

**PERBAIKAN WAKTU SIKLUS KERJA MENGGUNAKAN
METODE 5 R PADA PROSES PRODUKSI
T-SHIRT THISTIME BRAND BEKASI**

SKRIPSI

oleh :

DENDA TRI SAPUTRA

(201610215234)



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2022**

**PERBAIKAN WAKTU SIKLUS KERJA MENGGUNAKAN
METODE 5 R PADA PROSES PRODUKSI
T-SHIRT THISTIME BRAND BEKASI**

SKRIPSI

Oleh :

DENDA TRI SAPUTRA

201610215234



PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA

2022

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi

: Perbaikan Waktu Siklus Kerja Menggunakan Metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Proses Produksi Baju/Kaos di Thistime Brand .

Nama Mahasiswa

: Denda Tri Saputra

Nomor Pokok Mahasiswa

: 201610215234

Program Studi/Fakultas

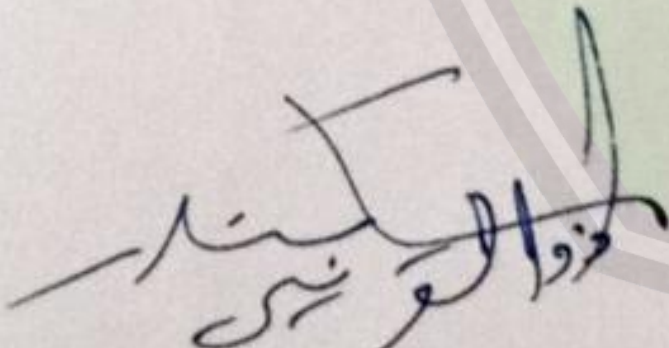
: Teknik Industri / Teknik

Bekasi, 17 Juni 2022

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II


ISKANDAR ZULKARNAEN, ST, MT

NIDN : 0312128203


ROBERTA HENI ANGGIT TANISRI, ST, MT

NIDN : 0314078801

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perbaikan Waktu Siklus Kerja Menggunakan Metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Proses Produksi Baju/Kaos di Thistime Brand .

Nama Mahasiswa : Denda Tri Saputra

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610215234

Program Studi/Fakultas : Teknik Industri / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : Bekasi, 21 Juli 2022

Bekasi, 21 Juli 2022

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Andi Turseno, ST, MT

NIDN: 0321057606

Penguji I

: Ahmad Fauzi, S.PD., M.SI

NIDN: 0326098801

Penguji II

: Iskandar Zulkarnaen, ST, MT

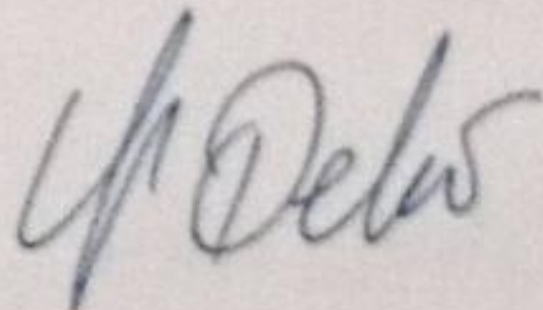
NIDN: 0312128203

Ketua Program Studi

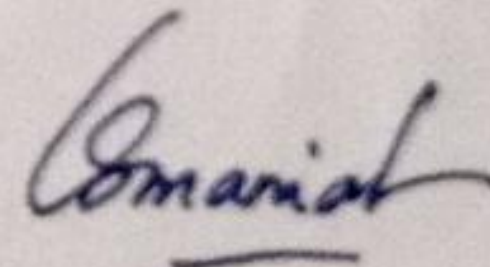
Teknik Industri

Dekan

Fakultas Teknik



Yuri Delano Regent Motororing, ST, MT
NIDN 0309098501



Dr. Ismaniah, S.Si., M.M
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul:

“Perbaikan Waktu Siklus Kerja Menggunakan Metode 5r (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Proses Produksi Baju / Kaos di Thistime Brand”

ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah tuliskan secara jelas dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 17 Juni 2022

Yang menyatakan pernyataan,



Denda Tri Saputra

201610215234

ABSTRAK

Denda Tri Saputra, 201610215234, Perbaikan Waktu Siklus Kerja Menggunakan Metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Proses Produksi Baju/Kaos di Thistime Brand .

Thistime Brand merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri Pembuatan Baju / Kaos, permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan saat ini adalah belum adanya penerapan 5R. Hal tersebut mengakibatkan ketidakteraturan tata letak tempat kerja dan kebersihan lingkungan yang kurang. Metode yang digunakan adalah 5R. Data yang diolah antara lain , waktu kerja dan waktu proses. Sebelum penerapan 5R didapatkan waktu kerja yaitu selama 954,9 menit, dan setelah adanya penerapan 5R didapatkan waktu kerja selama 731,7 menit.

Kata kunci: 5R, Waktu Kerja, Efisiensi Waktu Kerja.



ABSTRACT

Denda Tri Saputra. 201610215234. *Analysis of the Application of the 5R Method (Concise, Neat, Clean, Treat, Diligent) To Improve Working Time In The Process Of Making Shirts / T-Shirts At Thistime Brand.*

Thistime Brand is a company engaged in the Shirt / T-shirt making industry, the problem faced by the company today is that there is no 5R implementation. This results in irregularity in the layout of the workplace and poor environmental hygiene. The method used is 5R. Processed data, among others, working time and processing time. Before the application of 5R, the working time was 954.9 minutes, and after the application of 5R, the working time was 731.7 minutes.

Keywords: 5R, Working Time, Working Time Efficiency.



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademis Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Denda Tri Saputra
NPM : 201610215234
Program Studi : Teknik Industri
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi / Tesis Karya Ilmiah

Demi pengembangan ilmu pengaetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

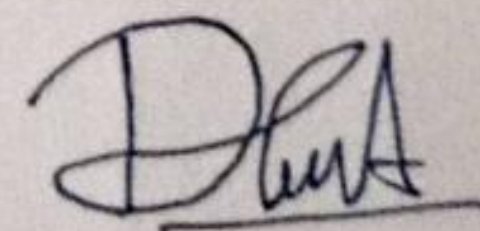
“Perbaikan Waktu Siklus Kerja Menggunakan Metode 5r (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Pada Proses Produksi Baju / Kaos di Thistime Brand”

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 17 Juni 2022



Denda Tri Saputra
201610215234

KATA PENGANTAR

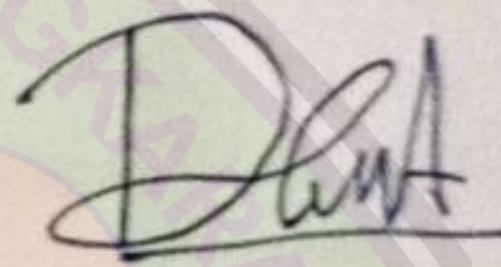
Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Penerapan Metode 5R (Ringkas, Rapi, Resik, Rawat, Rajin) Untuk Memperbaiki Waktu Kerja Pada Proses Pembuatan Baju / Kaos Di Thistime Brand”. Skripsi ini disusun dalam rangka tugas akhir Program Sarjana Strata Satu (S1) pada Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan. Namun berkat bantuan, bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, maka tersusunlah skripsi ini tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Irjen Pol. (Purn) Dr., Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah Dr., S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Yuri Delano Regent Motororing, ST, MT, selaku Ketua Prodi Teknik Industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Iskandar Zulkarnaen, S.T., M.T. selaku pembimbing I dalam penyusunan skripsi ini yang selalu memberikan pengarahan materi skripsi.
5. Ibu Roberta Heni Anggit Tanisri, S.T., M.T. selaku pembimbing II dalam penyusunan skripsi ini yang selalu memberikan pengarahan penulisan skripsi saya.
6. Thistime Brand yang telah mengizinkan melakukan penelitian tersebut.
7. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moril, materil, semangat dan doa kepada penulis selama penulis menyelesaikan pendidikan dan selama penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebbaikannya di surga Allah SWT, Amin

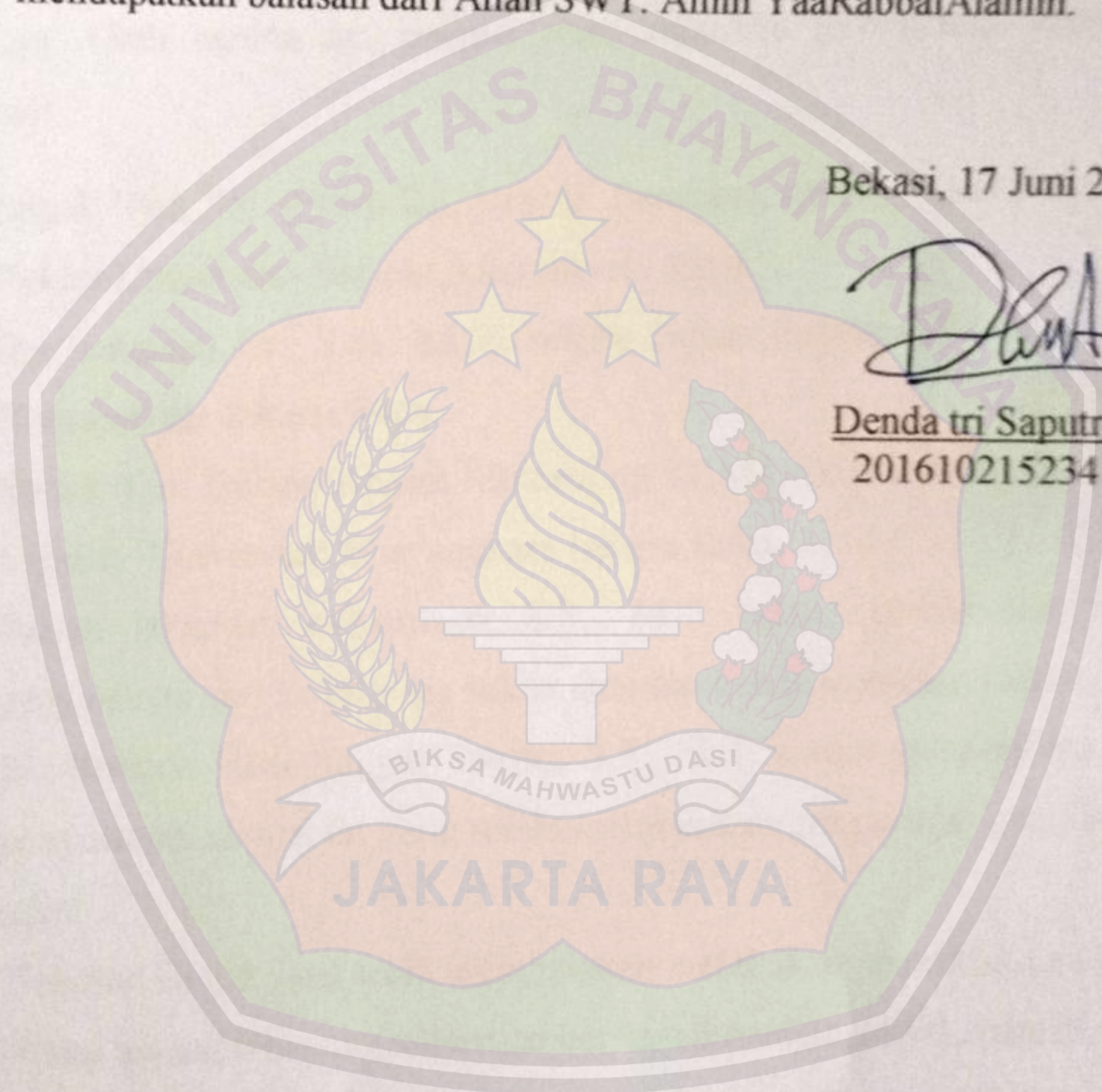
8. Untuk semua teman-teman teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang selalu menemani dan mendukung saya dalam kuliah hingga menyusun skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang sifatnya membangun guna sempurnanya skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca umumnya. Atas segala bantuan, bimbingan dan dorongan serta perhatian yang telah diberikan pada penulis, semoga mendapatkan balasan dari Allah SWT. Amin YaaRabbalAlamin.

Bekasi, 17 Juni 2022



Denda tri Saputra
201610215234



DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi masalah.....	4
1.3 Rumusan masalah.....	4
1.4 Tujuan penelitian.....	5
1.5 Batasan masalah	5
1.6 Manfaat penelitian.....	5
1.7 Waktu dan Tempat	6
1.8 Teknik pengumpulan data	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	6

BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Pengertian 5R	8
2.2 Penjelasan 5R	10
2.3 Penerapan 5R.....	15
2.4 Konsep dasar 5R.....	16
2.5 Langkah-langkah penerapan 5R.....	16
2.6 Tujuan 5R.....	18
2.7 Manfaat 5R.....	18
2.8 Kendala penerapan 5R	19
2.9 Metode 5R.....	20
2.10 Diagram <i>Fishbone</i>	21
2.11 Manfaat Diagram Diagram <i>Fishbone</i>	22
2.12 Kelebihan/Kekurangan <i>Fishbone</i> Diagram.....	23
2.13 5W+1H.....	23
2.14 Pengukuran Waktu Kerja	24
2.15 Uji Kecukupan Data.....	24
2.16 Standar Deviasi	25
2.17 Uji Keseragaman Data	25

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1 Jenis Penelitian.....	27
3.2 Jenis Dan Sumber Data	27
3.2.1 Data Primer.....	27
3.2.2 Data Sekunder.....	27
3.3 Teknik pengumpulan data	27
3.3.1 Metode Observasi	27
3.3.2 Metode Wawancara	28
3.3.3 Studi pustaka.....	28
3.4 Teknik Pengolahan Data dan Analisis Data.....	28
3.5 Kerangka berpikir.....	29
BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Pengumpulan Data	32
4.1.1 Profil Perusahaan.....	32
4.2 Analisa dan Pengolahan Data.....	34
4.2.1 Proses Produksi Baju Pada Thistime Brand	34
4.3 Operation Process Chart.....	39
4.4 Analisis Proses Produksi Baju Sebelum Penerapan 5R	39
4.4.1 Pengujian Kecukupan Data Sebelum 5R.....	39
4.4.2 Standar Deviasi.....	41
4.4.3 Pengujian Keseragaman Data Sebelum Menerapkan 5R	43
4.5 <i>Brainstroming</i>	47
4.6 <i>Fishbone</i> Diaram	49
4.7 Analisis 5W+1H.....	51
4.8 Analisis 5R	54
4.8.1 Sebelum Perbaikan	54

4.8.2 Langkah-langkah yang dilakukan.....	55
4.8.3 Kondisi Tempat Kerja Sesudah Penerapan 5R	58
4.9 Proses Pembuatan Baju / Kaos Sesudah Penerapan 5R	59
4.9.1 Pengujian Kecukupan Data Sesudah Penerapan 5R.....	64
4.9.2 Standar Deviasi	65
4.9.3 Pengujian Keseragaman Data Sesudah Menerapkan 5R.....	67
4.10 Pembahasan.....	73
4.10.1 5R (Ringkas, Rapih, Resik, Rawat, Rajin).....	73
4.10.2 Langkah-langkah Penerapan 5R.	73
4.10.3 Sasaran Penerapan 5R.....	74
4.10.4 Dampak Penerapan 5R.....	74
4.10.5 Penyamaan Pola Pikir.	74
4.11 Standar Operasional Prosedur.....	75
BAB V PENUTUP.....	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1.1 Data Awal Waktu Siklus Kerja dan Waktu Rata-rata Proses Pembuatan Baju.....	2
Tabel 1.2 Permasalahan Thistime Brand.....	3
Tabel 1.3 Kondisi Sebelum Penerapan 5R.....	3
Tabel 2.1 Penerapan 5R.....	15
Tabel 3.1 Jurnal	30
Tabel 4.1 Elemen Kerja dan Waktu Proses Pemotongan Sebelum 5R	34
Tabel 4.2 Elemen Kerja dan Waktu Proses Penjahitan Sebelum 5R.	35
Tabel 4.3 Elemen Kerja dan Waktu Proses Pencetakan Sablon Sebelum 5R.....	36
Tabel 4.4 Elemen Kerja dan Waktu Proses Quality Control & Packing Sebelum 5R	37
Tabel 4.5 Total Waktu Proses Pembuatan Baju/Kaos Sebelum Penerapan 5R.....	38
Tabel 4.6 Hasil Uji Kecukupan Data Proses Pembuatan Baju / Kaos.....	40
Tabel 4.7 Pengolahan Data waktu proses Pemotongan.....	41
Tabel 4.8 Rekapitulasi Standar Deviasi.....	42
Tabel 4.9 Rekapitulasi Keseragaman Data.....	47
Tabel 4.10 Team <i>Brainstroming</i>	48
Tabel 4.11 <i>Brainstroming</i> Pendapat Pegawai	48
Tabel 4.12 Analisis Sebab Akibat	50
Tabel 4.13 Hasil Analisis 5W + 1 H Pada Faktor Lingkungan.	51
Tabel 4.14 Hasil Analisis 5W + 1 H Pada Faktor Manusia.....	52
Tabel 4.15 Hasil Analisis 5W + 1 H Pada Faktor Metode	52
Tabel 4.16 Hasil Analisis 5W + 1 H Pada Faktor Mesin.	53
Tabel 4.17 Hasil Analisis 5W + 1 H Pada Faktor material	53
Tabel 4.18 Kondisi Sebelum Dan Sesudah Penerapan 5R.....	56
Tabel 4.19 Elemen Kerja dan Waktu Proses Pembuatan Baju Sesudah 5R.....	59
Tabel 4.20 Total Waktu Proses Pemotongan Sesudah Penerapan 5R.....	60
Tabel 4.21 Total Waktu Proses Penjahitan Sesudah Penerapan 5R.	61
Tabel 4.22 Total Waktu Proses Pencetakan Sablon Sesudah Penerapan 5R.....	62
Tabel 4.23 Total Waktu Proses Quality Control & Packing Sesudah Penerapan 5R.....	62
Tabel 4.24 Hasil Uji Kecukupan Data Proses Pembuatan Baju/Kaos Sesudah 5R.....	64
Tabel 4.25 Data Waktu Proses Pemotongan.	65

Tabel 4.26 Rekapulasi Standar Deviasi.....	66
Tabel 4.27 Rekapulasi Hasil Uji Keseragaman Data Proses Roasting Sesudah 5R.....	71
Tabel 4.28 Total Waktu Proses Pembuatan Baju/Kaos Sesudah Penerapan 5R.	72



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1 Proses perubahan perilaku 5R.....	10
Gambar 3. 1 Kerangka Berpikir.....	29
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi	33
Gambar 4. 2 Grafik BKA-BKB Proses Pemotongan.....	43
Gambar 4. 3 Grafik BKA-BKB Proses Penjahitan.....	44
Gambar 4. 4 Grafik BKA-BKB Proses Pencetakan.	45
Gambar 4. 5 Grafik BKA-BKB Proses Quality Control & Packing.....	46
Gambar 4. 6 <i>Fishbone</i> Diagram Thistime Brand.....	49
Gambar 4. 7 Grafik BKA-BKB Waktu Proses Pemotongan.	67
Gambar 4. 8 Grafik BKA-BKB Waktu Proses Penjahitan.	68
Gambar 4. 9 Grafik BKA-BKB Waktu Proses Pencetakan Sablon.....	69
Gambar 4. 10 Grafik BKA-BKB Waktu Proses Quality Control & Packing.....	70
Gambar 4. 11 Standard Operational Prosedur	71

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pengujian Kecukupan Data Identifikasi Baju / Kaos Sebelum 5R
Lampiran 2	Pengolahan Data Waktu Identifikasi Baju / Kaos Sebelum 5R
Lampiran 3	Pengujian Kecukupan Data Proses Produksi <i>T-shirt</i> Sebelum 5R
Lampiran 4	Pengolahan Data Waktu Proses Produksi <i>T-shirt</i> Sebelum 5R
Lampiran 5	Pengujian Kecukupan Data Packing Sebelum 5R
Lampiran 6	Pengolahan Data Waktu Packing Sebelum 5R
Lampiran 7	Pengujian Kecukupan Data Identifikasi Baju / Kaos Sesudah 5R
Lampiran 8	Pengolahan Data Waktu Identifikasi Baju / Kaos Sesudah 5R
Lampiran 9	Pengujian Kecukupan Data Proses Produksi <i>T-shirt</i> Sesudah 5R
Lampiran 10	Pengolahan Data Waktu Proses Produksi <i>T-shirt</i> Sesudah 5R
Lampiran 11	Pengujian Kecukupan Data Proses Packing Sesudah 5R
Lampiran 12	Pengolahan Data Waktu Packing Baju / Kaos Sesudah 5R
Lampiran 13	Tabel Hasil Rekapitulasi Kuesioner Faktor Manusia
Lampiran 14	Tabel Hasil Rekapitulasi Kuesioner Faktor Lingkungan
Lampiran 15	Tabel Hasil Rekapitulasi Kuesioner Metode
Lampiran 16	Tabel Hasil Rekapitulasi Kuesioner Mesin
Lampiran 17	Tabel Hasil Rekapitulasi Kuesioner Material
Lampiran 18	Peta aliran Proses