

PAPER - OPEN ACCESS

Analisis dan Usulan Perbaikan Lingkungan Kerja PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) dengan Konsep 5S

Author : Nismah Panjaitan, dkk. DOI : 10.32734/ee.v5i2.1627

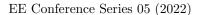
Electronic ISSN : 2654-704X Print ISSN : 2654-7031

Volume 5 Issue 2 – 2022 TALENTA Conference Series: Energy & Engineering (EE)



This work is licensed under a <u>Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License</u>. Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara







TALENTA Conference Series



Available online at https://talentaconfseries.usu.ac.id

Analisis dan Usulan Perbaikan Lingkungan Kerja PT. Perkebunan Nusantara IV (Persero) dengan Konsep 5S

Nismah Panjaitan, Jose Andre, Hafidah Oktaviani, Christopher Davin, Rabeka Gracia Gurusinga

Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara Jln. Dr. T. Mansyur No.9 Padang Bulan Medan 20222, Indonesia

nismah.panjaitan@usu.ac.id, joseandree82@gmail.com, hafidahoktaviani@gmail.com, christopherdavin5@gmail.com, rabekagraciagurusinga@gmail.com

Abstrak

Kinerja karyawan dalam perusahaan sangat dipengaruhi oleh lingkungan kerja perusahaan tersebut. Hal tersebut dikarenakan lingkungan kerja berubungan langsung dengan karyawan dan segala kegiatan didalamnya. Permasalahan yang terdapat PT. Perkebunan Nusantara IV adalah kurangnya kebersihan dan kurangnya kerapian pada area kerja. Untuk mengatasi permasalahan ini maka diterapkan metode 5S (seiri, seiton, seiketsu,shitsuke). Metode 5S bertujuan untuk mengeliminasi waste. Metode 5S merupakan metode yang mudah dan praktis untuk menanamkan budaya kualitas di tempat kerja. Dengan 5S akan relatif lebih mudah untuk dilakukan, dan membutuhkan sedikit sumberdaya tambahan. Tujuan penerapan metode ini adalah untuk mengetahui penyebab permasalahan tersebut terjadi dan solusi untuk memperbaikinya. Berdasarkan penerapan metode ini, maka didapatkan solusi berupa rekomendasi perbaikan pada kategori seiri, seiton, seiso, seiketsu dan shitsuke. Rekomendasi perbaikan dilakukan pada stasiun perebusan, penyimpanan dan gudang, pemurnian, pengolahan biji dan boiler. Dilakukan rekapitulasi terhadap kuesioner 5S. Pada rekapitulasi seiri angka terendah terdapat pada stasiun perebusan dengan bobot 1,70. Pada rekapitulasi seiton angka terendah pada stasiun Gudang dan penyimpananan dengan bobot 1,75. Pada rekapitulasi seiso angka terendah pada stasiun pemurnian dengan bobot 1,40. Pada rekapitulasi seiketsu angka terendah pada stasiuhn pengolahan biji dengan bobot 1,85. Dan pada rekapitulasi shitsuke angka terendah pada stasiun boiler dengan bobot 1,85.

Kata Kunci: Lingkungan kerja; Seiri; Seiton; Seiso; Seiketsu; Shitsuke

Abstract

Employee performance in the company is strongly influenced by the company's work environment. This is because the work environment is directly related to employees and all activities in it. The problems that exist in PT. Perkebunan Nusantara IV is the lack of cleanliness and lack of tidiness in the work area. To overcome this problem, the 5S method is applied (seiri, seiton, seiketsu, shitsuke). The 5S method aims to eliminate waste. The 5S method is an easy and practical method to instill a culture of quality in the workplace. With 5S will be relatively easier to do, and requires a little extra resources. The purpose of applying this method is to find out the causes of these problems and solutions to fix them. Based on the application of this method, a solution is obtained in the form of recommendations for improvement in the categories of seiri, seiton, seiso, seiketsu and shitsuke. Recommendations for improvements are made to boiling stations, storage and warehouses, refining, seed processing and boilers. a recapitulation of the 5S questionnaire was carried out. In the recapitulation series, the lowest number is found in the boiling station with a weight of 1.7. In the seiton recapitulation the lowest number is at the Warehouse and storage station with a weight of 1.75. In the seiso recapitulation the lowest number is at the purification station with a weight of 1.4. In the seiketsu recapitulation the lowest number is at the seed processing station with a weight of 1.85. And in the shitsuke recapitulation the lowest number is at the boiler station with a weight of 1.85.

