



Penerapan Metode 5S Terhadap Lingkungan Kerja Pada Proses Pembuatan Tahu Di UD. Ari Berkah

Application of the 5S Method to the Work Environment in the Tofu Making Process at UD. Ari Berkah

Muhammad Fikri Khoir & Sutrisno*

Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Medan Area, Indonesia

Abstrak

UD. Ari Berkah merupakan sebuah home industri yang bergerak pada bidang pembuatan tahu, industri tahu ini terdiri dari beberapa tahap yaitu perendaman, pencucian, penggilingan, pemasakan, penyaringan, pengumpulan, pencetakan dan pemotongan. Penelitian ini bertujuan ingin mengetahui seberapa lama waktu proses pembuatan tahu sebelum dan sesudah melakukan penerapan metode 5S dan ingin mengetahui gambaran penerapan 5S pada lingkungan kerja. Dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara langsung dengan pemilik dan pekerja dan melakukan observasi langsung di tempat penelitian. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode 5S. Tahapan Metode 5S yaitu perancangan perbaikan lingkungan kerja, menentukan waktu sebelum dan waktu usulan perbaikan sesudah penerapan 5S dan layout sebelum dan usulan sesudah penerapan 5S. Hasil dalam penelitian ini menentukan bahwa UD. Ari Berkah sudah melakukan penerapan 5S pada lingkungan kerja yaitu sudah adanya pembersihan pada area kerja, melakukan penataan peralatan, melakukan pembersihan limbah ampas kedelai, dan melakukan pemberian poster 5S pada stasiun kerja dan waktu kerja sebelum melakukan penerapan metode 5S memerlukan waktu selama 13 jam 50 menit, sedangkan sesudah melakukan penerapan metode 5S hanya memerlukan waktu 12 jam.

Kata Kunci: Waktu Kerja; Lingkungan kerja yang rapi; Metode 5S.

Abstract

UD. Ari Berkah is a home industry that operates in the field of making tofu. This tofu industry consists of several stages, namely soaking, washing, grinding, cooking, filtering, clotting, molding and cutting. This research aims to find out how long the process of making tofu takes before and after implementing the 5S method and wants to know an overview of the application of 5S in the work environment. In this research, researchers conducted direct interviews with owners and workers and made direct observations at the research site. The method in this research uses the 5S method. The stages of the 5S Method are designing improvements to the work environment, determining the time before and the proposed time for improvements after implementing 5S and the layout before and proposals after implementing 5S. The results in this study determined that UD. Ari Berkah has implemented 5S in the work environment, namely cleaning the work area, arranging equipment, cleaning soybean dregs waste, and providing 5S posters at work stations and working time before implementing the 5S method takes 13 hours 50 minutes. , whereas afterwards implementing the 5S method only takes 12 hours.

Keywords: Working time; Work Environment; 5S Method.

How to Cite: Khoir, M.F. & Sutrisno. (2024). Penerapan Metode 5S Terhadap Lingkungan Kerja Pada Proses Pembuatan Tahu Di UD. Ari Berkah. *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin dan Industri (JITMI)*, 3(2): 50-60,

*E-mail: sutrisnomt@uma.ac.id

ISSN 2830-4047 (Online)



PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini perkembangan dunia industri pangan sangatlah berkembang, oleh karena itu setiap perusahaan mengharapkan lingkungan kerja yang praktis, bersih dan rapi, sehingga mampu mendukung terciptanya efisiensi dan kinerja yang tinggi di perusahaan (Khair & Mangaraja, 2015; Siregar et al., 2020; Studi et al., 2023). Sering kali kita lihat kurang nyamannya kondisi tempat kerja yang berantakan dan tidak tertata rapi pada tempatnya.

