

**ANALISIS PENERAPAN METODE 5S TERHADAP
EFISIENSI WAKTU KERJA PADA PROSES
PEMBUATAN PINTU LIPAT DI WORKSHOP FITRA**

SKRIPSI

OLEH :

MUHAMMAD BAHARI SITORUS

168150043



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2021**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 21/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)21/12/21

**ANALISIS PENERAPAN METODE 5S TERHADAP
EFISIENSI WAKTU KERJA PADA PROSES
PEMBUATAN PINTU LIPAT DI WORKSHOP FITRA**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana di Fakultas Teknik

Universitas Medan Area

Oleh:

MUHAMMAD BAHARI SITORUS

168150043

PROGRAM STUDI TEKNIK INDSUTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2021

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 21/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)21/12/21

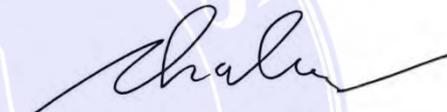
LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Penerapan Metode 5S Terhadap Efisiensi Waktu Kerja
Pada Proses Pembuatan Pintu Lipat Di Workshop Fitra
Nama : Muhammad Bahari Sitorus
NPM : 168150043
Fakultas : Teknik

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing



Sutrisno, ST, MT
Pembimbing I



Chalis Fajri Hasibuan, ST, M.Sc
Pembimbing II

Mengetahui :



Dr. Ir. Dina Maizana, MT
Dekan Fakultas Teknik



Yudi Daeng Polewangi, ST, MT
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 21 Agustus 2021

Scanned by TapScanner

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 21/12/21

Access From (repository.uma.ac.id)21/12/21

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama Muhammad Bahari Sitorus

NPM 168150043

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi dengan peraturan yang berlaku, apabila di kemudian hari pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan.

Medan, 23 September 2021



(Muhammad Bahari Sitorus)

NPM 168150043

Scanned by TapScanner

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIKIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang

bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Bahari Sitorus

NPM : 168150043

Program Studi : Teknik Industri

Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Analisis Penerapan Metode 5S Terhadap Efisiensi Waktu Kerja Pada Proses Pembuatan Pintu Lipat Di Workshop Fitra beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 23 September 2021

Yang menyatakan


(Muhammad Bahari Sitorus)

Scanned by TapScanner

RINGKASAN

Muhammad Bahari Sitorus, NPM 168150043. Analisis Penerapan Metode 5S Terhadap Efisiensi Waktu Kerja Pada Proses Pembuatan Pintu Lipat di Workshop Fitra. Dibimbing oleh Sutrisno, S.T., M.T dan Chalis Fajri Hasibuan, S.T., M.Sc

Workshop Fitra di Batu Bara merupakan Workshop yang membuat *canopy*, jerjak jendela, pintu besi, ayunan dan pintu lipat dengan 5 pekerja, berdasarkan dari 5 produk tersebut dan paling lama pengerjaannya maka akan dilakukan penelitian di Workshop Fitra, dari 5 produk tersebut bahwa yang paling lama pengerjaannya untuk 1 jenis produk adalah pintu lipat, dalam hal ini peneliti melakukan tanya jawab dengan pekerja dan pemilik di Workshop Fitra dan observasi langsung ditempat penelitian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa lama waktu proses pembuatan pintu lipat sebelum melakukan penerapan metode 5S dan sesudah melakukan penerapan metode 5S. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode 5S, (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*), merupakan metode yang digunakan untuk mengefisienkan waktu kerja pada proses pembuatan pintu lipat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Workshop Fitra sudah sepenuhnya melakukan penerapan metode 5S terhadap efisiensi waktu kerja pada proses pembuatan pintu lipat, sebelum menerapkan metode 5S dalam proses pembuatan pintu lipat dibutuhkan waktu kerja selama 12.27.16 jam sedangkan setelah melakukan penerapan metode 5S dalam proses pembuatan pintu lipat hanya memakan waktu 9.38.48 jam.

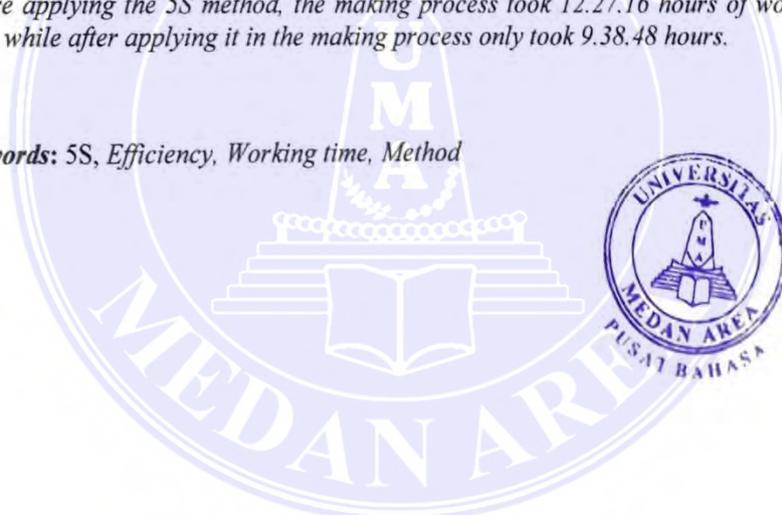
Kata Kunci: 5S, Efisiensi, Waktu kerja, Metode

ABSTRACT

Muhammad Bahari Sitorus. 168150043. "The Analysis of the 5S Method Application on Working Time Efficiency in the Process of Making Folding Doors at Fitra Workshop". Supervised by Sutrisno S.T., M.T. and Chalis Fajri Hasibuan, S.T., M.Sc.

Fitra Workshop in Batu Bara is a workshop that makes canopy, window railings, iron doors, swings, and folding doors with 5 workers, based on those 5 products and the longest processing time so the research would be conducted at Fitra Workshop. From the 5 products, the longest process for 1 product type was a folding door. In this case, the researcher did a questions and answers session with the workers and owner of Fitra Workshop and made direct observations at the research site. This study aimed to determine how long the process of making folding doors took before applying the 5S method and after applying it. The method used in this research was the 5S method (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke); was a method used to streamline working time in the process of making folding doors. The results showed that Fitra Workshop had fully implemented the 5S method on working time efficiency in the process of making folding doors, before applying the 5S method, the making process took 12.27.16 hours of work time, while after applying it in the making process only took 9.38.48 hours.

Keywords: 5S, Efficiency, Working time, Method

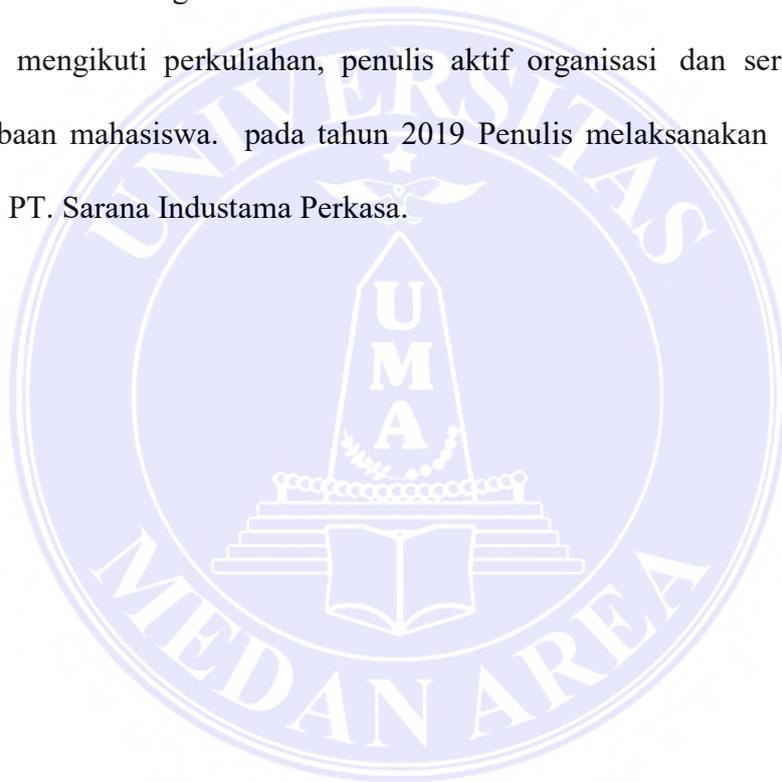


Scanned by TapScanner

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tanjung Balai Kabupaten Asahan Pada tanggal 08 November 1996 dari ayahanda Bustami Sitorus dan ibunda Rahmah A. R, S.Pd.. Penulis merupakan putra keempat dari lima bersaudara.

Tahun 2015 Penulis lulus dari SMA Negeri 1 Medang Deras dan pada tahun 2016 terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Medan Area. Selama mengikuti perkuliahan, penulis aktif organisasi dan sering mengikuti perlombaan mahasiswa. pada tahun 2019 Penulis melaksanakan Kerja Praktek (KP) di PT. Sarana Industama Perkasa.



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan dengan sebaik-baiknya. Adapun judul skripsi ini yaitu. Analisis Penerapan Metode 5S Terhadap Efisiensi Waktu Kerja Pada Proses Pembuatan Pintu Lipat Di Workshop Fitra Tujuan dari penyusunan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata-1 Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis dapat menyelesaikannya karena adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam meluangkan waktu dan pikiran. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua ku ayahanda Bustami Sitorus dan ibunda Rahmah A. R, S.Pd. yang telah memberikan semangat, dukungan, serta motivasi kepada saya dalam mengerjakan skripsi ini. Dan selalu berdo'a kepada Allah SWT untuk kesuksesan anaknya kedepan.
2. Ibu Dr. Ir. Dina Maizana, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area.
3. Bapak Yudi Daeng Polewangi, ST, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Medan Area.

4. Bapak Sutrisno, ST, MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak membantu memberi masukan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Chalis Fajri Hasibuan, S.T, Msc selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah banyak membantu memberi masukan dan arahan kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh Staf Fakultas Teknik Universitas Medan Area, yang telah banyak memberikan bantuan kepada saya dalam mengurus surat menyurat.
7. Seluruh dosen Teknik Industri Universitas Medan Area yang sudah memberikan ilmu kepada saya selama masa perkuliahan.
8. Kepada seluruh teman-teman seperjuangan Teknik Industri stambuk 2016, terutama kepada Grup Naga yang telah memberikan semangat dan dukungan.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat baik untuk kalangan pendidikan maupun masyarakat. Semoga apa yang telah disajikan dalam skripsi ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk rekan-rekan dan pembaca sekalian. Semoga Tuhan Yang Maha Esa dapat membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan pada penulis.