Keywords: Work Environment; Seiri; Seiso; Seiton; Seiketsu; Shitsuke

1. Pendahuluan

Lingkungan kerja menentukan bagaimana kinerja karyawan dalam suatu perusahaan sehingga merupakan salah satu faktor yang penting. Lingkungan kerja mencakup segala alat, metode dan bahan yang berada dan digunakan oleh pekerja [1]. Faktor yang mempengaruhi lingkungan kerja ini seperti pencahayaan, suhu udara, keamanan dan kebersihan pada tempat kerja. Lingkungan kerja yang buruk juga mempengaruhi kinerja karyawan di perusahaan tersebut. Perusahaan sering mengalami permasalahan dimana salah satunya adalah kebersihan.

© 2022 The Authors. Published by TALENTA Publisher Universitas Sumatera Utara Selection and peer-review under responsibility of The 6th National Conference on Industrial Engineering (NCIE) 2022

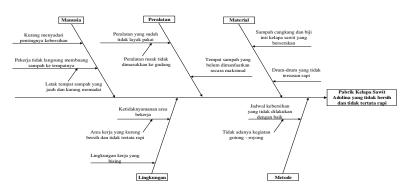
p-ISSN: 2654-7031, e-ISSN: 2654-704X, DOI: 10.32734/ee.v5i2.1627

Kebersihan pada lingkungan kerja dapat ditandai dengan lingkungan kerja yang terhindar dari kotoran seperti contohnya sampah, debu, bau tidak sedap serta kerapian [2]. Banyak hal yang menyebabkan permasalahan kebersihan ini sperti kurangnya kesadaran akan pentingnya kebersihan, peralatan yang yang tidak diletakkan pada tempatnya, material yang berserakan di area produksi, tidak adanya jadwal pembagian untuk kebersihan dan kurang optimalnya kegiatan pengolahan limbah. Akibat dari belum terciptanya lingkungan kerja yang bersih dan tertata rapi yaitu menyebabkan kurangnya kenyamanan bagi pekerja. Selain itu, operator akan kurang leluasa untuk beraktivitas sehingga berpengaruh terhadap efisiensi waktu produksi

Permasalan ini juga dialami oleh PT. Perkebunan Nusantara IV berada di Kabupaten Serdang Bedagai Provinsi Sumatera Utara. PT. Perkebunan Nusantara IV merupakan Badan Usaha Milik Negara yang beraktivitas pada pengolahan Tandan Buah Segar menjadi *Crude Palm Oil* dan Kernel. Proses mengola TBS ini dilakukan melalui 7 stasiun yaitu stasiun penimbangan, sortasi, perebusan, pembantingan, pengepresan/pengempaan, pemurnian, dan pengolahan biji. Berdasarkan pengamatan secara langsung di lantai produksi bahwa kondisi lingkungan PT. Perkebunan Nusantara IV ini tidak bersih dan tidak tertata dengan rapi.

Permasalahan ini harus diselesaikan dengan menemukan suatu metode untuk menata wilayah kerja secara intensif [3]. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan efisiensi waktu kerja, pemeliharaan ketertiban dan meningkatkan kinerja perusahaan secara menyeluruh. Namun sebelum menemukan solusi, langkah awal yang dilakukan adalah mengetahui penyebab permasalahan ini terjadi. Penyebab permasalahan pada perusahaan ini kemudian diidentifikasi dengan menggunakan diagram fishbone untuk mengetahui penyebab permasalahan secara rinci. Sallis (2002) mengatakan bahwa tujuan dibuatnya diagram fishbone yaitu untuk menemukan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi mutu dari sebuah proses dan untuk memetakan inter-relasi antara faktor-faktor [4]

Diagram *fishbone* disebut juga dengan diagram *cause and effect* (sebab dan akibat). Dikatakan demikian dikarenakan diagram ini menunjukkan hubungan antara sebab dari suatu permasalahan dan akibat yang ditimbulkannya. Dengan pemaparan sebab secara rinci, maka diagram fishbone sangat membantu organisasi dalam menyelesaikan masalah secara tuntas. Diagram fishbone ini juga merupakan alat atau metode yang digunakan perusahaan untuk meningkatkan kualitas [5]. Hasil penerapan diagram fishbone ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Fishbone Diagram Permasalahan PT. Perkebunan Nusantara IV