UD. Ari Berkah merupakan sebuah home industri yang bergerak pada bidang pembuatan tahu yang berada di Kebun Jati, Dusun 5, Desa Meranti Paham, Kecamatan Panai Hulu, Kabupaten Labuhanbatu. Industri tahu ini terdiri dari beberapatahap yaitu perendaman, pencucian, penggilingan, pemasakan, penyaringan, pengumpulan, pencetakan dan pemotongan. Berikut waktu dalam proses pembuatan tahu:

Tabel 1 Waktu Proses Pembuatan Tahu

Alur pembuatan tahu	Waktu Ptduksi Di UD. Ari Berkah (Jam/menit)	Keterangan
Proses perendaman kedelai	7 jam	Rendaman 30 kg kedelai
Proses pencucian kedelai	40 menit	Terdapat 6 ember rendaman kedelai, 1 ember berisi 5kg kedelai
Proses penggilingan	1 jam 10 menit	3 kali penggilingan
Proses pemasakan kedelai	55 menit	2 kali pemasakan dalam 1 tungkuh
Proses penyaringan sari kedelai	45 menit	Penyaring kain secara manual
Proses pengumpulan	1 jam	3 kali pengumpulan pada bak sari pati.
Pencetakan	55 menit	Mencetakan dengan menggunakan papan di bentuk persegi empat, kemudian di timpah dengan batu sebagai alat pemisah air asam dengan tahu.
Proses pemotongan tahu	1 jam 25 menit	Pemotongan 12 papan
Total Waktu	13 jam 50 menit	Proses perendaman kedelai memerlukan waktu 7 jam dimulai pada pukul 6.00 wib hingga pukul 13.00 wib agar kedelai mengembang dan terdapat buih disisi wadah, proses pencucian hingga pemotongan 12 papan tahu memerlukan waktu 6 jam 50 menit, proses tersebut dimulai pukul 13.00 wib hingga pukul 19.50 wib

Sumber: UD. Ari Berkah

Pada tabel 1 menjelaskan bahwa waktu proses pembuatan tahu di lingkungan kerja UD. Ari Berkahsangat memakan waktu lama. Hal ini, karena kondisi area kerja yang tidak rapi, peralatan produksi yang tidak pada tempatnya, sehingga mempersulit para karyawan dalam melakukan proses produksi dan pencarian alat produksi (Sihombing & others, 2023; Syuhada & others, 2020). Permasalahan ini dapat menurunkan hasil produksi tahu tersebut. Solusi dalam hal ini yaitu perlu adanya penerapan metode 5S pada lingkungan UD. Ari Berkah.

Berdasarkan proses pembuatan tahu dapat dilihat kondisi lingkungan kerja di UD. Ari Berkah. Berikut beberapa gambar hasil observasi:





Gambar 1 Kondisi Lingkungan Kerja

Pada gambar 1 menjelaskan bahwa peralatan setelah produksi yang yang tidak pada tempatnya dan tidak ada label peralatan, ember setelah produksi tahu dan ember yang tidak digunakan masih berada di area kerja, limbah ampas kedelai setelah pemerasan tidak pada tempatnya, setiap stasiun kerja tidak adanya poster 5S atau label kebersihan, kayu bakar masih berantakan, tidak adanya penyusunan kayu bakar oleh pekerja.

METODE PENELITIAN

Langkah awal yang harus dilakukan sebelum melakukan penelitian adalah melakukan observasi langsung. Observasi ini dilakukan ke Home Industri pembuatan tahu UD. Ari Berkah. Langkah ini dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi di pabrik tahu tersebut.

Setelah mengetahui permasalahan pada lingkungan kerja, kemudian melakukan penerapan 5S, langkah dan pengertian seiri, seiso, seiton, seiketsu dan shitsuke pada lingkungan kerja UD. Ari Berkah:

1. *Seiri* (Ringkas)

Seiri atau ringkas adalah kegiatan penyusunan berupa memilah semua peralatan, bahan dan lain-lain ditempat kerja serta memastikan bahwa semua barang yang diperlukan disimpan pada tempat yang telah ditentukan supaya lebih efisien dengan memperhatikan frekuensi pemakaian (Arso & others, 2023; Pangaribuan & others, 2022). Untuk barang yang tidak diperlukan dapat dibuang atau disimpan ditempat yang berbeda. Hal ini dapat mengurangi ketidak efektifan dalam bekerja (Maitimue, 2018).

2. *Seiton* (Rapi)

Seiton atau rapi adalah menyimpan barang ditempat yang tepat atau dalam tata letak yang benar sehingga dapat dipergunakan dalam keadaan mendadak (Hia, 2024; Sitorus & others, 2021). Hal ini berguna untuk menghilangkan proses pencarian. Jika segala sesuatu disimpan pada tempatnya, maka tempat kerja menjadi rapi (An'nisa, 2023; Aprilia, 2024).

