

TUGAS AKHIR

PERBAIKAN AREA KERJA MENGUNAKAN PRINSIP *SEIRI, SEITON, SEISO,* *SEIKETSU, SHITSUKE (5S)* DI UKM JAYA PERKASA GLASS

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memenuhi Gelar Sarjana Teknik
Industri Pada Jurusan Teknik Industri Universitas Bung Hatta

Oleh:

FAKHRUR RAIS
NPM: 1810017311025



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2022**

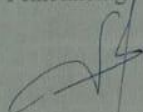
LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR

PERBAIKAN AREA KERJA MENGGUNAKAN PRINSIP *SEIRI, SEITON,*
SEISO, SEIKETSU, SHITSUKE (5S)
DI UKM JAYA PERKASA GLASS

Oleh:

FAKHRUR RAIS
NPM: 1810017311025

Disetujui Oleh:
Pembimbing



(Dessi Mufti, S.T., M.T.)
NIK/NIP: 200900471

Diketahui Oleh:

Fakultas Teknologi Industri
Dekan



(Prof. Dr. Eng. Rendi Deshitaru, S.T., M.T.)
NIK/NIP: 990509496

Jurusan Teknik Industri
Ketua,



(Eva Suryani, S.T., M.T.)
NIK: 971100371

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Pembimbing:

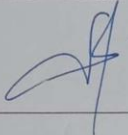
Nama : Dessi Mufti, S.T., M.T

NIK : 200900471

Menyatakan bahwa Kami telah membaca Tugas Akhir dengan judul "**Perbaikan Area Kerja Menggunakan Prinsip *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke (5S)* Di UKM Jaya Perkasa Glass**". Dalam penilaian Kami, Tugas Akhir ini telah memenuhi kelayakan dalam hal ruang lingkup dan kualitas untuk menjadi persyaratan dalam mendapatkan gelar Sarjana Teknik (ST).

Dinyatakan di : Padang

Tanggal : 24 Februari 2023

Pembimbing	Tanda Tangan
Nama : Dessi Mufti, S.T., M.T NIK : 200900471	

ABSTRAK

5S merupakan suatu metode pendekatan sistematis dalam mengatur area kerja, sesuai dengan peraturan dan standar serta menjaga disiplin untuk melakukan pekerjaan dengan baik. Usaha Kecil Menengah (UKM) Jaya Perkasa *Glass* merupakan sebuah usaha yang bergerak dibidang seni kerajinan kaca dan aluminium. Ukm ini memproduksi berbagai produk seperti kaca patri, *inlay*, *grafer*, *samblasting*, *bevel*, kusen aluminium, partisi kaca, *tempered glass*, *molding glass*, dan lain sebagainya. Area kerja pada UKM ini belum tertata dengan baik. Pada area kerja kaca *inlay* terdapat penumpukan bahan baku kaca, sisa-sisa potongan kaca, dan bahan baku yang berlebih yang masih belum dipakai diletakkan di area kerja. Selain itu bahan kaca setengah jadi maupun jadi diletakkan berdampingan dan disandarkan di dinding. Kemudian juga ditemukan sampah berserakan dilantai produksi, alat kerja yang berantakan setelah bekerja, area kerja tidak terorganisir dengan baik, dan kedisiplinan mengenai kebersihan sangat kurang mengakibatkan proses kerja berjalan kurang baik. Berdasarkan kondisi tersebut, bisa dinilai bahwa kesadaran untuk memelihara area kerja sangat minim. Salah satu kegiatan yang biasa dilakukan perusahaan untuk melakukan perbaikan dalam area kerja adalah menerapkan 5S (*Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu* dan *Shitsuke*). Pada penelitian ini upaya perbaikan area kerja dengan menggunakan prinsip 5S. Hasil akhir dari penelitian adalah mendesain area kerja sesuai dengan kebutuhan stasiun kerja.

