

Perbaikan Penerapan 5S Pada Area Produksi Dorayaki di CV. Abe Seika

Sarah Isniah^{1*}

¹ Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Darma Persada

Jl. Taman Malaka Selatan No.22, Pondok Kelapa, Duren Sawit, DKI Jakarta, Indonesia 13450

*Koresponden : sarah.isniah@ft.unsada.ac.id

Abstrak

Pada penulisan ini bertujuan untuk memperbaiki penerapan 5S yang sedang berjalan di CV Abe Seika. Perbaikan dilakukan karena penerapan 5S tidak berjalan dengan baik. Selain itu, untuk meningkatkan efisiensi proses produksi melalui penerapan budaya kerja 5S, dan untuk memastikan bahwa perbaikan dapat dilakukan secara konsisten. Data dokumentasi kemudian menjadi acuan perbaikan untuk memperbaiki proses 5S yang sedang berjalan. Terdapat data audit 5S yang disajikan dalam penulisan ini. Analisa fishbone diagram juga menjadi salah satu indentifikasi masalah 5S yang terjadi di CV Abe Seika. Lalu di sajikan pada tabel 5W + 1H. Kesimpulan diambil berdasarkan hasil audit yang dilakukan perusahaan setelah perbaikan dan menunjukkan score diatas 65% sesuai dengan ketentuan perusahaan.

Kata kunci: Diagram Tulang Ikan; Industri Kecil Menengah; Perbaikan Berkelanjutan; 5S; 5W+1H

Abstract

This writing has the purpose to improve the ongoing implementation of 5S at CV Abe Seika. The improvement was carried out due to the ineffective implementation of 5S. Furthermore, this was intended to make the 5S work culture within the production process area more efficient, as well as to document it in order to enable continuous improvement. 5S audit data is presented in this writing. The documentation data before and after the ongoing 5S improvement serves as a reference for the enhancement process. Based on an audit conducted by the company following improvements, which revealed a score exceeding 65% in compliance with corporate policies, conclusions were made.

Keywords: Continous Improvement; Fishbone; Small and Medium Industries ; 5S; 5W+1H

1. Pendahuluan

Industri kecil dan menengah (IKM) adalah salah satu kekuatan pendorong terdepan dalam pembangunan ekonomi dan merupakan komponen penting dalam pembangunan ekonomi yang kompetitif, karena IKM menciptakan lapangan pekerjaan lebih cepat daripada sektor usaha lainnya, memiliki berbagai jenis produk, dan memberikan kontribusi yang signifikan dalam perdagangan [1]. IKM juga sangat bergantung pada tenaga kerja, yang merupakan dasar bagi sumber kehidupan di Indonesia [2].

Perusahaan harus menerapkan 5S di gamba atau tempat kerja mereka jika mereka ingin menghasilkan lebih banyak uang dengan sedikit pemborosan [3]. Akibatnya, perusahaan tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan yang tidak menghasilkan nilai tambah. Proses produksi sangat dipengaruhi oleh tempat produksi [4]. Nilai tambah yang memuaskan pelanggan ditambahkan pada barang atau jasa di tempat produksi, yang memungkinkan perusahaan untuk bertahan dan berkembang [5]. Tempat produksi yang ideal akan memungkinkan proses

produksi berjalan dengan efektif dan efisien. 5S dapat membantu menemukan tempat produksi terbaik [6].

2. Metodologi

Data primer, yang diperoleh dari pengamatan secara langsung, dan data sekunder, yang diperoleh dari studi pustaka yang dilakukan oleh penulis saat mengumpulkan data, digunakan dalam penulisan. Metode ini dapat digunakan dalam dua cara, yaitu:

- a. Observasi: Pengumpulan data dilakukan dengan melihat dan mengamati situasi di area tempat produksi.
- b. Wawancara: Pengumpulan data dilakukan dengan menanyakan keluhan pekerja tentang masalah di area tempat produksi.
- c. Dokumentasi: Dokumentasi dilakukan untuk menggambarkan lingkungan kerja yang mendukung kinerja perusahaan dalam memenuhi pelayanannya tenaga kerja.