3. *Seiso* (Resik)

Seiso atau Resik artinya membersihkan barang atau peralatan dari debu dan kotoran sehingga barang menjadi bersih dan tidak rusak (Nasution et al., 2021; Sidauruk et al., 2021). Dalam hal ini berarti membuang sampah, kotoran dan benda asing serta membersihkan segala sesuatu. Diutamakan sebagai pemeriksaan terhadap kebersihan dan menciptakan tempat kerja yang tidak memiliki cacat dan cela (Agustina & Pinem, 2022; Julianto & Hanifi, 2021).

4. *Seiketsu* (Rawat)

Seiketsu atau rawat adalah menjaga lingkungan yang telah rapi dan bersih menjadi suatu standart kerja keadaan yang telah dicapai dalam proses seiri, seiton, dan seiso harus distandarisasi (Kariza, 2019).

5. *Shitsuke* (Rajin)

Shitsuke atau Rajin berarti pelatihan dan peningkatan kemampuan untuk melakukan apa yang ingin kita lakukan meskipun hal tersebut sulit untuk dilakukan (Dani, 2023; Meliala et al., 2014).

Langkah selanjutnya yaitu mengetahui waktu proses pembuatan tahu, dengan cara melihat dari awal pembuatan tahu hingga akhir pembuatan tahu tersebut. Dengan melakukan langkah ini kita dapat melihat seberapa lama proses pembuatan tahu pada UD. Ari Berkah tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Sebelum Dan Sesudah Penerapan 5S

Pada hasil penelitian ini ialah agar dapat mengetahui hasil dari sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S di UD. Ari Berkah. Dalam penelitian ini menggunakan cara membandingkan foto sebelum dan sesudah melakukan penerapan 5S di UD. Ari Berkah.

1. Penerapan *Seiri* (Ringkas)

Penerapan metode 5S pertama yaitu Seiri adalah proses pemilahan. Langkah pemilahan ini dilaksanakan di UD. Ari Berkah yaitu dengan melakukan pemilahan barang yang mestinya diperlukan disimpan pada tempatnya dan membuang barang yang tidak diperlukan atau disimpan ditempat yang berbeda. Berikut penerapan sebelum dan sesudah dalam pemilahan di UD. Ari Berkah :



SEBELUM SESUDAH
Gambar 2 Penerapan Seiri

Pada gambar diatas dapat kita lihat hasil penerapan seiri, sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S, hal tersebut lebih memudahkan pekerja dalam membedakan ember yang berisi kedelai dengan ember yang kosong, ember pecah dan ember yang masih bisa digunakan.

2. Penerapan *Seiton* (Rapi)

Penerapan metode 5S kedua yaitu seiton adalah proses penataan. Langkah penataan ini dilaksanakan di UD. Ari Berkah yaitu dengan melakukan penataan barang atau menyimpan barang yang tepat agar memudahkan pencarian barang yang diperlukan dan memberikan label peralatan.



SEBELUM SESUDAH
Gambar 3 Penerapan Seiton

Pada gambar diatas dapat kita lihat penerapan hasil *Seiton*, sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S, hal tersebut lebih memudahkan pekerja dalam pencarian peralatan produksi, dengan adanya tempat penyimpanan dan pemberian label peralatan.

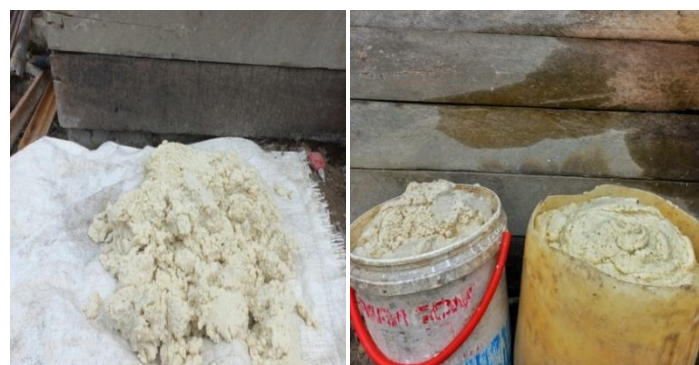


SEBELUM SESUDAH
Gambar 4 Penerapan Seiton

Pada gambar diatas dapat dilihat hasil penerapan *Seiton*, sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S, hal ini dapat memudahkan karyawan dalam melakukan pengambilan kayu bakar, dengan kayu bakar yang tersusun rapi dan pada tempatnya.