Medan, September 2021

Penulis



Muhammad Bahari Sitorus
168150043

Scanned by TapScanner

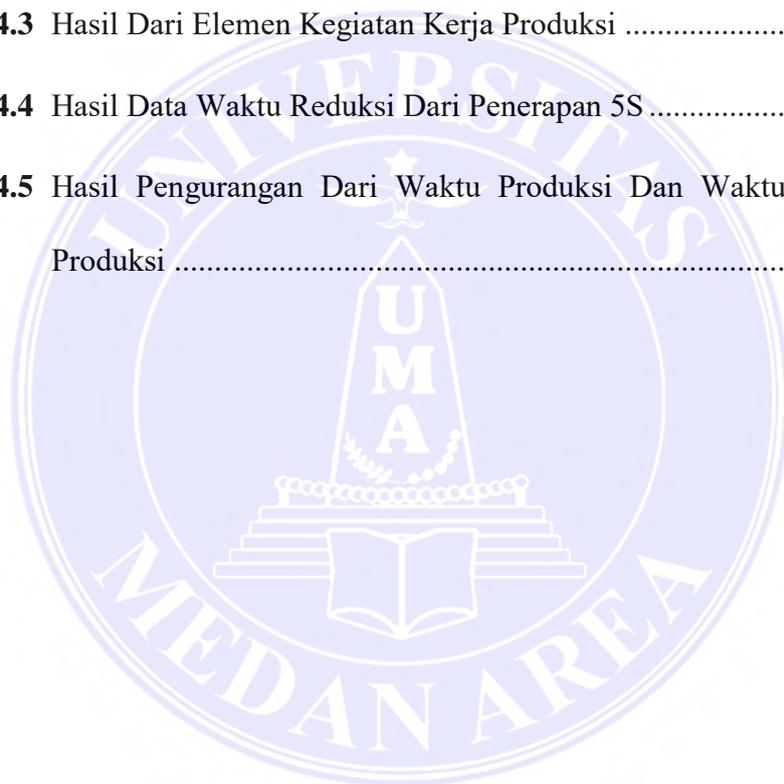
DAFTAR ISI

	HALAMAN
RINGKASAN	vi
ABSTRACT	vii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Batasan Masalah dan Asumsi	7
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Budaya Kerja.....	9
2.1.1 Pengertian Budaya Kerja	9
2.1.2 Sumber Budaya Kerja	10
2.2 <i>KAIZEN</i> : Strategi Efektif Pembentukan Budaya Kerja	10
2.2.1 Pengertian Kaizen	10
2.2.2 Konsep Penting Kaizen.....	11
2.2.2.1 Konsep 3M(Muda, Mura dan Muri).....	11
2.2.2.2 Budaya Kerja 5S	12
2.2.2.2.1 Tujuan 5S.....	12
2.2.2.2.2 Penerapan 5S.....	14
2.2.2.2.3 Pengertian Metode 5S	15
2.3 Efisiensi.....	23

2.3.1	Pengertian Efisiensi.....	23
2.4	Diagram fisbone	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		27
3.1	Lokasi Dan Waktu Penelitian	27
3.2	Sumber Data Dan Jenis Penelitian	27
3.2.1	Sumber Data.....	27
3.2.2	Jenis Penelitian.....	27
3.3	Variabel Penelitian	28
3.4	Kerangka Berfikir	29
3.5	Definisi Operasional	29
3.6	Teknik Pengumpulan Data.....	30
3.7	Teknik Pengolahan Data.....	31
3.8	Metode Penelitian	32
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		34
4.1	Pengumpulan Data	34
4.2	Penerapan Sebelum Melaksanakan 5S.....	34
4.3	Penerapan 5S.....	36
4.4	Eleemen-Element Kegiatan dan Batas Baku.....	45
4.5	Hasil dan Pembahasan	50
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		59
5.1	Simpulan	59
5.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA		60
DAFTAR LAMPIRAN.....		

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
Tabel 1.1 Hasil Dari Semua Jenis Produk.....	2
Tabel 1.2 Hasil Pembuatan Pintu Lipat di Workshop Fitra	5
Tabel 4.1 Hasil <i>Cheklis</i> Kondisi Sebelum Penerapan 5S.....	35
Tabel 4.2 <i>Cheklis</i> Kondisi Sesudah Penerapan 5S.....	46
Tabel 4.3 Hasil Dari Elemen Kegiatan Kerja Produksi	46
Tabel 4.4 Hasil Data Waktu Reduksi Dari Penerapan 5S	49
Tabel 4.5 Hasil Pengurangan Dari Waktu Produksi Dan Waktu Usulan Produksi	50



DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
Gambar 1.1 Tempat Penyimpanan Peralatan	2
Gambar 1.2 Tempat Penyimpanan Material.....	3
Gambar 1.3 Tempat Penyimpanan Kunci	3
Gambar 1.4 Sisa Sisa Material Yang Sudah Digunakan	4
Gambar 1.5 Kondisi Peralatan Distasion Kerja.....	4
Gambar 2.1 Penerapan 5S	17
Gambar 2.2 Penerapan Seiri.....	18
Gambar 2.3 Penerapan Seiton	20
Gambar 2.4 Penerapan Seiso.....	21
Gambar 2.5 Penerapan Seiketsu.....	23
Gambar 2.6 Penerapan Shitsuke.....	24
Gambar 2.7 Diagram Fisbone.....	27
Gambar 3.1 Diagram Alir.....	34
Gambar 4.1 Kondisi Sebelum Melakukan Penerapan 5S.....	36
Gambar4.2 Tempat penyimpanan material yang bisa digunakan dan yang tidak bisa digunakan.....	37
Gambar 4.3 Tempat Penyimpanan Material.....	38
Gambar 4.4 Tempat Penyimpanan Peralatan	39
Gambar 4.5 Tempat Penyimpanan Peralatan	39
Gambar 4.6 Penyimpanan Engsel Pintu, Tempat Penyimpanan Gerendel Tempat Penyimpanan Kawat Las.....	40
Gambar 4.7 Penyimpan Dempul Tempat Penyimpanan Mata Gerinda	40

Gambar 4.8	Tempat Pembuangan atau Limbah	41
Gambar 4.9	Tempat penyimpanan material yang bisa digunakan dan yang tidak bisa digunakan.....	42
Gambar 4.10	Tempat penyimpanan material yang bisa digunakan dan yang tidak bisa digunakan	42
Gambar 4.11	Tempat Penyimpanan Peralatan	43
Gambar 4.12	Gambar Tempat Penyimpanan Peralatan	43
Gambar 4.13	Tempat Penyimpanan Engsel Pintu, Tempat Penyimpanan Gerendel Tempat Penyimpanan Kawat Las	44
Gambar 4.14	Tempat Penyimpanan Dempul dan Mata Gerinda.....	44
Gambar 4.15	Tempat Pembuangan Limbah.....	45
Gambar 4.16	Penerapan Seiri.....	52
Gambar 4.17	Penerapan Seiton	53
Gambar 4.18	Penerapan Seiso.....	54
Gambar 4.19	Penerapan Seiketsu.....	55
Gambar 4.20	Penerapan Seiketsu.....	55
Gambar 4.21	Penerapan Seiketsu.....	56
Gambar 4.22	Diagram Fisbone.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

Elemen Kegiatan Dan Waktu Baku Pembuatan Pintu Lipat	62
---	-----------



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam suatu usaha besar maupun kecil yang menjadi tolok ukur keberhasilan dari usaha tersebut salah satunya adalah tercapainya keuntungan yang maksimal selama beroperasinya usaha tersebut. Untuk mencapai tujuan tersebut pengusaha harus memiliki strategi agar proses produktivitas dapat berjalan dengan baik, namun kebanyakan pengusaha biasanya menggunakan pendekatan proses produktivitas selalu menekankan pada segi ekonomi saja sedangkan pada kenyataannya pendekatan produktifitas juga meliputi aspek – aspek non ekonomi, yang mana terkadang malah lebih besar perannya dalam peningkatan produktivitas. Aspek-aspek non ekonomi yang dimaksud, misalnya manajemen, organisasi, kualitas pekerjaan, motifasi dan lain-lain. Yang memiliki peran dalam mengorganisir individu atau kelompok yang berhubungan dalam kegiatan-kegiatan pada unit-unit untuk dapat bekerja lebih efektif dan efisien.(Dian dan Dika, 2019)

Workshop Fitra di Batu Bara merupakan Workshop yang membuat canopy, jerjak jendela, pintu besi, ayunan dan pintu lipat dengan 5 pekerja. Berdasarkan 5 produk tersebut dan paling lama pengerjaannya maka akan dilakukan penelitian di Workshop Fitra.

Tabel 1.1 Hasil Dari Semua Jenis Produk

No	Nama	Jumlah	Waktu
1	Jerjak	1	40 menit
2	Canopy	1	1 hari
3	Pintu	1	3 jam
4	Ayunan	1	1 hari
5	Pintu Lipat	1	6 hari

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa waktu yang paling lama pengejaanya untuk 1 jenis produk pada Workshop Fitra adalah pintu lipat, maka dari itu penulis membuat penelitian bagaimana proses pengerjaan pintu lipat tidak memakan waktu yang panjang dengan meneliti dari berbagai jenis kegiatan yang dilakukan.

Pada penelitian ini akan dibahas akan proses pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra dimana jarak dan lokasi pengambilan material, peralatan seperti kunci, tank, obeng dan lain-lain serta bahan baku lainnya yang cukup jauh sehingga membuat para pekerja merasa kesulitan untuk melakukan pekerjaanya.



Gambar 1.1 Tempat Penyimpanan Material

Gambar diatas adalah peralatan-peralatan seperti gerinda, bor, mesin carter, mesin las yang disimpan didalam rumah tersusun secara rapi dengan sasaran tata letak dan penempatan yang efisien sehingga pemborosan waktu untuk mencari

peralatan bisa di hilangkan, untuk memperlancar pekerja dalam mengambil peralatan.



