



UIN SUSKA RIAU

# IMPLEMENTASI 5S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU, DAN SHITSUKE) PADA IKM ROTI KETAWA UNTUK MENGURANGI WAKTU KERJA (STUDI KASUS: IKM BUK ANI)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada  
Jurusan Teknik Industri

Oleh :

**HERY KURNIAWAN**  
**11652103429**



FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
PEKANBARU  
2023



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERSETUJUAN

### IMPLEMENTASI 5S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU DAN SHITSUKE) PADA IKM ROTI KETAWA UNTUK MENGURANGI WAKTU KERJA (STUDI KASUS: IKM BUK ANI)

#### TUGAS AKHIR

Oleh:

**HERY KURNIAWAN**

**11652103429**

Telah diperiksa, disetujui, dan disahkan Sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal Juli 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, S.T., M.T.**  
NIP : 199112302019031013

**Muhammad Rizki, S.T., M.T., M.B.A**  
NIP : 198707082019011014

Ketua Jurusan

**Misra Hartati, S.T., M.T.**  
NIP : 198205272015032002

**UIN SUSKA RIAU**



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PENGESAHAN

### IMPLEMENTASI 5S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU DAN SHITSUKE) PADA IKM ROTI KETAWA UNTUK MENGURANGI WAKTU KERJA (STUDI KASUS: IKM BUK ANI)

## TUGAS AKHIR

Oleh:

**HERY KURNIAWAN**  
**11652103429**

Telah dipertahankan didepan sidang dewan penguji  
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 06 Juli 2023

Pekanbaru, 06 Juli 2023  
Mengesahkan,

Ketua Jurusan

**Misra Hartati, S.T., M.T.**  
**NIP : 198205272015032002**

## DEWAN PENGUJI

Ketua	: Nazaruddin, S.ST., M.T
Sekretaris I	: Dr. Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, S.T., M.T.
Sekretaris II	: Muhammad Rizki, S.T., M.T., M.B.A
Anggota I	: Muhammad Nur, S.T., M.Si
Anggota II	: Muhammad Ihsan Hamdy, S.T., M.T.



## Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021  
 Tanggal : 10 September 2021

## SURAT PERNYATAAN

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
NIM : 11652103429  
Tempat/Tgl. Lahir : Duri, 07 Oktober 1997  
Fakultas/Pascasarjana : SAINS DAN TEKNOLOGI  
Pendidikan : TEKNIK INDUSTRI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

: HERY KURNIAWAN

: 11652103429

: DURI, 07 OKTOBER 1997

Fakultas/Pascasarjana : SAINS DAN TEKNOLOGI

: TEKNIK INDUSTRI

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

IMPLEMENTASI JS (seiri, seiton, seiso, seiketsu dan  
 Shituke) pada IKM RUTI KETAWA untuk menyelesaikan  
 tugas kerja (Studi Kasus : IKM BUK ANI)

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)\* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesua peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

UIN SUSKA RIAU

Pekanbaru, 12 Juli 2023



HERY KURNIAWAN  
 NIM : 11652103429

\* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta pada penulis. Referensi ke perpustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan yang meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya diharapkan untuk mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam.



## LEMBAR PERSEMBAHAN



*Dan janganlah kamu berputus asa dari rahmat Allah. Sesungguhnya tiada berputus dari rahmat Allah melainkan orang yang kufur”*

*(QS Yusuf ayat: 18)*

*Segala puji dan syukur kupersembahkan bagi sang pengenggam langit dan bumi, dengan Rahmaan Rahim yang menghampar melebihi luasnya angkasa raya. Dzat yang menganugerahkan kedamaian bagi jiwa-jiwa yang senantiasa merindu akan kemahatta besarannya*

*Lantunan sholawat beriring salam penggugah hati dan jiwa, menjadi persembahan penuh kerinduan pada sang revolusioner Islam, pembangun peradaban manusia yang berada di bawah sayapnya. Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam.*

*Ku persembahkan.....*

*Kepada kedua orang tuaku, Ayah dan Ibu yang selalu ada untukku berbagi, mendengar segala keluh kesahku serta selalu mendoakan anakmu ini dalam meraih impian dan cita-cita serta mendapat RidhoNya...*

Pekanbaru, Juli 2023

Hery Kurniawan

**UIN SUSKA RIAU**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



# IMPLEMENTASI 5S (SEIRI, SEITON, SEISO, SEIKETSU DAN SHITSUKE) PADA IKM ROTI KETAWA UNTUK MENGURANGI WAKTU KERJA (STUDI KASUS: IKM BUK ANI)

Oleh :

**Hery Kurniawan**  
NIM : 11652103429

Tanggal Sidang : 6 Juli 2023  
Tanggal Wisuda :

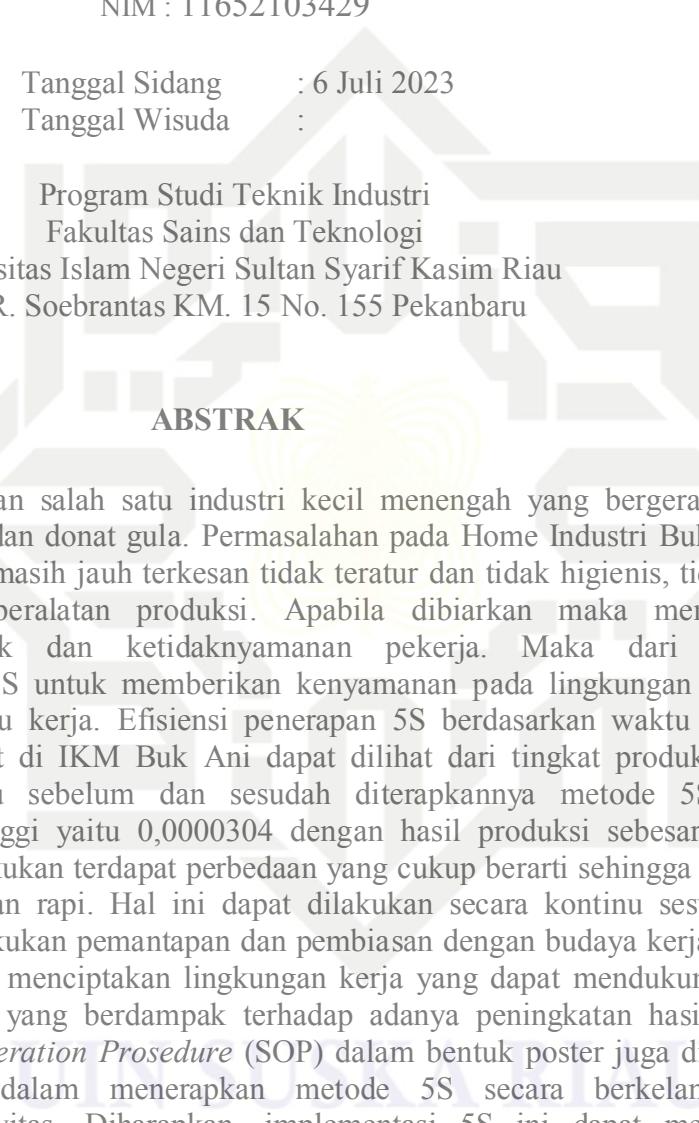
Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. HR. Soebrantas KM. 15 No. 155 Pekanbaru

## ABSTRAK

Ikm Buk Ani merupakan salah satu industri kecil menengah yang bergerak dibidang pembuatan roti ketawa dan donat gula. Permasalahan pada Home Industri Buk Ani yaitu kondisi lantai produksi masih jauh terkesan tidak teratur dan tidak higienis, tidak adanya tempat penyimpanan peralatan produksi. Apabila dibiarkan maka mempengaruhi higienitas dari produk dan ketidaknyamanan pekerja. Maka dari itu perlu mengimplementasikan 5S untuk memberikan kenyamanan pada lingkungan kerja serta dapat mengurangi waktu kerja. Efisiensi penerapan 5S berdasarkan waktu kerja pada proses pembuatan donat di IKM Buk Ani dapat dilihat dari tingkat produktivitas dan perubahan waktu baku sebelum dan sesudah diterapkannya metode 5S. Tingkat Produktivitas paling tinggi yaitu 0,0000304 dengan hasil produksi sebesar 11,25 kg. Penerapan 5S yang dilakukan terdapat perbedaan yang cukup berarti sehingga lingkungan kerja menjadi bersih dan rapi. Hal ini dapat dilakukan secara kontinu sesuai dengan prinsip 5S. Dimana dilakukan pemantapan dan pembiasan dengan budaya kerja yang baik tersebut. Sehingga akan menciptakan lingkungan kerja yang dapat mendukung aktivitas kerja secara maksimal, yang berdampak terhadap adanya peningkatan hasil produksi. Selain itu, *Standard Operation Prosedure (SOP)* dalam bentuk poster juga dibuat untuk membantu karyawan dalam menerapkan metode 5S secara berkelanjutan dan meningkatkan produktivitas. Diharapkan, implementasi 5S ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, meningkatkan kualitas produk, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman bagi karyawan.

**Kata kunci:** Home Industri, 5S, Lingkungan Kerja, Produktivitas, Waktu Kerja

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

©Hak cipta milik UIN Suska Riau



UIN SUSKA RIAU

**THE IMPLEMENTATION OF THE 5S (SEIRI, SEITON, SEISO,  
SEIKETSU, AND SHITSUKE) AT IKM ROTI KETAWA TO  
REDUCE WORKING TIME.  
(CASE STUDY: IKM BUK ANI)**

By :

**Hery Kurniawan**  
NIM : 11652103429

Thesis Trial Date : July, 6 2023  
Graduation Date : :

Industrial Engineering Departement  
Faculty of Science and Technology  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau  
HR. Soebrantas Street No. 155 Pekanbaru

**ABSTRACT**

Buk Ani Home Industry is one of the small and medium-sized enterprises engaged in the production of "ketawa" bread and sugar donuts. The problem at Buk Ani Home Industry is that the production floor is still far from being organized and hygienic, and there is no storage space for production equipment. If left unattended, this will affect the hygiene of the products and the discomfort of the workers. Therefore, it is necessary to implement the 5S method to provide a comfortable working environment and reduce working time. The efficiency of implementing 5S based on working time in the donut production process at Buk Ani Home Industry can be seen from the productivity level and the change in standard time before and after implementing the 5S method. The highest productivity level is 0.0000304, with a production result of 11.25 kg. The implementation of 5S has made a significant difference, making the work environment clean and tidy. This can be done continuously in accordance with the principles of 5S by reinforcing and familiarizing employees with a good work culture. It will create a work environment that can support maximum work activities, resulting in increased production output. In addition, Standard Operating Procedures (SOP) in the form of posters are also created to assist employees in implementing the 5S method consistently and improving productivity. It is hoped that the implementation of 5S will enhance production efficiency and effectiveness, improve product quality, and create a safe and comfortable working environment for employees.

**Keyword:** Home Industry, 5S, Work Environment, Productivity, Working Hours.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji syukur kami panjatkan kepada Allah S.W.T atas segala rahmat, karunia serta hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir sesuai dengan waktu yang ditetapkan. Shalawat dan salam semoga terlimpah kepada Nabi Muhammad S.A.W.

Laporan ini diajukan sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Selanjutnya dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Khairunnas Rajab, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  3. Ibu Misra Hartati, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  4. Bapak Anwardi, S.T., M.T, selaku Sekretaris Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  5. Bapak Nazarudin, S.ST., M.T, selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
  6. Bapak Dr. Muhammad Isnaini Hadiyul Umam, M.T dan Bapak Muhammad Rizki, S.T., M.T., M.B.A selaku dosen Pembimbing Tugas Akhir penulis yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam membimbing dan memberikan petunjuk yang sangat berguna saat penulis menyelesaikan laporan tugas akhir ini.
- Ibu Nofirza, S.T., M.Sc selaku Penasehat Akademis yang telah banyak membimbing, menasehati dan memberikan ilmu pengetahuan bagi penulis

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

selama masa perkuliahan, serta menjadi sosok orang tua pengganti ketika penulis menjadi mahasiswa di Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Teristimewa Ayah Darusman dan Ibu Elfianti selaku Kedua Orang tua penulis dan saudara-saudara penulis, yang telah mendo'akan dan memberikan dukungan, serta motivasi agar penulis dapat sukses dalam menyelesaikan laporan ini dengan baik dan benar.

Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, yang telah banyak memberikan masukan dan meluangkan waktu untuk berkonsultasi guna menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Keluarga Besar Teknik Industri Angkatan 2016 Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang telah memberikan dorongan semangat dan motivasi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari dalam penulisan laporan ini masih banyak terdapat kekurangan serta kesalahan, untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis menerima segala saran serta kritik yang bersifat membangun, agar lebih baik dimasa yang akan datang.

Harapan penulis, semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna bagi penulis sendiri khususnya, serta memberikan hikmah dan ide bagi pembaca pada umumnya. Aamiin.

