

BAB 9

KESIMPULAN DAN SARAN

9.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada Frozen Mart X, maka didapatkan beberapa kesimpulan.

- a. Implementasi solusi pemberian panduan penataan dengan alat bantu display dan pemberian identitas *freezer* menghasilkan penurunan waktu pencarian produk yang signifikan. Persentase penurunan waktu pencarian setelah dilakukan implementasi rancangan *layout* alternatif 2 mencapai 66% pada *freezer* 3, 55% pada *freezer* 4, dan 52% pada *freezer* 5.
- b. Implementasi solusi yang dilakukan pada Frozen Mart X menghasilkan peningkatan penjualan produk sebesar 24% untuk produk pada *freezer* 3, *freezer* 4, dan *freezer* 5.

9.2. Saran

Saran yang dapat diterapkan pada penelitian selanjutnya adalah melakukan percobaan rancangan *layout* penataan dengan menggunakan metode lain. Penyelesaian beberapa akar masalah pada faktor yang lain dapat ditinjau ulang berdasarkan pembaruan permasalahan dan kepentingan *stakeholder*. Peninjauan tersebut juga dapat dilakukan dengan mempertimbangkan usulan solusi yang diberikan. Rancangan *layout* usulan dapat ditinjau ulang dan diimplementasikan sebagai saran untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyanto, W. (2021). Usulan tata letak gudang di Toko Ritel XYZ dengan metode class-based storage. [Skripsi S1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. UAJY Research Repository. <https://e-journal.uajy.ac.id/24900/>.
- Budianto. (2017). Penerapan metode pencatatan dan penilaian persediaan barang menurut SAK etap pada CV. Tjipto Putra Mandiri Indonesia. *Jurnal Aplikasi Adminisrasi*, 20(2), 124-138.
- Cahyadi, D., & Supriyadi. (2021). Analisa Perbaikan Tata Letak Gudang Coil dengan Metode Class Based Storage. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(2), 166-172.
- Chaniago, H. (2021). *Manajemen ritel & implementasinya*. Bandung: Edukasi Riset Digital PT.
- Christoforus & Ngo Kevin Marlon. (2017). Rancangan 5S (seiri, seiton, seiketsu, dan shitsuke) pada UD Guna Wijaya Motor Balikpapan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 6(2).
- Chusnahan, A. (2020). *Pengaruh kondisi pandemi pada permintaan pasar fast food*. [Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo]. Repository Universitas Muhammadiyah Sidoarjo <http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/7042>
- Ginanjar, R. (2018). Usulan perbaikan tata letak gudang penyimpanan keramik di PT. Alas Pusaka menggunakan metode penyimpanan Dedicated Storage. Penerbit Universitas Pasundan.
- Kovacs, A. (2009). *Optimizing the storage assignment in a warehouse served by Milkrun Logistics*. Budapest: Computer and Automation Research Institute.
- Nanda, M., & Indiyanto, R. (2017). Perancangan Ulang Tata Letak Gudang Produk Jadi dengan Metode Shared Storage di PT. Makmur Artha Cemerlang. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 12(2), 87-96.
- Organization, I. S. (2018). ISO 9001 Documentation Requirements. Retrieved from 9001 Council: <https://www.9001council.org/iso-9001-documentationrequirements.php#:~:text=Work%20instructions%20are%20the%20most, who%20perform%20the%20actual%20work>

Pemerintah Indonesia. (2016). Undang-Udang No.19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

Pinasthika, A. F., Kholisoh, E., Rahmadani, N. A. (2016). Perbaikan tata letak gudang produk setengah jadi CV Harapan Baru menggunakan metode *Class Based Storage*.

Putra, H.T., Sujana, I. & Anggela, P. (2021). Usulan Perbaikan Tata Letak Barang dengan Menggunakan Metode Dedicated Storage pada CV. XYZ. *Jurnal TIN Universitas Tanjungpura*, 5(1), 154-161.

Rosihin, Ma'arij, Cahyadi, D., & Supriyadi. (2021). Analisa perbaikan tata letak gudang coil dengan Metode *Class Based Storage*. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 7(2), 166-172.