Kata kunci : *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu* dan *Shitsuke* (5S)

ABSTRACT

5S is a method of systematic approach in managing work areas, according to regulations and standards and maintaining discipline to do a good job. Jaya Perkasa Glass Small and Medium Enterprises (UKM) is a business engaged in the art of glass and aluminum crafts. This UKM produces various products such as stained glass, inlay, engraver, samblasting, bevel, aluminum sills, glass partitions, tempered glass, molding glass, and so on. The work area of UKM is not well organized. In the glass inlay work area there is a buildup of glass raw materials, remnants of glass pieces, and excess raw materials that are still not used are placed in the work area. In addition, semi-finished and finished glass materials are placed side by side and propped against the wall. Then it was also found that garbage was scattered on the production floor, messy work tools after work, the work area was not well organized, and discipline regarding cleanliness was very lacking which resulted in the work process not going well. Based on these conditions, it can be judged that the awareness to maintain the work area is very minimal. One of the activities that companies usually do to make improvements in their work area is implementing 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke). In this study efforts to improve the work area using the 5S principle. The end result of the research is to design a work area according to the needs of the work station.

Keywords : Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke (5S)

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN LITERATUR	
2.1. 5S (<i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i>)	5
2.1.1 <i>Pengertian 5S</i>	5
2.1.2 <i>Tujuan 5S</i>	6
2.1.3 <i>Seiri (Ringkas/ Pemilahan)</i>	7
2.1.4 <i>Seiton (Rapi/ Penataan)</i>	8
2.1.5 <i>Seiso (Resik/ Pembersih)</i>	10
2.1.6 <i>Seiketsu (Rawat / Pemantapan)</i>	11
2.1.7 <i>Shitsuke (Rajin/ pembiasaan)</i>	11
2.1.8 <i>Faktor Penghambat Penerapan 5S</i>	13
2.1.9 <i>Cara Mengatasi faktor Penghambat Penerapan 5S</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 . Pendahuluan	15
3.2 . Pendekatan Penelitian.....	15
3.3 . Pengumpulan Data	16
3.3.1 <i>Instrumen Pengumpulan Data</i>	16
3.4 . Pengolahan Data	17
3.4.1 <i>Rancangan Seiri</i>	17
3.4.2 <i>Rancangan Seiton</i>	17
3.4.3 <i>Rancangan Seiso</i>	17
3.4.4 <i>Rancangan Seiketsu</i>	17
3.4.5 <i>Rancangan Shitsuke</i>	18
3.5 . Analisa Dan Pembahasan.....	18

3.6 . Penutup	18
---------------------	----

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 . Pengumpulan Data	20
4.1.1 <i>Struktur Organisasi</i>	20
4.1.2 <i>SDM Perusahaan</i>	22
4.1.3 <i>Mesin-mesin</i>	22
4.1.4 <i>Bahan baku dan Alat</i>	23
4.1.5 <i>Proses produksi</i>	23
4.1.6 <i>Deskripsi kondisi eksisting</i>	26
4.2 . Pengolahan Data.....	32

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1 . Analisa.....	45
5.1.1 <i>Analisa Kondisi Stasiun Kerja Inlay</i>	45
5.1.2 <i>Analisa perancangan 5S</i>	45