*Wassalamu 'alaikum wr.wb*

Pekanbaru, Juli 2023  
Penulis,

HERY KURNIAWAN  
11652103429



	Halaman
© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang	
COVER .....	i
LEMBAR PERSETUJUAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL .....	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	v
ABSTRAK .....	vi
ABSTRACT .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR TABEL .....	xv
DAFTAR RUMUS .....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvii
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
1.5 Batasan Masalah .....	5
1.6 Posisi Penelitian .....	6
1.7 Sistematika Penulisan .....	8
 <b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Pengertian Umum 5S .....	9
2.2 Sasaran 5S .....	12
2.3 Pengertian Seiri (Ringkas/Pemilihan) .....	14

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4 © Hak cipta milik UIN Suska Riau	Pengertian <i>Seiton</i> (Rapi/Penataan) .....	17
	2.4.1 Aturan Dalam Penyimpanan Barang .....	20
	2.4.2 Prinsip Penentuan Penyimpanan Barang .....	20
	2.4.3 Pemberian Warna Wilayah di Lingkungan Kerja .....	21
	Pengertian <i>Seiso</i> (Resik/Pembersihan) .....	22
	Pengertian <i>Seiketsu</i> (Rawat/Pemantapan) .....	24
	Pengertian <i>Shitsuke</i> (Rajin/Pembiasaan) .....	25
2.5	Alat Bantu Penerapan 5S .....	26
2.6	Lingkungan Kerja dan Kenyamanan Kerja .....	27
2.7	Pengukuran Waktu Kerja .....	28
2.8	2.10.1 <i>Stopwatch Time Study</i> .....	29
2.9	2.10.2 Uji Keseragaman .....	29
2.10	2.10.3 Uji Kecukupan Data .....	30
	2.10.4 Waktu Siklus .....	31
	2.10.5 Waktu Normal .....	32
	2.10.6 Waktu Baku .....	32
2.11	<i>Operation Process Chart</i> (OPC) .....	32
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>		
3.1	Studi Pendahuluan .....	36
3.2	3.1.1 Survei Pendahuluan .....	36
3.3	3.1.2 Studi Literatur .....	36
3.4	Identifikasi Masalah .....	36
3.5	Perumusan Masalah .....	37
3.6	Penetapan Tujuan .....	37
3.7	Pengumpulan Data .....	37
3.8	Pengolahan Data .....	38
3.9	Analisa .....	40
3.10	Kesimpulan dan Saran .....	40
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b>		
4.1	Pengumpulan Data .....	41

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.1.1 Profil Perusahaan .....	41
4.1.2 Struktur Organisasi .....	42
4.1.3 Kondisi Lingkungan Kerja IKM Buk Ani .....	42
4.1.3.1 Area Pembuatan Adonan .....	43
4.1.3.2 Area Pencetakan .....	44
4.1.3.3 Area Memasak .....	45
4.1.3.4 Area Packing (Pembungkusan).....	45
4.1.4 Elemen Kegiatan Pada Pembuatan Roti Ketawa .....	45
Pengolahan Data .....	46
4.2.1 Perancangan <i>Seiri</i> .....	47
4.2.2 Perancangan <i>Seiton</i> .....	50
4.2.3 Perancangan <i>Seiso</i> .....	54
4.2.4 Perancangan <i>Seiketsu</i> .....	57
4.2.5 Perancangan <i>Shitsuke</i> .....	59
4.2.6 Perbandingan Sebelum dan Sesudah Menggunakan Metode 5s.....	60
4.2.7 Perhitungan Nilai Produktivitas.....	62
4.2.8 Peta Proses Operasi .....	64

**BAB V ANALISA**

5.1 Analisa Kondisi Lingkungan Kerja di IKM Buk Ani .....	65
5.2 Analisa Lingkungan Kerja Berdasarkan Metode 5S .....	65
5.2.1 Analisa pada Lingkungan Kerja Bagian Dalam .....	65
5.2.1.1 Analisa <i>Seiri</i> (Ringkas).....	65
5.2.1.2 Analisa <i>Seiton</i> (Rapi).....	66
5.2.1.3 Analisa <i>Seiso</i> (Bersih) .....	67
5.2.1.4 Analisa <i>Seiketsu</i> (Pemantapan).....	67
5.2.1.4 Analisa <i>Shitsuke</i> (Pembiasaan).....	68
Analisa Usulan SOP .....	68
Analisa Sebelum dan Sesudah Menggunakan Metode 5s .....	69
Analisa Peta Proses Operasi .....	69

**BAB VI PENUTUP**

Kesimpulan .....	70
Saran .....	71

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



© Hak Cipta  
Gili Gunung Suga  
Gambar

	HALAMAN
Gambar 1.1	4
Gambar 2.1	11
Gambar 2.2	13
Gambar 2.3	15
Gambar 2.4	19
Gambar 2.5	23
Gambar 3.1	33
Gambar 4.1	41
Gambar 4.2	42
Gambar 4.3	64
Gambar 4.4	65
Gambar 4.5	64

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta  
Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau  
**TABEL**

	<b>Halaman</b>
	2
	6
	12
	12
	17
	42
	46
	47
	49
	50
	53
	54
	59
	61
	61
	63
	64



## DAFTAR RUMUS

RUMUS	HALAMAN
Rumus 2.1 Harga Rata-rata dalam Subgrup.....	29
Rumus 2.2 Menghitung Rata-rata dari Subgrup .....	30
Rumus 2.3 Standar Deviasi .....	30
Rumus 2.4 Batas Kontrol Atas (BKA).....	30
Rumus 2.5 Batas Kontrol Bawah (BKB) .....	30
Rumus 2.6 Uji Kecukupan .....	31
Rumus 2.7 Waktu Siklus.....	31
Rumus 2.8 Waktu Normal.....	32
Rumus 2.9 Waktu Baku .....	32

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

- Hak Cipta Dilemung UU**

  1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang waair UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	HALAMAN
Lampiran A	A-1
Lampiran B	B-1
Lampiran C	C-1

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB I PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Saat ini Perusahaan atau Organisasi dihadapkan pada persaingan yang sangat luar biasa. Perusahaan atau Organisasi yang unggul, harus memiliki, dan mengimplementasikan Budaya Kerja Perusahaan atau Organisasi yang unggul. Budaya Kerja Perusahaan atau Organisasi yang diakui paling unggul di dunia adalah Budaya Kerja 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke*). Budaya Kerja 5S mudah dimengerti, tetapi adalah sangat sulit di terapkan. Di Indonesia sampai saat ini dari pengamatan, sangat sedikit yang berhasil menerapkan Budaya Kerja 5S, menjadi kebiasaan dan sikap kerja. Penelitian-penelitian mengenai keberhasilan penerapan Budaya Kerja 5S di Indonesia sangat minim sekali (Suwondo, 2017).

5S merupakan suatu metode yang digunakan untuk meningkatkan kondisi lingkungan kerja di perusahaan. Metode ini terdiri dari lima tahapan, yaitu pemilahan (seiri), penataan (seiton), pembersihan (seiso), pemantapan (seiketsu), dan pembiasan (shitsuke). Dengan menerapkan 5S di area produksi, akan ada beberapa manfaat yang didapatkan, seperti peralatan kerja yang terorganisir dengan baik dan lingkungan kerja yang bersih. Selain itu, penting untuk merancang budaya kerja 5S dengan mempertimbangkan semua aspek sistem kerja, termasuk manusia, bahan, mesin atau peralatan, dan kondisi lingkungan. Jika tidak ada implementasi budaya 5S, maka lingkungan kerja dapat menjadi tidak teratur.

Ikm Buk Ani merupakan salah satu industri kecil menengah yang berada di Duri kabupaten Bengkalis. Usaha ini bergerak dibidang pembuatan roti ketawa dan donat gula. Awal berdirinya usaha ini pada tahun 2019. *Home Industri* ini beralamatkan di Kesehatan Kec. Mandau Kab. Bengkalis. Pemilik usaha ini bernama Ibuk Ani. Usaha ini mampu memproduksi 10 Kg roti ketawa ataupun donat gula dalam sehari. Proses produksi ini di mulai dari pengolahan bahan baku sampai roti ketawa ataupun donat gula siap di pasarkan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang**

*Home Industri* Buk Ani belum menerapkan budaya kerja 5S dan saat ini terjadi berbagai permasalahan di lantai produksi. Secara umum permasalahan yang terjadi pada *Home Industri* Buk Ani adalah kondisi lantai produksi masih jauh terkesan tidak teratur dan tidak higienis, tidak adanya tempat penyimpanan peralatan produksi, Hal ini apabila dibiarkan maka mempengaruhi higienitas dari produk dan ketidaknyamanan pekerja. Adapun hasil *checklist* kondisi ruangan yang ada pada *Home Industri* Buk Ani yaitu:

Tabel 1.1 *Checklist* Kondisi Ruangan

No	Kondisi Ruangan	Kondisi saat pengamatan	
		Ya	Tidak
1	Area kerja luas		✓
2	Peralatan dan material tersusun rapi		✓
3	Peralatan atau material yang digunakan dipisah dengan yang tidak digunakan		✓
4	Terdapat label-label petunjuk		✓
5	Terdapat penumpukan peralatan dan material	✓	
6	Karyawan memahami budaya kerja 5S		✓
7	Memiliki tempat pembuangan sampah pada area kerja		✓
8	Terdapat sampah di area kerja	✓	
9	Ada petunjuk yang jelas dimana produk harus disimpan		✓
10	Ada penanggung jawab pada area kerja karyawan		✓
11	Karyawan memakai celemek, sarung tangan dalam proses produksi		✓
12	Terdapat penumpukan barang jadi	✓	
13	Terdapat penumpukan barang setengah jadi	✓	
14	Peralatan yang selesai digunakan langsung dibersihkan		✓

(Sumber: Ikm Buk Ani)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak menghargai kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berdasarkan pemeriksaan kondisi ruangan lantai produksi, terdapat beberapa permasalahan yang muncul. Salah satunya adalah kurangnya tempat penyimpanan untuk peralatan produksi. Jika masalah ini tidak ditangani, maka akan terjadi penumpukan peralatan yang mengganggu kenyamanan kerja selama proses produksi. Selain itu, ada masalah lain yang tergambar pada gambar di bawah ini.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)



(f)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



(g)

Gambar 1.1 Kondisi Lantai Produksi  
(Sumber : IKM Buk Ani, 2021)

Pada Gambar 1.1 (a) permasalahan ada di IKM Buk Ani adalah tidak menggunakan alas tangan saat membuat adonan donat . Apabila hal ini dibiarkan, maka akan menyebabkan kurangnya *steril* adonan, sehingga mengakibatkan kurangnya kualitas produk ini. Pada gambar 1.1 (b) dan (c) tidak adanya tempat meletakkan alat yg sudah digunakan sehingga terjadinya penumpukan dilantai produksi.

Sedangkan pada gambar 1.1 (d) tidak menggunakan sarung tangan saat memasak, jika dibiarkan akan mengakibatkan luka jika terkena minyak panas. Pada gambar 1.1 (e) tidak adanya alas untuk menutup donat yang sudah didinginkan sehingga takutnya masuknya debu atau kotoran sehingga menurunkan kualitas donat tersebut. Pada gambar 1.1 (f) dan (g) tidak adanya tempat untuk meletakkan donat yang sudah di *packing* jika dibiarkan dapat menghalangi atau terpijak saat para pekerja bolak-balik di lantai produksi.

Permasalahan-permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya mengakibatkan kurang efisiennya proses produksi donat yang terdapat pada IKM Buk Ani. Pada permasalahan yang terdapat di gambar (b) dan (c) dapat menimbulkan berbagai kerugian, diantaranya adalah keterlambatan proses produksi akibat penataan tata letak peralatan yang belum tertata dengan rapi, dan pemeliharaan barang tidak dilakukan secara teratur sehingga pekerja harus mencari peralatan yang akan digunakan. Kegiatan mencari merupakan kegiatan yang kurang efektif karena memerlukan banyak waktu sehingga menurunkan efisiensi produksi.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk memudahkan proses pekerjaan di IKM Buk Ani, perlu dilakukan perbaikan pada kondisi tempat kerja yang sesuai pada lingkungan kerja. Hal-hal yang penting dari tempat kerja untuk ditingkatkan dan hal-hal yang kurang penting untuk disingkirkan atau dibuang supaya nyaman selama proses produksi berlangsung dan dapat meningkatkan efisiensi produksi, karena permasalahan ini berpengaruh pada pencarian peralatan atau alat kerja, waktu pelaksanaan kerja, tingkat efektivitas dan efisiensi pekerja dalam bekerja, ketelitian pekerja dalam membersihkan ruang kerja, ruang gerak pekerja.

### Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian ini yang dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut “Bagaimana Pengaruh Implementasi Budaya 5S Guna Mengurangi Waktu Kerja Pada IKM Buk Ani”.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Untuk mengimplementasikan 5S pada IKM Buk Ani.
2. Untuk melihat efisiensi penerapan 5S berdasarkan waktu kerja pada proses pembuatan donat di IKM Buk Ani.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis sebagai sarana dalam menerapkan teori-teori yang telah didapatkan pada bangku perkuliahan
2. Bagi IKM, hasil penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat terhadap lantai produksi IKM Buk Ani

### 1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan penelitian ini adalah hanya membahas tentang perancangan dan implementasi 5S pada lantai produksi IKM Buk Ani

Penelitian ini hanya dilakukan pada lantai produksi di IKM Buk Ani

Penelitian ini tidak membahas terkait biaya yang dikeluarkan.

## 1.6 Hak Cipta

### Posisi Penelitian

Posisi Penelitian ini berguna sebagai bahan pertimbangan sebuah penelitian agar tidak adanya penyimpangan, berikut adalah penelitian sebelumnya:

Tabel 1.2 Posisi Penelitian

No	Judul dan Penulis	Permasalahan	Metode	Hasil
1	Penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Guna Mengurangi Waktu Kerja Di UKM Keripik Tempe (Tri Ernita, Riko Ervil, Melsa Fatjri Oktaviani, 2021)	1. UMK Keripik Tempe belum menerapkan konsep 5S . 2. Banyak waktu kerja yang terbuang.	5S	Hasil dari penelitian ini, pada penerapan metode 5S terdapat perubahan waktu kerja proses, dimana sebelum penerapan 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) adalah 4340 detik dan setelah penerapan metoda5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)adalah 4086.03 detik dengan selisih sebanyak 253.97 detik atau 4.23 menit.
2	Usulan Perbaikan Berdasarkan Metode 5s (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) Untuk Area Kerja Lantai Produksi Di Pt.X*( Aditya Saefulloh Nugraha, Arie Desrianty,dan Lauditta Irianti 2015)	Saat ini di lantai produksi PT. Panairsan Pratama terdapat peralatan yang tidak digunakan berada di area kerja, area kerja tidak terorganisir dengan baik, dan kedisiplinan mengenai kebersihan sangat kurang mengakibatkan proses kerja berjalan kurang baik..	5S	Nilai indeks evaluasi program 5S pada lantai produksi PT. Panairsan Pratama sebelum penerapan metode 5S memiliki nilai sebesar 24,44%, sedangkan nilai indeks program 5S setelah perbaikan sebesar 77,78%.