Gambar 1.2 Tempat Penyimpanan Material

Gambar diatas adalah tempat penyimpanan material yang baru dibeli dari toko kemudian tidak disusun dan ditaruh secara rapi, sehingga para pekerja sulit untuk mengambil material yang akan digunakan oleh pekerja, hal ini membuat lamanya proses pembuatan produk.



Gambar 1.3 Tempat Penyimpanan Kunci

Gambar diatas menunjukkan bahwa letak peralatan seperti kunci-kunci, obeng, martil, baut dan lain-lain tidak tersusun rapi sesuai dengan komposisinya, sehingga membuat para pekerja menjadi merasa kesulitan untuk menemukan

peralatan yang ingin dicari, hal ini mengakibatkan terjadinya pemborosan waktu pada saat melakukan proses pengerjaan.



Gambar 1.4 Sisa Sisa Material Yang Sudah digunakan

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa tumpukan sisa-sisa material tidak tersusun dengan rapi, sehingga material yang masih bisa digunakan tidak dapat digunakan secara maksimal di karenakan bertumpuk dengan material yang tidak bisa digunakan lagi. Sehingga perlu dilakukan pembersihan secara menyeluruh agar penggunaan waktu untuk mencari material yang bisa digunakan bisa dimanfaatkan lebih efisien.



Gambar 1.5 Kondisi Peralatan Kerja di Stasiun Kerja

Pada gambar diatas dalam hal segi lingkungan kerja bahwa area kerja pada

Workshop Fitra tidak rapi dan berantakan sehingga membuat para pekerja kurang leluasa dalam melakukan pekerjaannya. Selain itu tidak ada penempatan yang jelas yang membuat area kerja menjadi tidak rapi dan para pekerja menjadi merasa kesulitan untuk menemukan apa yang ingin dicarinya, hal ini mengakibatkan terjadinya pemborosan waktu pada saat melakukan kegiatan kerja.

Tabel 1.2 Hasil Pembuatan Pintu Lipat Di Workshop Fitra

No	Bulan	Hasil Produksi		Waktu Produksi (Hari)	Waktu Ideal (Hari)
		Jumlah Pintu (Buah)	Jumlah Lipatan (Lipat)		
1	Januari	2	6	8	5
			8	11	7
2	Februari	1	8	9	7
3	Maret	3	4	6	4
			6	9	5
4	April	3	8	13	7
			6	5	5
			8	10	7
5	Mei	3	8	11	7
			6	8	5
			6	7	5
6	Juni	4	6	7	5
			3	5	3
			6	7	5
			6	8	5
7	Juli	2	6	7	5
			8	11	7
			6	7	5
8	Agustus	1	8	13	7
9	September	4	3	5	3
			3	6	3
			4	4	4
			6	7	5

Setelah melihat tabel 1.2 diatas bahwa untuk pembuatan satu pintu lipat pada Workshop Fitra rata-rata membutuhkan waktu yang cukup lama, sehingga kurangnya efisiensi waktu kerja dalam Workshop tersebut.

Dari latar belakang diatas peneliti ingin melakukan analisis terhadap efisiensi waktu kerja pada proses pembuatan pintu lipat dengan metode 5S yang merupakan metode yang digunakan agar pekerjaan dilakukan dan diselesaikan dengan baik tanpa menimbulkan adanya kekacauan, dimana 5S ini terdiri dari *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke* pada Workshop Fitra.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan Latar belakang masalah di atas, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran penerapan metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) pada pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra.
2. Seberapa besar pengaruh penerapan metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) dalam mengefesiensikan waktu kerja pada pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra.

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui gambaran penerapan metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) pada pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra.
2. Menganalisis penerapan metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) dalam mengefesiensikan waktu kerja pada pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Hasil penelitian dapat digunakan sebagai rekomendasi untuk mengetahui

seberapa besar pengaruh penerapan metode 5S dalam mengefesiensikan waktu kerja pada pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra.

2. Mempererat hubungan dan kerja sama antara pihak Universitas Workshop Fitra dengan Workshop Fitra.
3. Workshop Fitra mendapatkan masukan sebagai pertimbangan dalam mengefesiensikan waktu kerja pada pembuatan pintu lipat guna perbaikan sistem kerjake depannya.

1.5. Batasan Masalah dan Asumsi

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini hanya melakukan 5S pada pembuatan pintu lipat Workshop Fitra.
2. Penelitian ini hanya untuk melakukan perubahan tempat kerja dengan menerapkan penataan dan kebersihan tempat kerja.

Asumsi-Asumsi Yang Digunakan

Adapun asumsi yang digunakan adalah sebagai berikut :

3. Karyawan yang diamati adalah karyawan yang bekerja dalam kondisi normal serta sehat secara jarmani dan rohani.
4. Dalam melakukan pengukuran, responden tidak dipengaruhi oleh pihak lain

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika dari penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bab I : Pendahuluan

Berisi uraian tentang latar beakang, perumusan masalah, batasan masalah dan asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II : Landasan Teori

Berisi uraian tentang teori-teori yang berupa pengertian dan definisi yang diambil dari kutipan buku yang berkaitan dengan penyusunan laporan skripsi serta beberapa literatur review yang berhubungan dengan penelitian.

Bab III : Metodologi Penelitian

Berisi uraian tentang lokasi penelitian, sumber data dan jenis penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, kerangka berpikir, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan metode penelitian.

Bab IV : Hasil dan Pembahasan

Bab ini meliputi penyajian data hasil penelitian, pembahasan, serta analisis hasil pengolahan data.

Bab V : Simpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang berkaitan dengan analisa dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Budaya Kerja

2.1.1 Pengertian Budaya Kerja

Budaya kerja adalah suatu pola pembentukan *basic assumption* yang dipelajari oleh kelompok sebagai pemecahan masalah bagi anggota organisasi dalam beradaptasi internal. Anggota baru dapat belajar berpikir, mengerti dan merasakan budaya organisasi dalam menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi. (Indra Kusuma, 2019)

Budaya kerja merupakan perilaku konvensional dalam komunitas meskipun sebagahagian besar tidak disadarinya. Perilaku tersebut dapat dari lingkungan, kepercayaan, adat istiadat, pengetahuan dan praktek yang diciptakan anggota serta dikembangkan ketika mereka belajar mengatasi persoalan. Budaya kerja merupakan konsep yang soft dan holistic serta merupakan suatu aset psikologis dari suatu organisasi. Budaya kerja dapat digunakan untuk memprediksi apa yang akan terjadi dengan aset financial dalam waktu lima tahun kedepan. Berdasarkan uraian-uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa budaya kerja adalah nilai bersama yang diyakini oleh anggota organisasi atau perusahaan dimana didalamnya terdapat inisiatif, arah, integrasi dukungan manajemen, kontrol, pola komunitas, keyakinan, sikap, tradisi bersama yang mengikat anggota organisasi melalui nilai-nilai yang dipatuhi, simbol dan cita-cita sosial yang ingin dicapai sehingga menjadi suatu perekat yang dapat menyatukan unsur-unsur dalam organisasi atau perusahaan menjadi kesatuan yang kokoh (Indra Kesuma, 2019).

2.1.2 Sumber Budaya Kerja

Budaya kerja merupakan pola keyakinan nilai-nilai dan perilaku bersama anggota organisasi atau perusahaan. Keyakinan tersebut berhubungan dengan politik, ekonomi atau adat istiadat yang dibangun dari hal-hal seperti etika kerja, berhubungan dengan rekan kerja, bagaimana pekerjaan dilakukan, gaya manajemen, pola komunikasi, pengambilan keputusan, motivasi, bimbingan, perencanaan, pemecahan masalah, pertanggung jawaban dan aspek-aspek kepemimpinan lainnya. Dalam Indra Kesuma 2019 menjelaskan bahwa sumber budaya kerja seperti berikut ini.

1. Rencana atau cara kerja dengan memanfaatkan sumber daya organisasi yang terbatas namun tetap mencapai sasaran yang telah ditentukan.
2. Struktur karakterisasi dari bagan organisasi.
3. Sistem laporan-laporan yang dijadikan prosedur dan proses-proses yang telah dibuat secara rutin.
4. Gaya karakteristik perilaku anggota dalam mencapai sasaran organisasi , juga gaya kelembagaan organisasi yang bersangkutan.
5. Keahlian tertentu yang menonjol dari anggota organisasi.
6. Konsep utama organisasi yang meresapi segenap anggota organisasi.
7. Staff dari anggota organisasi seperti kualifikasi pendidikan.

2.2. KAIZEN : Strategi Efektif Pembentukan Budaya Kerja

2.2.1 Pengertian *Kaizen*

Istilah *Kaizen* berasal dari bahasa jepang yaitu kata *Kai* dan *Zen*. Kata *Kai* yang berarti berubah sedangkan *Zen* yang berarti baik. Didalam industri, *kaizen*

merupakan suatu strategi yang dipergunakan untuk melakukan peningkatan secara terus-menerus kearah yang lebih baik terhadap kualitas pelayanan, proses produksi, kualitas produk, pengurangan biaya operasional, mengurangi pemborosan hingga peningkatan keamanan kerja dan efisiensi kerja. Jadi *kaizen* dapat diartikan sebagai perubahan kepada arah yang lebih baik.(Indra Kesuma, 2019).

2.2.2 Konsep Penting *Kaizen*

Konsep *kaizen* ini mengasumsikan bahwa hidup kita termasuk cara kerja, bersosial atau rumah tangga seharusnya berusaha untuk terus menerus mengalami perbaikan. *Kaizen* merupakan aktivitas harian yang pada prinsipnya memiliki dasar yaitu berorientasi pada proses dan hasil, berfikir secara sistematis pada seluruh proses dan tidak menyalahkan tetapi terus belajar dari kesalahan yang terjadi dilapangan.

2.2.2.1 Konsep 3M (*Muda, Mura dan Muri*)

Konsep ini dibentuk untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan mutu. *Muda* diartikan sebagai mengurangi pemborosan atau sampah yang perlu dibuang. Apakah ada pemborosan yang berdampak pada berkurangnya nilai tambah. Hal-hal yang tidak perlu, pemborosan uang dan waktu yang perlu dihilangkan. *Mura* adalah permasalahan yang disebabkan oleh ketidak teraturan dalam produksi dan layanan. Sedangkan *Muri* adalah suatu beban yang berlebih dan tidak masuk akal yang dirasakan pekerja. (Indra Kesuma, 2019).