Metode Pengumpulan Data Sekunder: Metode ini digunakan secara tidak langsung untuk mendapatkan data atau informasi, seperti laporan perusahaan dan buku-buku yang berkaitan dengan 5S.

3. Landasan Teori

Jika tidak ada 5S di fasilitas produksi, itu menunjukkan bahwa ada efisiensi rendah, pemborosan, ketidakdisiplinan, kualitas yang buruk, biaya yang tinggi, dan banyak masalah untuk memenuhi deadline penyerahan produk. Ini menunjukkan bahwa dalam industri yang semakin ketat, perdagangan bebas dapat diterapkan [7].

Semua pekerjaan membawa ketegangan dan tekanan, yang disebut stres, yang berdampak pada kemampuan seorang pekerja dan bagaimana mereka melihat pekerjaan mereka. Tempat kerja yang nyaman, sehat, dan selamat bagi manusia (manusia), mesin (mesin), dan lingkungan (lingkungan) dapat meningkatkan produktivitas, semangat kerja, dan beban kerja. Namun, lingkungan kerja yang tidak sehat dapat menyebabkan kewaspadaan berkurang, kurangnya perhatian terhadap kondisi kerja, penyakit, dan berbagai kecelakaan kerja. [8]

Teknik ini terdiri dari lima langkah: sort (ringkas), set in order (rapi), shine (resik), standardize (rawat), dan sustain (rajin). Langkah-langkah ini dilakukan secara berurutan dan dapat digunakan di mana pun [9].

Masaaki Imai menyampaikan konsepnya tentang 5S sebagai berikut [10] :

1. Seiri - Ringkas, Membuang barang yang tidak diperlukan.
2. Seiton - Rapi, Membenahi dan men-standar-kan tempat penyimpanan atau meletakkan barang atau peralatan pada tempatnya.
3. Seiso - Resik, Menjaga kebersihan tempat kerja (membersihkan tempat kerja agar bebas dari debu dan sampah).
4. Seiketsu - Rawat, Mempertahankan tempat kerja agar tetap Ringkas, bersih/Resik dan Rapi.
5. Shitsuke - Rajin, Disiplin diri sendiri.

4. Hasil Dan Pembahasan

CV Abe Seika sebenarnya sudah sejak lama menerapkan 5S tanpa karyawan sadari dan ketahui apa itu 5S secara terperinci. Sistem 5S ini berguna untuk meminimalisir pemborosan yang terdapat pada area produksi yang akan berpengaruh terhadap *output* dari proses produksi

tersebut. Selain itu, sistem 5S juga dapat mengurangi biaya produksi yang tinggi akibat penataan alat dan bahan di area produksi yang tidak teratur dengan baik. Untuk itu diperlukannya penerapan 5S ini guna memperbaiki sistem yang kurang baik.

Pengambilan Data

Dalam proses pengumpulan atau pengambilan data ini, didapatkan dari dokumentasi tentang penerapan 5S di CV. Abe Seika. Dari dokumentasi tersebut, ditemukan bahwa audit penerapan 5S tidak berjalan dengan baik. Tabel 1 menunjukkan hal ini.

Tabel 1. Data Hasil Audit 5S Pada Area Proses

Process	Jan '21	Feb '21	Mar '21	Apr '21	May '21	Jun '21	Jul '21	Agt '21	Sep '21	Oct '21	Nov '21	Des '21
P.1	63%	65%	70%	59%	50%	65%	60%	65%	57%	65%	70%	65%
P.2	78%	75%	70%	71%	75%	65%	67%	75%	62%	68%	52%	64%
P.3	81%	70%	69%	80%	58%	82%	77%	64%	60%	50%	58%	60%
P.4	75%	65%	58%	61%	70%	67%	70%	62%	65%	83%	85%	70%
P.5	65%	75%	83%	81%	75%	76%	75%	53%	70%	65%	55%	75%
Min.Score	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%

Data Hasil Pengamatan 5S pada area produksi di CV. Abe Seika



Gambar 1. Kertas Order

Pada Gambar 1 ini terlihat jelas cara penataan pada kertas order seperti tidak tertata. Dalam prinsip 5S, kerapian di area lokasi 5S menjadi salah satu faktor penting. Akibat yang timbul dari masalah kertas order ini adalah terdapat pemborosan waktu dalam *update order* yang dilakukan pekerja.



Gambar 2. Tempat Bahan-bahan Kue pada sisi kanan yang tidak berlabel

Pada Gambar 2 terlihat tempat bahan-bahan kue dalam tempat yang tidak berlabel sehingga dapat menyebabkan kekeliruan pekerja dalam mengambilnya.



Gambar 3. Susunan Meja Pembuatan Adonan

Pada Gambar 3 terlihat meja pembuatan adonan yang berantakan dan tidak ditata sehingga tidak memudahkan pekerja dalam penggunaannya. Sesuai dengan prinsip 5S yaitu ringkas, menyiapkan alat yang di butuhkan saja. Selebihnya alat-alat yang tidak dibutuhkan dapat disimpan kembali di tempat yang seharusnya.



Gambar 4. Penataan Kompor Gas

Pada Gambar 4 terlihat susunan kompor dalam proses pemanggangan dorayaki tidak rapih. Begitu juga dengan susunan gas yang berantakan. Selain itu, terlihat kompor tidak terawat. Sehingga berpengaruh kepada kerapihan dan kerawatan. Seharusnya karyawan lebih dislipin dalam hal pembersihan peralatan kerja. Akibat yang timbul dari Gambar ini adalah keselamatan pekerja yang rendah dikarenakan area produksi yang terdapat selang gas berantakan.



Gambar 5. Penataan Alat-alat Produksi

Pada Gambar 5 terlihat penataan peralatan produksi sudah lumayan tertata rapih. Akan tetapi ada beberapa peralatan yang tidak diletakan dengan rapih. Merupakan ketidaksesuaian dengan prinsip 5S yaitu *Seiketsu* (Rawat). Akibat yang timbul dari penataan peralatan yang kurang baik adalah kemungkinan pekerja membutuhkan waktu dalam pencariannya.

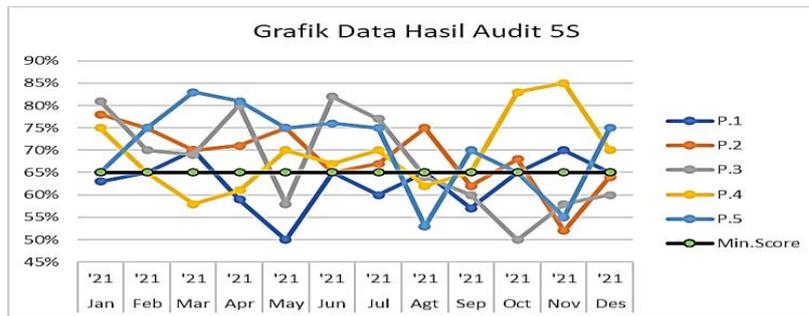


Gambar 6. Penataan Alat Produksi

Pada Gambar 6 terlihat penataan dinding area produksi untuk alat-alat produksi. Akan tetapi penataannya kurang cukup baik. Dikarenakan susunan dinding tidak rapi. Sehingga terdapat pemborosan waktu yang dilakukan pekerja dalam pencariannya.

Pengolahan Data

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan berupa Gambar situasi area produksi CV. Abe Seika, maka dapat diketahui proses 5S yang tidak berjalan dengan baik.



Gambar 7. Grafik Hasil Audit 5S

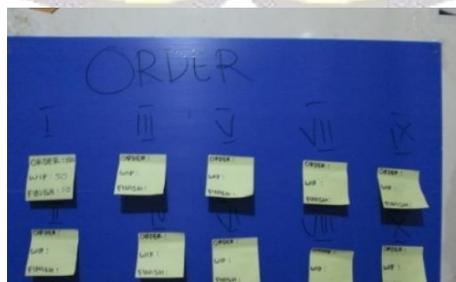
Berdasarkan analisa 5S yang sedang berjalan di CV Abe Seika maka dapat disimpulkan bahwa pada setiap Proses yang terdapat di CV Abe Seika masih belum mendekati *minimum score* 5S yang telah ditetapkan CV. Abe Seika yaitu 65%. Meskipun CV Abe Seika adalah industri rumahan tetapi standar 5S yang ditetapkan cukup baik berada pada *minimum score* 65%. Akan tetapi pada pelaksanaannya, terdapat *modus score* yang tinggi dibagian proses 1 dan 3. Dimana proses 1 adalah proses *Mixing* dan proses 3 adalah proses *Baking*. Perbaikan yang perlu dilakukan pada CV Abe Seika ini harus sangat diperhatikan pada Proses 1 dan Proses 3. Selanjutnya baru memperbaiki *modus score* yang rendah pada perbaikan berikutnya.

Analisa 5S Pada Area Produksi CV. Abe Seika Berdasarkan Data Dokumentasi



Gambar 8. Seiri

Pemilahan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses *mixing* ini lebih baik dari sebelumnya dengan terdapat meja sebagai alat bantu pemilahan. Sehingga pekerjaipun lebih mudah dan efisiensi waktu dalam penggunaan alat dan bahan.



Gambar 9. Seiton 1

Penataan kertas order yang ditempelkan pada lemari pendingin terlihat kurang rapi. Sehingga dengan adanya papan order sesudahnya memudahkan pekerja mengetahui jumlah order, *WIP*, dan *finish good* produk.



Gambar 10. Seiton 2

Penataan alat produksi yang digunakan tidak tertata dengan baik. Sehingga berakibat pada pemborosan waktu menemukan dan penggunaan alat produksi yang akan digunakan. Akan tetapi hasil sesudahnya tidak dapat ditampilkan dikarenakan pemilik CV. Abe Seika tidak mengizinkan adanya perbaikan penataan.



Gambar 11. Seiton 3

Penataan bahan produksi tidak diberi label nama bahan sehingga pekerja membutuhkan waktu dalam pencarian bahan yang akan digunakan. Setelah diberi label sesudahnya akan memberikan kemudahan dan efisiensi waktu pencarian



Gambar 12. Seiton 4

Penataan kompor gas yang akan digunakan pada proses produksi kurang baik dikarenakan sebelumnya posisi kompor gas membuat pekerja tidak leluasa dan harus bekerja dengan badan yang berbalik arah dari posisi kompor didepannya. Sehingga sesudahnya kompor gas di tata berderet agar memudahkan pekerja untuk melakukan proses *baking* dengan baik tanpa harus melakukan gerakan berbalik arah.

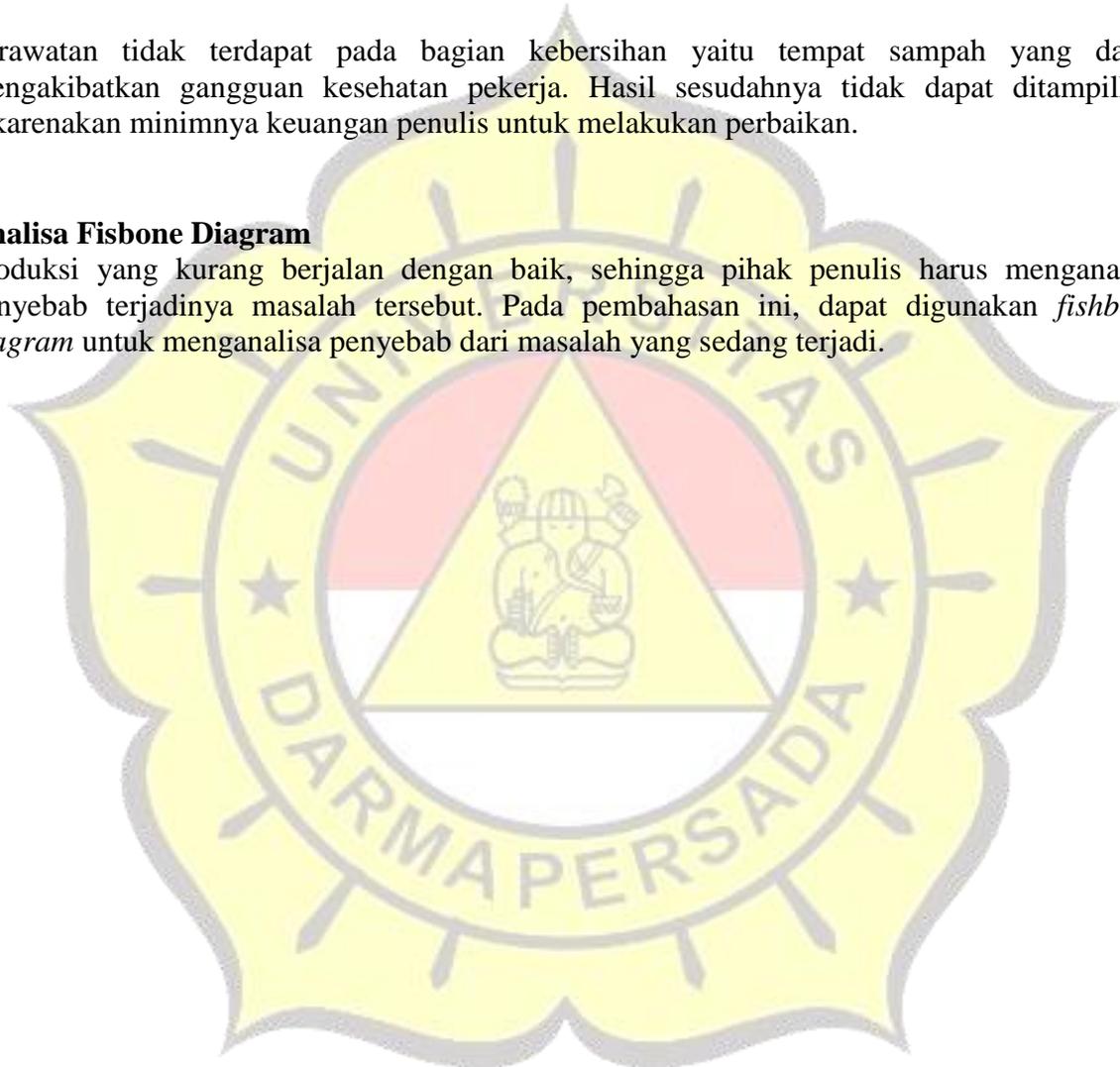


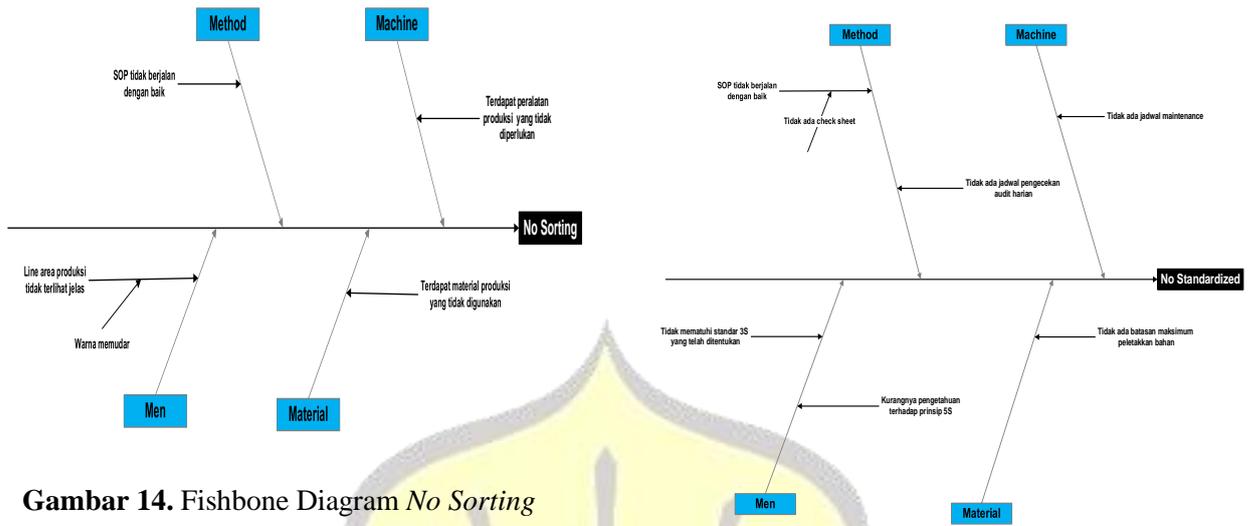
Gambar 13. Seiso

Perawatan tidak terdapat pada bagian kebersihan yaitu tempat sampah yang dapat mengakibatkan gangguan kesehatan pekerja. Hasil sesudahnya tidak dapat ditampilkan dikarenakan minimnya keuangan penulis untuk melakukan perbaikan.

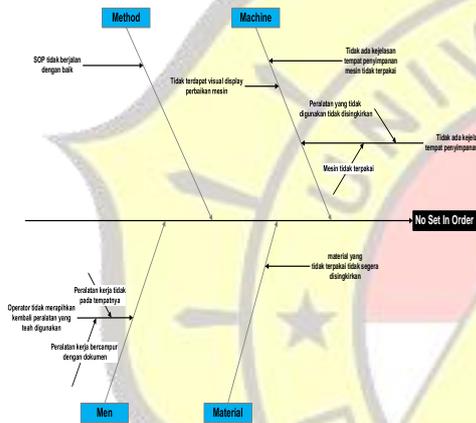
Analisa Fisbone Diagram

Produksi yang kurang berjalan dengan baik, sehingga pihak penulis harus menganalisa penyebab terjadinya masalah tersebut. Pada pembahasan ini, dapat digunakan *fishbone diagram* untuk menganalisa penyebab dari masalah yang sedang terjadi.



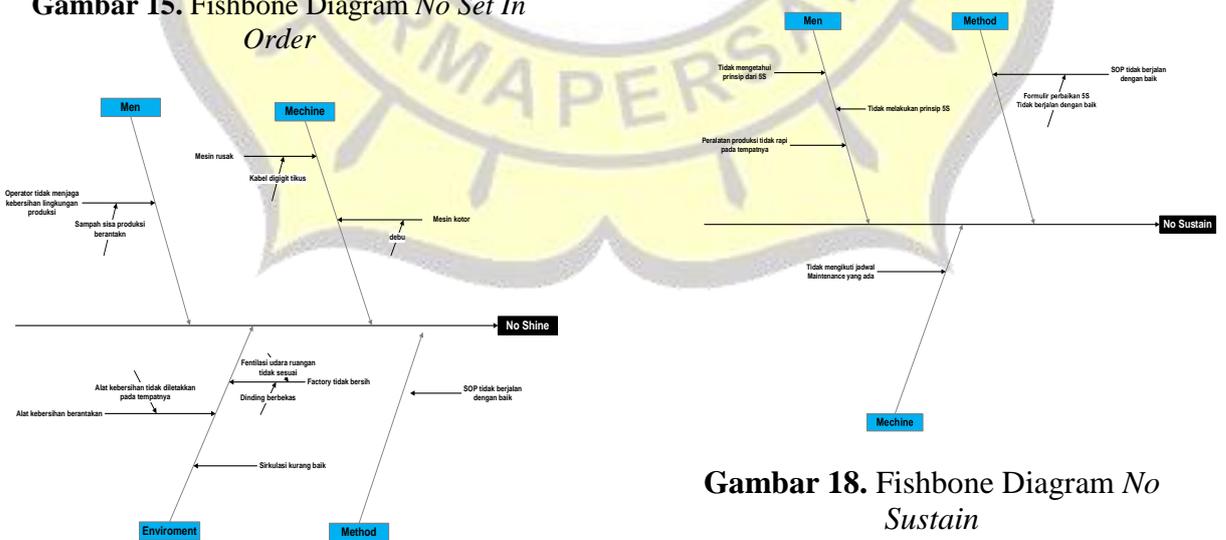


Gambar 14. Fishbone Diagram *No Sorting*



Gambar 17. Fishbone Diagram *No Standardized*

Gambar 15. Fishbone Diagram *No Set In Order*



Gambar 18. Fishbone Diagram *No Sustain*

Gambar 16. Fishbone Diagram *No Shine*

Beberapa Faktor yang digunakan Dalam Mengatasi Masalah

Setelah melakukan analisa dengan menggunakan fishbone diagram, kemudian dilakukan langkah dalam mengatasi masalah menggunakan 5W + 1H. Dengan menggunakan metode 5W + 1H tersebut, dapat dianalisa tindakan yang akan dilakukan untuk perbaikan yang dapat memperkecil terjadinya penyimpangan yang terjadi di CV Abe Seika. Berikut ini merupakan rencana perbaikan yang ditemukan dari hasil analisa penyimpangan yang telah dilakukan sebelumnya yaitu terdapat dalam proses produksi *baking* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. 5W + 1H

Jenis Program	5S (<i>sort, set in order, shine, standardize, sustain</i>).
What	Perbaikan penerapan 5S pada area proses produksi.
Why	Operator/Pekerja kurang membudayakan 5S, Tempat kerja kurang terawat, Terjadi kerusakan mesin, Sistem kerja yang tidak dilakukan, Material yang tidak diperlukan terdapat di area proses produksi
Who	Operator/Pekerja, Lingkungan, Mesin, Metode, Material
Where	Area Produksi CV Abe Seika
When	Selama tahun 2022
How	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perlu adanya pelatihan secara rutin dan terjadwal agar pekerja dapat mengetahui SOP yang berlaku 2. Perlu adanya jadwal pembersihan area produksi, Temperatur di area produksi harus lebih diperhatikan 3. Penjadwalan <i>maintenance</i> mesin 4. Terdapat audit untuk perbaikan SOP yang lebih baik, Menempatkan SOP ditempat yang mudah dibaca oleh pekerja 5. Material yang belum digunakan dalam waktu dekat, tidak perlu dibawa ke tempat produksi

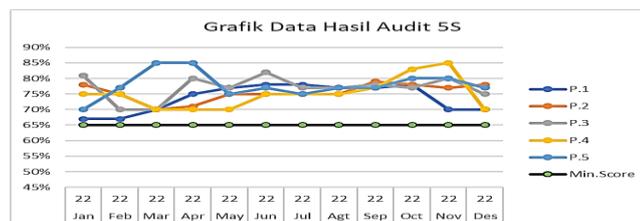
5. Kesimpulan

Dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan melalui dokumentasi berupa foto area produksi dorayaki di CV Abe Seika, dapat disimpulkan bahwa lingkungan area produksi yang kurang rapih, kurang bersih dan tidak terawat. Sehingga penerapan 5S ini sangat perlu diterapkan lagi oleh pihak perusahaan yang berguna bagi kelancaran dan kenyamanan proses produksi tersebut.

Berikut ini adalah hasil audit penerapan 5S setelah dilakukan perbaikan :

Tabel 3. Data Hasil Audit 5S Pada Area Proses

Process	Jan 22	Feb 22	Mar 22	Apr 22	May 22	Jun 22	Jul 22	Agt 22	Sep 22	Oct 22	Nov 22	Des 22
P.1	67%	67%	70%	75%	77%	78%	78%	77%	77%	78%	70%	70%
P.2	78%	75%	70%	71%	75%	75%	75%	75%	79%	78%	77%	78%
P.3	81%	70%	70%	80%	77%	82%	77%	77%	78%	77%	80%	75%
P.4	75%	75%	70%	70%	70%	75%	75%	75%	77%	83%	85%	70%
P.5	70%	77%	85%	85%	75%	77%	75%	77%	77%	80%	80%	77%
Min.Score	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%	65%