(Sumber: Pengumpulan Data, 2023)

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel 1.2 Posisi Penelitian (Lanjutan)

No	Judul dan Penulis	Permasalahan	Metode	Hasil
3	Pengaruh Penerapan Metode 5s (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Dan Shitsuke) Terhadap Pemeliharaan Alat Kesehatan Di Rumah Sakit Umum Imelda Pekerja Indonesia Medan(Paskah Rina Situmorang dan Hamonangan Damanik 2019)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode 5S terhadap pemeliharaan alat kesehatan sebelum dan sesudah pemberian metode 5S di Rumah Sakit Imelda Pekerja Indonesia Medan,	5S	Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil pemeliharaan alat kesehatan oleh perawat diruangan sebelum dan sesudah implementasi penerapan metode 5S. Sebelum penerapan metode 5S masih ada perawat ruangan yang belum melakukan proses pemeliharaan alat kesehatan dengan baik dikarenakan belum adanya pedoman yang baku dari rumah sakit mengenai pemeliharaan alat kesehatan.
4	Penerapan 5S ( <i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i> ) Pada Area Kerja Sebagai Upaya Peningkatan Produktivitas Kerja (Studi Kasus Di CV Widjaya Presisi) (Muhammad Reza dan Hery Hamdi Azwir 2019)	Bagaimana mengimplementasikan program 5S ( <i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i> ) secara benar	5S	Bahwa untuk meningkatkan produktivitas di CV Widjaya Presisi dapat dimulai dengan melakukan implementasi 5S sehingga dapat mengatasi masalah pada waste of motion yang terjadi pada lingkungan kerja produksi dari proses stamping.
5	Penerapan 5s ( <i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke</i> ) Sebagai Upaya Pengurangan Waste Pada Pt X (Dian Palupi Restuputri dan Dika Wahyudin 2019)	proses identifikasi suatu permasalahan disebabkan oleh alat atau material yang tidak terpakai dan tidak diletakkan di tempat yang semestinya	5S	PT X telah menerapkan budaya 5R/5S di area perusahaan. Tetapi penerapan budaya 5S/5R di PT X masih banyak terkendala Internal dan Eksternal seperti kesadaran karyawan akan budaya 5R/5S, kurangnya fasilitas yang menunjang dan lainsebagainya

Sumber: Pengumpulan Data, 2023)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Sistematika Penulisan

Penulisan sistematika penelitian dibuat agar dapat memudahkan pembahasan dari tugas akhir ini. Penjelasan mengenai penelitian ini disusun dalam sistematika penulisan dengan urutan seperti yang ditulis berikut ini :

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab 1 pendahuluan ini berisi tentang latar belakang masalah yang ada pada *Home Industri*, perumusan masalah *Home Industri*, tujuan penelitian pada *Home Industri*, manfaat penelitian pada *Home Industri*, batasan masalah dan sistematika penyusunan laporan terhadap penelitian yang dilakukan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Landasan teori berisikan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan agar penelitian yang dilakukan terarah seusi kaidah yang benar.

### BAB III METODE PENELITIAN

Tahapan ini berisikan dengan langkah penelitian dari awal hingga selesai. Metodologi peneltian ini bgerguna agar peneltiain yang dilakukan terarah sesuai tahapan yang telah disusun pada Flowchart.

### BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Pada bab ini berisikan data-data yang telah dikumpulkan serta menjelaskan langkah yang digunakan pada tahap pengolahan data untuk dapat menyelesaikan permasalahan lantai produksi IKM Buk Ani.

### BAB V ANALISA

Pada bab ini berisikan analisa hasil dari implementasi budaya kerja 5S pada pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya.

### BAB VI KESIMPULAN

Pada bab ini berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari hasil proses yang telah dilakukan sebelumnya serta diberikan saran yang dapat berguna untuk *Home industri* IKM Buk Ani dimasa yang akan datang.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### Pengertian Umum 5S

Pada era modernisasi dan industrialisasi saat ini, "Budaya Kerja 5S" merupakan salah satu budaya kerja perusahaan yang sangat dihargai di seluruh dunia. "Budaya Kerja 5S" adalah suatu konsep yang sangat penting untuk dipelajari dalam upaya mengembangkan perusahaan atau organisasi (seperti universitas, sekolah, partai politik, dan sejenisnya) guna mencapai tingkat efektivitas dan efisiensi yang optimal. Konsep ini mendorong terciptanya individu yang memiliki disiplin tinggi, menghargai waktu, bekerja keras, teliti, berorientasi pada keberhasilan, menekan kecenderungan hedonis, berhemat dan sederhana, gemar menabung dan berinvestasi, serta mengutamakan integritas dan hal-hal positif lainnya (Suwondo dan Asmi, 2017).

Menurut Osada (1996), dalam bahasa Jepang terdapat konsep 5S, yang terdiri dari Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke. Konsep ini dapat diterjemahkan sebagai Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, dan Rajin. Seiri adalah tahap pertama, di mana barang atau fasilitas yang tidak digunakan dibuang dari area tertentu. Seiton merupakan tahap kedua, di mana segala hal harus ditempatkan pada tempat yang sesuai untuk memudahkan operator dalam mencari barang. Seiso adalah tahap pembersihan setelah semua telah rapi, termasuk area kerja dan lingkungan kerja. Seiketsu adalah tahap perawatan, yang mencakup standarisasi dan konsistensi dari setiap operator dalam menjalankan tahap-tahap sebelumnya. Shitsuke adalah tahap akhir, di mana seseorang mempraktikkan disiplin pribadi terhadap konsep 5S yang telah dirancang dan diimplementasikan.

Jepang dianggap sebagai ancaman serius bagi industri di banyak negara di seluruh dunia. Sebenarnya, industri Jepang tidak memiliki keunggulan yang signifikan. Namun, hal ini tidak menghalangi mereka untuk bersaing secara internasional berkat upaya keras mereka dalam mengembangkan industri yang mampu bersaing di tingkat global. Menurut Takashi Osada, pentingnya mencari cara yang lebih baik dalam melakukan pekerjaan dalam lingkungan kerja yang

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

harmonis. Hal ini akan memudahkan mereka dalam bekerja dan mencapai kehidupan yang lebih baik dan lebih menyenangkan daripada sebelumnya. (Osada, 1996).

Gerakan ini merupakan komitmen untuk melaksanakan upaya pengaturan dan pemeliharaan lingkungan kerja guna meningkatkan kinerja dibanding sebelumnya (Osada, 1996). Istilah "5S" terdiri dari dua elemen, yaitu "5" dan "S". "5" merujuk pada konsep kelima tahap, yakni seiri, seiton, seiso, seiketsu, dan shitsuke. Arti dari masing-masing tahap tersebut adalah pemilahan, penataan, pembersihan, pemantapan, dan pembiasaan. Dengan demikian, urutan penerapan 5S tersebut menggambarkan langkah-langkah yang harus diikuti dalam proses implementasi di lingkungan kerja.

Budaya 5S merupakan sebuah metode yang digunakan secara bertahap dan berkelanjutan untuk memperbaiki kondisi lingkungan kerja guna mencapai kondisi yang lebih baik daripada sebelumnya. Tujuan utama dari pendekatan 5S adalah meningkatkan produksi dalam sebuah perusahaan. Penerapan 5S dalam konteks bisnis bertujuan untuk mengurangi pemborosan yang terjadi di dalam operasional perusahaan tersebut. Pemborosan tersebut perlu dikurangi karena dapat menyebabkan peningkatan biaya yang mengurangi keuntungan perusahaan (Fariyah & Krisdiyanto, 2018)

Banyak orang masih berpikir bahwa 5S sama dengan kebersihan secara keseluruhan. Meskipun pandangan ini tidak sepenuhnya salah atau benar, namun jika kita melihat dari segi penelitian dan sumber yang ada, budaya kerja 5S sebenarnya dapat mengubah pola pikir kita untuk melakukan perubahan sederhana yang bisa kita lakukan sekarang.

Salah satu poin awal bagi banyak perusahaan yang ingin meningkatkan kondisi lingkungan kerjanya adalah melalui penggunaan metode atau teknik 5S (Kareem dan Talib, 2015). 5S, yang terdiri dari Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke dalam bahasa Jepang, dapat diterjemahkan menjadi 5R dalam bahasa Indonesia, yaitu ringkas, rapi, resik, rawat, dan rajin. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengurangi pemborosan dalam berbagai bentuk seperti material,

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

waktu, mesin, ruangan, tenaga kerja, dan uang. Dalam bahasa Inggris, 5S disebut dan dijelaskan seperti Gambar 2.1



Gambar 2.1 5S

(Sumber : Kusumawati.N.A Dkk, 2020)

5S adalah pendekatan untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas di tempat kerja melalui pengaturan, ketertiban, kebersihan, standarisasi, dan pengembangan skala industri kecil. 5S tidak hanya penting di India, tetapi juga telah menjadi praktik penting dalam manajemen operasional yang efisien dan berkelanjutan. Program ini mengambil nama dari lima istilah Jepang yang berhubungan dengan kegiatan pertanian. Di tengah pasar global yang terus berubah, lima istilah ini melambangkan permintaan akan produk-produk berkualitas tinggi dengan biaya rendah. Di India, industri kecil sangat bergantung pada penerapan konsep-konsep ini: Sort (Seiri), Set in Order (Seiton), Shine (Seiso), Standardize (Seiketsu), dan Sustain (Shitsuke). Masing-masing dari konsep ini berperan penting dalam meningkatkan inovasi, efisiensi operasional, standar kerja, dan kesinambungan industri kecil (Kusumawati.N.A Dkk, 2020).

Makalah tinjauan menekankan bagaimana 5S meningkatkan ruang kerja, efisiensi, mengurangi pemborosan dengan menggunakan bukti visual. Dalam salah satu makalah penelitian, penulis telah mempertimbangkan pendapat karyawan dalam menerapkan 5S di unit tekstil. Unit tekstil menyoroti pentingnya tata graha. Perawatan rumah tangga, keamanan adalah masalah penting dalam industri manufaktur. Sebuah penelitian survei dilakukan di industri Malaysia, dimana penulis mempelajari hubungan variabel-variabel tertentu dengan motivasi karyawan dalam keberhasilan implementasi 5S. Komunikasi untuk 5S dan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengutip kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pelatihan untuk 5S adalah faktor signifikan terkait dengan motivasi karyawan (Kusumawati.N.A Dkk, 2020).

Program 5S yang ada akan mencakup segala hal dan kegiatan yang ada pada lingkungan kerja. Adapun Program 5S dapat dilihat yaitu pada tabel 2.1 dibawah ini:

Tabel 2.1 Penjabaran 5s

5S		
Seiri	Ringkas	Sortasi
Seiton	Rapi	Pengaturan
Seiso	Bersih	Penyelesaian
Seiketsu	Perlakuan	Konsolidasi
Shitsuke	Rajin	Pembiasaan

(Sumber: Asmit dan Ismail, 2018)

Alat Pendukung dalam aplikasi 5S pada lingkungan kerja adalah dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.2 Alat Pendukung 5s

Alat	Fungsi
Kain Lap	Sebagai Kain Pembersih
Sapu	Untuk Membersihkan debu dan sampah
Topeng	Respirator membentuk bau dan debu
Bola-bola	Perlindungan tangan di tempat kerja
Alat	Untuk pembuatan rak
Papan Petunjuk	Rambu-rambu keselamatan
Prosedur	Sebagai prosedur dalam bekerja

(Sumber: Asmit dan Ismail, 2018)

**2. Sasaran 5S**

# UIN SUSKA RIAU

Menurut Takashi Osada sasaran utama dari budaya 5S adalah sebagai berikut:

**Keamanan**

Pada prinsipnya, keamanan memiliki prioritas yang sangat penting di lingkungan kerja. Dengan menjaga keamanan, risiko kecelakaan di tempat

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

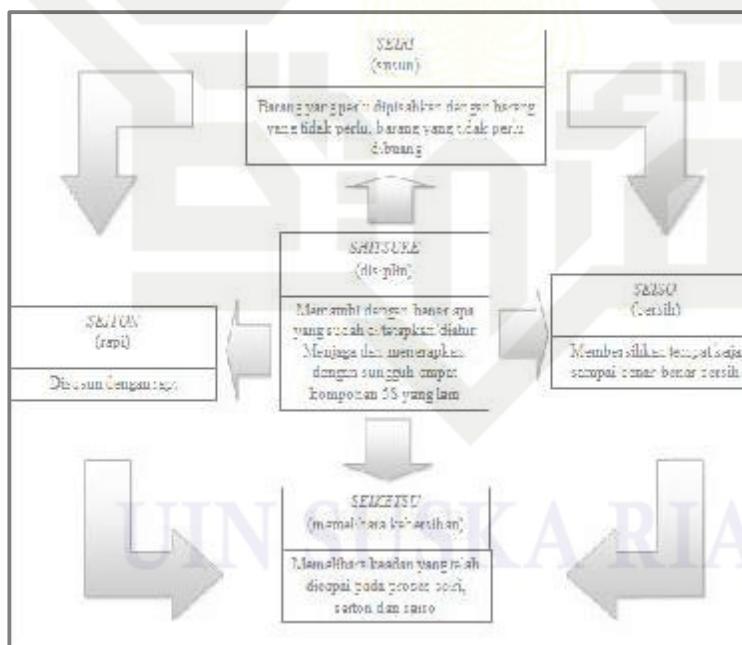
kerja dapat dikurangi. Oleh karena itu, dengan menerapkan langkah-langkah keamanan yang tepat, kenyamanan dalam bekerja dapat ditingkatkan. Selain itu, keamanan pribadi dan kesehatan setiap individu juga harus diperhatikan dalam upaya pencegahan polusi di lingkungan kerja.

#### Efisiensi

Apabila Budaya 5S diimplementasikan, akan terjadi peningkatan efisiensi waktu dan biaya di dalam sebuah bisnis. Peralatan dan fasilitas akan selalu siap digunakan ketika dibutuhkan, sehingga akan mengurangi waktu yang diperlukan dalam proses produksi suatu bisnis.

#### Mutu

Jika sebuah perusahaan memiliki fasilitas mesin yang tidak cukup bersih, hal itu akan mengakibatkan mesin tersebut kurang efektif dalam melakukan proses produksi dan dapat berdampak negatif pada kualitas produk yang dihasilkan. Namun, jika perusahaan menerapkan budaya kerja 5S, kebersihan akan terjaga baik pada karyawan maupun peralatan yang digunakan, sehingga dapat meningkatkan mutu produk perusahaan.



Gambar 2.2 Siklus 5S  
 (Osada, 1996)



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Manfaat metode 5S apabila di terapkan di suatu perusahaan maka akan mendapatkan dampak positif yaitu (Osada, 1996) :

1. Setiap orang yang menerapkan budaya 5S akan mampu menemukan masalah yang ada dengan cepat.
2. Setiap orang yang memberikan suatu perhatian terhadap budaya 5S maka akan memberi penekanan pada tahap perencanaan yang ada.
3. Dapat mendukung pola pikir yang terstruktur pada setiap proses yang ada
4. Setiap orang yang menjalani akan berkosentrasi pada setiap masalah yang utama yang harus di selesaikan lebih cepat.\
5. Setiap orang yang berkecimpung akan dapat menciptakan sistem yang baru
  - a) Mengurangi potensi terjadinya seperti:
  - b) Kecelakaan Kerja pada lantai produksi
  - c) Gangguan kerusakan pada lantai produksi
  - d) Meminimumkan biaya yang ada

### 2.3 Pengertian *Seiri* (ringkas/pemilahan)

*Seiri* (*Sort*) atau Ringkas, adalah tahap di mana item-item yang diperlukan dan tidak diperlukan dibedakan, keputusan yang tegas diambil, dan manajemen stratifikasi diterapkan untuk menghilangkan yang tidak diperlukan dan menyimpan barang-barang yang masih dibutuhkan (Osada, 2004). Tujuan dari membedakan item ini adalah untuk membuat sistem kerja menjadi lebih efisien. Dilakukan upaya untuk menghilangkan barang-barang yang tidak lagi berguna, sehingga perusahaan memiliki lebih banyak ruang kerja (Purnomo.H dan Agustin.N, 2015).

*Seiri* adalah langkah pertama dalam menerapkan budaya 5S, yang melibatkan menghilangkan, menyortir, dan membuang barang-barang atau file-file yang tidak lagi digunakan ke tempat pembuangan. Semua barang yang ada di area kerja harus benar-benar diperlukan untuk kegiatan kerja. Langkah ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi penyimpanan, sehingga hanya barang atau file yang penting dan diperlukan yang disimpan. Selain itu, tujuannya juga agar area kerja terlihat lebih teratur dan tidak berantakan. (Suwondo.S:2017).



Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Seiri* (Ringkas-Sisih-Keteraturan-Pemilahan-Sort):

1. Kuantitatif:

- a) Penghematan pemakaian ruangan.
- b) Persediaan dan produk barang yang bermutu.
- c) Kecepatan waktu pencarian barang/dokumen yang dibutuhkan.

2. Kualitatif:

- a) Tempat kerja lebih aman.
- b) Suasana kerja lebih nyaman.
- c) Mencegah tempat/alat/bahan menjadi rusak lebih awal.

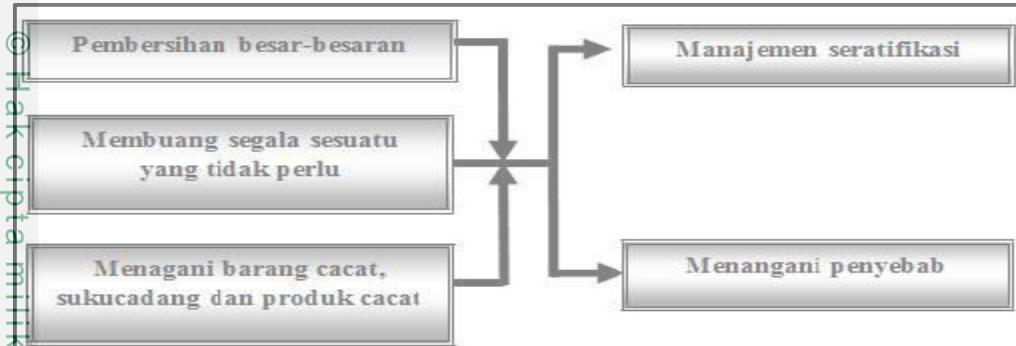
*Seiri* adalah sebuah metode untuk memisahkan dan menghilangkan barang-barang yang tidak diperlukan di area kerja. Tujuannya adalah menciptakan tempat kerja yang terorganisir dan hanya berisi barang-barang yang benar-benar dibutuhkan (Irianti.L Dkk, 2015).

Metode *Seiri* melibatkan tujuh kegiatan yang perlu dilakukan (Irianti.L Dkk, 2015):

1. Memilah dan mengeliminasi barang-barang yang tidak diperlukan.
2. Melakukan pembersihan di sekitar area kerja.
3. Mengidentifikasi penyebab kekotoran di area kerja.
4. Mengatur ulang penyimpanan barang di gudang.
5. Memeriksa penyebab kebocoran di lantai.
6. Membersihkan area kerja dari debu dan kotoran.
7. Menerapkan manajemen visual, seperti memberikan label pada fasilitas yang ada.

Memisahkan atau penyingkirkan barang merupakan tahap awal dari *seiri*, menyingkirkan yang tidak perlu sebaiknya memperhatikan apakah alat tersebut tidak diperlukan atau diperlukan pada proses produksi suatu usaha. Proses dalam pemilahan pada lingkungan dapat lihat pada gambar 2.2 dibawah ini:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 2.3 Proses Pemilahan  
(Sumber: Osada, 1996)

Pada prinsipnya, dalam melakukan pemilahan, tidak perlu dilakukan penilaian dan pengelompokan berdasarkan kategori. Namun, untuk peralatan atau barang yang akan dinilai, penilaian awal diperlukan untuk menentukan apakah barang atau peralatan tersebut akan disimpan atau dibuang. Misalnya, jika peralatan tercemar minyak dan sulit untuk melihat bentuk aslinya, dapat disimpulkan apakah perlu disimpan atau dibuang.

Manajemen stratifikasi melibatkan pengambilan keputusan mengenai tingkat pentingnya suatu barang, pengurangan persediaan barang yang tidak dibutuhkan, dan memastikan bahwa barang yang diperlukan disimpan secara efisien dan terdekat. Oleh karena itu, kemampuan utama dalam manajemen stratifikasi adalah mampu memutuskan seberapa sering barang tersebut digunakan (tingkat kepentingannya) untuk memastikan bahwa barang berada di tempat yang sesuai. Barang yang tidak diperlukan harus disimpan jauh, sementara barang yang dibutuhkan harus disimpan dengan mudah dijangkau, seperti yang terlihat pada Tabel 2.2.

Tahapan membuang barang yang tidak perlu, adalah sebagai berikut:

- 1 Menentukan area operasional (lokasi kerja dan wilayah) di mana proses pemilihan barang akan dilakukan dan mencapai tujuan yang diinginkan.

2 Menyiapkan langkah-langkah sebelum memulai proses pemilihan di area kerja yang ditentukan.

3 Memberikan pelatihan kepada karyawan agar mereka dapat mengenali barang-barang yang diperlukan dan tidak diperlukan.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Mengumpulkan jumlah barang dan memberikan penilaian terhadap setiap barang yang telah dipilah.

5. Tahap terakhir adalah melakukan inspeksi untuk memastikan bahwa proses ini bermanfaat untuk masa depan, sehingga karyawan dapat melakukan pemeriksaan dengan benar sesuai petunjuk yang ada. Tindakan yang diambil dalam tahap Seiri adalah memindahkan barang yang tidak digunakan dari lantai produksi dan membedakan barang yang tidak digunakan. Kriteria penyimpanan barang dalam budaya kerja 5S adalah...

Tabel 2.3 Kriteria Penyimpanan Barang

Frekuensi Penggunaan Barang	Tempat Penyimpanan
Tinggi	Dekat Operator
Rata-rata	Tengah Area Kerja
Rendah	Gudang

(Sumber: Kurniawan & Sutapa, 2018)

#### 2.4 Pengertian *Seiton* (Rapi/Penataan)

Secara prinsip, Seiton bertanggung jawab atas tugas-tugas berikut ini: menentukan lokasi untuk semua barang yang diperlukan di tempat kerja (Deshpande et al., 2015). Memberikan identifikasi yang jelas untuk memudahkan pencarian atau akses yang mudah (P dan Pujotomo, 2018). Menyimpan semua barang di tempat yang telah ditentukan setelah digunakan, yang akan meningkatkan efisiensi kerja (Singh, Rastogi, dan Sharma, 2014; Kareem dan Talib, 2015). Memastikan bahwa semua barang selalu ditempatkan pada tempatnya (Deshpande et al., 2015), dan mengembalikan barang atau peralatan yang telah selesai digunakan ke tempat asalnya (Handoyo dan Rahardjo, 2018). Selain itu, Seiton juga bertujuan untuk mengurangi waktu yang terbuang untuk mencari alat dengan cara menjaga agar alat-alat tersebut teratur dan rapi (Kusumawati.N.A Dkk, 2020).

*Seiton* (*Straighten*) atau Rapi, merupakan tahap menyimpan barang di tempat yang tepat atau dalam tata letak yang benar dengan menekankan pada aspek keamanan, mutu dan efektifitas, sehingga dapat digunakan dalam keadaan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendadak (Hirano, 1998). Hal ini berguna untuk menghilangkan waktu yang terbuang dalam proses pencarian barang dan tempat kerja menjadi lebih rapi (Purnomo.H dan Agustin.N, 2015).

Tujuan dari kegiatan Seiton adalah untuk menciptakan ketertiban barang di lingkungan kerja, mengatur tata letak dan penempatan barang dengan efisien guna meningkatkan produktivitas serta mengurangi waktu yang dihabiskan dalam pencarian barang. Berikut adalah langkah-langkah kegiatan seiton dalam budaya 5S (Kusumawati.N.A Dkk, 2020):

1. Memperbaiki sistem penyimpanan barang.
2. Menentukan lokasi yang jelas untuk setiap barang.
3. Menghabiskan waktu 30 detik untuk mengambil dan meletakkan barang.
4. Membuat zona dan tanda indikatif untuk penempatan barang.
5. Mengutamakan prinsip First in-First out dan merapihkan papan pengumuman.
6. Membuat garis pengaman yang lurus dan sudut yang jelas.
7. Menempatkan material, suku cadang, alat, peralatan, dan barang lainnya.

Menurut Yusdinata, *Seiton* memiliki metode dalam penerapannya, adapun metode penerapan *seiton* yaitu:

1. Mengelompokkan barang yang masih digunakan dan tidak digunakan,
  2. Membuat penyimpanan barang
  3. Membuat kode barang yang ada
- Menurut Takashi Osada, tahapannya adalah salah satu metode untuk menyimpan barang dengan baik di tempat kerja agar menciptakan tata letak yang lebih efisien. Ini membantu memudahkan pencarian alat-alat. Dalam melakukan penataan, penting untuk melakukan studi literatur terlebih dahulu. Dalam hal ini, kita perlu mengetahui barang-barang yang perlu disimpan dan yang tidak perlu disimpan. Penataan dapat dimulai dengan mempertimbangkan seberapa sering kita menggunakan fasilitas tersebut di lingkungan kerja:

Barang yang tidak digunakan di lingkungan kerja sebaiknya dibuang.

Barang yang tidak diperlukan tetapi masih mungkin diperlukan suatu saat sebaiknya diletakkan sejauh mungkin.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Barang yang jarang digunakan sebaiknya disimpan di tempat yang mudah diambil.

Barang yang sering digunakan sebaiknya disimpan di lingkungan kerja. (Osada, 1996)

Adapun langkah-langkah dalam penerapan budaya *Seiton* dapat lihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 2.4 Diagram *Seiton*

(Sumber: Osada, 1996)

Adapun tujuan kegiatan *Seiton* adalah membuat kepastian barang-barang di lingkungan kerja, tata letak dan penempaan barang yang efisien untuk meningkatkan produktivitas dengan meminimalisir waktu dalam pencarian barang. Kegiatan *seiton* pada budaya 5S adalah sebagai berikut:

1. Membenahi tempat penyimpanan barang.
2. Segala sesuatu harus jelas tempatnya.
3. 30 detik pengambilan barang dan penempatan barang.
4. Dibuat zone dan indikasi untuk penempatan barang.
5. *First in-first out* dan menata papan pengumuman.
6. Dibuat *safety line* lurus dan sudutnya jelas.
- Penempatan material, *spare part*, *tools*, peralatan, dan lain-lain



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 2.4.1 Aturan Dalam Penyimpanan Barang

Didalam menentukan penyimpanan ada 3 aturan yang harus dilakukan, yaitu:

1. Melakukan seleksi barang yang diperlukan dan tidak diperlukan merupakan tahapan dalam mengidentifikasi barang-barang yang dibutuhkan sehingga barang yang tidak terpakai dapat ditempatkan sejauh mungkin. Dalam hal penyimpanan barang, sebaiknya hanya satu jenis barang yang ditempatkan dalam posisi yang sama. Jika gudang diisi dengan lebih dari satu jenis barang, ini akan menyebabkan kelebihan kapasitas dan barang-barang yang dibutuhkan tidak dapat dimasukkan ke dalam gudang.
2. Menentukan penerapan analitis untuk melakukan stratifikasi dan pengaturan tata letak penyimpanan sangat penting. Barang-barang yang harus disimpan perlu ditempatkan dekat dengan barang-barang yang serupa, dan ini harus dipertimbangkan dalam konteks lingkungan kerja.
3. Menentukan metode analitis untuk melakukan stratifikasi dan pengaturan tata letak penyimpanan sangat diperlukan. Terdapat beberapa barang yang perlu disimpan dekat dengan area kerja, sementara barang lainnya perlu ditempatkan lebih jauh. Barang-barang yang memiliki beban berlebihan harus ditempatkan dengan cara yang memungkinkan pemindahan yang mudah ketika diperlukan. Menetapkan standar untuk memberikan nama pada barang-barang yang jelas. Menggunakan dua nama untuk barang-barang yang sama akan menimbulkan kebingungan saat mengambil barang ketika dibutuhkan. Terkadang, barang-barang dengan jenis yang sama ditempatkan pada lokasi yang berjauhan untuk menghindari keraguan dalam pengambilan barang dengan jenis yang sama.

#### 2.4.2 Prinsip Penentuan Penyimpanan Barang

Terdapat tiga prinsip yang dapat digunakan dalam menentukan cara penyimpanan barang, yaitu sebagai berikut:



1 © Hak Cipta milik UIN Suska Riau	<p>Mempelajari penyimpanan fungsional</p> <p>Penyimpanan fungsional melibatkan pemahaman mengenai kualitas, keamanan, dan efisiensi dalam penyimpanan barang.</p>
2. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.	<p>Pemberian nama dan lokasi</p> <p>Dalam memberikan nama pada barang, penting untuk memilih nama yang dapat dimengerti oleh semua orang agar pencarian barang menjadi lebih mudah. Jika barang tidak diberi nama, maka karyawan atau operator akan menghadapi kesulitan dalam mencari barang tersebut untuk keperluan produksi di lingkungan kerja. Selain itu, ketika menentukan tempat penyimpanan, tidak hanya lokasinya yang harus ditentukan, tetapi juga raknya. Penting untuk menentukan tempat di mana semua barang akan diletakkan dan memastikan bahwa setiap barang benar-benar berada di tempatnya.</p> <p>3. Mempermudah pengambilan dan penyimpanan barang</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Keselarasan proses bertujuan untuk memudahkan pekerjaan, karena setiap barang harus memiliki tempatnya masing-masing.</li><li>b) Membantu agar barang yang telah digunakan tidak berserakan, sehingga barang yang sudah digunakan dapat dengan mudah dikembalikan ke tempat asalnya.</li><li>c) Dalam merancang fasilitas penyimpanan, perlu mempertimbangkan berat barang agar mudah digunakan. Barang yang ringan dapat digantung tanpa perlu desain khusus.</li><li>d) Penempatan barang yang tepat dapat memudahkan pekerja saat memulai proses. Penempatan yang sesuai adalah pada ketinggian antara dada dan lutut, sehingga pengambilan barang tidak menyulitkan pekerja.</li><li>e) Penting untuk memanfaatkan seluruh ruang penyimpanan yang ada. Hal ini melibatkan merancang ruang atau lingkungan kerja yang nyaman untuk menyimpan setiap barang.</li></ul>
2.4.3 Pemberian Warna Wilayah di Lingkungan kerja	Adapun tahap pemberian warna wilayah pada lingkungan kerja yaitu:



1. Semua lingkungan di warnai dengan warna yang nyaman dan tidak membuat stress
2. Tempat beristirahat setelah bekerja sebaiknya menggunakan warna yang terkesan santai.
3. Apabila *layout* telah benar maka lantai dapat dilaukan pengecatan sehingga membuat pekerja nyaman.

### 2.5 Pengertian *Seiso* (Resik/Pembersihan)

*Seiso* merupakan istilah yang mengacu pada proses membersihkan barang agar terjaga kebersihannya, membuang sampah pada tempat yang tepat, serta membersihkan kotoran dan noda yang ada. Tahap pembersihan ini dilakukan setelah melakukan pemeriksaan. Bahkan area yang tidak terlihat kotor juga harus dibersihkan, sehingga menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman. Gerakan *seiso* bertujuan untuk mencapai *zero waste* dan menghilangkan kekurangan sesuai dengan tujuan utama pemeriksaan. (Osada, 1996).

Melakukan pemeliharaan rutin terhadap peralatan dan area kerja, serta mengenali ketidaksesuaian. Partikel debu, kotoran, dan sisa-sisa material merupakan faktor yang dapat menyebabkan ketidakteraturan, kurangnya disiplin, tidak efisien, kesalahan dalam produksi, dan risiko kecelakaan kerja (Harea, Dkk, 2018).

*Seiso* adalah tindakan yang melibatkan usaha untuk menjaga kebersihan lingkungan kerja secara terus-menerus. Penting untuk membersihkan lingkungan kerja setelah setiap tahap produksi di tempat usaha tersebut, bukan menunggu lingkungan kerja menjadi sangat kotor.

*Seiso* sering digunakan sebagai alat untuk memeriksa keadaan yang tidak biasa dan untuk mengklasifikasikan peristiwa sebelum kegagalan yang dapat mengurangi kualitas atau menyebabkan kerusakan (Kareem dan Talib, 2015). Pembersihan harus dilakukan setiap hari sebagai aktivitas rutin (Patel dan Thakkar, 2014). Tempat kerja perlu secara teratur dibersihkan dan diperiksa dengan prosedur yang ditetapkan (Zajuli, 2015) untuk mengidentifikasi dan menghilangkan gangguan atau pemborosan di lingkungan kerja (Filip dan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Marascu-Klein, 2015). Pastikan ruang kerja dan semua peralatan tetap bersih dan rapi untuk pengguna berikutnya (Kusumawati.N.A Dkk, 2020).

Melakukan pembersihan tempat kerja, ruang kerja, peralatan, dan lingkungan kerja. Mengembangkan kesadaran bahwa kebersihan adalah hal yang sangat penting dalam kehidupan. Jika kita tidak menjaga kebersihan, lingkungan akan menjadi kotor dan menjadi faktor utama penyakit yang tidak menyenangkan. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan produktivitas dan banyak kerugian. Diperlukan pembersihan rutin setiap hari, pemeriksaan kebersihan, dan upaya pemeliharaan kebersihan.

Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Seiso* (Resik-Sapu-Kebersihan-Pembersihan-Shine) (Suwondo.S:2017) :

1. Kuantitatif:

- a) Sistem pengawasan persediaan dan produk yang lebih murah dan hemat.
- b) Meminimalkan biaya kerusakan pada peralatan.
- c) Proses kerja cepat dan tidak berulang “Benar pada saat melakukan pekerjaannya pertama kali”.
- d) Meningkatkan kualitas produk.
- e) Waktu melakukan pembersihan lebih cepat.

2. Kualitatif

- a) Suasana kerja lebih nyaman dan ceria.
- b) Karyawan terus menghasilkan ide yang kreatif.
- c) Moral karyawan meningkat.
- d) Aman di tempat kerja.

Ada tiga langkah dalam proses pembersihan, yang pertama adalah langkah makro. Langkah ini melibatkan pembersihan secara menyeluruh di seluruh area kerja yang dapat menyebabkan gangguan bagi para pekerja. Langkah kedua adalah langkah individual, di mana tempat kerja dan bagian mesin tertentu dibersihkan secara khusus untuk menjaga kebersihan mesin tersebut. Langkah ketiga adalah langkah mikro, yang melibatkan pembersihan detail pada bagian-bagian dan alat-alat khusus, serta identifikasi alat-alat yang perlu diperbaiki.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Secara keseluruhan, tiga langkah ini merupakan bagian dari proses pembersihan yang meliputi:



Gambar 2.5 Tiga Langkah Pembersihan  
(Sumber: Osada, 1996)

## 2.6 Pengertian *Seiketsu* (Rawat/Pemantapan)

Standarisasi, yang juga dikenal sebagai *seiketsu* dan kontrol visual (Jiménez et al., 2015), merupakan tahap berikutnya setelah pengorganisasian dan pembersihan area produksi pada tahap ketiga (Agrahari, Dangle, dan Chandratre, 2015). Pada tahap ini, penting untuk menjaga area yang telah diatur agar tetap teratur dan bersih. Setiap orang diharapkan mengetahui dengan jelas tanggung jawab mereka dalam menjaga tiga prinsip sebelumnya (Wojtynek et al., 2018). Oleh karena itu, organisasi mengembangkan prosedur, aturan, dan harapan standar untuk menjaga kegiatan yang berkelanjutan di semua area secara bergantian. (Kusumawati.N.A Dkk, 2020).

*Seiketsu* (*Standardisasi*) atau Rawat merupakan kegiatan di mana setiap individu harus berusaha untuk mempertahankan kemajuan yang telah dicapai melalui tahap Seiri, Seiton, dan Seiso sebelumnya. Pada tahap ini, hasil yang telah dicapai dipertahankan melalui proses standarisasi atau pembakuan.

*Seiketsu* atau standarisasi adalah proses dalam Gemba yang melibatkan eksplorasi fisik untuk mengidentifikasi kesenjangan. Setelah kesenjangan dan bidang terkait teridentifikasi, tahap implementasi dimulai dan hasil yang sama dibahas melalui dua studi kasus yang diterapkan dalam industri. Selanjutnya, makalah ini membahas bagaimana implementasi 5S mengarah pada pengurangan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pemborosan seperti waktu pencarian, kegiatan yang telah dilakukan dalam metodologi 5S sejauh ini. Melalui standarisasi, semua orang dapat mengikuti prosedur operasi standar yang sama untuk menjaga area kerja mereka teratur, rapi, dan bersih (Gupta & Chandna, 2019). (Purnomo.H dan Agustin.N, 2015).

Tahap ini merupakan tahap yang menantang. Tujuannya adalah untuk menjaga konsistensi dan rutinitas dari tahap-tahap sebelumnya yang telah dilakukan. Tahap ini juga dikenal sebagai tahap perawatan, yang melibatkan standarisasi dan konsistensi dari setiap individu dalam melaksanakan langkah-langkah sebelumnya. Hal ini melibatkan pembuatan standar dan kepatuhan semua individu terhadap standar yang telah ditetapkan. Motivasi dapat diberikan dalam bentuk hadiah atau hukuman. Menerapkan prinsip *Seiketsu* akan membawa manfaat dalam jangka panjang. (Rawat- Seragam-Kepatuhan-Pemantapan-Standardize) (Suwondo.S:2017) :

### 1. Kuantitatif:

- a) Biaya penyelenggaran operasi yang rendah.
- b) Biaya pengeluaran tambahan (overhead) yang rendah.
- c) Efisiensi dari proses meningkat.
- d) Kuantitas pengeluaran menurun.
- e) Sedikit keluhan dari pelanggan.
- f) Produktivitas karyawan meningkat.

### 2. Kualitatif:

- a) Mendidik disiplin karyawan positif.
- b) Karyawan terus menghasilkan ide kreatif.
- c) Kemahiran karyawan meningkat.
- d) Karyawan setia kepada organisasi.

## 2: Pengertian *Shitsuke* (Rajin/Pembiasaan)

*Shitsuke* merupakan tahap terakhir dalam implementasi 5S. Pada tahap ini, karyawan didorong untuk melakukan tugas-tugasnya sesuai dengan prosedur yang seharusnya dilakukan (Kareem and Talib, 2015). Fokusnya adalah menciptakan tempat kerja dengan budaya yang baik sebagai bagian dari perbaikan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berkelanjutan, dengan tetap menjalankan prosedur yang telah ditetapkan, melakukan audit terhadap metode kerja, menjadikan 5S sebagai kebiasaan, dan mengintegrasikannya ke dalam budaya kerja (Veres et al., 2018). Shitsuke digunakan untuk memotivasi karyawan agar terus melaksanakan dan terlibat dalam kegiatan perawatan dan perbaikan, serta membiasakan karyawan untuk patuh pada peraturan (Kusumawati.N.A Dkk, 2020).

Prinsip *Shitsuke* (*Sustain*) atau Rajin adalah menciptakan kebiasaan pribadi karyawan untuk menjaga dan meningkatkan apa yang telah dicapai. Disiplin di tempat kerja merupakan pengembangan kebiasaan positif di lingkungan kerja (Heizer and Render, 2009). Untuk menerapkan tahap Shitsuke dengan baik, tahap-tahap sebelumnya harus dijalankan dengan baik pula.

Tujuan dari *Shitsuke* adalah mempertahankan sistem '5S' yang telah diimplementasikan dengan efektif. Dengan kata lain, mempertahankan berarti menegaskan disiplin karyawan dalam mematuhi '5S' yang diterapkan dalam organisasi untuk mencapai hasil yang diinginkan. Untuk mempertahankan teknik '5S' secara efektif dan mematuhi secara ketat dalam organisasi, dilakukan audit internal dan audit kejutan secara berkala (Purnomo.H dan Agustin.N, 2015).

Pemeliharaan disiplin pribadi melibatkan kebiasaan dan pemeliharaan program 5S yang sudah berjalan. Jika berada dalam posisi atasan, penting untuk membuat standarisasi 5S dan memberikan pelatihan 5S kepada seluruh karyawan perusahaan agar mereka memahami manfaat 5S sebagai dasar kemajuan perusahaan. Dengan menerapkan 5S yang praktis dan sederhana, tujuannya adalah mencapai efisiensi, pelayanan yang baik, keselamatan kerja, serta peningkatan produktivitas dan profitabilitas perusahaan.

Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *Shitsuke* (Rajin-Senantiasa-Kedisiplinan-Pembiasaan—*Sustain*)(Suwondo.S:2017):

1. Kuantitatif:

- a) Biaya pengeluaran rendah.
- b) Produktivitas karyawan meningkat.
- c) Kualitas produk/layanan meningkat.
- d) Memperoleh manfaat dari pelaksanaan 5S.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- e) Meminimalkan kecelakaan di tempat kerja.

Kualitatif:

- a) Disiplin karyawan meningkat dan inovatif.
- b) Ketrampilan karyawan meningkat.
- c) Kesehatan karyawan bertambah baik.
- d) Karyawan setia kepada organisasi.
- e) Budaya kerja antar tim yang tinggi.

**Alat Bantu Penerapan 5S**

Salah satu cara untuk memudahkan penerapan budaya 5S adalah dengan menggunakan alat bantu. Alat bantu ini membantu agar budaya 5S dapat diterapkan dengan lancar. Beberapa alat bantu yang digunakan dalam penerapan budaya 5S antara lain:

**1. Poster 5S di lingkungan kerja**

Membuat poster 5S merupakan salah satu alat bantu yang efektif dalam menerapkan budaya 5S. Poster ini harus mencakup langkah-langkah yang harus dilakukan oleh operator dalam program 5S. Poster tersebut menunjukkan kondisi sebelum dan sesudah penerapan 5S. Tujuan dari menampilkan kondisi lingkungan kerja sebelum dan sesudah adalah untuk menunjukkan keberhasilan upaya yang dilakukan oleh operator.

**2. Saran 5S**

Saran 5S dimaksudkan agar operator di lantai produksi dapat memberikan masukan mengenai proses produksi yang sedang berlangsung. Saran-saran ini disampaikan kepada pimpinan yang bertanggung jawab terkait penerapan 5S.

**Lingkungan Kerja dan Kenyamanan Kerja**

Lingkungan kerja dan kenyamanan kerja merujuk pada semua fasilitas dan infrastruktur di sekitar karyawan yang sedang bekerja yang dapat mempengaruhi pelaksanaan tugas mereka. Lingkungan kerja mencakup kondisi semua hal di sekitar tempat kerja yang dapat mempengaruhi karyawan dalam menjalankan pekerjaan mereka. (Sumber: Suwondo & Sutanto, 2015) Lingkungan kerja dan kenyamanan kerja terdiri dari dua jenis. Pertama, lingkungan kerja yang

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak menghargai kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berhubungan dengan aspek fisik adalah segala sesuatu yang terkait dengan kondisi fisik di tempat kerja. Kedua, lingkungan kerja yang berhubungan dengan aspek psikologis adalah lingkungan kerja yang tidak dapat diindra dengan panca indera. Lingkungan kerja dibagi menjadi dua jenis, yaitu lingkungan kerja fisik dan non-fisik. Lingkungan kerja fisik melibatkan semua kondisi fisik di sekitar tempat kerja yang dapat secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi karyawan. Lingkungan kerja fisik dibagi menjadi dua kategori, yaitu lingkungan yang berhubungan langsung dan berdekatan dengan karyawan (seperti kursi, meja, dan sebagainya) dan lingkungan perantara (seperti suhu, kelembaban, sirkulasi udara, pencahayaan, getaran mekanis, bau tidak sedap, warna, dan sebagainya). Lingkungan kerja non-fisik mencakup semua kondisi yang berkaitan dengan hubungan kerja, baik hubungan dengan atasan, rekan kerja, maupun bawahan. (Sumber: Suwondo & Sutanto, 2015)

## 2.10 Pengukuran Waktu Kerja

Pengukuran tenaga kerja dan waktu sangat penting dilakukan oleh setiap perusahaan. Umumnya pada setiap perusahaan segala kegiatan wajib dilakukan pengukuran tenaga kerja (Pradana dan Pulansari, 2020).

Dalam teknik pengukuran waktu kerja, umumnya terdapat dua jenis pengukuran, yaitu pengukuran waktu secara langsung dan pengukuran waktu secara tidak langsung. Pengukuran dikatakan langsung ketika pengukur berada di lokasi yang sama dengan objek yang diukur. Sedangkan pengukuran waktu secara tidak langsung terjadi ketika pengukur tidak berada secara langsung di lokasi objek yang diukur. Penjelasan mengenai pengukuran waktu kerja sebagai berikut (Pradana dan Pulansari, 2020):

### 1. Pengukuran Waktu Secara Langsung:

Metode pengukuran waktu secara langsung melibatkan pencatatan waktu yang dibutuhkan oleh operator dan pengamatan langsung terhadap pekerjaan yang dilakukan oleh operator. Pekerjaan ini dibagi menjadi beberapa bagian secara detail menggunakan elemen-elemen kerja, dengan syarat bahwa pekerjaan masih dapat diamati dan diukur. Hasil dari pengamatan dan pengukuran waktu

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### © Hak cipta milik UIN Suska Riau

secara langsung umumnya berupa waktu standar atau distribusi waktu operator dalam melakukan pekerjaan atau aktivitas tertentu.

#### 2. Pengukuran Waktu Secara Tidak Langsung:

Pengukuran waktu kerja secara tidak langsung dapat dilakukan dengan menggunakan data waktu yang sudah tersedia untuk menganalisis waktu kerja. Pengukuran waktu secara tidak langsung dapat menggunakan data waktu gerakan dan juga data waktu standar yang sudah ada. Metode pengukuran waktu secara tidak langsung melibatkan kegiatan operator di tempat lain yang mencatat dan mengamati waktu operasi dengan mengandalkan rekaman pekerjaan yang dilakukan oleh pekerja menggunakan alat bantu (video).

##### 2.10.1 Stopwatch Time Study

*Stopwatch Time Study* diaplikasikan baik pada pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan secara singkat maupun pada pekerjaan sifatnya berulang-ulang (*repetitive*). Adapun langkah-langkah yang diperlukan sebelum dan saat melakukan adalah sebagai berikut (Sutalaksana 2006, dikutip Sari dan Dermawan, 2020):

1. Penetapan tujuan pengukuran
2. Melakukan penelitian pendahuluan
3. Mengurai pekerjaan atas elemen-elemen
4. Menyiapkan perlengkapan pengukuran
5. Melakukan pengukuran

##### 2.10.2 Uji Keseragaman

Uji keseragaman data dilaksanakan untuk mengevaluasi apakah hasil pengukuran waktu yang dilakukan konsisten. Uji keseragaman ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang digunakan telah seragam. Keseragaman data dapat diamati dan ditandai dengan tidak adanya data yang melampaui batas kontrol yang telah ditetapkan. Pada tahap uji keseragaman ini, setiap komponen pekerjaan di setiap stasiun kerja diperiksa, dengan tingkat kepercayaan 95% dan tingkat ketelitian 5% (Al Faridzi, dkk, 2022).

Sutalaksana (2006) yang dikutip oleh Sari dan Darmawan (2020) menyatakan bahwa untuk memastikan bahwa data yang terkumpul berasal dari sistem yang sama, dilakukan pengujian terhadap keseragaman data. Dalam pengujian ini, digunakan rumus sebagai berikut:

1. Menghitung harga rata-rata dalam subgroup dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad \dots(2.1)$$

Keterangan:

n : Ukuran subgroup

2. Menghitung rata-rata dari subgroup

$$\bar{X} = \frac{\sum X_g}{g} \quad \dots(2.2)$$

Keterangan:

$\bar{X}$  : Nilai rata-rata subgroup

g : Banyaknya subgroup

3. Menghitung standar deviasi dari rata-rata subgroup dengan rumus

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{N-1}} \quad \dots(2.3)$$

Keterangan:

$\sigma$  : Standar deviasi

n : Jumlah sampel

$\bar{X}$  : Nilai rata-rata

X : Data ke-i

4. Menentukan Batas Kontrol Atas (BKA) dan Batas Kontrol Bawah (BKB)

$$BKA = \bar{X} + 2\sigma \quad \dots(2.4)$$

$$BKB = \bar{X} - 2\sigma \quad \dots(2.5)$$

### 10.3 Uji Kecukupan Data

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, pengembangan produk dan layanan.
- b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Uji kecukupan data digunakan untuk menentukan apakah data yang telah diperoleh sudah mencukupi untuk dianalisis. Sebelum melakukan uji kecukupan data, terlebih dahulu ditentukan taraf signifikansi 0,05 yang menunjukkan tingkat kesalahan maksimum dari hasil penelitian. Selain itu, juga ditetapkan tingkat kepercayaan sebesar 95% dengan nilai  $k=2$  yang menunjukkan tingkat kepercayaan pengukur terhadap ketelitian data antropometri. Artinya, data hasil pengukuran diizinkan memiliki deviasi sebesar 5% dari rata-rata sebenarnya.

Menurut Satalaksana (2006) seperti yang dikutip oleh Sari dan Sarmawan (2020), uji kecukupan data diperlukan untuk memastikan bahwa data yang telah dikumpulkan dan disajikan dalam laporan pengukuran tersebut objektif. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menguji tingkat kecukupan

$$\text{N}' = \left[ \frac{\frac{k}{s} \sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2}}{\sum X} \right]^2 \quad \dots(2.6)$$

data:

Keterangan:

- $k$  : Tingkat kepercayaan
- $s$  : Derajat ketelitian
- $X_i$  : Data ke- $i$
- $N$  : Jumlah data pengamatan
- : Jumlah data teoritis

Jika  $N' \leq N$  maka data dianggap cukup, namun jika  $N' > N$  data tidak cukup (kurang) dan perlu dilakukan penambahan data.

#### 2.10.4 Waktu Siklus

Waktu siklus merujuk pada jumlah waktu yang diperlukan oleh seorang operator mesin atau individu untuk menyelesaikan satu putaran tugas yang sedang dilakukan, baik itu melalui proses manual atau proses yang sedang berlangsung. Rumus yang digunakan untuk menghitung waktu siklus atau rata-rata waktu siklus adalah sebagai berikut (Rahma, dkk, 2019):

$$W_s = \frac{\sum X_i}{n} \quad \dots(2.7)$$

Keterangan:

Ws : Waktu siklus

W<sub>i</sub> : Total waktu pengamatan

P : Jumlah pengamatan

### 2.10.5 Waktu Normal

Waktu normal merujuk pada waktu yang umum atau biasa dibutuhkan untuk menyelesaikan satu siklus pekerjaan sesuai dengan tahapan pelaksanaan tugas. Waktu normal diperoleh dengan menambahkan faktor penilaian pada waktu siklus. Biasanya, waktu normal diukur dalam detik (Hudaningsih, dkk, 2019).

Adapun rumus waktu normal adalah sebagai berikut (Sari dan Darmawan, 2018):

$$W_n = W_s \times P \quad \dots(2.8)$$

Keterangan:

W<sub>n</sub> : Waktu normal

P : Tingkat Penyesuaian Kerja (*Rating Performance*)

### 2.10.6 Waktu Baku

Waktu baku adalah waktu penyelesaian yang dibutuhkan secara wajar oleh pekerja normal untuk menyelesaikan pekerjaannya yang dikerjakan dalam sistem kerja terbaik pada saat itu. Waktu baku dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Sari dan Darmawan, 2018):

$$\text{Waktu baku} = \text{Waktu normal} \times \frac{100\%}{100\% - \% \text{ Allowance}} \quad \dots(2.9)$$

## 2.11 Operation Process Chart (OPC)

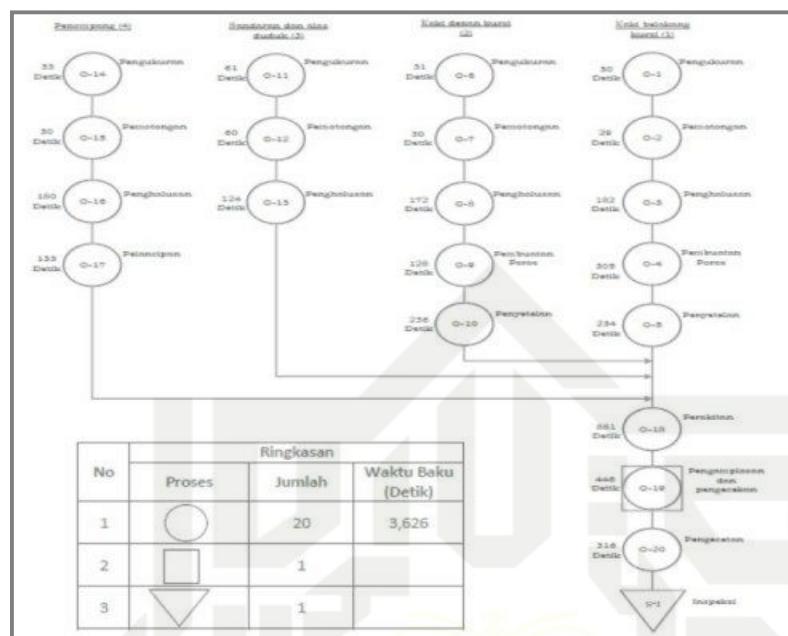
*Operation process chart* (OPC) adalah sebuah diagram yang menunjukkan langkah-langkah proses yang akan dialami oleh bahan baku, termasuk urutan operasi dan pemeriksaan, mulai dari awal hingga menjadi produk jadi atau sebagai komponen. Diagram ini juga berisi informasi yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut. Dalam *operation process chart*, yang dicatat hanyalah kegiatan operasi dan

pemeriksaan, dan kadang-kadang mencatat informasi tentang penyimpanan pada akhir proses. (Wijaya, dkk, 2018).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak cipta milik UIN Suska Riau



Gambar 2.5 *Operation Prosess Chart (OPC)*

(Sumber: Permana, dkk, 2022)

Menurut Wignjosoebroto (2006) dalam Yunus, dkk (2020) Ada beberapa lembar proses salah satunya peta proses operasi (*Operation Prosess Chart*). Adapun Langkah-langkah yang digunakan untuk mendapatkan hasil yang baik yaitu:

- 1 Identifikasi operasi kerja yang harus diamati
  - 2 Dokumentasikan langkah, prosedur, tata cara kerja yang ada.
  - 3 Buat usulan metode kerja yang lebih efektif dan efisien.
- Peta proses operasi (*Operation Process Cart*) memiliki fungsi yang sangat penting dalam proses produksi, Adapun fungsi dari peta proses operasi (OPC) adalah sebagai berikut:
- 1 Untuk mengetahui kebutuhan mesin dan penganggarannya.
  - 2 Untuk memperkirakan kebutuhan akan bahan baku.
  - 3 Sebagai alat untuk menentukan tata letak pabrik.
  - 4 Sebagai alat untuk melakukan perbaikan cara kerja yang sedang dipakai.
  - 5 Sebagai alat untuk latihan kerja.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

- b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Adapun simbol-simbol yang dipakai dalam peta aliran proses adalah sebagai berikut (Yunus, dkk 2020):



Simbol tersebut menggambarkan aktivitas operasional. Di sebelah simbol ini ditulis nama proses, nama mesin, durasi proses, dan jumlah limbah yang dihasilkan dalam proses tersebut.

Simbol ini menunjukkan kegiatan inspeksi. Disamping lambang ini dituliskan nama kegiatan inspeksi serta lama waktunya.

Simbol segitiga menunjukkan kegiatan penyimpanan. Lambang ini dicantumkan setelah seluruh proses selesai.

Simbol ini menunjukkan transportasi. Kegiatan transportasi terjadi ketika sebuah objek dipindahkan dari satu lokasi ke lokasi lain.

Simbol ini menunjukkan menunggu. Menunggu terjadi ketika material, benda kerja, operator, atau fasilitas kerja dalam keadaan berhenti atau tidak mengalami kegiatan apapun.

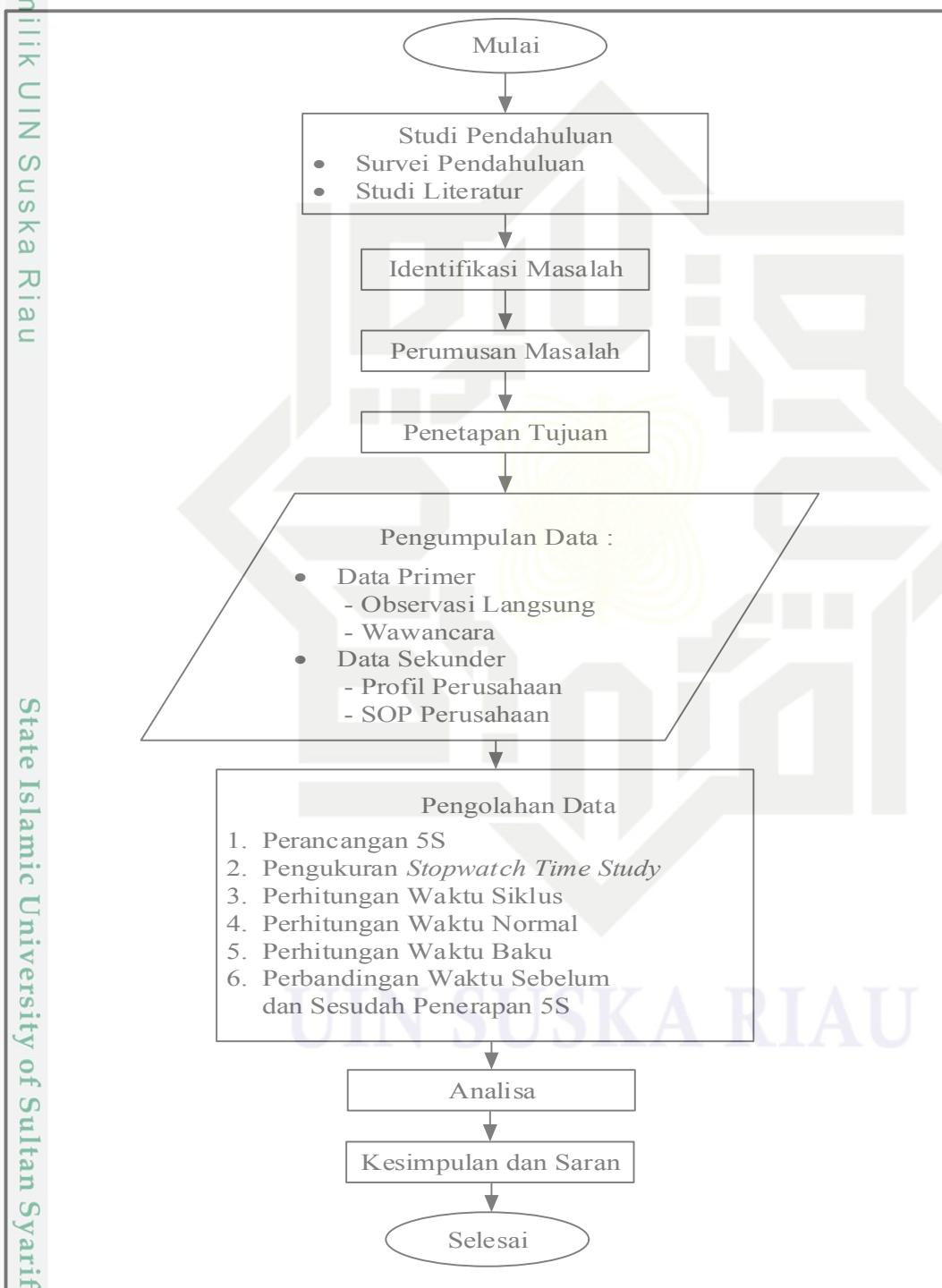
**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian menggambarkan urutan semua kegiatan yang akan dilakukan selama tahapan kegiatan penelitian. Metodologi Penelitian digambarkan seperti *Flow Chart* yang terlihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 *Flowchart* Metodologi Penelitian

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Studi Pendahuluan

Bagian dari Studi Pendahuluan adalah sebagai berikut :

### 3.1.1 Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan dilakukan agar dapat mengetahui gambaran permasalahan yang ada di *Home Industri IKM* Buk Ani. Tahap awal dalam penelitian ini perlunya dilakukan penelitian pendahuluan sebelum melakukan ke tahap selanjutnya. Hasil dari survei pendahuluan ini didapat bahwa *Home Industri IKM* Buk Ani masih belum menerapkan budaya 5S dengan baik, sehingga waktu pembuatan roti cenderung lebih lama. Oleh karena itu penerapan budaya 5S untuk meminimalisir waktu kerja dapat dijadikan sebagai objek penelitian.

### 3.1.2 Studi Literatur

Studi literatur dalam sebuah penelitian dijadikan sebagai acuan dalam melakukan penelitian karena berkaitan dengan teori dan referensi yang relevan. Pada penelitian ini studi literature difokuskan pada mengumpulkan teori-teori yang berhubungan dengan penelitian 5S. Teori-teori tersebut dapat diperoleh dari berbagai sumber buku, jurnal penelitian, artikel terkait agar penelitian yang dilakukan sesuai dengan kaidah teori yang benar sehingga menghasilkan penelitian yang bagus.. Oleh karena itu, studi literatur ini dapat dijadikan sebagai landasan teori dalam melakukan penelitian.

### Identifikasi Masalah

Mendefinisikan masalah merupakan langkah awal untuk mengetahui masalah apa saja yang ada dalam sebuah penelitian. Definisi masalah bertujuan untuk mengetahui masalah apa yang akan diteliti terkait dengan topik penelitian. Dari hasil observasi yang dilakukan, permasalahan yang terjadi pada penelitian ini adalah lantai produksi yang tidak menerapkan budaya 5S sehingga hal ini menyebabkan waktu kerja cenderung lama, dilakukanlah penelitian agar dapat menentukan waktu baku pada produksi *Home Industri IKM* Buk Ani. Identifikasi masalah guna agar dapat mengetahui permasalahan awal yang akan dijadikan topik pembahasan pada tugas akhir di *Home Industri IKM* Buk Ani ini.

### 3.3 Hak Cipta dan Pengembangan

#### Perumusan Masalah

Perumusahan masalah berfungsi sebagai pedoman dalam memperjelas peneleitian yang dilakukan. Perumusan masalah didapatkan berdasarkan identifikasi maslaah yang telah didapatkan sebelumnya. Masalah-masalah yang dihasilkan tidak terlepas dari latar belakang yang terdapat pada bagian pendahuluan. Perumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana implementasi budaya 5S untuk mengurangi waktu kerja pada produksi *Home Industri* IKM Buk Ani.

### 3.4 Penetapan Tujuan

Identifikasi tujuan penelitian merupakan tujuan yang ingin dicapai dalam rangka menjawab semua masalah yang dihadapi atau dicari. Tujuan penelitian ini adalah implementasi budaya 5S untuk mengurangi waktu kerja pada produksi *Home Industri* IKM Buk Ani.

### 3.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan agar dapat mengumpulkan data-data yang sesuai dengan data yang dibutuhkan pada penelitian ini. Adapun adat ayang dibutuhkan didalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yaitu:

#### 1. Data Primer

Data primer ini diperoleh dari hasil observasi secara langsung di *Home Industri* IKM Buk Ani. Pengumpulan data ini dilakukan dengan melakukan observasi kegiatan kegiatan kerja dan wawancara secara langsung untuk mengetahui permasalahan yang di hadapi *Home Industry* IKM Buk Ani pada saat ini.

#### 2. Data Sekunder

Data sekunder ini diperloeh secara tidak langsung. Data ini merupakan data profil perusahaan dan SOP atau uraian kegiatan pada *Home Industri* IKM Buk Ani. SOP atau uraian kegiatan ini berguna untuk menentukan waktu siklus, waktu normal, dan waktu baku dalam pembuatan roti pada *Home Industri* IKM Buk Ani.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.6 Hak Cipta dan Pengembangan Home Industri IKM

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah didapatkan data yang dibuthkan pada penelitian ini. Sehingga pada langkah pertama adalah dengan menggali dan menyelidiki lebih detail terhadap penyebab munculnya masalah budaya kerja yang terdapat pada lantai produksi *Home Industri* IKM Buk Ani, sehingga dapat mencari solusi permasalahan budaya kerja dengan melakukan penerapan sikap kerja 5S pada lantai produksi *Home Industri* IKM Buk Ani yaitu:

##### 1. Perancangan 5S

###### a. Perancangan *Seiri*

Pada perancangan ini melakukan kegiatan yang mengatur segala sesuatu, seperti peralatan, material, dan lainnya. *Seiri* dimulai dari membedakan peralatan dan material yang digunakan, jarang digunakan, dan tidak digunakan dengan melihat frekuensi pemakaian peralatan dan material tersebut. Setelah pemilihan selesai, maka peralatan dan material yang digunakan diatur tempat penyimpanannya agar terletak dekat dengan karyawan dan memudahkan karyawan dalam mencari peralatan dan material pada saat diperlukan.

###### b. Perancangan *Seiton*

Setelah dilakukan tahap *Seiri*, tahapan selanjutnya adalah melakukan proses *Seiton* atau Penataan. Tahap ini berupa proses menata penyimpanan peralatan atau material yang ada di lantai produksi agar lantai produksi menjadi rapi dan tertata sehingga memudahkan pekerja dalam mengambil dan mengembalikan peralatan dan material yang dibutuhkan pada saat proses produksi. Setelah menetukan peralatan yang akan disimpan dan penataan peralatan, selanjutnya dilakukan penentuan tempat penyimpanan peralatan tersebut dan cara penyimpanannya dengan merancang meja kerja untuk pengadonan, meja kerja untuk stasiun pemipihan, meja untuk stasiun penggorengan, rak peralatan dari bumbu serta melakukan renovasi lantai produksi agar dapat meningkatkan kenyamanan dalam bekerja.

###### c. Perancangan *Seiso*

Tahapan ketiga dari 5S adalah *Seiso*. Pada tahapan ini dilakukan perencanaan aplikasi mencapai tidak ada sampah dan barang asing pada

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

lantai produksi, peralatan kerja dan lantai produksi. Mencapai lantai produksi bebas dari sampah dirancang metode pembersihan tiga langkah. Tahap pertama pada penerapan *Seiso* adalah dengan melakukan aktifitas diruang lingkup kecil sehingga dapat membersihkan segala sesuatu kemudian mencari penyebab keseluruhan yang ada pada ruang lingkup tersebut. Kedua, tingkat individual menangani tempat kerja khusus dan peralatan kerja khusus. Tahap ketiga, tingkat mikro dimana suku cadang dan alat khusus dan penyebab kotoran dicari diperbaiki.

**d. Perancangan *Seiketsu***

Pada tahapan ini berupa memelihara lantai produksi agar bersih dan rapi dengan meningkatkan disiplin kerja mengikuti disiplin 3S yang telah dilakukan sebelumnya.

**e. Perancangan *Shitsuke***

Perancangan ini sebenarnya bermaksud mengubah kebiasaan seseorang untuk dapat mengikuti prosedur 4S yang telah dijalankan. Jalan atau tidaknya implementasi konsep tergantung dari kemauan dan kesadaran setiap orang akan pentingnya 5S.

**2. Perhitungan *Stopwatch Time Study* (STS)**

Perhitungan STS dilakukan dengan menghitung setiap uraian kegiatan atau SOP pada *Home Industri* IKM Buk Ani menggunakan *stopwatch*. Pada STS ini juga dihitung uji keseragaman dan kecukupan data.

**3. Perhitungan Waktu Siklus**

Waktu siklus merupakan waktu yang digunakan untuk mengukur kecepatan normal, dimana bagian-bagian waktu dari pekerjaan tidak selalu persis sama.

**4. Perhitungan Waktu Normal**

Waktu normal merupakan waktu kerja yang telah mempertimbangkan faktor penyesuaian, yang mana hasil dari rata-rata waktu siklus dikalikan dengan faktor penyesuaian.

**5. Perhitungan Waktu Baku**

Waktu baku merupakan waktu yang dibutuhkan oleh seorang pekerja untuk menyatakan berapa lama pekerjaan itu berlangsung dan berapa *output* yang dihasilkan.

6 © Hak Cipta Milik UIN Suska Riau  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perbandingan Waktu Kerja Sebelum dan Sesudah Penerapan 5S  
Perbandingan ini ditujukan untuk melihat seberapa besar efisiensi atau pengukuran waktu kerja pada *Home Industri* IKM Buk Ani setelah penerapan budaya 5S.

### Analisa

Berdasarkan hasil pengolahan data pada penerapan 5S, selanjutnya akan di analisa lebih mendalam hasil pengolahan data yang telah dilakukan. Analisa ini bertujuan agar dapat menyusun data cara yang bermakna sehingga mudah dipahami oleh pembaca. Analisa dilakukan terhadap data yang telah diolah sehingga mendapatkan kesimpulan didalam peneltian.

### 3.8 Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini, penarikan kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari penelitian sehingga memungkinkan untuk memperjelas apa yang sedang dibahas dari penelitian. Kesimpulan harus mengandung poin-poin penting dan konsisten dengan tujuan penelitian. Meskipun rekomendasi berisi informasi dan bimbingan dari apa yang belum dilakukan dari penelitian ini. Saran hendaknya bersifat konstruktif untuk tahap perbaikan selanjutnya.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB VI

### PENUTUP

#### Kesimpulan

Adapun kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Implementasi 5S pada IKM Buk Ani melibatkan tindakan seperti membuang, menyortir, atau menyingkirkan barang-barang yang tidak lagi diperlukan dengan memperhatikan frekuensi penggunaannya. Barang-barang yang masih diperlukan disimpan di tempat yang mudah dijangkau dan dekat dengan karyawan untuk memudahkan akses saat dibutuhkan. Penempatan barang juga memperhatikan aspek keamanan, mutu, dan efektivitas agar dapat digunakan dengan efisien ketika diperlukan. Selain itu, *Standard Operation Prosedure* (SOP) dalam bentuk poster juga dibuat untuk membantu karyawan dalam menerapkan metode 5S secara berkelanjutan dan meningkatkan produktivitas. Diharapkan, implementasi 5S ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas produksi, meningkatkan kualitas produk, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan nyaman bagi karyawan.

2. Efisiensi penerapan 5S berdasarkan waktu kerja pada proses pembuatan donat di IKM Buk Ani dapat dilihat dari tingkat produktivitas dan perubahan waktu baku sebelum dan sesudah diterapkannya metode 5S. Tingkat Produktivitas paling tinggi yaitu 0,0000304 dengan hasil produksi sebesar 11,25 kg. Penerapan 5S yang dilakukan terdapat perbedaan yang cukup berarti sehingga lingkungan kerja menjadi bersih dan rapi. Hal ini dapat dilakukan secara kontinu sesuai dengan prinsip 5S. Dimana dilakukan pemantapan dan pembiasan dengan budaya kerja yang baik tersebut. Sehingga akan menciptakan lingkungan kerja yang dapat mendukung aktivitas kerja secara maksimal, yang berdampak terhadap adanya peningkatan hasil produksi.

## 6.2 © Hak Cipta milik UIN Suska Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak mengujikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Saran

Adapun saran yang diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Diperlukan upaya perbaikan yang berkelanjutan dalam menerapkan 5S untuk menjaga kondisi lantai produksi tetap terjaga dengan baik.

Untuk penelitian selanjutnya, perlu dipertimbangkan penambahan ruang penyimpanan bahan baku agar penyimpanan bahan baku menjadi lebih tersedia.

Diharapkan pemilik atau karyawan IKM Buk Ani dapat terus menerus mengaplikasikan kebiasaan dan sikap kerja yang baik, serta merealisasikan tata letak yang telah dirancang sebelumnya untuk masa depan.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Faridzi, S., Kusnadi, K., & Hamdani, H. (2022). Pengukuran Waktu Baku untuk Menentukan Produktivitas Karyawan dengan Menggunakan Metode Jam Henti (Studi Kasus CV. Mulia Tata Sejahtera). *Jurnal Serambi Engineering*, 7(1).
- Asmit, S., Hernadewita, H., & Ismail, A. (2018). Implementation of 5S principles in Genset's house palm plantation. *Journal of Applied Research on Industrial Engineering*, 5(2), 122-130.
- Ermita, T., Ervil, R., & Oktaviani, M. F. (2021). Penerapan 5S (seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke) guna mengurangi waktu kerja di UKM keripik tempe. *Jurnal Sains dan Teknologi: Jurnal Keilmuan dan Aplikasi Teknologi Industri*, 21(2), 238-252.
- Fariyah, T., & Krisdiyanto, D. (2018). Penerapan 5S (Seiri, Seiso, Seitton, Sheiketsu, Shitsuke) pada UKM Olahan Makanan di Dusun Sempu, Desa Wonokerto. *Jurnal Bakti Saintek: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Sains dan Teknologi*, 2(2), 43-49.
- Hama Kareem, J. A., & Talib, N. A. (2015). A review on 5S and total productive maintenance and impact of their implementation in industrial organizations. *Advanced Science Letters*, 21(5), 1073-1082.
- Hudaningsih, N., Mashabai, I., & Prayoga, R. (2019). Analisa Pengukuran Beban Kerja dengan Metode Stopwatch Time Study dan FTE di UD. Prasetya Rangga. *Tekinfo: Jurnal Ilmiah Teknik Industri dan Informasi*, 8(1), 50-63.
- Osada, T. (1996). Sikap Kerja 5S (Seiri, Seitton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke). Jakarta: Ikrar Mandiri abadi.
- Permana, W. D., Bayhaqi, I., & Handayani, C. (2022). Perancangan Operation Process Chart Dan Pengukuran Waktu Baku Dengan Metode Stopwatch Time. *Jurnal Teknik Mesin dan Industri (JuTMI)*, 1(1), 5-13.

- Pradana, A. Y., & Pulansari, F. (2021). Analisis pengukuran waktu kerja dengan stopwatch time study untuk meningkatkan target produksi di PT. XYZ. *JUMINTEN*, 2(1), 13-24.
- Rahma, C., Ariska, A., & Afriasari, V. (2019). Optimalisasi Pelayanan Unit BPJS RSUD Melalui Perhitungan Waktu Siklus Operator Pelayanan SEP. *Jurnal Optimalisasi*, 4(1), 11-20.
- Sari, E. M., & Darmawan, M. M. (2020). Pengukuran waktu baku dan analisis beban kerja pada proses filling dan packing produk lulur mandi di PT. Gloria Origita Cosmetics. *Jurnal Asiimetrik: Jurnal Ilmiah Rekayasa & Inovasi*, 51-61.
- Suwondo, C., & ASMI, P. (2017). Penerapan budaya kerja unggulan 5S (seiri, seiton, seiso, seiketsu, dan shitsuke) di Indonesia. *Jurnal magister manajemen*, 1(1), 29-48.
- Wijaya, K., Adani, M. D., & Divianto, R. I. (2018). Perencanaan Tata Letak Pabrik Rekomendasi Perbaikan Pada PT. X. *Prosiding SNST Fakultas Teknik*, 1(1).
- Yunus, I., & Hermanto, M. Z. (2020). Pembuatan Alat Mesin Bubut Mini Dari Kayu. *Jurnal Desiminasi Teknologi*, 8(2).
- Sarwono, E., Shofa, M. J., & Kusumawati, A. (2022). Analisis Perencanaan & Pengendalian Persediaan Bahan Baku Roti Pada UKM Produksi Roti. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(4), 349-360.
- Suseno, S., & Wibowo, S. (2023). Penerapan Metode ARIMA dan SARIMA Pada Peramalan Penjualan Telur Ayam Pada PT Agromix Lestari Group. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 33-40.
- Syahr, L., Khoswara, M., & Suseno, S. (2023). Pencarian Rute Optimal Distribusi Melalui Pendekatan Metode Ant Colony Optimization (ACO):(Studi Kasus: Bakpia Pathok 25). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 63-71.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- Prasisti, D., & Nugroho, Y. A. (2023). Optimasi Penjadwalan Produksi untuk Meminimalkan Makespan dengan Pendekatan Particle Swarm Optimization dan Genetic Algorithm. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 111-118.
- Susanti, R., Ramadhan, D. S., Arwi, P. P., & Siregar, M. (2023). Analisis Oil Losses Pada Stasiun Perebusan Produksi Crude Palm Oil (CPO) Menggunakan Metode Statistical Process Control (SPC). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 98-110.
- Wilda, Y., Meiliati, H., Rafsanjani, M. A., & Rahadi, F. (2023). Analisis Pengendalian Mutu Crude Palm Kernel Oil (CPKO) Dengan Menggunakan Metode Statical Statistical Quality Control (SQC). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 119-127.
- Aulia, B., Nurfida, N., Febrianti, T. D., Naomi, J. S. O., Pratama, F. S., Husyairi, K. A., & Ainun, T. N. (2023). Analisis Tata Letak Fasilitas Toko Prima Freshmart SV IPB Melalui Metode Activity Relationship Chart (ARC) Dan Total Closeness Rating (TCR). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 128-134.
- Mariboto, D., Anisya, S., Azhar, R. K., Sulaiman, A., Patihawa, A. M., Husyairi, K. A., & Ainun, T. N. (2023). Perancangan Ulang Tata Letak Untuk Pengoptimisasian Ruang Pada Toko Ritel RDSP Bogor. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 135-143.
- Syafitrah, A., Suhaini, A., Tonaji, M. F., & Syukri, M. (2023). Analisa Standard Operating Procedure (SOP) Produksi PK (Palm Kernel) Menjadi PKE (Palm Kernel Expeller) Area KCP (Kernel Crushing Plant). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 19-24.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic He University Sultan Syarif Kasim Riau
- Deni, D. K., & Ferida, F. Y. (2023). Usability Testing Penggunaan Menu Kartu Hasil Studi Di Website Sistem Informasi Akademik Universitas Teknologi Yogyakarta. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 41-52.
- Kurnia, F. (2022). Analisis Akar Masalah terhadap Kurangnya Minat Dosen Perguruan Tinggi untuk Melanjutkan Studi S3. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(4), 296-301.
- Sarbaini, S., & Nazaruddin, N. (2023). Pengaruh Kenaikan BBM Terhadap Laju Inflasi di Indonesia. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 25-32.
- Setiawan, D. N., Mulyana, E., Rokhim, K. A., Nurraudah, R., & Yuamita, F. (2023). Perancangan Produk E-Fruitcard Bagi Penyandang Tunagrahita. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 1-7.
- Mulyojati, P. A. M., & Yuamita, F. (2023). Analisis Potensi Bahaya Kerja Pada Proses Pencetakan Pengecoran Logam Menggunakan Metode Job Safety Analysis (JSA). *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 90-97.
- Hakim, L. B., & Yuamnita, F. (2022). Identifikasi Risiko Ergonomi Pada Pekerja Percetakan Aluminium: Studi Kasus Di Sp Aluminium. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(4), 302-311.
- Fadillah, M. R., Sacky, M. R., Nurraudah, R., & Yuamita, F. (2022). Pembuatan Media Pembelajaran Dalam Bentuk Peta 3D Bagi Penyandang Tunagrahita Dilengkapi dengan Arduino Uno. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 1(4), 312-321.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak meugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

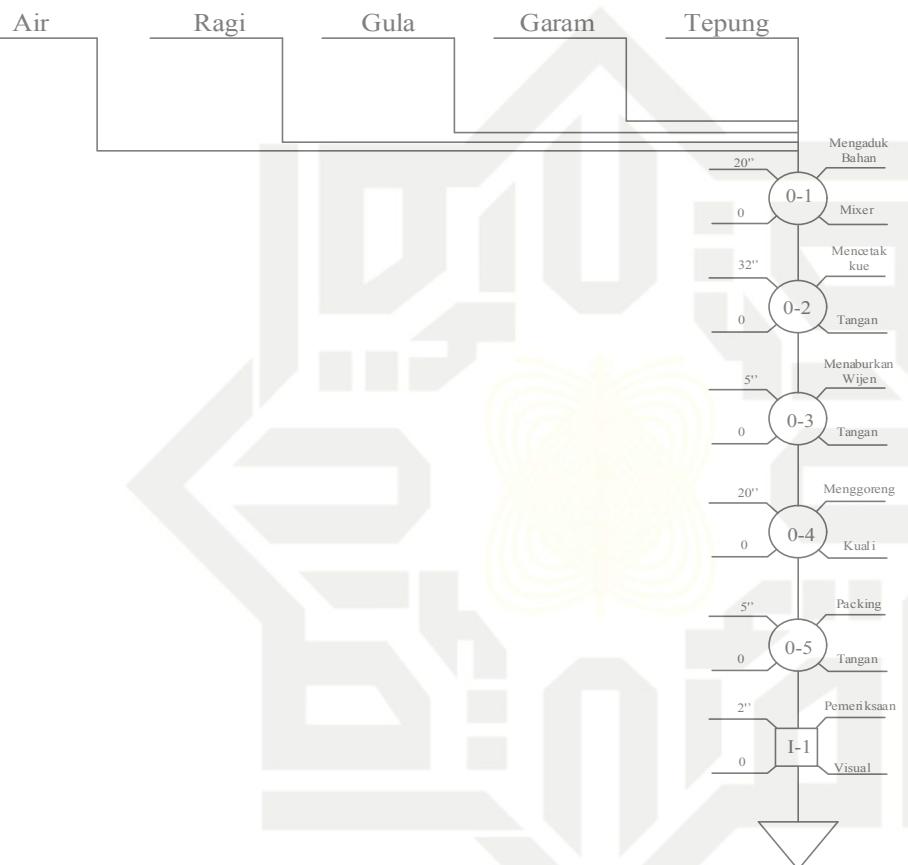
Nursyanti, Y. (2023). Optimasi Persediaan Dengan Pendekatan Deterministik Dinamis Pada Industri Manufaktur. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(I), 8-18.

Pratama, N. A., Dito, M. Z., Kurniawan, O. O., & Al-Faritsy, A. Z. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Dengan Metode Seven Tools Dan Kaizen Dalam Upaya Mengurangi Tingkat Kecacatan Produk. *Jurnal Teknologi dan Manajemen Industri Terapan*, 2(2), 53-62.

## PETA PROSES OPERASI

Peta Proses Operasi

Nama Objek : Pembuatan Roti  
 Nomor Peta : 01  
 Dipetakan Oleh : Herry  
 Tanggal Dipetakan : 10 Mei 2023



Ringkasan

Proses	Jumlah	Waktu
○	5	82 menit
□	1	2 menit
Total		84 menit

## DOKUMENTASI

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang menggumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau**

## BIOGRAFI PENULIS



Tahun 2004

Memasuki sekolah dasar negeri 026 Mandau dan lulus pada tahun 2010

Tahun 2010

Memasuki sekolah menengah pertama negeri 10 Mandau dan lulus pada tahun 2013

Tahun 2013

Memasuki sekolah menengah atas negeri 9 mandau dan lulus pada tahun 2016

Tahun 2016

Terdaftar sebagai Mahasiswa Universitas Islam Negeri Sultan (UIN) Syarif Kasim Riau, Jurusan Teknik Industri

Nomor Handphone

082287228126

E-mail

*herykurniawan071097@gmail.com*

Laporan

Tugas Akhir

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.