3. Penerapan *Seiso* (Resik)

Penerapan metode 5S ketiga yaitu *Seiso* adalah proses pembersihan. Langkah pembersihan ini dilaksanakan di UD. Ari Berkah yaitu untuk membersihkan area kerja atau peralatan dari kotoran, membuang sampah seperti limbah ampas kedelai dan membersihkan area perebusan serta pemberian poster 5S.



SEBELUM SESUDAH
Gambar 5 Penerapan Seiso

Pada gambar diatas dapat kita lihat hasil penerapan Seiso, sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S, hal tersebut dapat memudahkan pekerja dalam membuang hasil limbah ampas kedelai tersebut, karena sedah adanya ember tempat pembuangan limbah ampas kedelai, sehingga ketika ada pembeli limbah tersebut lebih mudah menuangkannya.

4. Penerapan *Seiketsu* (Rawat)

Penerapan metode 5S keempat yaitu *Seiketsu* adalah proses perawatan. Jika *Seiri*, *Seiton* dan *Seiso* sudah diterapkan tentunya harus dipertahankan dan memperbaiki yang kurang baik. Sehingga perlu adanya langkah selanjutnya yaitu penerapan *seiketsu* atau lebih dikenal dengan istilah perawatan, dengan melakukan perawatan lingkungan kerja yang telah rapi dan bersih menjadi suatu standat kerja.



SEBELUM SESUDAH
 Gambar 6 Penerapan *Seiketsu*

Pada gambar diatas dapat dilihat hasil penerapan *Seiketsu*, sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S, dengannya ada poster 5S ini pekerja lebih mudah menerapkan kebersihan pada setiap stasiun kerja.

Penerapan *Shitsuke* (Rajin)

Penerapan metode 5S kelima yaitu *Shitsuke* adalah proses pembiasaan. Jika *seiri*, *seiton*, *seiso* dan *seiketsu* sebelumnya sudah berjalan dengan baik, tentu perlu adanya tindakan yang menjadi hal-hal baik seperti pemilahan, penataan, pembersihan dan perawatan yang terus diterapkan, sehingga menjadi kebiasaan dalam mealkukan kegiatan yang sudah diterapkan (Nohalim & others, 2022; Waruwu et al., n.d.).

Tabel 2 cheklist kondisi sesudah penerapan 5S

No	Kondisi Sesudah Penerapan 5S	Ya	Tidak
1	Adakah prosedur 5S pada setiap stasiun		
2	Tersedia tempat sampah di tempat kerja		
3	Sulit dalam mencari peralatan saat produksi		
4	Adanya rak atau penyimpanan sesuai fungsinya		
5	Adanya label kebersihan pada stasiun kerja		
6	Peralatan dan bahan baku yang sulit dijangkau		

Elemen-Elemen Kegiatan Dengan Kondisi Sebelum Dan Sesudah Penerapan 5s

Berikut hasil waktu elemen-elemen kegiatan sebelum melakukan penerapan 5S dan sesudah melakukan penerapan 5S di UD. Ari Berkah :

Tabel 3 Hasil Elemen Waktu Kegiatan Produksi Tahu

No	Elemen-elemen kegiatan	Waktu/menit
1	Mencari peralatan	10 menit
2	Mencari ember	5 menit
3	Mencari bahan baku	10 menit
4	Membawa kacang kedelai ke stasiun perendaman	5 menit
5	Memasukan kedelai ke ember	6 menit