BAB VI PENUTUP

6.1 . Kesimpulan.....	55
6.2 . Saran	56

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Jumlah Karyawan UKM Jaya Perkasa <i>Glass</i>	22
Tabel 4.2. <i>Checklist</i> Kondisi Stasiun Kerja <i>Desain</i>	27
Tabel 4.3 Kondisi Stasiun Kerja Pemotongan	29
Tabel 4.4 Kondisi Stasiun Kerja <i>Bevel</i>	31
Tabel 4.5 Item Pada Stasiun Kerja <i>Desain</i>	33
Tabel 4.6 Jadwal Kegiatan Kebersihan	36
Tabel 4.7 Kegiatan Kebersihan	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	19
Gambar 4.1 Struktur Organisasi.....	21
Gambar 4.2 Kaca <i>Inlay</i>	25
Gambar 4.3 Kondisi Kerja Stasiun <i>Desain</i>	26
Gambar 4.4 Kondisi Kerja Stasiun Pemotongan	28
Gambar 4.5 Kondisi Kerja Stasiun <i>Bevel</i>	31
Gambar 4.6 Rancangan Usulan Rak Kaca Dan <i>Tools</i>	34
Gambar 4.7 Rancangan Usulan Tempat Potongan Kaca Dan Sampah.....	36
Gambar 4.8 Rancangan Usulan Poster 5S.....	38
Gambar 4.9 Rancangan Usulan Tempat Potongan Kaca dan rak kaca	39
Gambar 4.10 Rancangan Usulan Poster 5S.....	41

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hampir semua sektor manufaktur dan jasa akan selalu tunduk pada persaingan yang ketat, yang tidak hanya mempengaruhi bisnis. Hal ini karena setiap bisnis berusaha untuk mempertahankan pangsa pasar dari produk yang dihasilkan dan bertujuan untuk mencapai keuntungan setinggi-tingginya. Untuk dapat memperoleh keuntungan yang optimal organisasi harus mendorong budaya kerja yang positif selain menyediakan infrastruktur yang cukup untuk aktivitas proses dan produksi guna mencapai profitabilitas maksimum.

Rendahnya pemahaman budaya kerja yang baik dari tenaga kerja Indonesia menyebabkan rendahnya tenaga kerja yang terserap di dunia industri, terutama industri yang berbasis teknologi tinggi. Industri yang berbasis teknologi tinggi menuntut banyak persyaratan terhadap tenaga kerja. Sebagai contoh pada industri manufaktur dan jasa, persyaratan tersebut bisa tentang sikap dan perilaku kerja yaitu terhadap waktu, tempat kerja, kerapian, kedisiplinan, ketelitian, target kerja, kualitas, dan sebagainya. Persyaratan ini masih belum disadari sepenuhnya oleh calon karyawan atau pekerja disuatu perusahaan, sehingga akan menghambat perkembangan usaha.

Jaya Perkasa *Glass* adalah salah satu bentuk Usaha Kecil Menengah (UKM) yang bergerak dibidang seni kerajinan kaca dan aluminium. UKM ini beralamat di Jalan Prof. Doktor Hamka No. 2 Tabing Padang. UKM Jaya Perkasa *Glass* didirikan tahun 2018. Perusahaan ini merupakan usaha keluarga yang memiliki 2 cabang di Padang dan 3 di Pekanbaru, sedangkan kantor utamanya terletak di Jalan prof. Doktor Hamka No. 2 Tabing Padang.

Produk- produk yang diproduksi dan dihasilkan Jaya Perkasa *Glass* yaitu berupa kaca patri, kaca *inlay*, kaca *grafer*, kaca *samblasting*, kaca *bevel*, kusen aluminium, partisi kaca, *tempered glass*, *molding glass*, dan lain sebagainya.

Pada saat survey awal yang dilakukan di lantai produksi masih terlihat area kerja dan budaya kerja karyawan yang belum baik. Karena masih ditemukan peralatan dan perkakas kerja yang masih berantakan. Sebenarnya untuk membersihkan lantai produksi tersebut bisa dilakukan oleh pekerja sendiri karena perusahaan tidak mempunyai cs/ petugas kebersihan.