Gambar 19. Grafik Hasil Audit 5S

Pada tabel 3 menunjukkan adanya penurunan hasil audit pada beberapa bulan tetapi masih berada di atas batas *min score* yang telah diterapkan perusahaan ini dengan beberapa alasan yang tidak dapat disebutkan pada penelitian ini. Berdasarkan grafik hasil audit pada gambar 19, dapat disimpulkan bahwa perbaikan penerapan 5S memberikan hasil yang cukup signifikan. Hasil audit 5S berdasarkan tabel dan grafik di atas dapat menunjukkan hasil yang konstan dan juga ada yang meningkat di setiap bulannya. Dikarenakan kunci keberhasilan penerapan 5S berdasarkan kebiasaan dan keteraturan, maka diperlukan adanya *continuous improvement* untuk tetap menjaga dan mengendalikan keberlangsungan berjalannya 5S di perusahaan ini.

Daftar Pustaka

- [1] T. Budiyo and W. Nurcahyono, "The Implementation of 5S Work Culture (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke) At Khansa Oto Care," *Journal of Engineering Design and Technology 201 Journal of Engineering Design and Technology*, vol. 22, no. 2, pp. 201–207, 2022, [Online]. Available: <http://ojs2.pnb.ac.id/index.php/LOGIC>
- [2] I. Rizkya, K. Syahputri, R. M. Sari, and I. Siregar, "5S Implementation in Welding Workshop-A Lean Tool in Waste Minimization," in *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, Institute of Physics Publishing, Jul. 2019. doi: 10.1088/1757-899X/505/1/012018.
- [3] D. L. A. Kusumah and C. R. Muhammad, "Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) untuk Reduksi Non Value Added Activity di PT X," *Jurnal Riset Teknik Industri*, vol. 1, no. 2, pp. 143–153, Feb. 2022, doi: 10.29313/jrti.v1i2.484.
- [4] Supardi, "Penerapan Pendidikan Budaya 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke) Untuk Meningkatkan Produktivitas Karyawan Di PT Pal Indonesia," *JPE (Jurnal Pendidikan Edutama)*, vol. 10, no. 1, pp. 77–83, 2023, [Online]. Available: <http://ejurnal.ikipgribojonegoro.ac.id/index.php/JPE>
- [5] A. T. Subekti, "Implementasi Metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Pada Gudang Regu Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan PT. Wirakarya Sakti Distrik II," *Jurnal Inovator*, vol. 1, no. 2, pp. 1–2, 2018.
- [6] M. Reza and H. H. Azwir, "Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Pada Area Kerja Sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Kerja (Studi Kasus Di CV Widjaya Presisi)," *Journal of Industrial Engineering, Scientific Journal on Research and Application of Industrial System*, vol. 4, no. 2, pp. 72–81, 2019.
- [7] Y. Nur Ahmad and F. Yuamita, "Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) untuk Reduksi Non Value Added Activity di PT X," *Jurnal Teknik Industri (JURTI)*, vol. 11, pp. 50–56, 2022.
- [8] M. F. Athaillah and N. B. Puspitasari, "Usulan Perbaikan Berdasarkan Metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) untuk Area Produksi Gallon pada PT Tirta Investama (Studi Kasus: Departemen HOD)," *Industrial Engineering Online Journal*, vol. 12, no. 3, 2023.
- [9] A. S. Upriyanto *et al.*, "Digitalisasi dan Implementasi 5S (Seiri, Seiso, Seiton, Seiketsu, Shitsuke) pada UMKM Jenang Aliya Kudus," *Transformatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, vol. 1, no. 12, 2020.
- [10] A. Hafidz, D. Soediantono, S. Staf, K. Tni, and A. Laut, "Benefits of 5S Implementation and Recommendation in The Defense Industry: A Literature Review," *International Journal of Social and Management Studies (IJOSMAS)*, vol. 3, no. 3, pp. 13–26, 2022.