No	Elemen-elemen kegiatan	Waktu/menit
6	Mengambil air	9 menit
7	Memasukan air kedalam ember	7 menit
8	Merendaman kacang kedelai	6 jam
9	Membuang air rendaman	3 menit
10	Memisahkan kacang dengan air rendaman	7 menit
11	Membersihkan ember-ember	2 menit
12	Membawa kacang kedelai di tempat pencucian	5 menit
13	Mencuci kedelai	30 menit
14	Membawa kacang yang sudah direndam ke stasiun penggilingan	10 menit
15	Membersihkan alat penggiling	5 menit
16	Memasukkan kacang ke penggilingan	6 menit
17	Mengambil air dari bak	3 menit
18	Memasukan air ke penggilingan	6 menit
19	Mulai penggilingan kacang	40 menit
20	Mencari ember	2 menit
21	Menampung kacang yang sudah di giling	4 menit
22	Membawa kacang yang sudah digiling di stasiun pemasakan	3 menit
23	Mencari kayu bakar	6 menit
24	Membuat api untuk pemasakan	7 menit
25	Memasukan kedelai yang digiling ke tungku pemasakan	1 menit
26	Mulai pemasakan	30 menit
27	Mencari pengaduk	3 menit
28	Membersihkan pengaduk	1 menit
29	Mengaduk-aduk kedelai yang sedang dimasak	4 menit
30	Diamkan sebentar tahu yang sudah dimasak	5 menit
31	Mencari gayung	3 menit
32	Mencari saringan	2 menit
33	Membersihkan bak sari pati sebagai tempat penampungan	5 menit
34	Mengambil saringan	3 menit
35	Memindahkan kedelai yang sudah dimasak kedalam saringan	5 menit
36	Mulai melakukan penyaringan	12 menit
37	Mengepres penyaringan agar keluar semua sari kedelainya	10 menit
38	Mencari pengaduk	3 menit
39	Mencari cuka	5 menit
40	Memberi cuka kedalam sari kedelai	5 menit
41	mengaduk sari kedelai yang sudah dicampur air cuka	8 menit
42	Memulai pengumpulan	20 menit
43	Mencari alat pencetakan	4 menit
44	Mencari kain (Selendang)	2 menit
45	Menyiapkan pencetakan	4 menit
46	Membersihkan cetakan	5 menit
47	Memindahkan sari kedelai yang sudah mengumpul ke cetakan	7 menit
48	Mencari kain (Selendang)	2 menit
49	Menutup pencetakan dengan kain (Selendang)	1 menit
50	Memulai pencetakan	25 menit
51	Membuka penutup pencetakan	1 menit
52	Diamkan tahu yang sudah di pres terlebih dahulu	4 menit
53	Mencari rol pengukur	3 menit
54	mencaril pisau	4 menit
55	Membuat ukuran tahu yang diinginkan	13 menit
56	Mulai memotong tahu	40 menit
57	Mencari ember	5 menit
58	Memasukan tahu yang sudah jadi kedalam ember	20 menit
59	Membawah ember yan sudah dimasukan tahu ke gudang	5 menit
Jumlah		13 jam 50 menit

Tabel 4 Hasil Waktu Reduksi Usulan Pembuatan Tahu

No	Elemen-elemen kegiatan	Waktu/menit
1	Mencari peralatan	10 menit
2	Mencari ember	5 menit
3	Mencari bahan baku	10 menit
4	Membawa kacang kedelai ke stasiun perendaman	5 menit
5	Membawa kacang yang sudah direndam ke stasiun penggilingan	8 menit
6	Mencari ember	2 menit
7	Membersihkan ember-ember	5 menit
8	Membawa kacang yang sudah digiling di stasiun pemasakan	4 menit
9	Mencari kayu bakar kering	6 menit
10	Membuat api untuk pemasakan	7 menit
11	Mencari pengaduk	3 menit
12	Membersihkan pengaduk	1 menit
13	Mencari gayung	3 menit
14	Mencari saringan	3 menit
15	Membersihkan bak sari pati sebagai tempat penampungan	5 menit
16	Mencari pengaduk	3 menit
17	Mencari cuka	5 menit
18	Mencari alat pencetakan	4 menit
19	Mencari kain (Selendang)	2 menit
20	Mencari kain (Selendang)	2 menit
21	Membersihkan cetakan	5 menit
22	Mencari rol pengukur	3 menit
23	mencari pisau	4 menit
24	Mencari ember	5 menit
Total Waktu		1 jam 50 menit

Tabel 5 Pengurangan Waktu Produksi Dan Waktu Usulan Produksi

No	Waktu Baku	Total Waktu
1	Hasil Waktu Produksi	13 jam 50 menit
2	Hasil Reduksi Waktu Usulan Produksi	1 jam 50 menit
Jumlah Waktu Usulan		12 jam