Pada pengamatan ditemukan permasalahan saat operator sedang bekerja seperti penumpukan bahan baku kaca, bahan setengah jadi, maupun produk jadi yang disandarkan di dinding. Kondisi ini akan menyebabkan lantai produksi semakin sempit, kaca yang disandarkan di dinding sewaktu-waktu dapat jatuh dan melukai operator yang sedang bekerja. Selain itu dengan adanya barang lain yang

ditemukan tidak diperlukan akan mengurangi ruang gerak operator. Produk kaca yang sudah jadi juga masih diletakkan di area kerja, ini nantinya akan mengganggu operator. Bahan-bahan yang tidak diperlukan, bahan baku yang berlebih yang masih belum dipakai berada di area stasiun kerja, hal ini akan mengakibatkan lantai produksi dan lingkungan produksi terlihat kotor dan tidak rapi. Sampah yang berserakan dan juga sisa-sisa potongan kaca yang menumpuk akan mengganggu proses produksi dan karyawan merasa tidak aman dan nyaman.

Karena tumpukan sisa-sisa kaca bisa melukai kaki operator. penumpukan bahan-bahan ini akan menggunakan *space* yang lebih luas dan akan menyebabkan terhambatnya ruang gerak pada saat operator bekerja. Berdasarkan kondisi tersebut, bisa dinilai bahwa kesadaran untuk memelihara area kerja sangat minim. Salah satu kegiatan yang bisa dilakukan perusahaan untuk melakukan perbaikan dalam area kerja adalah menerapkan 5S. Metode 5S adalah sebuah pendekatan dasar dalam mengatur lingkungan kerja, yang pada intinya berusaha untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, nyaman, efektif dan efisien.

Budaya kerja 5S ini berasal dari Jepang, 5S terdiri dari *seiri*, *seiton*, *seiso*, *seiketsu*, *shitsuke*. Takashi Osada menyampaikan bahwa 5S adalah serangkaian kegiatan di tempat bekerja seperti kegiatan pemisahan, penataan, pembersihan, pemeliharaan, dan pembiasaan, yang tujuan diperlukannya untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik. "*The five keys to a total quality environment*" (Takashi Osada 2004).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dibahas di latar belakang, dalam penelitian ini ditemukan beberapa permasalahan yang terjadi di area kerja. Seperti penumpukan bahan baku kaca, bahan setengah jadi, maupun produk jadi yang disandarkan di dinding. Selain itu ditemukan juga barang dan bahan-bahan yang tidak diperlukan di area kerja, dan juga terdapat sampah, sisa-sisa potongan kaca yang menumpuk. hal ini akan mengganggu proses produksi dan karyawan merasa tidak aman dan nyaman, sehingga sangat penting dilakukan perbaikan pada area proses produksi.

Berdasarkan kondisi tersebut maka pada penelitian ini diangkat judul, **“Usulan Perbaikan Area Kerja Dengan Metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*) Pada UKM Jaya Perkasa Glass”**

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengusulkan perbaikan prinsip kerja 5S *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu*, dan *Shitsuke* (5S) pada stasiun *desain*, pemotongan, dan *bevel*.

1.4 Batasan Masalah

1. Penelitian yang dilakukan tidak membahas masalah biaya.
2. Usulan perbaikan 5S yang menggambarkan area kerja pada stasiun *desain*, pemotongan, dan *bevel*.
3. Luas area kerja tetap.

1.5 Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dalam bentuk laporan tugas akhir dengan menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan teori-teori untuk menunjang penelitian serta menjadi landasan pemecahan masalah yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan kerangka pemecahan masalah yang digunakan untuk memperoleh solusi dari permasalahan yang ada. Terdapat penjelasan masing-masing langkah yang dilakukan dalam penelitian dan *flowchart* pemecahan masalah.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Berisikan data-data yang diperlukan dalam penelitian serta proses pengolahan data berdasarkan prosedur dan metode yang digunakan.

BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Berisi tentang analisa dan pembahasan dari hasil pengumpulan dan pengolahan data penelitian pada bab sebelumnya.

BAB VI PENUTUP

Pada BAB VI ini Berisikan kesimpulan dari hasil penelitian yan telah dilakukan. Selain itu juga berisikan saran-saran untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN