

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Berdasarkan dari penelitian yang dilakukan di gudang PT. Kharisma Nusa Multiniaga, kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut:

- a. Gudang PT. Kharisma Nusa Multiniaga belum menerapkan 5S. Perbaikan yang diberikan antara lain:
  - i. Melakukan pemilahan peralatan, perlengkapan, produk maupun mesin yang tidak digunakan di gudang.
  - ii. Memberikan wadah khusus untuk peralatan dan perlengkapan yang digunakan di gudang.
  - iii. Membuat poster yang berisi himbauan kepada pekerja di gudang untuk menempatkan peralatan dan perlengkapan pada wadah yang telah disediakan, serta menjaga kebersihan gudang yang ditempelkan pada dinding maupun tiang yang ada di gudang.
  - iv. Memberikan label nama pada stasiun kerja *packing* yang ditempelkan pada dinding gudang maupun tiang yang ada di gudang.
  - v. Membuat jadwal piket pekerja yang ditempelkan pada dinding dekat pintu masuk gudang.
  
- b. Penerapan FIFO di gudang dengan mempertimbangkan luas gudang secara keseluruhan, dimensi produk, tanggal produksi dan gang. Penerapan FIFO di gudang mendapatkan pengurangan waktu pengambilan produksi yang awalnya lebih dari 30 menit menjadi kurang dari 20 menit yang dilakukan oleh 10 pekerja pada 1000 produk.

#### **6.2. Saran**

Penerapan 5S dan penerapan FIFO oleh pekerja gudang PT. Kharisma Nusa Multiniaga belum dilakukan secara optimal. Oleh karena itu, dibutuhkan pengawasan oleh pihak perusahaan untuk meningkatkan penerapan 5S. Penerapan FIFO juga harus dilakukan secara berkelanjutan sampai terpenuhi jumlah produk yang telah ditentukan dalam tumpukan dan sesuai dengan urutannya tanggal produksinya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, J., & Pamungkas, T. (2019). Perbaikan tata letak gudang dengan menggunakan metode shared storage pada Perum Bulog Subdivre Karawang. *Jurnal Media Teknik dan Sistem Industri*, 3(1), 7-14.
- Frazelle, E. (2002). *Worldclass warehousing and material handling* (Internasional Edition). London: Zed Book.
- Gupta, A., Verma, S. & Gupta, S. (2015). An application of 5S concept to organize the workplace at a small scale manufacturing company. *International Journal of Engineering Sciences & Research Technology*, 4(1), 713-728.
- Heizer, J. & Render, B. (2005). *Operation management*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hudori, M. (2017). Penerapan Kaizen untuk mempermudah pengambilan barang pada gudang finished goods. *Industrial Engineering Journal*, 6(2), 4-9.
- Hudori, M. (2017). Penerapan prinsip 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) di gudang zat kimia perusahaan perkebunan kelapa sawit. *Industrial Engineering Journal*, 6(2), 45-52.
- Kusuma, Y., Sumarauw, J. S. B, & Wangke, S. J. C. (2017). Analisis sistem manajemen pergudangan pada CV. Sulawesi Pratama Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 5(2), 602-611.
- Leopatria, M., & Palit, H. C. (2013). Perancangan sistem manajemen gudang tepung di PT X. *Jurnal Titra*, 1(2), 49-56.
- Moulding, E. (2010). *5S: A visual control system for the workplace*. Central Milton Keynes: Authorhouse.
- Noerfajr, L., & Suliantoro, H. (2016). Usulan perancangan tata letak gudang dengan menerapkan sistem management warehouse di PT. Sandang Asia Maju Abadi. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4), 1-7.
- Nurti, Y., & Satar, M. (2015). Prosedur kegiatan penerimaan spareparts di receiving section central store PT. Y. *Jurnal Industri Elektro dan Penerbangan*, 5(1), 17-22.
- Perdana, Y. H. (2018). *Penerapan 5S pada CV. X*. [Skripsi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. Repository UAJY: <https://e-journal.uajy.ac.id/16438/>

- Rahardjo, B. (2017). Perancangan sistem manajemen gudang material penunjang di PT XYZ. *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 12(2), 127-136.
- Sinaga, N. S. (2016). *Implementasi 5S pada sandal batik di UKM Marlan Collection*. [Skripsi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. Repository UAJY: <https://e-journal.uajy.ac.id/11093/>
- Siska, M., & Henriadi, H. (2012). Perancangan ulang tata letak fasilitas pabrik tahu dan penerapan metode 5S. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 11(2), 144-153.
- Suprpti, M. L. (2005). *Teknologi pengolahan pangan tepung tapioka: Pembuatan & pemanfaatannya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Tompkins, J.A., White, J.A., Bozer, Y.A., & Tanchoco, J.M.A. (2003). *Facilities planning* (3th Ed). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Trianto, R. (2018). *Perancangan usulan pengembangan sikap kerja 5S di rumah makan X*. [Skripsi, Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. Repository UAJY: <https://e-journal.uajy.ac.id/16440/>

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Pengisian Form *Checksheet* 5S

