man, machine, method, environment, measurement, dan material*.

Produk Rusak



Gambar 3. Diagram Tulang ikan produk rusak

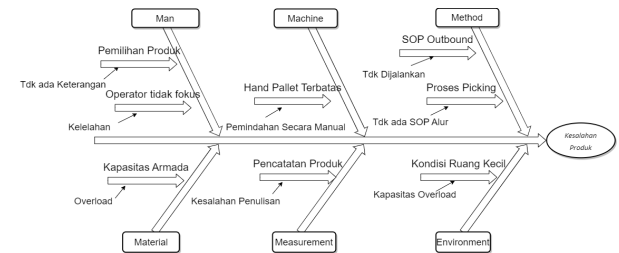
Terdapat enam faktor penyebab pada kategori produk rusak yaitu *environment, measurement, material, man, machine, dan method*.

- **Environment**
 - Kondisi lingkungan gudang yang sedikit lembab akibat area gudang sering tergenang oleh air. Sehingga bungkus / kardus produk akan rusak terkena uap air dan mengalami kerusakan
- **Measurement**
 - Proses pencatatan expired produk dilakukan secara sampling, mengakibatkan pencatatan tidak sesuai dengan produk yang disimpan. Sehingga proses pengelolaan FEFO tidak berjalan.
- **Material**
 - Beberapa produk memiliki kualitas bungkus / kardus dibawah standar, perlu adanya penanganan khusus. Contoh penumpukan yang berlebih, mengakibatkan bungkus / kardus rusak.

- Setiap produk memiliki masa waktu expired yang berbeda - beda, terkadang produk disimpan melebihi masa waktu expired. Mengakibatkan produk yang disimpan rusak.

- **Method**
 - Proses *loading / unloading* operator dilakukan secara kasar, yaitu dengan melempar produk. Sehingga bungkus / kardus mengalami kerusakan.
 - Belum ada penentuan penyimpanan produk, sehingga penumpukan melebihi batas dan bungkus / kardus rusak.
- **Machine**
 - Hand pallet pada gudang terbatas, mengakibatkan beberapa aktivitas pemindahan dilakukan secara manual. Proses pemindahan manual akan mengakibatkan produk rusak.
- **Man**
 - Terkadang saat proses *picking* penanganan produk dilakukan secara kasar, akibat operator kelelahan. Sehingga bungkus / kardus mengalami kerusakan akibat dilempar.

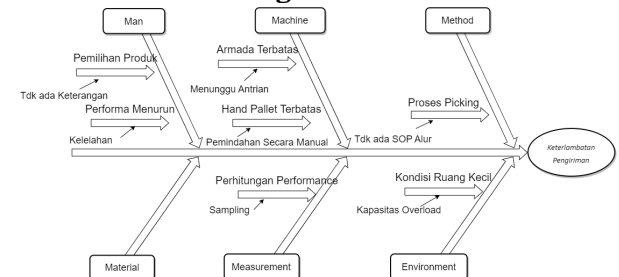
Kesalahan Produk



Gambar 4. Diagram Tulang ikan kesalahan produk

Terdapat enam faktor penyebab pada kategori kesalahan produk yaitu *environment, measurement, material, man, machine, dan method*.

Keterlambatan Pengiriman

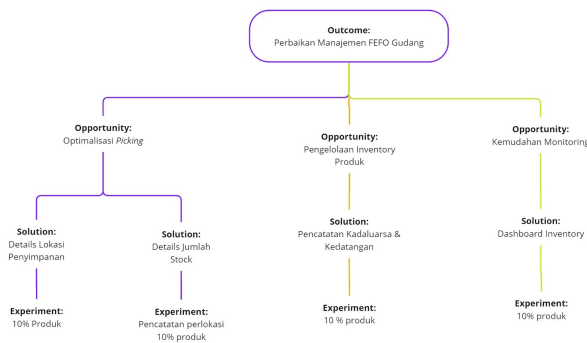


Gambar 5. Diagram Tulang ikan keterlambatan pengiriman

Terdapat lima faktor penyebab pada kategori produk rusak yaitu *environment*, *measurement*, *man*, *machine*, dan *method*.

Opportunity Solution Tree

Pada OST terdapat 4 tingkatan matix yaitu *outcome*, *opportunity*, *solution*, dan *experiment*. matrix *outcome* berisikan tujuan yang akan dicapai atau diperbaiki. matrix *opportunity* untuk menggali lebih dalam kebutuhan dan permasalahan pelanggan yang dapat diselesaikan. Matrix *solution* merupakan tahap yang berhubungan dengan opportunity, dimana menjawab setiap ide penyelesaian permasalahan. Matrix *experiment* bagaimana suatu solusi dapat dilakukan testing dan penilaian terhadap keberhasilan pengembangan suatu produk.



Gambar 6. Opportunity solution tree

Penentuan Qty Penyimpanan

Tujuan utama dari pembuatan penentuan, agar setiap palet penyimpanan memiliki jumlah atau qty yang sama pada setiap produk. Proses diawali dengan perhitungan dimensi dan berat setiap produk, kemudian akan dilakukan perhitungan untuk menentukan berapa jumlah susunan dan tumpukan pada setiap palet penyimpanan.

Tabel 13. Dimensi 5 Produk Experiment

Product_name	P (Cm)	L (Cm)	T (Cm)	Berat (Kg)
Sun Kara Santan Kelapa 65ml	26.00	17.00	10.00	2.80
Vita Jelly Drink Anggur 150ml	32.00	22.00	11.00	3.80
Saori Saus Tiram Sachet 23ml	29	21	17	3.9
Royco Penyedap Rasa Ayam 8g	34.00	26.00	23.00	5.80
ABC Terasi Udang Sachet 4.2g	31	20	25	3

Kemudian dilakukan juga pengukuran terhadap kapasitas serta dimensi area penyimpanan pada palet dan juga rak penyimpanan.

Tabel 14. Dimensi Sepuluh Produk Experiment

Item	L (Cm)	T (Cm)	Berat (Kg)
Pallet	100	15	1500
Rak	230	135	3000

Susunan dan jumlah produk merupakan penentuan untuk mengatur jumlah susunan dan tinggi tumpukan produk pada setiap palet. Proses penentuan dilakukan dengan cara menghitung kapasitas palet, rak penyimpanan dan dimensi produk. Serta melakukan konsultasi dengan divisi logistik dalam menentukan batasan tinggi tumpukan produk.

Tabel 15. 5 susunan dan jumlah produk

Product_name	Kunci	Tinggi	Jumlah
Sun Kara Santan Kelapa 65ml	25	10	250
Vita Jelly Drink Anggur 150ml	10	5	50
Saori Saus Tiram Sachet 23ml	18	5	100
Royco Penyedap Rasa Ayam 8g	14	7	100
ABC Terasi Udang Sachet 4.2g	15	4	60

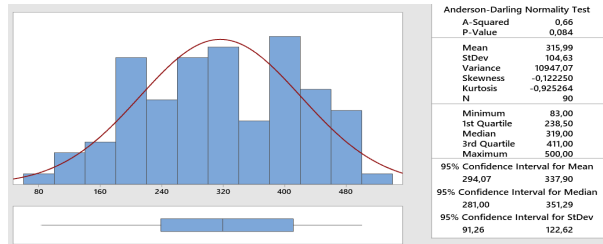
Penentuan Cara Penyimpanan

Penentuan bertujuan untuk menentukan jumlah kapasitas yang harus disiapkan pada masing - masing produk. Proses diawali dengan melakukan konversi *inventory qty stock* menjadi *inventory* jumlah palet.

Tabel 16. 5 Hari Data Inventory Palet Produk

Product_name	Sun Kara Santan Kelapa 65ml	Vita Jelly Drink Anggur 150ml	Saori Saus Tiram Sachet 23ml	Royco Penyedap Rasa Ayam 8g	ABC Terasi Udang Sachet 4.2g	Kapal Api Kopi Mini 6.5g	Luwak White Koffie Kopi Original 20g
01/01/2023	2	2	2	6	1	2	170
02/01/2023	2	2	2	5	1	10	163
03/01/2023	3	2	2	4	1	0	143
04/01/2023	2	2	2	4	1	6	112
05/01/2023	2	2	3	2	1	6	102

Konversi akan dilakukan pada 10% produk experiment, berdasarkan penentuan susunan dan jumlah produk pada palet.



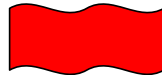
Gambar 7. Rata - rata *inventory* produk

Berdasarkan hasil confidence interval 95%, didapatkan rata - rata *inventory* penggunaan kapasitas gudang yaitu 281 palet dan 351 palet.

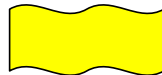
Pengolahan Expired Produk

Dalam aktivitas gudang, perlu melakukan pengelolaan expired produk atau tanggal batas produk aman dikonsumsi. Mengingat produk yang tersimpan pada gudang adalah produk *Fast Moving Consumer Goods* (FMCG), memiliki waktu expired tersendiri. Berupa bendera label warna yang akan diletakkan pada setiap susunan palet penyimpanan. Bertujuan agar sistem FEFO dapat berjalan dengan baik, serta mengurangi biaya penanganan produk rusak akibat expired.

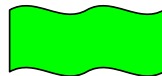
- Merah
Keterangan untuk produk dengan kadaluarsa < 3 bulan atau produk terlama yang tersimpan pada gudang.



- Kuning
Keterangan untuk produk dengan kadaluarsa > 3 bulan atau produk yang tersimpan dalam waktu yang singkat.



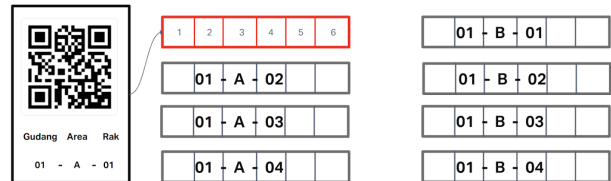
- Hijau
Keterangan untuk produk dengan kadaluarsa > 12 bulan atau produk terbaru yang tersimpan pada gudang.



Kartu Stock Digital

Kartu stock digital merupakan pengganti dari kartu stock kertas, dimana memiliki fungsi yang sama mengontrol persediaan barang serta pencatatan arus keluar dan masuk barang. Perbedaan kartu stock digital akan dapat dimonitoring secara online serta proses pencatatan melalui sistem. Kartu stock digital

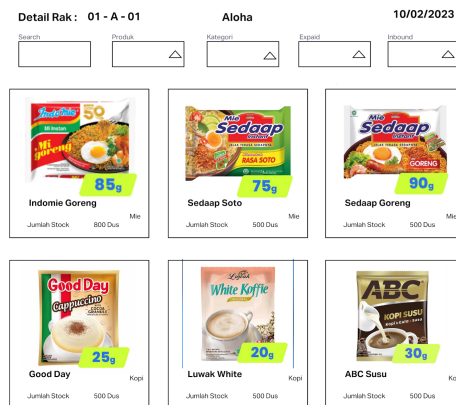
akan berbentuk barcode yang diletakkan pada setiap area penyimpanan atau rak, sehingga operator dalam melakukan update secara langsung. Mengingat penggunaan kartu stock kertas kurang optimal dan sedikit lebih sulit untuk dilakukan monitoring dan analisa.



Gambar 9. Kartu Stock Digital

Lo-Fi

Merupakan desain blueprint untuk suatu produk yang akan dilakukan pengembangan oleh tim product management. *ui/ux designer* akan menjelaskan struktur dari sebuah produk, konten - konten atau fitur dari *product*.



Gambar 10. Tampilan Awal

Gambar 10, merupakan tampilan awal ketika operator melakukan scan pada kartu stock. Dengan menampilkan berbagai produk yang tersimpan pada rak atau area tersebut, beserta dengan jumlah produk secara keseluruhan pada area rak.

Produk	Jumlah	Satuan	Kategori	Details	Outbound	Inbound
Indomie Goreng	3.000	Dus	Mie	Details	Outbound	Inbound
Sedaap Goreng	1.500	Dus	Mie	Details	Outbound	Inbound
Sedaap Soto	3.000	Dus	Mie	Details	Outbound	Inbound
Carnation 495 Gr	300	Dus	Susu	Details	Outbound	Inbound
Good Day	700	Dus	Kopi	Details	Outbound	Inbound
Luwak Whitte	800	Dus	Kopi	Details	Outbound	Inbound

Gambar 11. Tampilan Dashboard *Inventory Global*

Gambar 11, merupakan tampilan ketika operator melakukan proses monitoring *inventory* pada sistem. Semua pencatatan dapat dilihat secara digital menggunakan *Dashboard Inventory*. Halaman akan menampilkan Varian produk beserta dengan jumlah, satuan, dan kategori produk tersebut. Penampilan jumlah stok, berdasarkan keseluruhan jumlah produk yang tersimpan pada gudang tersebut. Selain itu juga ada tiga fitur tambahan yaitu *details*, *outbound*, dan *inbound*. Semua fitur akan menampilkan halaman yang berbeda - beda sesuai dengan pencatatannya masing - masing.

BRD

Business requirements document merupakan dokumen yang menjelaskan solusi bisnis pada suatu proyek yang dikerjakan. Penjelasan tentang keperluan dan harapan pengguna, tujuan dari solusi, dan berbagai kendala yang berpotensi mempengaruhi penerapan solusi. Menjadi sebagai pedoman bagi para stakeholder tentang kebijakan terkait prioritas, desain, dan struktur kepemimpinan.

Background/Problem

1. Sistem FEFO pada warehouse tidak berjalan sesuai metode yang telah ditentukan
2. Tidak adanya kartu stock pada setiap Rak sebagai penanda keluar masuknya produk
3. Tidak adanya pencatatan lokasi produk terletak pada posisi Rak
4. Perhitungan Stock Opname dilakukan pada semua bagian Rak
5. Sering terjadi perbedaan data expired produk pada sistem dashboard dengan fisik pada warehouse
6. Komplain dari customer karena informasi data expired produk tidak sesuai seperti diinfokan customer service

Business Objective

1. Memudahkan team Stock Opname dalam melakukan perhitungan fisik produk pada warehouse
2. Customer Service dapat memberikan informasi data expired sesuai dengan produk yang tersedia kepada customer
3. Memudahkan team picking untuk menentukan dan mengambil produk sesuai dengan list picking
4. Memudahkan pengecekan jumlah stok dan tanggal expired produk oleh team Purchasing & Sales

Gambar 12. Dokumen BRD

Simpulan

Pada divisi logistik perusahaan, menjalankan dua proses utama yaitu mengelola gudang serta melakukan pengiriman kepada konsumen. Terdapat sebelah jenis keluhan permasalahan konsumen pada divisi logistik. Penelitian akan berfokus menyelesaikan tiga jenis permasalahan pertama keluhan kategori produk rusak dengan rata - rata 4 keluhan setiap minggu, kedua keluhan kategori kesalahan produk dengan rata - rata 11 keluhan setiap minggu dan terakhir keluhan kategori keterlambatan pengiriman

dengan rata- rata 6 keluhan setiap minggu. Berdasarkan pengembangan metode *opportunity solution tree*, menghasilkan pengembangan kartu stock digital untuk membantu proses pengelolaan manajemen gudang. Kartu stock digital memiliki fungsi yang sama seperti kartu stock kertas, namun semua proses update, pencatatan, dan monitoring secara online. Seluruh aktivitas pencatatan akan dibantu menggunakan tablet yang sudah tersedia pada masing - masing gudang. Kartu stock digital akan berupa barcode yang akan diletakkan pada setiap rak penyimpanan. Pada dashboard inventory terdapat tiga fitur pencatatan yaitu *details*, *outbound*, dan *inbound*. Fitur *details* akan menampilkan jumlah stock produk berdasarkan lokasi atau area penyimpanan beserta dengan bulan kadaluarsa dan kedatangan. Fitur *outbound* akan menampilkan pencatatan proses *picking* produk terkait keterangan qty produk, dan No. *picking*. Fitur *inbound* akan menampilkan pencatatan proses *inbound* terkait keterangan lokasi produk, qty produk, dan No. Po.

Daftar Pustaka

1. Emmett, S. (2005). *Excellence in warehouse management: how to minimize costs and maximize value*. John Willey & Sons.
2. Hidayat, N. P. A. (2012). Perancangan Tata Letak Gudang Dengan Metode Class-Based Storage Studi Kasus CV. SG Bandung./ *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 1(3), 105-11.
3. Garside, A. K. (2017). *Manajemen Logistik*. UMMPress.
4. Indrajani, S. (2011). Perancangan Basis Data Dalam All In 1. *Jakarta: Elex Media Komputindo*.
5. Reis, E. (2011). *The lean startup*. *New York: Crown Business*, 27, 2016-2020.
6. Aresti. (2021). Analisis Manajemen Pergudangan Pada PT. Beurata Subur Persada. <https://bajangjournal.com/index.php/Juremi/article/view/448/393>
7. Shipper. (2023). # Jenis Desain Layout Gudang Paling umum Untuk Tingkat Produktivitas Bisnismu. <https://shipper.id/blog/warehouse/jasa-sewa-gudang-jakarta-3>