Tabel 6 Kondisi Elemen Kerja Setelah Perbaikan

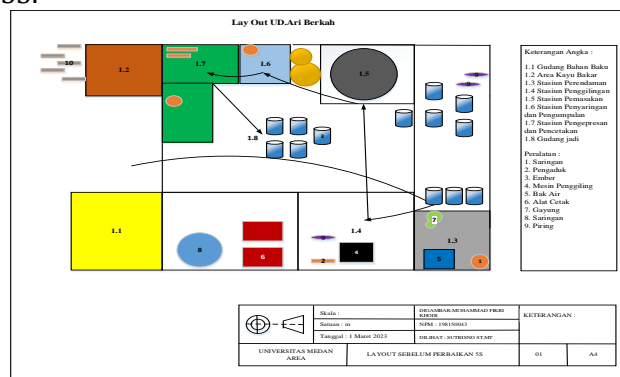
No	Elemen-elemen kegiatan	Waktu/menit
1	Memasukan kedelai ke ember	6 menit
2	Mengambil air	9 menit
3	Memasukan air kedalam ember	7 menit
4	Merendaman kacang kedelai	6 jam
5	Membuang air rendaman	3 menit
6	Memisahkan kacang dengan air rendaman	7 menit
7	Membawa kacang kedelai di tempat pencucian	5 menit
8	Mencuci kedelai	30 menit
9	Membersihkan alat penggiling	5 menit
10	Memasukkan kacang ke penggilingan	6 menit
11	Mengambil air dari bak	3 menit
12	Memasukan air ke penggilingan	6 menit
13	Mulai penggilingan kacang	40 menit
14	Menampung kacang yang sudah di giling	4 menit
15	Memasukan kedelai yang digiling ke tungku pemasakan	1 menit
16	Mulai pemasakan	30 menit
17	Mengaduk-aduk kedelai yang sedang dimasak	4 menit
18	Diamkan sebentar tahu yang sudah dimasak	5 menit
19	Mengambil saringan	3 menit
20	Memindahkan kedelai yang sudah dimasak kedalam saringan	5 menit

No	Elemen-elemen kegiatan	Waktu/menit
21	Mulai melakukan penyaringan	12 menit
22	Mengepres penyaringan agar keluar semua sari kedelainya	10 menit
23	Memberi cuka kedalam sari kedelai	5 menit
24	mengaduk sari kedelai yang sudah dicampur air cuka	8 menit
25	Memulai pengumpulan	20 menit
26	Menyiapkan pencetakan	4 menit
27	Memindahkan sari kedelai yang sudah mengumpul ke cetakan	7 menit
28	Menutup pencetakan dengan kain (Selendang)	1 menit
29	Memulai pencetakan	25 menit
30	Membuka penutup pencetakan	1 menit
31	Diamkan tahu yang sudah di pres terlebih dahulu	4 menit
32	Membuat ukuran tahu yang diinginkan	13 menit
33	Mulai memotong tahu	40 menit
34	Memasukan tahu yang sudah jadi kedalam ember	20 menit
35	Membawah ember yang sudah dimasukan tahu ke gudang	5 menit
Jumlah		12 jam

Elemen kegiatan pada tabel diatas merupakan proses pembuatan tahu pada UD. Ari Berkah sebelum melakukan penerapan 5S, dengan kondisi lingkungan kerja yang belum tersusun rapi, peralatan yang tidak pada tempatnya, tidak adanya tempat penyimpanan ember-ember setelah produksi, tidak adanya tempat ampas kedelai, kayu bakar yang berantakan, dan belum adanya poster penerapan 5S, sehingga membuat proses pembuatan tahu menjadi lama, sebelum melakukan penerapan 5S waktu pembuatan tahu di UD. Ari Berkah adalah 13 jam 50 menit, setelah melakukan reduksi waktu pada pembuatan tahu tersebut dengan melakukan penerapan 5S sehingga kondisi lingkungan kerja menjadi tersusun rapi, sudah adanya tempat penyimpanan peralatan, sudah ada tempat penyimpanan ember setelah produksi, sudah adanya tempat limbah ampas kedelai, sudah adanya tempat penyusunan kayu bakar dan sudah adanya poster penerapan 5S, sehingga para pekerja lebih mudah mencari peralatan yang di perlukan, dengan adanya penerapan 5S elemen kegiatan waktu usulan reduksi pembuatan tahu adalah 1 jam 50 menit, kemudian dilakukan pengurangan hasil waktu baku dengan hasil waktu usulan reduksi tersebut, sehingga waktu usulan proses pembuatan tahu di UD. Ari Berkah dengan kondisi lingkungan yang sudah melakukan penerapan 5S adalah 12 jam.