Seminar Nasional Teknik Industri Universitas Gadjah Mada. (2018). Usulan Perbaikan Tata Letak Gudang Barang Jadi PT. X Menggunakan *Class Based Storage* Berdasarkan Analisis Entry Item Quality (EIQ). Diakses tanggal 20 November 2023 dari <https://repository.unpar.ac.id/handle/123456789/7830>

Stephens, M.P., & Meyers, F.E. (2010). *Manufacturing and handling*, Ed. 5. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

Suhada, K., & Johan. (2018). Usulan Perancangan Tata Letak Gudang dengan Menggunakan Metode *Class Based Storage* di PT. Heksatex Indah Cimahi Selatan. *Journal of Integrated System*, 1(1), 52-71

Surya, O.B., & Sitania, D.F. (2022). Perancangan Ulang Tata Letak Gudang Produk Menggunakan Metode Dedicated Storage di PT. Borneo Indah Fokus Samarinda. *Journal of Industrial and System Optimization*, 5(1), 61-67.

Tarwiyah. (2016). Pelatihan penggunaan eisenhower box untuk meningkatkan kualitas belajar bagi siswa SMK Immanuel Medal. *Jurnal Publikasi Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 16-20.

Tompkins, J. A. (2003). *Facilities Design* (2th ed). New York: John Wiley & Sons.

Tompkins, J.A., White, J.A., Bozer, Y.A., & Tanchoco, J.M.A. (2010). *Facilities planning* (4th ed). New York: John Wiley.

Wardana, Y.D. (2016). Analisa sistem pengelolaan persediaan barang dagangan dan pembelian barang dagangan. *Jurnal Penelitian Teori & Terapan Akuntansi*, 1(1), 40-53.

Wardani, S., & Kharisma, I.B. (2021). Upaya Reduksi Searching Time dengan Metode 5S pada Area Gudang Penyimpanan Barang di PT URF. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 7(2), 108-113.

Yunita, F.D. (2021). Perancangan tata letak gudang Toko X menggunakan metode dedicated storage. [Skripsi S1, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. UAJY Research Repository. <https://e-journal.uajy.ac.id/25728/>.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Turnitin



Lampiran 2. Penataan Sebelum Implementasi



Lampiran 3. Formulir CSF

No	Nama Konsumen	Frekuensi Kunjungan	Keluhan Konsumen
1	Ibu Maryati	10-12 kali	Pernah mengalami kesulitan pencarian produk sekitar 2 hingga 3 kali. Menurut karyawan toko, stocknya masih ada. Namun, waktu dicari ternyata tidak ditemukan. Selain itu, pernah terjadi kehabisan produk tapi frekuensinya sangat kecil, sekitar 1 kali.
2	Kak Desi	2-4 kali	Penataannya kurang rapi sehingga kurang menarik perhatian konsumen.
3	Pak Dwi	8-10 kali	Produk sering tertumpuk oleh produk yang lainnya sehingga saat saya ingin mengambil lebih dari 1 produk, kesulitan pencarian dan pengambilannya.
4	Ibu Riyanti	15-20 kali	Pencarian produknya agak sulit sehingga seharusnya saya bisa membeli banyak. Namun, karena kesulitan carinya yaudah seadanya saja. Mungkin harus dibenahi lagi penataannya supaya lebih rapi dan mudah cari produknya.
5	Pak Kris	6-9 kali	Terkadang bingung dengan posisi produk pada freezer karena saya menemukan produk A. Saya pikir produk ini memang ditempatkan pada freezer ini. Tapi kok ternyata hanya 1 produk saja yang ada di freezer itu. (Produk berpindah posisi pada freezer lainnya). Dengan demikian, saya kesulitan mencari posisi produk saat saya ingin membeli produk lebih dari satu atau ketika saya ingin memilih produk. Saya mengalami hal tersebut sekitar 2-4 kali.