Melalui diagram fishbone tersebut, dapat dilihat bahwa kondisi PT. Perkebunan Nusantara IV yang tidak bersih dan tidak tertata rapi disebabkan oleh adanya penumpukan limbah, genangan air di lantai, minyak yang tercecer, peralatan yang tidak tersusun dan penumpukan sampah dapat membuat operator menjadi kurang leluasa dalam beraktifitas, hal ini berpengaruh terhadap efisiensi waktu produksi dan kurangnya kenyamanan bagi para pekerja. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka diperlukan solusi untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh PT. Perkebunan Nusantara IV.

1.1. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini didasarkan pada latar belakang yang didapatkan bahwa terdapat permasalahan pada PT. Perkebunan Nusantara IV tidak bersih dan tidak tertata rapi yang disebabkan karena banyak hal seperti adanya tumpukan limbah, genangan air di lantai, minyak yang tercecer dan penyebab lainnya. Maka dari itu diperlukan solusi untuk mengatasi masalah kebersihan dan kerapian. Solusi yang dilakukan adalah dengan menerapkan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke).

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari dilakukannya penelitian pada PT. Perkebunan Nusantara IV ini adalah sebagai berikut.

- Menemukan solusi perbaikan kebersihan dan kerapian PT. Perkebunan Nusantara IV
- Memberikan usulan perbaikan dengan menggunakan metode 5S

2. Metode Penelitian

Metode yang dipergunakan untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan di PT. Perkebunan Nusantara IV adalah dengan melakukan penilaian 5S meliputi Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke. Konsep 5S merupakan metode penataan dan pemeliharaan pada wilayah kerja yang dilakukan secara intensif dan berasal dari Jepang serta biasanya digunakan untuk manajemen dalam usaha memelihara ketertiban, efisiensi, dan disiplin di lokasi kerja sekaligus meningkatan kinerja perusahaan secara menyeluruh [6]. Metode 5S ini digunakan untuk menciptakan dan menjaga kualitas pada lingkungan kerja didalam suatu organisasi tetap aman, bersih, nyaman dan kondusif serta memiliki hubungan yang positif terhadap kualitas dan produktivitas. Motivasi pekerja serta produktivitas dapat ditingkatkan dengan membuat lingkungan kerja yang nyaman dan aman. [7].

2.1. Ide Pemecahan Masalah

Metode 5S yang terdiri dari Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke dimana adalah sistem yang digunakan dengan tujuan pengurangan pemborosan dan pengomptimalan produktivitas dilakukan melalui tempat kerja yang terpeliharan dan terorganisir serta isyarat visual untuk mencapai hasil yang lebih konsisten [8]. Dengan diterapkannya metode 5S dapat diharapkan:

- Meningkatkan produktivitas dikarenakan efisiensi pada pengaturan tempat kerja.
- Meningkatkan kenyamanan dikarenakan bersih dan menjadi luas/lapang.
- Mengurangi bahaya yang ada pada tempat kerja dikarenakan kualitas tempat kerja yang bagus/baik.
- Menambah penghematan karena menghilangkan berbagai pemborosan di tempat kerja.[9]
- Tempat kerja menjadi lebih bersih, aman, tertata dan lebih menyenangkan
- Waktu untuk mencari peralatan dan material dapat diminimalisir
- Breakdown mesin dapat dikurangi dikarenakan bersih dan terawat dengan baik
- Meminimasi pemborosan material
- Meningkatkan moral dan kepuasan pekerja. [10].

2.2. Kuesioner 5S/5R

Kuesioner 5S adalah kuesioner yang digunakan agar mengetahui tahap-tahap untuk mengatur kondisi tempat kerja yang berdampak terhadap efektivitas kerja dan produktivitas yang dihasilkan. Dalam menerapkan metode kerja 5S, ada beberapa pengenalan langkah-langkah yang perlu dilakukan sebelum menilai dengan menggunakan lembar checklist. Langkah-langkah penilaian 5S yaitu sebagai berikut:

- Pengamatan langsung ke lantai produksi
- Membuat lembaran cheklist berisi pertanyaan
- Mengisi lembar skoring
- Membuat catatan temuan
- Menentukan kriteria terhadap evaluasi penerapan 5S [11].

Nilai Skor Deskripsi 0 0-20 Sangat Buruk 1 21-40 Buruk 2 41-60 Rata-rata 3 61-80 Baik 81-100 4 Sangat Baik

Tabel 1. Rentang Skor Penilaian 5S [12]

2.3. Audit 5S/5R

Selanjutnya dalam pengolahan metode 5S setelah merekap hasil kuesioner yang digunakan untuk mendapatkan data operator yang bekerja pada stasiun (1) Sortasi, (2) *Loading Ramp*, (3) Perebusan, (4) Pengepresan, (5) Pemurnian, (6) Pengolahan Biji, (7) *Boiler*, (8) Gudang dan Penyimpanan. Maka selanjutnya dilakukan perhitungan audit 5S.

- Seiri, berarti mengatur segala sesuatu, memilah sesuai dengan aturan atau prinsip tertentu yang ditetapkan baik berdasarkan yang diperlakukan dengan yang tidak diperlukan dan klasifikasi.
- Seiton, berarti menyimpan barang ditempat yang tepat atau seharusnya dengan tujuan untuk mengurangi waktu proses karena pencarian.

- Seiso berarti pembersihan yaitu membersihkan barang-barang atau area kerjamenjadi bersih dan bebas dari kotoran dan sampah yang mengganggukelancaran proses produksi.
- *Seiketsu*, berarti pemantapan yaitu pemeliharaan secara terus menerus dan berulang-ulang dari 3S yang telah dilakukan yaitu pemilahan, penataan danpembersihannya.
- Shitsuke, berarti pembiasaan mengenai disiplin dan pembentukan perilakusecara benar dan yang baik di tempat kerja.

2.4. Rekomendasi Unsur Perbaikan

Metode 5S juga bertujuan untuk menjaga lingkungan kerja tetap aman, bersih, nyaman dan kondusif dan memiliki hubungan yang positif terhadap kualitas dan produktivitas. Penerapan 5S harus memperhatikan konteks dan kebutuhan praktikal sebuah organisasi agar tujuan organisasi dapat tercapai.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Kuesioner 5S

3.1.1. Stasiun Sortasi

Rekapitulasi kuesioner penilaian 5S di stasiun sortasi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rekapitulasi Kuesioner pada Stasiun Sortasi

			onden ke -		Data water
Pertanyaan ke-	.1	.2	3	4	Rata-rata
1	1	2	1	2	1,50
2	1	1	2	3	1,75
3	2	2	2	2	2,00
4	4	4	3	2	3,25
5	4	3	4	4	3,75
6	1	2	3	2	2,00
7	1	1	2	1	1,25
8	1	1	2	2	1,50
9	4	3	4	4	3,75
10	2	1	2	2	1,75
11	2	1	2	1	1,50
12	2	2	1	2	1,75
13	3	2	1	2	2,00
14	2	2	3	3	2,50
15	1	1	2	1	1,25
16	1	1	3	1	1,50
17	2	2	3	2	2,25
18	1	2	2	2	1,75
19	2	2	2	1	1,75
20	4	3	3	2	3,00
21	2	1	2	2	1,75
22	2	2	3	2	2,25
23	2	2	2	2	2,00
24	3	3	2	3	2,75
25	1	1	1	1	1,00

3.1.2. Stasiun Loading Ramp

Rekapitulasi kuesioner penilaian 5S di stasiun loading ramp dapat dilihat pada Tabel 3.

3.1.3. Stasiun Perebusan

Rekapitulasi kuesioner penilaian 5S di stasiun perebusan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. fRekapitulasi Kuesioner pada Stasiun Loading Rampf

			onden ke -	Localing Hamp	
Pertanyaan ke-	1	2	3	4	Rata-rata
1	1	1	2	2	1,50
2	3	4	4	3	3,50
3	1	2	2	3	2,00
4	1	2	2	2	1,75
5	4	4	3	4	3,75
6	2	3	4	4	3,25
7	2	2	1	2	1,75
8	1	1	1	2	1,25
9	4	4	3	4	3,75
10	2	1	3	2	2,00
11	1	2	2	2	1,75
12	2	2	1	2	1,75
13	2	3	2	3	2,50
14	3	2	2	3	2,50
15	1	2	2	1	1,50
16	1	2	2	1	1,50
17	2	3	2	1	2,00
18	1	2	2	2	1,75
19	1	2	1	2	1,50
20	2	4	3	2	2,75
21	3	3	4	2	3,00
22	2	3	3	2	2,50
23	2	2	2	3	2,25
24	2	3	1	2	2,00
25	2	1	1	2	1,50