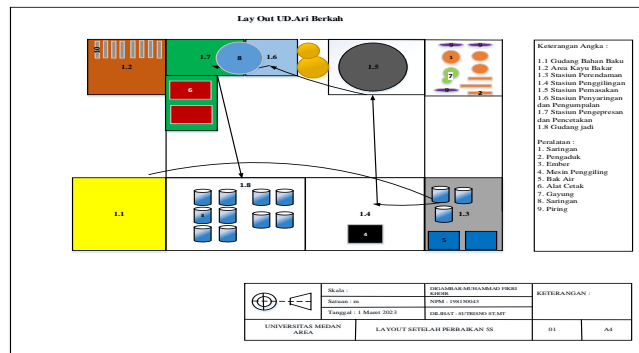
LAYOUT SEBELUM DAN SESUDAH PENERAPAN 5S

Berikut layout UD. Ari Berkah sebelum melakukan penerapan dan gambaran layout sesudah melakukan penerapan 5S:



Gambar 7 layout Sebelum Penerapan 5S

Dari gambar layout pada UD. Ari Berkah diatas yang belum melakukan penerapan 5S, masih adanya ember yang berserakan di area kerja, bahan jadi tahu masih berada di area kerja pembuatan tahu sehingga memperlambat proses pembuatan tahu, kayu bakar tidak disusun pada tempatnya, peletakan peralatan kerja yang tidak pada tempatnya, seperti piring, sarung, gayung, pengaduk, alat cetak dan peralatan lainnya.



Gambar 8 Layout gambaran Sesudah Penerapan 5S

Dari gambar layout diatas dapat dilihat bahwa sesudah melakukan penerapan 5S lingkungan UD. Ari Berkah lebih tertata rapi, lebih tampak luas pada area produksinya, yaitu dengan sudah adanya gudang bahan jadi tahu, sudah ada tempat penyimpanan ember-ember setelah produksi, sudah adanya penyusunan kayu bakar pada tempatnya, sudah adanya tempat peralatan setelah produksi dan peletakan alat produksi pada tempatnya masing-masing, seperti pencetakan, saringan besar dan ember perendaman.

SIMPULAN

Penerapan metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke) sangat berpengaruh penting dalam waktu proses pembuatan tahu di UD. Ari Berkah, hal tersebut dapat kita lihat waktu produksi sebelum melakukan penerapan 5S yaitu 13.50.00 sedangkan jumlah waktu usulan setelah melakukan penerapan 5S yaitu 12 jam. Gambaran penerapan metode 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke) pada proses pembuatan tahu di UD. Ari Berkah yaitu pembersihan pada area kerja, melakukan penataan peralatan, melakukan pembersihan limbah ampas kedelai, melakukan pemberian poster 5S pada stasiun kerja, melakukan perawatan dan pembiasaan pada lingkungan kerja yang sudah di perbaiki.

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, F., & Pinem, M. (2022). Partisipasi Masyarakat terhadap Kebersihan Lingkungan di Kelurahan Sei Kera Hilir II Kecamatan Medan Perjuangan Kota Medan. *Perspektif*, 11(3), 1011–1021. <https://doi.org/10.31289/perspektif.v11i3.7164>

An'nisa, M. (2023). Usulan Perbaikan Area Kerja Lantai Produksi Cincin Dengan Pendekatan Metode 5s Pada Ud. Jaenal Ramli. Universitas Medan Area.

Aprilia, D. (2024). Penerapan Konsep 5S pada Proses Pembuatan Kerupuk Lipat pada UMKM Kerupuk Pak Husnul.

Arso, L., & others. (2023). Analisis Penerapan Metode 5s (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Pada Lingkungan Kerja Di Hr Coffee Shop. Universitas Medan Area.