2.2.2.2 Budaya Kerja 5S

Budaya Kerja *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke* (5S) merupakan suatu budaya kerja perusahaan yang terunggul di dunia saat ini. Budaya kerja *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke* (5S) merupakan ilmu yang sangat perlu untuk dipelajari, dalam pengembangan suatu perusahaan atau organisasi (Universitas, Sekolah, Partai, dll), untuk mencapai efektivitas dan efisiensi, menciptakan manusia yang berdisiplin tinggi, menghargai waktu, pekerja keras, teliti, berorientasi sukses, hemat, dan bersahaja, suka menabung dan investasi, berorientasi kepada Integritas dan hal yang positif lainnya (Suwondo, 2012).

Budaya kerja *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke* (5S) merupakan budaya unggulan yang dikembangkan di Jepang. Hal tersebut mendorong bangsa Jepang selalu memiliki komitmen tinggi pada setiap pekerjaannya. Setiap pekerjaan harus dilaksanakan dan diselesaikan tepat waktu dan sesuai jadwal, agar tidak menimbulkan pemborosan biaya. Jika tepat waktu sesuai jadwal, maka penyelesaian pekerjaan terhambat dan menimbulkan kerugian. Perusahaan di Jepang menerapkan peraturan “Tepat Waktu” (Suwondo, 2012).

2.2.2.2.1 Tujuan 5S

Adapun tujuan dari 5S adalah (Risma, 2016):

1. Memberikan penyadaran kepada peserta tentang perlunya tempat kerja yang aman dan nyaman.
2. Memberikan pengetahuan kepada peserta tentang dasar pentingnya pengelolaan tempat kerja.

3. Memberikan penyadaran kepada peserta tentang pentingnya peningkatan efisiensi dan produktifitas.

Tujuan yang diharapkan dengan menerapkan 5S di perusahaan adalah sebagai berikut (Osada T., 2016):

1. Keamanan

Hampir selama puluhan tahun, kedua kata pemilahan dan penataan menjadi ciri khas pada poster-poster dan Surat kabar bahkan di perusahaan-perusahaan kecil. Karena pemilahan dan penataan sangat berperan besar di dalam masalah keamanan.

2. Tempat kerja yang rapi

Tempat kerja yang menerapkan 5S dengan teliti tidak perlu terus-menerus membicarakan keamanan, dan kecelakaan industri yang dialaminya akan lebih sedikit ketimbang pabrik yang hanya mengutamakan peralatan dan prosedur yang sedemikian aman sehingga tidak mungkin gagal.

3. Efisiensi

Para ahli di berbagai bidang seperti, juru masak, pelukis, tukang kayu, akan menggunakan peralatan yang baik dan memeliharanya. Mereka tahu bahwa waktu yang dipergunakan untuk memelihara peralatan tidak terbuang percuma, bahkan hal itu menghemat lebih banyak waktu.

4. Mutu

Elektronika dan mesin-mesin modern memerlukan tingkat presisi dan kebersihan yang sangat tinggi, untuk menghasilkan *output* yang baik. Berbagai gangguan yang kecil dapat berakibat terhadap penurunan mutu dari *output* yang dihasilkan.

5. Kemacetan

Pabrik yang tidak menerapkan 5S akan menghadapi berbagai masalah kemacetan mulai dari mesin yang disebabkan kotoran yang mengendap ataupun kemacetan dalam ingatan karyawan, harus disadari bahwa ingatan seseorang bisa saja salah, maka daripada itu diperlukan berbagai petunjuk yang melengkapi keterbatasan seorang manusia dalam menjalankan tugasnya.

2.2.2.2.2 Penerapan 5S

Penerapan 5S harus memperhatikan konteks dan kebutuhan praktikal sebuah organisasi agar tujuan organisasi dapat tercapai. Penerapan metode 5S umumnya dilakukan di industri manufaktur. Namun seiring dengan kebutuhan, 5S juga diterapkan dibidang lain misalnya di laboratorium dan perhotelan. Walaupun penerapan 5S telah sukses, perusahaan masih harus fokus melakukan peningkatan terus-menerus karena dengan jalan inilah mutu bisa dicapai.

5S adalah teknik untuk menjaga mutu lingkungan sebuah perusahaan atau institusi dengan cara mengembangkan keterorganisirannya. Teknik yang dimaksud ini melibatkan 5 langkah yang dikerjakan secara berurutan dan dapat dilakukan dimanapun selama 6 hingga 2 tahun atau sampai dengan penerapan secara menyeluruh (Listiani, 2014). Manfaat penerapan 5S secara umum, akan menghasilkan berbagai manfaat bagi perusahaan, seperti (Suwondo, 2016):

1. Meningkatkan semangat kerja Tim.
2. Tempat kerja yang lebih bersih, rapi dan teratur.
3. Lingkungan kerja yang lebih aman dan nyaman.
4. Penggunaan ruang kerja secara optimal.

5. Mempermudah pemeliharaan rutin.
6. Mengadakan standar kerja yang jelas.
7. Kendali persediaan yang lebih efektif.
8. Mengurangi biaya operasional.
9. Meningkatkan citra perusahaan.
10. Mengurangi keluhan pelanggan.

Pemeliharaan kualitas lingkungan tempat kerja yang baik akan dapat mengurangi potensi terjadinya “bencana” seperti kesulitan mencari dokumen penting, *staff* yang cedera karena tersandung, dan sebagainya. “Bencana” tersebut bisa jadi diakibatkan oleh ketidakrapihan dan ketidakterorganisasian barang-barang di tempat kerja.

Sasaran penerapan 5S terhadap perusahaan yaitu (Listiani, 2014):

1. Mewujudkan tempat kerja yang nyaman dan pekerjaan yang menyenangkan.
2. Melatih karyawan agar mampu mandiri dalam mengelola pekerjaannya.
3. Meningkatkan disiplin dalam penggunaan standar.
4. Mewujudkan “*Visual Factory*”.
5. Meningkatkan citra positif di mata pelanggan.

2.2.2.2.3 Pengertian Metode 5S

Gerakan 5S dirancang untuk menghilangkan pemborosan dan merupakan suatu gerakan yang merupakan kebulatan tekad untuk mengadakan penataan,

pembersihan, pemelihara kondisi yang mantap dan memelihara kebiasaan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik (Osada 2002 dalam Muhaimin dkk 2013)

Program 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *shitsuke*) merupakan dasar bagi mentalitas karyawan untuk melakukan perbaikan (*improvement*) dan juga untuk mewujudkan kesadaran mutu (*quality awareness*) (Heizer and Render, 2009). 5S adalah sebuah pendekatan dalam mengatur lingkungan kerja, yang pada intinya berusaha mengeliminasi waste sehingga tercipta lingkungan kerja yang efektif, efisien dan produktif (Osada 2004), sedangkan Hirano (1996) mendefinisikan 5S sebuah alat untuk membantu mengungkapkan masalah dan bila digunakan secara canggih, dapat menjadi bagian dari proses pengendalian visual dari sebuah system *lean* yang direncanakan dengan baik (Agustin 2013).

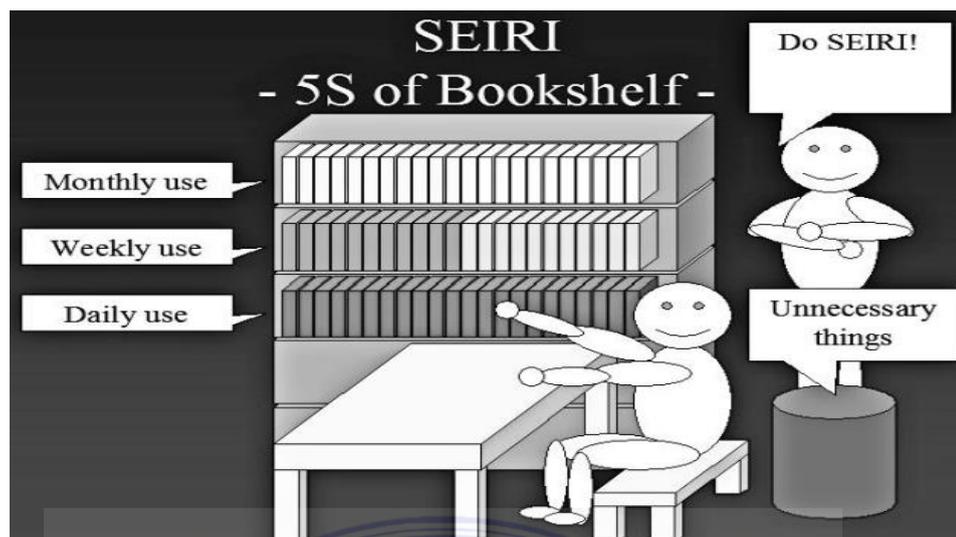
5S merupakan singkatan dari *Seiri (Sort)*, *Seiton (Straighten)*, *Seiso (Shine)*, *Seiketsu (Standardize)* dan *Shitsuke (Sustain)*. Dalam bahasa Indonesia diterjemahkan sebagai 5R yang berarti Ringkas, Rapi, Resik, Rawat dan Rajin, menurut Imai (2001) 5S sangatlah penting karena merupakan pondasi dalam membuat suatu proses menjadi sependek mungkin, mengurangi biaya produksi, output yang berkualitas dan mengurangi timbulnya kecelakaan dengan adanya kondisi yang lebih baik (Agustin, 2013).

Ada pun yang menjadi dasar-dasar pemahaman dari 5S adalah sebagai berikut (Suwondo, 2012):

1. *Seiri* (Ringkas-Sisih-Keteraturan-Pemilahan-*Sort*)

Merupakan langkah awal dalam menjalankan budaya 5S, yaitu membuang dan menyotir atau menyingkirkan barang-barang, *file-file* yang tidak digunakan lagi ketempat pembuangan.Semua barang yang ada dilokasi kerja, hanyalah barang yang benar-benar dibutuhkan untuk aktivitas kerja. Tindakan dilakukan agar tempat penyimpanan menjadi lebih efisien, karena dipergunakan untuk menyimpan barang atau *file* yang memang penting dan dibutuhkan, serta bertujuan juga agar tempat kerja terlihat lebih rapi dan tidak berantakan.Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Seiri* (Ringkas-Sisih-Keteraturan-Pemilahan-*Sort*):

- a. Kuantitatif
 1. Penghematan pemakaian ruangan
 2. Pesediaan dan produk barang yang bermutu
 3. Kecepatan waktu pencarian barang/dokumen yang dibutuhkan
- b. Kualitatif
 1. Tempat kerja lebih aman
 2. Suasana kerja lebih nyaman
 3. Mencengah tempat atau alat bahan menjadi rusak lebih awal



Gambar 2.1 Penerapan *Seiri*

2. *Seiton* (Rapi-Susun-Kerapian-Set in order)

Setelah menyotir semua barang atau *file* yang tidak dapat dipergunakan lagi, pastikan segala sesuatu harus diletakkan sesuai posisi yang ditetapkan, sehingga selalu siap digunakan pada saat diperlukan pastikan bahwa:

- a. Setiap barang punya tempat
- b. Setiap tempat punya nama untuk barang tertentu
- c. Buat menjadi terorganisir dan sistematis
- d. Beri nama setiap tempat penyimpanan yang mudah diingat, dapat menggunakan kode pada tempat penyimpan:
 1. Bila berbentuk barang, berikan label dengan nama atau visual sebagai ciri khas
 2. Bila berbentuk *file* atau *soft copy* data, atur semua *folder* dikomputer
 3. Pastikan agar mudah mengidentifikasi, saat *file*, barang atau pun benda tersebut dibutuhkan, sehingga tidak perlu membuang banyak waktu untuk mencarinya.

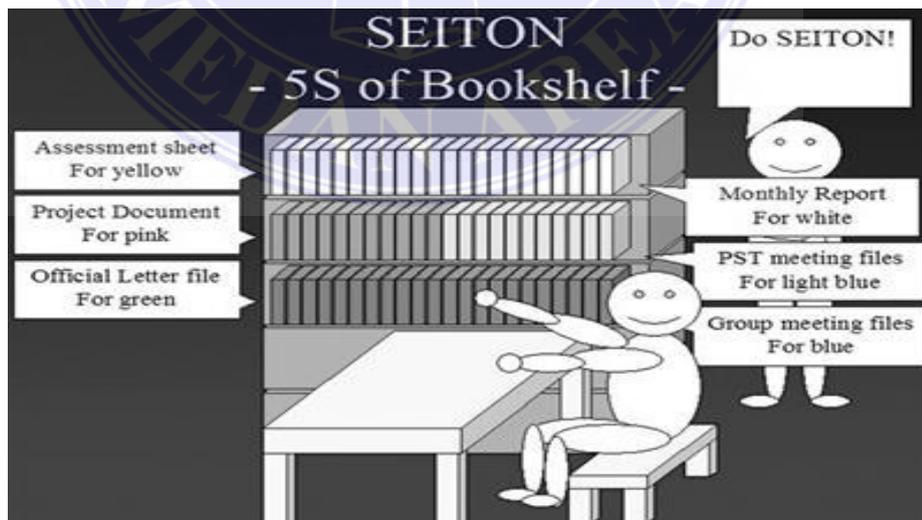
Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Seiton* (Rapi-Susun-
Kerapian-*Set in order*) :

a. Kuantitatif

1. Kendali persediaan dan produk, secara efisien
2. Waktu pencarian yang tepat
3. Proses kerja yang lebih cepat
4. Menghindari kesalahan
5. Meminimalkan terjadinya kehilangan peralatan.

b. Kualitatif

1. Suasana kerja akan lebih nyaman
2. Mendidik dan meningkatkan disiplin karyawan
3. Memacu karyawan, agar terus menghasilkan ide yang kreatif
4. Moral karyawan menjadi lebih tinggi
5. Merasa aman ditempat kerja.



Gambar 2.2 Penerapan *Seiton*

3. *Seiso* (Resik-Sapu-Kebersihan-Pembersihan-*Shine*)

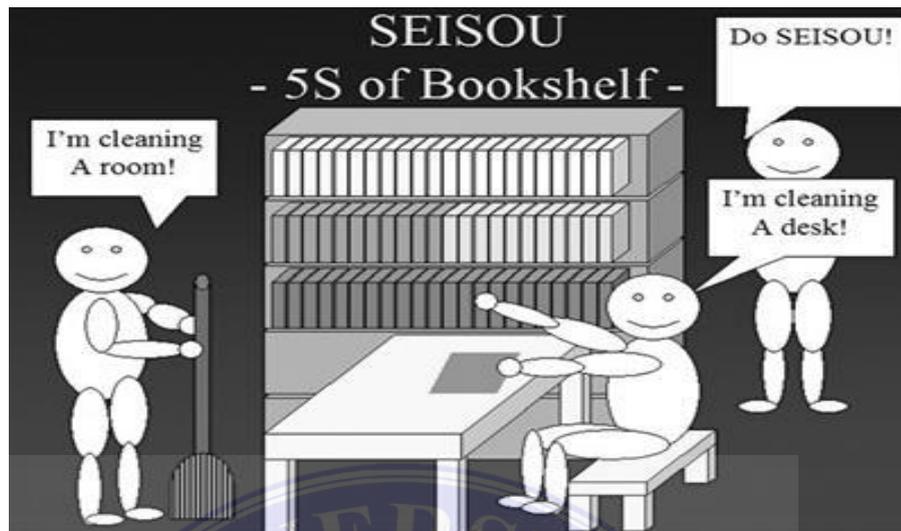
Setelah menjadi rapi, langkah berikutnya adalah membersihkan tempat kerja, ruangan kerja, peralatan dan lingkungan kerja. Tumbuhkan pemikiran bahwa kebersihan merupakan hal yang vital dalam kehidupan jika kita tidak menjaga kebersihan, lingkungan akan menjadi kotor dan menjadi faktor utama terjangkitnya penyakit tidak nyaman. Menyebabkan berkurangnya produktivitas dan berakibat banyak kerugian. Lakukanlah pembersihan harian, pemeriksaan kebersihan dan pemeliharaan kebersihan. Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Seiso* (Resik-Sapu-Kebersihan-Pembersihan-*Shine*):

a. Kuantitatif

1. Sistem pengawasan persediaan dan produk yang lebih murah dan hemat
2. Meminimalkan biaya kerusakan pada peralatan
3. Proses kerja cepat dan tidak berulang-ulang benar pada saat melakukan pekerjaannya pertama kali.
4. Meningkatkan kualitas produk
5. Waktu melakukan pembersihan lebih cepat

b. Kualitatif

1. Suasana kerja lebih nyaman dan ceria
2. Karyawan terus menghasilkan ide kreatif
3. Moral karyawan meningkat
4. Aman ditempat kerja



Gambar 2.3 Penerapan *Seiso*

4. *Seiketsu* (Rawat- Seragam-Kepatuhan-Pemantapan-Standardized)

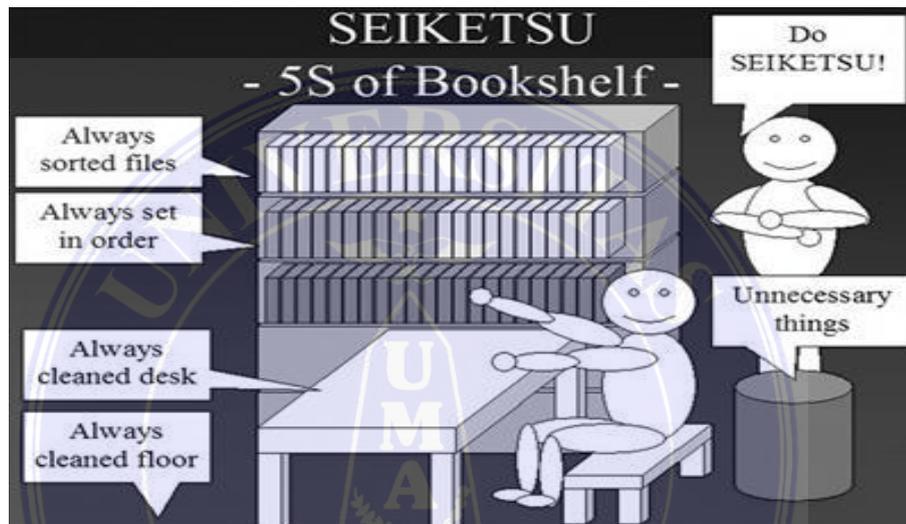
Tahap ini adalah tahap yang sukar, untuk menjaga ketiga tahap yang sudah dijalankan sebelumnya secara rutin. Tahap ini dapat juga disebut tahap perawatan, merupakan standarisasi dan konsistensi dari masing-masing individu untuk melakukan tahapan-tahapan sebelumnya. Membuat standarisasi dan semua individu harus patuh pada standar yang telah ditentukan. Dapat dimotivasi dengan memberikan hadiah atau hukuman, keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Seiketsu* (Rawat- Seragam-Kepatuhan-Pemantapan-Standardized):

a. Kuantitatif

1. Biaya penyelenggaraan operasi yang rendah
2. Biaya pengeluaran tambahan (*over head*) yang rendah
3. Efisiensi dari proses meningkat
4. Kuantitas pengeluaran menurun
5. Sedikit keluhan dari pelanggan
6. Produktifitas karyawan meningkat.

b. Kualitatif

1. Mendidik disiplin karyawan positif
2. Karyawan terus menghasilkan ide kreatif
3. Kemahiran karyawan meningkat
4. Karyawan setia kepada organisasi
5. Citra organisasi meningkat.

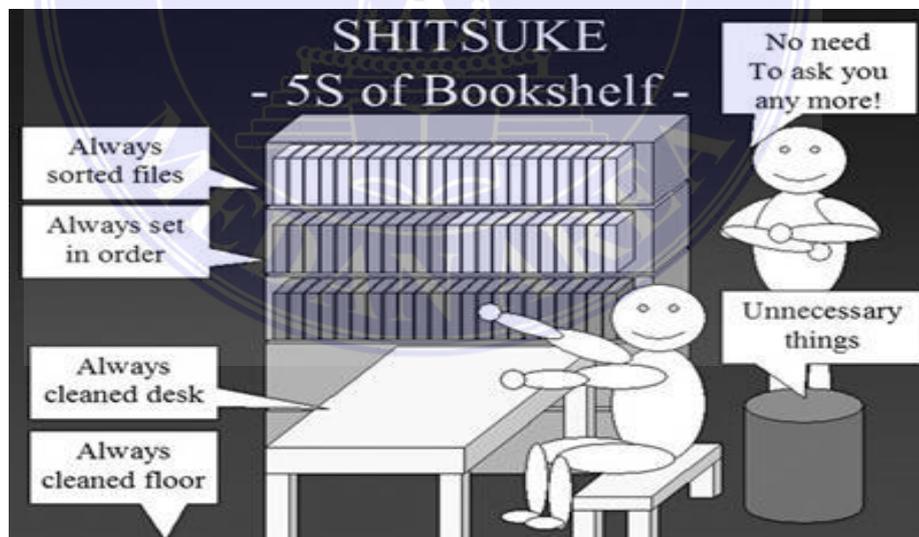


Gambar 2.4 Penerapan *Seiketsu*

5. *Shitsuke* (Rajin-Senantiasa-Kedisiplinan-Pembiasaan-*Suistain*)

Pemeliharaan kedisiplinan pribadi meliputi suatu kebiasaan dan pemeliharaan program 5S yang sudah berjalan. Bila berada posisi sebagai atasan, buatlah agar seluruh karyawan perusahaan dapat mengerti akan kegunaan dari 5S sebagai dasar kemajuan perusahaan, karena dengan menerapkan 5S yang praktis dan ringkas bertujuan pada efisiensi, pelayanan yang baik, keamanan bekerja serta peningkatan produktivitas dan profit. Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Shitsuke* (Rajin-Senantiasa-Kedisiplinan-Pembiasaan-*Suistain*):

- a. Kuantitatif
 1. Biaya pengeluaran rendah
 2. Produktivitas karyawan meningkat
 3. Kualitas produk atau layanan meningkat
 4. Memperoleh manfaat dari 5S
 5. Meminimalkan kecelakaan ditempat kerja
- b. Kualitatif
 1. Disiplin karyawan meningkat dan inovatif
 2. Keterampilan karyawan meningkat
 3. Kesehatan karyawan tambah baik
 4. Karyawan setia kepada organisasi
 5. Budaya kerja antar tim yang tinggi



Gambar 2.5 Penerapan *Shitsuke*

2.3. Efisiensi

2.3.1 Pengertian Efisiensi

Efisiensi adalah pencapaian output yang maximum dengan input tertentu atau penggunaan input yang terendah untuk mencapai output tertentu. Efisiensi merupakan perbandingan output atau input. Yang dikaitkan dengan standar kinerja atau target yang telah ditetapkan (Murni, 2014). Efisiensi pengelolaan anggaran adalah rasio yang menunjukkan seberapa besar efisiensi dari suatu pelaksanaan kegiatan/proyek dengan melakukan perbandingan antara output dan input (Trianto,2015). Efisiensi berhubungan erat dengan konsep produktivitas. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan perbandingan antara output yang dihasilkan terdapat input yang digunakan. Proses kegiatan operasional dapat dikatakan efisiensi apabila suatu produk atau hasil kerja tertentu dapat dicapai dengan penggunaan sumber daya dan dana yang serendah-rendahnya.

Analisis efisiensi sesuai dengan permendagri No. 13 tahun 2006, efisiensi adalah hubungan antara masukan (input), efisiensi merupakan ukuran apakah penggunaan barang dan jasa yang dibeli dan digunakan oleh organisasi perangkat pemerintah untuk mencapai tujuan organisasi perangkat pemerintah dapat tercapai manfaat tertentu.

Efisiensi dapat ditingkatkan dengan empat cara yaitu :

- 1) Menaikkan output untuk input yang sama
- 2) Menaikkan output lebih besar dari pada proporsi peningkatan input
- 3) Menurunkan input untuk output yang sama

Input adalah segala sesuatu yang dibutuhkan agar pelaksanaan kegiatan dapat berjalan untuk menghasilkan keluaran. Output adalah segala sesuatu yang

diharapkan langsung dapat dicapai dari suatu kegiatan yang dapat berupa fisik dan non fisik. Efisiensi berarti tingkat pencapaian output yang maximum dengan input tertentu. Efisiensi dapat menggambarkan perbandingan antara besarnya biaya dikeluarkan untuk memperoleh pendapatan dengan realisasi pendapatan yang diterima (Yulianti, 2015)

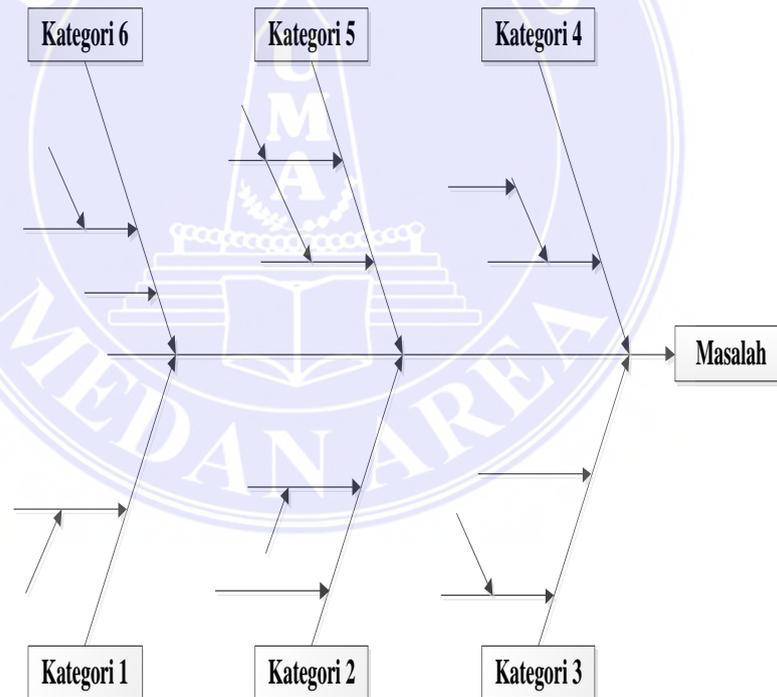
Efisiensi merupakan salah satu bagian indikator kinerja *value for money* yang dapat diukur dengan rasio atau output dan input. Karena efisiensi diukur dengan membandingkan keluaran dan masukan, Mardianso menjelaskan bahwa dalam pengukuran kinerja, efisiensi dibagi menjadi dua yaitu:

1. Efisiensi alokasi terkait dengan kemampuan untuk mendayagunakan sumber daya input pada tingkat kapasitas optimal
2. Efisiensi teknis atau manajerial terkait dengan kemampuan mendayagunakan sumber daya input pada tingkat output tertentu.

2.4 Diagram Fisbone

Diagram fisbone merupakan metode yang diciptakan oleh Kaoru Iikawa untuk mengidentifikasi sebab dan akibat dari suatu permasalahan. Cabang utama diagram fisbone menandakan permasalahan yang dihadapi sedangkan cabang-cabang lainnya yang akan berujung pada cabang utama adalah penyebab dari permasalahan yang biasanya dikategorikan menjadi sangat menjadi orang atau manusia, material, peralatan dan lingkungan. Diagram fisbone sangat berguna dalam perbaikan kualitas dikarenakan dapat memvisualisasikan akar-akar permasalahan yang banyak kedalam format yang sederhana (Lighter dan Fair 200).

Heizer dkk, (2017) menyatakan bahwa diagram ini disebut juga diagram tulang ikan (*Fisbone chart*) dan berguna untuk memperlihatkan faktor-faktor utama yang berpengaruh pada kualitas dan mempunyai akibat pada masalah yang kita pelajari, selain itu juga kita dapat melihat faktor-faktor yang lebih terperinci yang berpengaruh dan mempunyai akibat pada faktor utama tersebut yang dapat kita lihat pada panah-panah yang berbentuk tulang ikan pada diagram fisbone tersebut prinsip yang digunakan untuk membuat diagram sebab akibat ini adalah sumbang dan saran. Faktor-faktor penyebab utama dalam diagram sebab akibat ini dapat dikelompokkan dalam: (Material, bahan baku, manusia, lingkungan dan metode). Pada diagram fisbone disajikan pada gambar dibawah.



Gambar 2.6 Diagram Fisbone

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Workshop Fitra, Desa Pasir Putih, Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batu Bara Sumatra Utara. Waktu penelitian dilakukan pada Desember 2020 sampai Januari 2021.

3.2. Sumber Data dan Jenis Penelitian

3.2.1. Sumber Data

Data primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari Workshop Fitra.

- a. Kondisi area kerja
- b. Kebersihan
- c. Perlengkapan dan peralatan kerja
- d. Penerapan 5S di area kerja

Data sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung atau data pendukung yaitu data perusahaan

3.2.2. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, penelitian Kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat post positivisme,

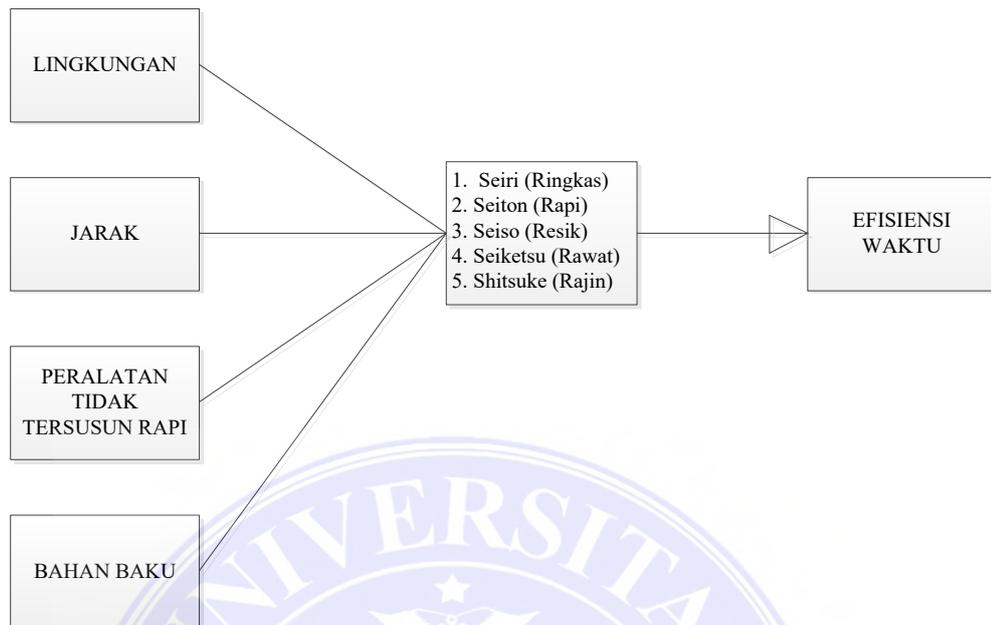
dan telah direncanakan dengan jelas sejak penelitian belum dilaksanakan., yang mana perolehan datanya di dapat dari hasil pengamatan secara langsung ke beberapa informan yang di wawancarai lalu di lakukan analisis pada perolehan data kemudian di tarik kesimpulannya dari hasil pengamatan tersebut. Metode penelitian kualitatif adalah suatu metode berupa gambaran atau lukisan secara sistematis (Sugiyono, 2010.)

3.3. Variabel Penelitian

Pengertian variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah sebagai berikut:

1. Variabel Dependen adalah variabel terikat yang nilainya dipengaruhi variabel lain. Adapun variabel dependen pada penelitian ini adalah. Efisiensi waktu.
2. Variabel Independen adalah variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel independen baik secara positif dan negatif. Adapun variabel independen pada penelitian ini adalah :
 - a. Lingkungan kerja
 - b. Jarak
 - c. Peralatan yang tidak tersusun rapi
 - d. Bahan baku

3.4. Kerangka Berpikir



3.5. Defenisi Operasional

Menurut osada dalam Ennin dan Obi (2012) konsep umum dari 5S adalah merupakan metode yang mudah dan peraktis untuk menamakan budaya kualitas di tempat kerja. Dengan 5S akan relatif lebih mudah untuk di lakukan, dan membutuhkan sedikit sumber budaya tambahan. Beberapa keuntungan dari penerapan 5S menurut Ennin dan Obi (2012).

1. Penerapan *Seiri* adalah kemampuan memisahkan benda yang diperlukan dengan yang tidak diperlukan, kemudian menyingkirkan yang tidak diperlukan.
2. Penerapan *Seiton* adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan menempatkan barang yang diperlukan agar memudahkan pencarian dan penyimpanan.

Penyimpanan yang dimaksud adalah peralatan di ruangan dan dilingkungan kerja.

3. Penerapan *Seiso* adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan membersihkan tempat kerja secara seksama agar selalu dalam keadaan baik.
4. Penerapan *Seiketsu* adalah kemampuan untuk mempertahankan segala sesuatu dalam keadaan baik, dari mulai seiri, seiton dan seiso.
5. Penerapan *Shitsuke* adalah kemampuan untuk menjalankan 4S sebelumnya secara disiplin dan dijadikan budaya.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data yang mendukung tercapainya penelitian. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Wawancara

Wawancara adalah suatu proses Tanya jawab antara dua orang atau lebih. Dalam penelitian ini dilakukan wawancara untuk memperoleh data primer dalam mengidentifikasi penerapan 5S pada Workshop Fitra. Data-data atau informasi yang berkaitan dengan penelitian ini berupa, data standar perusahaan, data kebersihan area kerja, data pembersihan perlengkapan dan peralatan produksi, data kegunaan area kerja.

2. Observasi / pengamatan

Pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan dengan observasi (pengamatan). Observasi yang dilakukan seperti mengamati situasi dan kondisi perusahaan terlebih saat melakukan aktivitas produksi. Dalam penelitian ini observasi yang dilakukan adalah turun langsung kelapangan untuk mendapatkan data berupa, data kondisi area kerja, data perlengkapan kerja, data peraturan perusahaan, data penerapan 5S di area kerja Workshop Fitra.

3.7. Pengolahan Data

1 Perancangan 5S

Dari hasil evaluasi kemudian dilakukan perencanaan perbaikan 5S Perencanaan perbaikan dengan cara membuat rancangan perbaikan penerapan 5S di tahap 5S

- a. *Seiri* (Pemilahan) di Workshop Fitra adalah kemampuan memisahkan benda yang diperlukan dan yang tidak diperlukan, dan menyingkirkan yang tidak diperlukan.
- b. *Seiton* (Penataan) di Workshop Fitra adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan menempatkan barang yang diperlukan agar mudah pencarian dan penyimpanan.
- c. *Seiso* (Pembersihan) di Workshop Fitra adalah kemampuan untuk melakukan kegiatan membersihkan tempat kerja secara seksama agar selalu dalam keadaan baik.
- d. *Seiketsu* (Pemantapan) di Workshop Fitra adalah kemampuan untuk mempertahankan segala sesuatunya dalam keadaan baik, dari mulai

pemilahan, penataan dan pembersihan.

- e. *Shitsuke*(Pembiasaan) di Workshop Fitra adalah kemampuan untuk menjalankan 4S sebelumnya secara disiplin dan dijadikan budaya sehari-hari.

2. Pengambilan data dengan observasi

Melakukan pengambilan data secara langsung kepada para pekerja di Workshop Fitra dengan melihat proses awal pembuatan pintu lipat hingga akhir pembuatan pintu lipat, adapun data yang diambil adalah lamanya waktu proses pembuatan pintu lipat.

3. Data yang diperoleh dari pengumpulan data akan diolah dengan mengikuti tahapan-tahapan berikut.

- a. Elemen kegiatan dan waktu baku

Untuk melihat kegiatan dan lama waktu dalam proses pembuatan pintu lipat dan akhir pembuatan pintu lipat

- b. Elemen kegiatan dan waktu reduksi dari penerapan 5S

Untuk mengurangi atau menghilangkan elemen kegiatan dan waktu baku yang tidak diperlukan seperti, mencari material, peralatan dan lain-lain

- c. Waktu usulan produksi

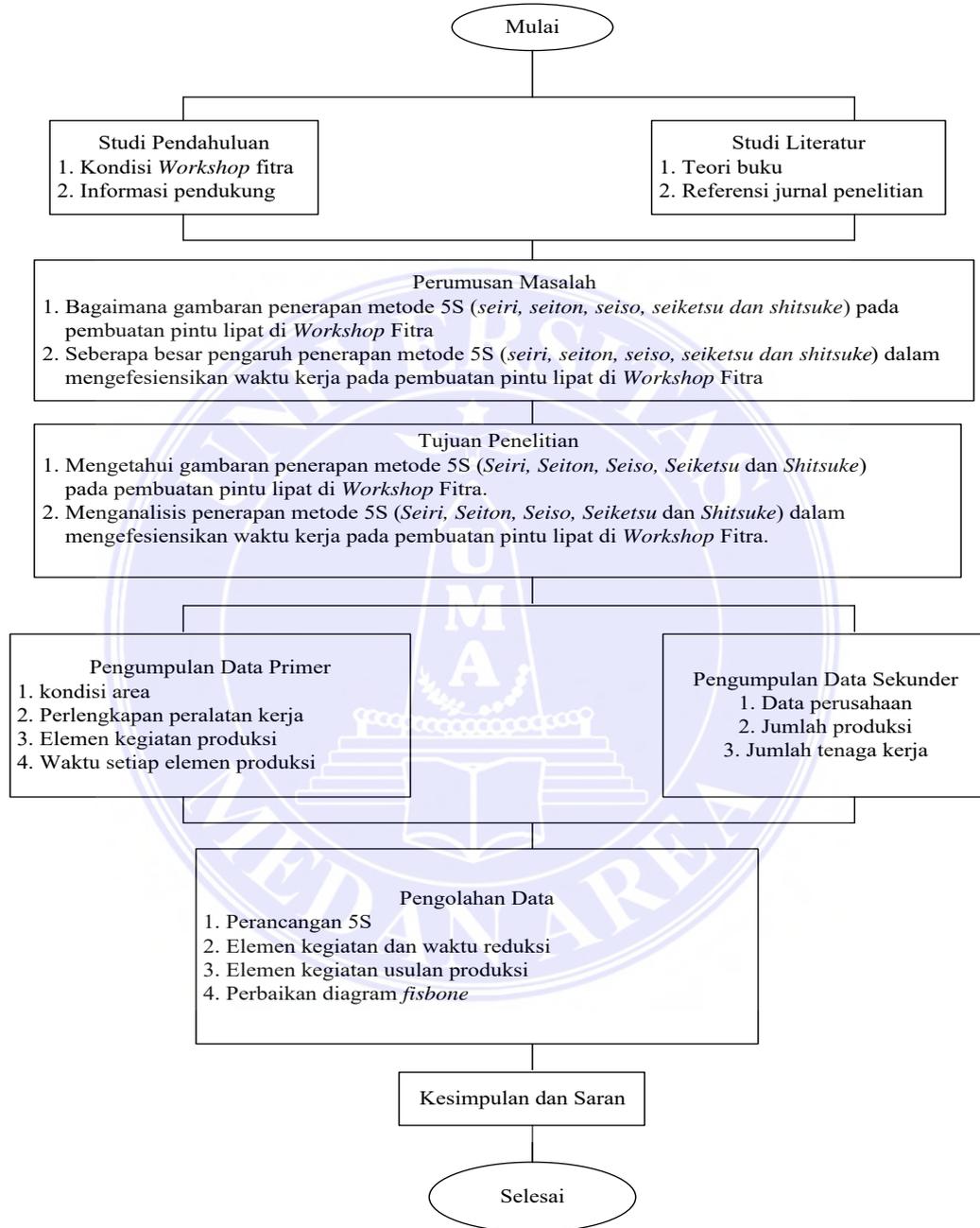
Setelah mengetahui waktu reduksi dari penerapan 5S maka dilakukan pengurangan dari waktu baku dan waktu reduksi, sehingga kita mengetahui lamanya proses pembuatan pintu lipat.

4. Perbaiki diagram *fishbone*

Untuk mengetahui kelemahan yang terjadi di perusahaan.

3.8. Metode Penelitian

Adapun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut.



