

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR ISTILAH .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Alternatif Solusi .....	7
I.3 Rumusan Masalah .....	11
I.4 Tujuan Tugas Akhir .....	11
I.5 Manfaat Tugas Akhir.....	11
I.6 Batasan dan Asumsi Penelitian .....	12
I.6.1 Batasan Penelitian .....	12
I.6.2 Asumsi Penelitian .....	12
I.7 Sistematika Penulisan .....	13
BAB II LANDASAN TEORI .....	15
II.1 Literatur Terkait Teori.....	15
II.1.1 Konvensi .....	15
II.1.2 Target Produksi .....	15
II.1.3 <i>Caused-Effect Diagram</i> .....	15

II.1.4 <i>Lean Manufacturing</i> .....	16
II.1.5 Klasifikasi Aktivitas .....	19
II.1.6 <i>Value Stream Mapping</i> (VSM).....	19
II.1.7 <i>Indirect Measurement</i> .....	22
II.1.8 <i>Failure Mode and Effects Analysis</i> (FMEA).....	23
II.1.9 <i>Diagram Pareto</i> .....	27
II.1.10 <i>Process Activity Mapping</i> (PAM).....	27
II.1.11 <i>Time Study</i> .....	28
II.1.12 Takt Time.....	36
II.1.13 Peta Pekerja dan Mesin .....	36
II.2 Alasan Pemilihan Kerangka Kerja.....	37
<b>BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH .....</b>	<b>38</b>
III.1 Sistematika Perancangan .....	38
III.1.1 Tahap Pengumpulan Data .....	41
III.1.2 Tahap Pengolahan Data.....	42
III.1.3 Tahap Perancangan dan Analisis.....	45
III.1.4 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	47
III.2 Identifikasi Sistem Terintegrasi .....	48
<b>BAB IV PENYELESAIAN PERMASALAHAN .....</b>	<b>49</b>
IV.1 Pengumpulan Data.....	49
IV.1.1 Data Primer .....	49
IV.1.2 Data Sekunder .....	58
IV.2 Pengolahan Data .....	60
IV.2.1 Perhitungan Rata-rata pada Waktu Proses Pembuatan Baju Koko .....	60
IV.2.2 Perhitungan Uji Keseragaman dan Kecukupan Data pada Waktu Proses Pembuatan Baju Koko .....	66

IV.2.3 Waktu Siklus pada Proses Produksi Baju Koko .....	71
IV.2.4 Menentukan <i>Takt Time</i> .....	72
IV.2.5 Perhitungan Waktu Baku pada Waktu Proses Pembuatan Baju Koko	72
IV.2.6 Pemetaan <i>Current Value Stream Mapping</i> .....	73
IV.2.7 Identifikasi <i>Waste</i> yang Terjadi pada Proses Pembuatan Baju Koko ..	76
IV.2.8 Detail Aktivitas <i>Waste Waiting</i> yang Terjadi .....	80
IV.2.9 Klasifikasi Aktivitas pada Proses Pembuatan Baju Koko .....	81
IV.2.10 Melakukan Analisis FMEA untuk Menentukan Penyebab dari Prioritas <i>Waste Waiting</i> .....	84
IV.3 Perancangan .....	89
IV.3.1 Perancangan Usulan Perbaikan sesuai Prioritas Perbaikan pada FMEA .....	89
IV.3.2 Perhitungan Estimasi Waktu Proses Pembuatan Baju Koko.....	91
IV.3.3 Pemetaan <i>Future Value Stream Mapping</i> .....	99
IV.3.4 Detail Aktivitas <i>Waste Waiting</i> Setelah Perbaikan .....	102
BAB V ANALISIS HASIL .....	103
V.1 Verifikasi Hasil dan Validasi .....	103
V.1.1 Verifikasi Hasil .....	103
V.1.2 Validasi .....	103
V.2 Analisis Penyelesaian Masalah .....	104
V.2.1 Analisis Perancangan Usulan Perbaikan sesuai Prioritas Perbaikan pada FMEA .....	104
V.2.2 Analisis Estimasi Waktu Proses Pembuatan Baju Koko Setelah adanya Usulan Perbaikan .....	106
V.2.3 Analisis Perbandingan <i>Current</i> dengan <i>Future Value Stream Mapping</i> .....	110

V.2.4 Analisis Perbandingan Detail Aktivitas <i>Waste Waiting</i> yang Terjadi pada Kondisi Eksisting dan Usulan.....	111
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	112
VI.1 Kesimpulan .....	112
VI.2 Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA .....	114
LAMPIRAN .....	118
LAMPIRAN A .....	118
LAMPIRAN B .....	123
LAMPIRAN C .....	125
LAMPIRAN D .....	129
LAMPIRAN E.....	133
LAMPIRAN F .....	137
LAMPIRAN G .....	162
LAMPIRAN H .....	164
LAMPIRAN I.....	166
LAMPIRAN J.....	175
LAMPIRAN K .....	179
LAMPIRAN L.....	181