Tabel 4. Rekapitulasi Kuesioner pada Stasiun Perbusan

Doutouvoon Iro		Respo	nden ke -		Rata-rata
Pertanyaan ke-	1	2	3	4	Kata-rata
1	1	1	2	1	1,25
2	1	2	1	2	1,50
3	1	2	1	1	1,25
4	2	1	2	1	1,50
5	3	3	3	3	3,00
6	1	2	3	2	2,00
7	3	2	2	2	2,25
8	3	2	2	2	2,25
9	4	4	4	4	4,00
10	2	3	3	2	2,50
11	2	2	1	2	1,75
12	2	2	1	2	1,75
13	2	3	2	1	2,00
14	1	1	3	2	1,75
15	1	2	2	1	1,50
16	2	2	2	1	1,75
17	2	3	2	2	2,25
18	2	2	2	2	2,00

D4 l		Respo	onden ke -		D-44-
Pertanyaan ke-	1	2	3	4	Rata-rata
19	1	2	1	2	1,50
20	3	2	2	2	2,25
21	2	3	3	3	2,75
22	1	2	2	3	2,00
23	2	2	2	2	2,00
24	3	3	2	1	2,25
25	1	2	2	1	1,50

3.1.4. Stasiun Pengepresan

Rekapitulasi kuesioner penilaian 5S di stasiun pengepresan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Rekapitulasi Kuesioner pada Stasiun Perebusan

D ()		Respo	nden ke -		D ()
Pertanyaan ke-	1	2	3	4	Rata-rata
1	3	4	3	3	3,25
2	3	3	3	2	2,75
3	2	2	2	2	2,00
4	2	3	2	2	2,25
5	4	4	3	3	3,50
6	3	3	3	3	3,00
7	2	2	1	2	1,75
8	2	2	2	3	2,25
9	4	4	3	4	3,75
10	3	2	3	2	2,50
11	1	1	2	1	1,25
12	2	1	2	2	1,75
13	2	2	2	2	2,00
14	1	2	1	2	1,50
15	1	1	1	1	1,00
16	2	2	3	3	2,50
17	2	1	3	2	2,00
18	3	2	2	3	2,50
19	2	1	1	2	1,50
20	3	2	2	1	2,00
21	3	2	3	2	2,50
22	2	2	2	2	2,00
23	3	3	2	3	2,75
24	3	2	1	1	1,75
25	2	1	1	1	1,25

3.1.5. Stasiun Gudang dan Penyimpanan

Rekapitulasi kuesioner penilaian 5S di stasiun gudang dan penyimpanan dapat dilihat pada Tabel 6.

3.2. Audit 5S/5R

3.2.1. Seiri

Audit 5S untuk penilaian seiri dapat dilihat pada Tabel 7.

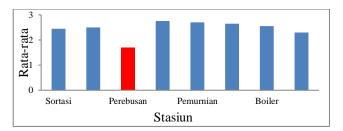
Tabel 6. Rekapitulasi Kuesioner pada Stasiun Gudang dan Penyimpanan

Douteness as les		Respo	onden ke -		D-44-
Pertanyaan ke-	1	2	3	4	Rata-rata
1	3	3	2	3	2,75
2	3	2	2	3	2,50
3	2	2	1	1	1,50
4	2	2	1	2	1,75
5	3	3	3	3	3,00
6	2	2	1	2	1,75
7	1	2	1	2	1,50
8	2	2	2	2	2,00
9	1	2	2	2	1,75
10	2	1	2	2	1,75
11	2	2	3	2	2,25
12	3	3	3	2	2,75
13	3	3	3	3	3,00
14	2	1	1	2	1,50
15	1	1	2	1	1,25
16	2	2	2	1	1,75
17	2	2	2	2	2,00
18	2	2	1	2	1,75
19	1	1	2	2	1,50
20	3	3	2	2	2,50
21	2	3	3	2	2,50
22	2	2	2	2	2,00
23	2	3	3	3	2,75
24	3	2	2	3	2,50
25	1	1	1	2	1,25

Tabel 7. Rekapitulasi Seiri

No.	Stasiun	Penilaian Responden		
110.	Stasiun —	Nilai	Rata - rata	
1.	Sortasi	12,25	2,45	
2.	Loading Ramp	12,50	2,50	
3.	Perebusan	8,50	1,70	
4.	Pengepresan	13,75	2,75	
5.	Pemurnian	13,50	2,70	
6.	Pengolahan Biji	13,25	2,65	
7.	Boiler	12,75	2,55	
8.	Gudang dan Penyimpanan	11,50	2,30	

Perbandingan rata-rata bobot setiap stasiun untuk penilaian seiri dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Perbandingan Bobot Rekapitulasi Seiri

Dari grafik tersebut diketahui bahwa nilai seiri yang paling tinggi berada pada stasiun pengepresan sebesar 2,75 dan yang paling rendah berada pada stasiun perebusan sebesar 1,70. Dengan ini, artinya stasiun perebusan pada PTPN IV sangat berantakan dan perlu dilakukan perbaikan agar proses produksi dapat berjalan efisien.

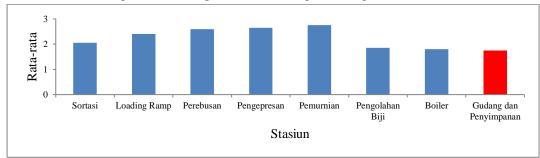
3.2.2. Seiton

Audit 5S untuk penilaian seiton dapat dilihat padaf Tabel 8.

No.	Stasiun	Penilaian Responden		
	Stasiun —	Nilai	Rata - rata	
1.	Sortasi	10,25	2,05	
2.	Loading Ramp	12,00	2,40	
3.	Perebusan	13,00	2,60	
4.	Pengepresan	13,25	2,65	
5.	Pemurnian	13,75	2,75	
6.	Pengolahan Biji	9,25	1,85	
7.	Boiler	9,00	1,80	
8.	Gudang dan Penyimpanan	8,75	1,75	

Tabel 8. Rekapitulasi Seiton

Perbandingan rata-rata bobot setiap stasiun untuk penilaian seiton dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Perbandingan Bobot Rekapitulasi Seiton

Dari grafik tersebut diketahui bahwa nilai seiton yang paling tinggi berada pada stasiun pemurnian sebesar 2,75 dan yang paling rendah berada pada gudang dan penyimpanan sebesar 1,75. Dengan ini, artinya gudang dan penyimpanan pada PTPN IV sangat berantakan dan perlu dilakukan perbaikan agar dapat mengurangi waktu proses karena pencarian akibat ruangan yang berantakan.

3.2.3. Seiso

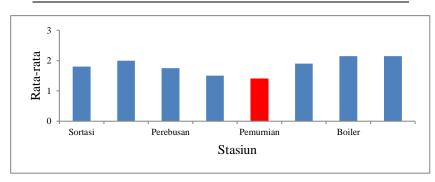
Audit 5S untuk penilaian seiso dapat dilihat pada Tabel 9.

Perbandingan rata-rata bobot setiap stasiun untuk penilaian seiso dapat dilihat pada Gambar 4.

Dari grafik pada Gambar 9 diketahui bahwa nilai seiso yang paling tinggi berada pada stasiun boiler sebesar 2,15 dan yang paling rendah berada pada stasiun pemurnian sebesar 1,40. Dengan ini, artinya stasiun pemurnian pada PTPN IV memiliki keadaan yang paling kurang bersih diantara stasiun lainnya dan perlu dilakukan perbaikan agar dapat meningkatkan kebersihan di stasiun pemurnian.