*Form Checksheet 5S*

Kategori 5S	Check Point	Keterangan	Skor				
			4	3	2	1	0
Seiri	Material	Di gudang hanya ada material yang digunakan.				✓	
	Peralatan	Di gudang hanya ada peralatan yang digunakan.			✓		
	Connection Apparatus	Hanya ada perlengkapan yang digunakan di gudang.					✓
	Visual Control	Dapat mengenali material atau perlengkapan yang tidak digunakan dengan mudah.					✓
Seiton	Item Indicator	Material yang digunakan untuk menyimpan produk sudah terdapat tanda.					✓
	Location Indicators	Adanya identitas tempat untuk penyimpanan.				✓	
	Separation Line	Terdapat batas untuk memisahkan produk.			✓		
	Quantity Indicators	Terdapat jumlah yang ditentukan di tempat penyimpanan.			✓		
	Connection Apparatus	Adanya perlengkapan yang digunakan untuk pengambilan produk.					✓



PT. KHARISMANUSA MULTINAGA  
PABRIK TAPIRNA  
WATUBONG-KALITRE JO  
LAMPUNG TENGAH

Lampiran 1. Lanjutan

Kategori SS	Check Point	Keterangan	Skor				
			4	3	2	1	0
Sosis	Floors	Sampah tidak ada di lokasi penyimpanan.			✓		
	Cleaning	Adanya kebersihan yang dijamin untuk memudahkan kontrol produk di lokasi penyimpanan.				✓	
	Cleaning Responsibility	Adanya pekerja yang mempunyai tanggungjawab atas kebersihan lokasi penyimpanan.				✓	
	Cleaning Habit	Adanya kebiasaan pekerja untuk menjaga kebersihan.				✓	
Soketau	Lighting	Adanya penertangan yang ideal di lokasi penyimpanan.		✓			
	Working Clothes	Pekerja menggunakan pakaian sesuai standar kerja.					✓
	Ventilation	Adanya ventilasi untuk sirkulasi udara.			✓		
	First 3S	Terdapat aturan yang ditetapkan untuk menerapkan Seiri, Seitan dan Seiso.					✓
	Protection From Dirt	Adanya kebiasaan untuk menerapkan kerja dengan menjaga kebersihan.			✓		



Lampiran 1. Lanjutan

SS	Check Point	Keterangan	Skor				
			4	3	2	1	0
Shitsuke	Tools and Part	Adanya penerapan pengembalian peralatan yang digunakan pada lokasi yang tepat.			✓		
	Training	Terdapat pelatihan oleh perusahaan sesuai dengan SOP.				✓	
	Stock Control	Adanya testakan mengawasi peralatan dan produk.				✓	
	Procedures	Terdapat pengembangan prosedur secara berkelanjutan.				✓	
	Activity Boards	Terdapat pemantauan aktivitas yang dilakukan untuk secara berkelanjutan untuk terus mendapatkan perbaikan.			✓		



## Lampiran 2. Catatan Hasil Diskusi dengan Pihak Perusahaan

**Catatan Hasil Diskusi dengan Pihak Perusahaan**

Diskusi dilaksanakan pada:

Tanggal : 05 Januari 2022

Narasumber : Bapak Irwan

Tempat : PT. Kharisma Nusa Multiniaga

Diskusi yang dilakukan antara peneliti dengan Narasumber membahas mengenai usulan perbaikan yang telah dibuat. Usulan perbaikan yang diberikan yaitu sebagai berikut:

1. Penerapan 5S dengan melakukan pemilahan peralatan, perlengkapan dan mesin yang masih digunakan dan sudah tidak digunakan di gudang, memberikan tempat khusus peralatan dan perlengkapan yang digunakan di gudang, pemasangan jadwal piket gudang, pemasangan poster buanglah sampah pada tempatnya, poster kembalikan peralatan setelah digunakan, poster merawat budaya 5S, poster lokasi stasiun kerja *packing*.
2. Penerapan FIFO di gudang PT. Kharisma Nusa Multiniaga.

Hasil dari diskusi yang dilakukan peneliti dengan narasumber dari pihak perusahaan yaitu sebagai berikut:

1. Usulan penerapan 5S diterima dan diterapkan di perusahaan, namun tidak dapat diterapkan dengan sepenuhnya. Hal tersebut dikarenakan kondisi gudang masih terdapat banyak produk, sehingga tidak memungkinkan dalam pemilahan seperti *pallet* dan produk yang rusak untuk dikeluarkan dari gudang.
2. Usulan perbaikan penerapan FIFO diterima dan sudah dilaksanakan secara bertahap. Hal tersebut dikarenakan keadaan gudang yang masih terdapat banyak produk yang belum didistribusikan, sehingga pemberian nama pada masing-masing blok belum dapat dilaksanakan pada saat itu dengan jumlah yang telah dirancang peneliti.

Lampung, 08 Januari 2022

Mengetahui,

  
10000



  
Anggi Prabowo

### Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

 PT. KHARISMA NUSA MULTINIAGA  
Ds. Watu Agung Kec. Kalirejo Kab. Lampung Tengah  
Bandar Lampung 34174

---

Kepada Yth.  
Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Dengan Hormat  
Bahwa dengan surat ini menerangkan bahwa:

Nama : Anggi Prabowo  
NPM : 170609227

Mahasiswa Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, bahwa telah melakukan penelitian di gudang PT. Kharisma Nusa Multiniaga yang beralamat di Ds. Watu Agung Kec. Kalirejo Kab. Lampung Tengah.

Demikian surat keterangan penelitian ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Lampung, 08 Januari 2022

  
Irvan