Dani, U. (2023). Usulan Perbaikan Tata Letak Penempatan Suku Cadang Motor Berdasarkan Metode 5S Studi Kasus di Bengkel Bukit Milala.

Hia, A. E. (2024). Analisis Lingkungan Tempat Kerja dalam Peningkatan Produktivitas dengan Menggunakan Metode 5s di UMKM Daffha Konveksi. Universitas Medan Area.

Julianto, K., & Hanifi, R. (2021). Perancangan Alat Vacuum Cleaner Menggunakan Energi Udara Bertekanan Jaringan Pipa Distribusi Udara Pabrik. *Journal of Mechanical Engineering Manufactures Materials and Energy*, 5(1), 34–47. <https://doi.org/10.31289/jmemme.v5i1.4160>

Khair, B., & Mangaraja, M. (2015). ANTHROPOS : Jurnal Antropologi Sosial dan Budaya Strategi Bertahan Hidup Komunitas Pedagang Asongan di Terminal Amplas Medan. 1(1), 52–63.

Meliala, A. S., Matondang, N., & Sari, R. M. (2014). Strategi peningkatan daya saing usaha kecil dan menengah (UKM) berbasis Kaizen. *Jurnal Optimasi Sistem Industri*, 13(2), 641–664.

Nasution, A., Syahriani, R. M., & Susilo, J. (2021). Rancangan Perbaikan Lingkungan Kerja Dengan Menggunakan Metode 5S Di Bengkel SMK TR Yayasan Pendidikan Sinar Husni. *Journal of Industrial and Manufacture Engineering*, 5(2). <https://doi.org/10.31289/jime.v5i2.5782>

Nohalim, A., & others. (2022). Analisis Penerapan Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke (5S) pada PT Socfindo Perkebunan Nagan Raya. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

- Pangaribuan, R. K., & others. (2022). Perancangan Budaya Kerja 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) di PT. Andalas Citra Elektrindo. Universitas Medan Area.
- Sidauruk, P. H., Damanik, J., Simangunsong, W., & Lubis, M. F. (2021). Penerapan 5S Pada Area Kerja Gudang PT X. *Talenta Conference Series: Energy and Engineering (EE)*, 4(1).
- Sihombing, E. A., & others. (2023). Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Produksi Tahu Untuk Meminimalkan Biaya Material Handling Menggunakan Algoritma Blocplan (Studi Kasus: Industri Kecil Tahu "Pak Ponimin"). Universitas Medan Area.
- Siregar, N., Lubis, K., & Mahda, N. (2020). Pkm Pada Usaha Keripik Pisang Nangka Desa Limau Manis Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. *Pelita Masyarakat*, 2(1), 37–43. <https://doi.org/10.31289/pelitamasyarakat.v2i1.4194>
- Sitorus, M. B., & others. (2021). Analisis Penerapan Metode 5S Terhadap Efisiensi Waktu Kerja Pada Proses Pembuatan Pintu Lipat di Workshop Fitra. Universitas Medan Area.
- Studi, P., Industri, T., Teknik, F., Area, U. M., & Utara, S. (2023). *Jurnal Ilmiah Teknik Mesin dan Industri (JITMI)* The Analysis of Line Balancing Using the Moodie Young Method of Kreasi Lutvi Tuntungan 2 Chips Factory Production Process. 2(2), 92–104. <https://doi.org/10.31289/jitmi.v2i2.3419>
- Syuhada, M., & others. (2020). Perancangan Ulang Tata Letak Fasilitas Dengan Metode Blocplan Pada PT. Cahaya Castindo Hasanah Cemerlang. Universitas Medan Area.
- Waruwu, N., Munawwaroh, Z., & others. (n.d.). Efektivitas Penataan Ruang Kantor dalam Meningkatkan Kinerja Tenaga Kependidikan di MA Manba'ul Ulum Asshiddiqiyah Jakarta. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Kariza, B. M. (2019). Analisis Pengaruh Tingkat Penerapan Budaya Kerja 5S Terhadap Kinerja Karyawan. Yogyakarta.
- Maitimue, N. &. (2018). Perancangan Penerapan Metode 5S Di Pabrik Sarinda Bakeri. Arika.