NT-	Stasiun —	Penilaian Responden		
No.	Stasiun —	Nilai	Rata - rata	
1.	Sortasi	9,00	1,80	
2.	Loading Ramp	10,00	2,00	
3.	Perebusan	8,75	1,75	
4.	Pengepresan	7,50	1,50	
5.	Pemurnian	7,00	1,40	
6.	Pengolahan Biji	9,50	1,90	
7.	Boiler	10,75	2,15	
8.	Gudang dan Penyimpanan	10,75	2,15	

Tabel 9. Rekapitulasi Seiso



Gambar 4. Perbandingan Bobot Rekapitulasi Seiso

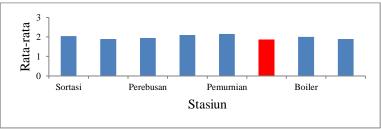
3.2.4. Seiketsu

Audit 5S untuk penilaian seiketsu dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rekapitulasi Seiketsu

NI.	Stasium	Penilaian Responden		
No.	Stasiun —	Nilai	Rata - rata	
1.	Sortasi	10,25	2,05	
2.	Loading Ramp	9,50	1,90	
3.	Perebusan	9,75	1,95	
4.	Pengepresan	10,50	2,10	
5.	Pemurnian	10,75	2,15	
6.	Pengolahan Biji	9,25	1,85	
7.	Boiler	10,00	2,00	
8.	Gudang dan Penyimpanan	9,50	1,90	

Perbandingan rata-rata bobot setiap stasiun untuk penilaian seiketsu dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Perbandingan Bobot Rekapitulasi Seiketsu

Dari grafik tersebut diketahui bahwa nilai seiketsu yang paling tinggi berada pada stasiun pemurnian sebesar 2,15 dan yang paling rendah berada pada stasiun pengolahan biji sebesar 1,85. Dengan ini, artinya stasiun pemurnian pada PTPN IV kurang pemeliharaan diantara stasiun lainnya dan perlu dilakukan pemeliharaan secara terus menerus agar terjaga penataan dan kebersihannya.

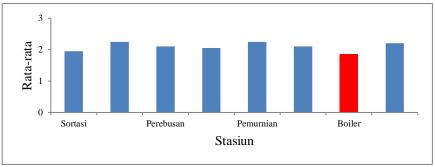
3.2.5. Shistuke

Audit 5S untuk penilaian shitsuke dapat dilihat pada Tabel 11.

No.	C4	Penilaian Responden		
	Stasiun —	Nilai	Rata - rata	
1.	Sortasi	9,75	1,95	
2.	Loading Ramp	11,25	2,25	
3.	Perebusan	10,50	2,10	
4.	Pengepresan	10,25	2,05	
5.	Pemurnian	11,25	2,25	
6.	Pengolahan Biji	10,50	2,10	
7.	Boiler	9,25	1,85	
8.	Gudang dan Penyimpanan	11,00	2,20	

Tabel 11. Rekapitulasi Shitsuke

Perbandingan rata-rata bobot setiap stasiun untuk penilaian shitsuke dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Perbandingan Bobot Rekapitulasi Shitsuke

Dari grafik tersebut diketahui bahwa nilai shitsuke yang paling tinggi berada pada stasiun loading ramp dan pemurnian sebesar 2,15 serta yang paling rendah berada pada stasiun boiler sebesar 1,85. Dengan ini, artinya stasiun boiler pada PTPN IV kurangnya kedisiplinan di tempat kerja diantara stasiun lainnya dan perlu dilakukan perbaikan agar kebiasaan kerja yang baik dapat diterapkan.

3.3. Rekomendasi Unsur Perbaikan

Saran perbaikan yang dapat diberikan kepada PT. Perkebunan Nusantara IV dapat dilihat pada Tabel 12.

4. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian metode kerja 5S, PT. Perkebunan Nusantara IV diperoleh bobot seiri terendah yaitu pada stasiun perebusan dengan bobot 1,70, bobot seiton terendah yaitu pada stasiun gudang dan penyimpanan dengan bobot 1,75, bobot seiso terendah yaitu pada stasiun pemurnian dengan bobot 1,40, bobot seiketsu terendah yaitu pada stasiun pengolahan biji dengan bobot 1,85, bobot shitsuke terendah yaitu pada stasiun boiler dengan bobot 1,85. Usulan perbaikan yang disarankan kepada perusahaan, yaitu pemilahan peralatan sesuai dengan keperluan saja sehingga untuk barang yang tidak digunakan dibuang, memastikan setiap barang/peralatan memiliki tempat penyimpanan dan melakukan penyimpanan barang/peralatan sesuai tempatnya, membuat jadwal dan tanggung jawab kebersihan secara rutin, melakukan audit/evaluasi penerapan 5S secara rutin dan berkala, memberikan pelatihan dan sosialisasi kepada karyawan mengenai 5S, menambahkan visual display sebagai pengingat untuk melaksanakan 5S.

Tabel 12. Rekomendasi Unsur Perbaikan Penilaian 5S

No.	Katergori	Stasiun	Rekomendasi
			Membuang barang/item yang sudah tidak dibutuhkan
1.	Seiri	Perebusan	Menambahkan prosedur atau aturan mengenai pembuangan barang-barang yng sudah tidak diperlukan
			Memastikan setiap barang yang diperlukan memiliki tempat penyimpanan di departemen tersebut
2.	2. Seiton Penyimpanan dan Gudanş	Penyimpanan dan Gudang	Menyimpan barang dan peralatan sesuai dengan tempat yang telah disediakan secara teratur.
			Memberikan label pada tempat penyimpanan barang dan peralatan masih digunaka dan tidak digunakan lagi agar mempermudah penyimpanan dan pengambilan barang
			Membuat daftar checklist kebersihan
			Menentukan jadwal dan tanggung jawab kebersihan
3.	Seiso	Pemurnian	Memberikan peringatan kepada petugas kebersihan agar menjaga kebersihan khususnya di lantai pemurnian
			Menentukan daftar peralatan kebersihan yang dibutuhkan beserta jumlahnya
			Melakukan pelatihan mengenai 5S kepada para pekerja
4.	Seiketsu	Pengolahan Biji	Menambahkan visual display di area pabrik sebagai pengingat untuk melaksanakan 5S.
			Membiasakan pekerja untuk berprilaku displin dalam semua aspek
5.	Shitsuke	Boiler	Melakukan sosialisasi mengenai pentingnya penerapan 5S kepada para pekerja
			Melakukan audit/evaluasi penerapan 5S secara rutin dan terjadwal.

Referensi

- [1] Adha, Risky Nur, Nurul Qomariah dan Achmad Hasan Hafidzi. (2019) "Pengaruh Motivasi Kerja, Lingkungan Kerja, Budaya Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dinas Sosial Kabupaten Jember." 4 (1): 47–62.
- [2] Sawitri, Lucia Diah. (2017) "Kepuasan Pelanggan Terhadap Administrasi Lingkungan Ditinjau dari Kebersihan Pasar Tradisional di Kabupaten Sidoarjo." **1 (2)**: 135-153.
- [3] Qowim, Miftahul, Nina Aini Mahbubah dan M. Zainuddin Fathoni. (2020) "Penerapan 5S pada Divisi Gudang (Studi Kasus PT. SUmber Urip Sejati)", 49-60.
- [4] Adha, Maulana Amirul, Achmad Supriyanto dan Agus Timan. (2019) "Strategi Peningkatan Mutu Lulusan Madrasah Menggunakan Diagram *Fishbone*", **5** (1): 11-22.
- [5] Iskandar, dkk. (2021) "Rancangan Sistem Fire Safety Assesment pada Kapal Latih KL Frans Kaisiepo." 1 (1): 1-22.
- [6] Siahaan, Fresty Senti dan Deti Nurdiawati. (2016) "Analisa Pengaruh Penerapan 5R Terhadap Kinerja Guru dan Tenaga Administrasi di SMK Jakarta 1."
- [7] Widianti, Tri, Sih Damayanti dan Sik Sumaedi (2015) "Implementasi 5S untuk Optimasi Keselmatan. Kesehatan dan Performa Kerja", pp. 315–324.
- [8] Nusannas, Iman Soidik (2016) "Implementasi Konsep Budaya 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin) Sebagai Upaya Meningkatkan Kinerja Perusahaan dari Sisi Non Keuangan", 4 (1): 93-106.
- [9] Liliana, Chintia dan Suyadi (2018) "Implementasi Budaya 5R di Lembaga Pemerintah K Jakarta", 1-8.
- [10] Kartika, Maya dan Dyah Ika Rinawati (2016) "Analisa Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seketsu, Shitsuke) pada Area Warehouse CV Sempurna Boga Makmur Semarang", 4 (1): 24-33.
- [11] Anizar, Benny R. Simbolon (2019) "Penilaian 5S pada Lantai Produksi Pabrik Kelapa Sawit di Aceh Tamiang", 1-8.
- [12] Widianti, Tri (2015) "Standar Pengukuran Implementasi 5S pada Kelompok Penelitian di Lembaga Penelitian XYZ", 1 (1): 234-250.