Gambar 3.1 Diagram Alir

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari pengumpulan, pengolahan, dan analisa data yang diperoleh dari bab sebelumnya. Maka di dapat kan hasil kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Gambaran penerapan metode 5s (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) pada pembuatan pintu lipat yaitu memilih alat, melakukan proses penataan, melakukan proses pembersihan, melakukan pemantapan oleh si pengguna, dan melakukan pembiasaan terhadap lingkungan kerja.
2. Penerapan metode 5S sangat berpengaruh untuk proses pembuatan pintu lipat di Workshop Fitra, karena metode 5S merupakan suatu pengembangan untuk perusahaan atau organisasi untuk mencapai waktu 9.38.48 jam.

5.2. Saran

Berdasarkan dari hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan oleh penlitit kepada pemilik usaha *workshop* dan pekerja yaitu diharapkan untuk tetap membudayakan program 5S di Workshop dengan menjaga kondisi lingkungan kerja yang sudah diatur dan dibersihkan dengan cara menyikirkan benda-benda yang tidak berguna dalam proses pengerjaan produk , menyimpan kembali peralatan sesuai pada tempatnya setelah selesai digunakan, membersihkan area kerja dan peralatan kerja setelah selesai digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, P, 2013.” Implementasi 5S Pada CV Valasindo Menggunakan Pendekatan Ergonomi Partisipatori”. Yogyakarta Universitas Islam Indonesia
- Dian Palupi Dan Dika. 2019. Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Sebagai Upaya Pengurangan Waste Pada Pt X. Jurnal Sistem Teknik Industri. Vol. 21:1.51-63
- Julianti, Murni., 2014. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Wajib Pajak Orang Pribadi Untuk Membayar Pajak Dengan Kondisi Keuangan Dan Prefensi Resiko Wajib Pajak Sebagai Variabel Moderating. Skripsi PEB Universitas Diponegoro.
- Listiani, T (2014). Penerapan Konsep 5S Dalam Upaya Menciptakan Lingkungan Kerja Yang Ergonomis Di STIA LAN Bandung, Jurnal Ilmu Administrasi., 7 (3), 214
- Muhaimin, Sadikin, I Dan Sidarto, 2013, Analisa Pengendalian Kualitas Produk Dengan Penerapan Metode Taguchi Dan 5s, Jurnal Rekavasi Vol. I No. 1, Yogyakarta.
- Osada T. (2016), Sikap Kerja 5S. Jurnal Teknik Industri 2. (2) , 114
- Risma (2016) . Analisis Penerapan Konsep 5S Di Bagian Proses Maintenance Pt . Traktor Nusantara . Jurnal Teknik Industri , 2. (2), 114
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif,Dan Rdan D, Bandung

Suwondo, C. (2012). Penerapan Budaya Kerja Unggulan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Dan Shitsuke) Di Indonesia. Jurnal Magister Manajemen Vol .1 No . 1,29 – 48.

Suwondo, C. (2016) Penerapan Budaya Kerja Unggulan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Dan, Shitsuke) Di Indonesia, Juenal Magister Manajemen, 1 (1), 29-48.

Trianto. 2015. Model Pembelajaran Terpadu. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Yulianti, Eli. 2015. Pengaruh Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan Grand Fatma Hotel Di Tenggorong Kutai Kartanegara. Jurnal Administrasi Bisnis ISSN 2355-5408.

Sitompul, R., & lubis, m. (2018). Analisa Pengaruh Tipikal Sudut Parkir Di Badan Jalan Terhadap Tingkat Pelayanan. JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING BUILDING AND TRANSPORTATION, 2(2), 42 - 49. doi:<https://doi.org/10.31289/jcebt.v2i2.1969>

chalid, F., & Lubis, K. (2018). Analisa Perancangan Dinding Turap pada Proyek Pembangunan Dermaga di Belawan International Container Terminal. JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING BUILDING AND TRANSPORTATION, 2(2), 50 - 58. doi:<https://doi.org/10.31289/jcebt.v2i2.1970>

Simbolon, B., Hermanto, E., & lubis, k. (2018). Evaluasi Kapasitas Embung Hadudu Daerah Irigasi Hutabagasan Kabupaten Humbang Hasundutan. JOURNAL OF CIVIL ENGINEERING BUILDING AND TRANSPORTATION, 2(2), 59 - 64. doi:<https://doi.org/10.31289/jcebt.v2i2.1971>

Elemen Kegiatan Dan Waktu Baku Pembuatan Pintu Lipat

No	Elemen - elemen kegiatan	Waktu baku
1	Mencari peralatan	00.03.27
2	Mencari material (uempe)	00.07.16
3	Mencari alat ukur	00.02.41
4	Mencari alat potong	00.02.41
5	Pengukuran dan pemotongan material (uempe)	00.12.58
6	menyusun material (uempe) untuk pembuatan bingkai pintu	00.00.57
7	Pengelasan bingkai pintu	00.04.07
8	mendiagonal atau mensiku bingkai pintu	00.04.04
9	Mencari alat las dan kawat las	00.01.06
10	pengelasan full bingkai pintu	00.23.43
11	Mendiagonal ulang bingkai pintu	00.00.20
12	Mencari alat ukur	00.03.00
13	Pengukuran atas, bawah, tengah, samping kiri dan kanan bingkai pintu	00.03.49
14	Mencari material holo (4x6)	00.09.41
15	Mencari alat ukur	00.01.21
16	Mencari alat potong	00.01.21
17	Pengukuran dan pemotongan material holo (4x6)	00.39.51
18	Membersihkan sisa-sisa material	00.14.19
19	Menyusun material holo (4x6) dekat dengan bingkai pintu dan dibagi menjadi 4 bagian	00.02.07
20	Mencari alat ukur	00.02.50
21	Mencari alat potong	00.02.01
22	Pengukuran dan pemotongan material holo (4x6) untuk atas bawah kerangka pintu	00.12.03
23	Membersihkan sisa-sisa material holo (4x6)	00.05.39
24	Mencari alat ukur	00.02.16
25	Mencari alat las dan kawat las	00.01.40
26	Pengukuran dan pengelasan kerangka pintu	00.07.09
27	Mendiagonal atau mensiku kerangka pintu	00.05.10
28	Mencari alat las	00.01.28
29	Pengelasan seluruh kerangka pintu	00.59.40
30	Menyusun kerangka dekat dengan bingkai pintu	00.01.03
31	Mencari alat ukur	00.01.47
32	Mencari alat potong	00.01.13
33	Pengukuran dan pemotongan palang tengah pintu	00.09.06
34	Membersihkan sisa-sisa potongan	00.04.01
35	Mencari alat ukur	00.02.00
36	Mencari alat las	00.02.17
37	Pengukuran dan pengelasan palang tengah kerangka pintu	00.03.50
38	Pengelasan seluruh palang tengah	00.18.06

39	Mencari alat ukur	00.01.44
40	Mencari engsel pintu	00.04.16
41	Mengukur setiap pintu untuk meletakkan engsel pintu	00.03.01
42	Mencari alat las	00.01.43
43	Pengelasan engsel ke pintu	00.06.42
44	Mencari peralatan	00.06.41
45	Mencari alat las	00.01.14
46	Pengelasan engsel ke pintu	00.29.49
47	Mencari gerinda	00.01.14
48	Menggerinda sisa-sisa lasan dipintu	00.06.07
49	Mencari bor	00.01.16
50	Mengebor lobang baut pada engsel	00.05.39
51	Mencari oil, tank, martil dan kunci	00.03.01
52	Memberikan oil di setiap engsel pintu	00.03.02
53	Mencari baut	00.02.49
54	Pemasangan baut kepintu	00.04.02
55	Melepaskan kerangka pintu dari bingkai pintu	00.04.12
56	Mencari dan membentangkan plat	00.08.00
57	Mencari alat ukur dan gerinda	00.02.06
58	Pengukuran, pemotongan dan membelah plat untuk kerangka pintu	01.27.43
59	Mencari kunci inggris, martil dan tank untuk menekukkan plat	00.03.17
60	Penekukkan plat	00.03.06
61	Mencari alat ukur	00.01.16
62	Pengukuran setiap plat yang ditekukkan	00.06.47
63	Mencari alat las	00.01.17
64	Pengelasan plat yang ditekukkan	00.12.16
65	Mencari gerinda	00.01.21
66	Menggerinda plat yang dilas	00.06.56
67	Mencari dempul	00.02.46
68	Mendempul plat	00.09.20
69	Mencari gerinda dempul	00.03.01
70	Menggerinda dempulan	00.05.41
71	Meletakkan plat yang ditekukkan pada kerangka pintu	00.02.07
72	Mencari alat las	00.01.14
73	Pengelasan plat pada kerangka pintu	00.16.49
74	Mencari gerinda dan batu gerinda	00.01.06
75	Menggerinda sisa-sisa lasan plat pada kerangka pintu	00.14.57
76	Mencari peralatan	00.04.37
77	Mencari material beton	00.10.17
78	Mencari alat ukur	00.01.34
79	Mencari alat potong	00.01.12
80	Pengukuran dan pemotongan material beton	00.08.47

81	Mencari gerendel	00.02.25
82	Mencari alat las	00.01.09
83	Pengelasan material beton dan gerendel untuk membuat kunci gerendel	00.12.06
84	Mencari setiap pintu untuk dibawa keluar	00.14.45
85	Mencari alat las	00.01.11
86	Pemasangan dan pengelasan kunci gerendel kepintu	00.17.16
87	Mencari sisa-sisa material	00.07.28
88	Mencari alat las	00.01.13
89	Pengelasan alas atau tempat kunci gerendel	00.06.40
90	Mencari bor	00.01.21
91	Pengeboran bingkai pintu untuk lobang kunci gerendel	00.07.29
92	Mencari plat strip	00.09.27
93	Mencari alat las	00.01.12
94	Mencari alat potong	00.01.12
95	Pengelasan dan pemotongan plat strip untu spasi jarak	00.24.11
96	Mencari peralatan	00.06.32
97	Mencari gerinda dan batu gerinda	00.01.15
	Membersihkan atau merapikan seluruh sisa-sisa lasan dipintu	
98	menggunakan gerinda	00.27.47
99	Mencari dempul	00.01.27
100	Mendempul seluruh plat	00.07.38
101	Mencari gerinda dan batu gerinda dempul	00.01.09
102	Menggerinda seluruh dempulan pada pintu	00.06.10