Lampiran 4. Form *Critical success factors*

Form <i>Critical success factors</i>			
Nama Perusahaan:	Frozen Mart X	Jenis Observasi :	Langsung
Jenis Bisnis :	Ritel Frozen Food	Tanggal Observasi :	27-30 Agustus 2023
Produk :	Makanan Beku		
Permasalahan :	Kehilangan Penjualan		
Akar Penyebab Masalah :	1. Penataan produk berantakan dan/atau tertumpuk produk lain pada <i>freezer</i> 2. Tidak ada pengcekan produk pada <i>freezer</i> secara rutin 3. Tidak ada penentuan jumlah order dan kapan melakukan order yang optimal 4. Pemilik tidak melakukan penentuan jenis produk yang diinginkan pasar 5. Admin tidak melakukan pencatatan permintaan konsumen		
Keinginan Stakeholder			
Owner	Peningkatan penjualan produk minimum sebesar 5% tanpa penambahan <i>freezer</i> .		
Kepala Toko	Meminimalisir keluhan konsumen mengenai penataan produk di <i>freezer</i> .		
Admin	Pemenuhan stock, khususnya produk yang banyak diminati konsumen dan membutuhkan solusi untuk pencatatan persediaan produk.		
Karyawan Toko	Pencarian produk dengan waktu singkat agar pekerjaan dapat dilakukan secara efisien.		
Konsumen	Perbaikan penataan dan kemudahan identifikasi posisi produk		

Lampiran 5. Data Observasi Waktu Sebelum Implementasi

Nama Produk	No Freezer	WP F (detik)	WP P (detik)	WP (detik)	Keterangan
So Nice Sosis 1000 gr	3	13.58	6.89	3.02	Merk produk tertutup atau terbalik
Champ Nugget Coin 200 gr	1	23.24	3.2	2.09	Agak kesulitan membedakan ukurannya krn ditempatkan di 1 keranjang
Champ Nugget Coin 500 gr	1	2.0	2.13	1.21	
Teman Laut Baso Salmon 500 gr	4	25.15	30.05	2.45	Tertumpuk produk jenis lain
Cedea Chikuwa 500 gr	5	4.32	10	3.2	Tertumpuk produk jenis lain
Salam Nugget 250 gr	1	6.21	3.21	1.5	Sempat salah ambil (tertukar sama yang 500 gr)
Akumo Nugget 500 gr	2	3.18	2.09	1.5	Tertumpuk dengan akumo 250 gr
Kanzler Crispy Chicken Nugget Stick Bumble Crumb 450 gr	2	0	3.5	2.08	
Hemato Sosis Sapi 1000 gr	3	20.45	3.12	18.11	Produk terletak di dasar <i>freezer</i>
Ella Froz Tempura 500 gr	4	18	10.03	4.02	Tertumpuk jenis lain

Nama Produk	No Freezer	WPF (detik)	WPP (detik)	WP (detik)	Keterangan
Salam Sosis Ayam Merah 500 gr	3	15.08	7.5	3.3	Merk produk tertutup atau terbalik
Okey Sosis ayam 500 gr	3	0	5.21	10.79	Tertumpuk produk lain dan terletak di dasar freezer
NgeTop Scallop 500 gr	4	22.39	2.12	3.12	
Ella Froz Scallop 500 gr	4	0	4.21	3.18	Tertutup oleh jenis lainnya yang kemasannya mirip
Cedea Duo Twister 500 gr	5	3.5	2.56	2.08	Posisi produk terbalik
Cedea Fish Dumpling Chicken 500 gr	5	27.58	5.25	2.4	Tertutup oleh jenis lainnya yang kemasannya mirip
Okey Nugget Stick 500 gr	2	12.35	2.56	1.3	
Champ Nugget Stick 500 gr	1	3	3.5	1.1	
Teman laut Coin Star 500 gr	4	6.07	8.23	2.71	
Domina Stik Rasa kepiting 500 gr	4	0	6.5	1.2	
So Nice Nugget 250 gr	1	10.59	2.68	1.45	
So Eco Nugget 500 gr	2	2.68	2.51	1.58	
VIGO Sosis Bakar 550 gr	3	12.45	3.63	19.2	Produk terletak di dasar freezer
Ella Froz Otak otak 500 gr	4	13.68	6.89	2.23	Tertumpuk produk jenis lain
Cedea Baso Ikan Sedang 500 gr	5	2.05	3.56	2.14	
Salam Nugget 500 gr	1	4.78	2.34	1.08	
So Nice Nugget Stick 500 gr	2	2.9	1.46	1.12	
Hemato Nugget Ayam 500 gr	2	0	1.34	1.04	
Champ Sosis Sapi 375 gr	3	16.23	4.68	2.67	Posisi produk terbalik
Cedea Kue Ikan Rasa Pedas 500 gr	5	23.04	5.78	2.45	Tertutup oleh jenis lainnya yang kemasannya mirip
Asimo Nugget Stick 250 gr	1	3.67	2.13	1.56	
Asimo Nugget 500 gr	1	0	2.2	1.23	
Kanzler Crispy Chicken Nugget 120 gr	2	2.11	1.68	1.15	
Gebooy Sosis Ayam Long 500 gr	3	15.21	5.89	3.4	
Chop chop Sosis Ayam 700 gr	3	0	7.69	2.68	merk produk belum pernah diketahui sehingga tidak ada gambaran
Cedea Fish Roll 500 gr	5	3.52	2.31	1.15	
Cedea Baso Ikan 500 gr	5	0	4.89	2.31	Tertumpuk produk cedea jenis lain
Cedea Crab Stick 250 gr	4	2.54	1.51	1.11	
Shifudo Chicken Dumpling 500 gr	4	0	2.45	1.56	
Akumo Nugget 500 gr	2	4.57	1.12	1.05	
MUANTAP Sosis Sapi 730 gr	3	8.32	10.12	6.25	Produk di freezer tersedia dalam jumlah sedikit sehingga tumpukan di bawah
Salam Nugget Stick 500 gr	2	21.89	2.67	1.13	

Nama Produk	No Freezer	WPF (detik)	WPP (detik)	WP (detik)	Keterangan
Teman Laut Baso Ikan 500 gr	4	13.22	7.28	1.56	
Shifudo Bakso Udang 500 gr	4	0	3.2	1.32	
Cedea Kue Ikan Goreng 500 gr	5	2.34	30.23	3.23	Tertutup oleh jenis lainnya yang kemasannya mirip
Cedea Tahu Baso Seafood 500 gr	5	30.12	15	3.12	Tertumpuk oleh jenis lain
Cedea Duo Twister 500 gr	5	0	2.16	3.5	
Ooye Nugget Ayam 500 gr	2	16.35	2.14	1.52	
Champ Nugget Stick 250 gr	1	3.21	2.21	1.35	
Asimo Nugget 500 gr	1	0	1.56	1.12	

Lampiran 4. Data Penjualan Setelah Implementasi

No	Tanggal	Kode Item	No Freezer	Jumlah Satuan (pcs)
1	26/04/2024	H-SAK-5	3	2
2		CE-TBS-5	5	1
3		SH-FR-250	4	2
4		CE-OTS-5	5	1
5		G-SAL-1	3	1
6		CE-TBS-5	5	1
7		SH-CD-5	4	2
8		C-SA-375	3	2
9		O-SAK-5	3	2
10		CE-FDC-5	5	3
11		M-SS-730	3	1
12		C-SS-375	3	1
13		CE-FDCS-5	5	2
14		CE-BIS-5	5	1
15		CHO-SA-7	3	1
16		CE-BS-5	4	2
17		S-SALC-5	3	1
18		CE-BIS-5	5	1
19		H-SS-5	3	2
20		CE-BS-5	4	2
		V-SSA-9	3	1
21		CE-KIP-5	5	1
22	27/04/2024	CE-KIG-5	5	1

No	Tanggal	Kode Item	No Freezer	Jumlah Satuan (pcs)
23		CE-FDCS-5	5	2
		G-SAL-5	3	3
24		CE-SFC-480	5	1
		G-SAL-5	3	2
25		O-SAK-5	3	3
26		SN-SA-1	3	1
27		SH-CD-5	4	1
28		SH-BU-5	4	2
29		S-SAM-5	3	2
30		CE-CRB-250	4	3
31		EF-TE-5	4	2
32		EF-OT-5	4	2
33		CE-FDCS-5	5	1
34		CE-FDC-5	5	1
35		H-SS-1	3	1
36		O-SAK-5	3	2
37		V-SB-550	3	2
38		CE-BS-5	4	2
39		CE-FDC-5	5	2
40		H-SAK-5	3	2
41		D-SRK-5	4	1
42		TL-CST-5	4	2
43		TL-BIU-5	4	2
44		SH-FR-250	4	1
45	28/04/2024	H-SAK-1	3	1
46		NT-SC-5	4	2
47		TL-BI-5	4	1
		C-SA-375	3	2
48		CE-CHW-5	5	1
49		H-SS-1	3	1
50		CE-BS-5	4	2
51		CE-BIS-5	5	2
52		CE-FDCS-5	5	2
53		C-SA-375	3	3
54		G-SAL-1	3	1
55		CE-KIP-5	5	2
56		CE-KIG-5	5	1
		H-SS-5	3	3
57		CE-FDC-5	5	4
58		CE-OTS-5	5	2
59		C-SA-375	3	1
60		O-SAK-5	3	3
61		CE-DT-5	5	2
62		CE-BS-5	5	1
63		CE-CRB-250	5	2
		V-SB-550	3	1
64		H-SS-5	3	2
65		EF-OT-5	5	1

No	Tanggal	Kode Item	No Freezer	Jumlah Satuan (pcs)
66		D-SRK-5	5	1
67		O-SAK-5	3	2
68	29/04/2024	CE-FDC-5	5	2
69		CE-TBS-5	5	1
70		CE-FR-5	5	1
71		CE-BS-5	4	1
72		CE-CRB-250	4	2
73		C-SS-375	3	3
74		C-SA-375	3	2
75		EF-SC-5	4	1
76		EF-TE-5	4	1
77		CE-KIG-5	5	1
		O-SAK-5	3	2
78		CE-SFC-480	5	2
79		CE-FR-5	5	1
80		SN-SA-1	3	1
81		TL-BI-5	4	1
82		TL-BIU-5	4	2
83		SH-BU-5	4	1
84		SH-FR-250	4	1
85		CE-BS-5	4	2
86		O-SAK-1	3	1
87		G-SAL-1	3	2
88		NT-SC-5	4	1
89		EF-OT-5	4	2
90		C-SS-375	3	3
91		CE-DT-5	4	1
92		O-SAK-5	3	3
93		SH-CD-5	4	2
94		SH-FR-250	4	2
95		V-SSA-9	3	1
96		CE-FDCS-5	5	2
97		CE-FDC-5	5	2
98		CHO-SA-7	3	1
99		M-SS-730	3	1
100	30/04/2024	EF-SC-5	4	2
101		EF-TE-5	4	1
		S-SALC-5	3	2
102		EF-OT-5	4	1
103		S-SALC-5	3	2
104		S-SAM-5	3	1
105		CE-KIP-5	5	2
106		CE-KIG-5	5	1
107		CE-FDC-5	5	2

No	Tanggal	Kode Item	No Freezer	Jumlah Satuan (pcs)
108		C-SA-375	3	2
109		C-SS-375	3	2
110		TL-BI-5	4	1
111		CE-BS-5	4	2
112		V-SB-550	3	3
113		CE-CRB-250	4	2
114		TL-CST-5	4	1
115		TL-BI-5	4	1
116		V-SB-550	3	2
117		SN-SA-1	3	1
118		CE-TBS-5	5	1
119		A-SS-1	3	1
120		SH-CD-5	4	2
121		SH-FR-250	4	2
122		D-SRK-5	4	1
123		O-SAK-5	3	2
124		CE-FDC-5	5	2
125		CE-FR-5	5	1
		M-SS-730	3	1
		H-SAK-5	3	2
126		CE-KIG-5	5	1
127		CE-FDCS-5	5	3
128		O-SAK-5	5	2

Lampiran 5. Bukti Implementasi Panduan Penataan



Lampiran 7. Bukti Implementasi Perbaikan Penataan



Lampiran 8. Bukti Implementasi Pemberian Identitas Freezer

