

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS | ii |
| LEMBAR PERSEMBAHAN | iii |
| ABSTRAK.. | iv |
| ABSTRACT | v |
| KATA PENGANTAR..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 17 |
| I.1 Latar Belakang..... | 17 |
| I.2 Perumusan Masalah | 21 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 21 |
| I.4 Batasan Penelitian..... | 22 |
| I.5 Manfaat Penelitian | 22 |
| I.6 Sistematika Penulisan | 22 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 24 |
| II. 1 <i>Lean</i> | 24 |
| II. 2 <i>Lean Manufacturing</i> | 24 |
| II. 3 Pemborosan (<i>Waste</i>)..... | 25 |
| II.4 Diagram SIPOC..... | 28 |
| II.5 <i>Lean Manufacturing Tools</i> | 28 |
| II.5.1 <i>Value Stream Mapping</i> (VSM) | 28 |
| II.5.2 <i>Process Activity Mapping</i> (PAM) | 34 |
| II.5.3 5 <i>Whys</i> | 36 |
| II.5.4 5S <i>System</i> | 36 |
| II.5.5 <i>Visual Control</i> | 37 |
| II.5.6 Antropometri..... | 39 |
| II.6 Pengukuran Waktu Kerja | 40 |

| | | |
|---------|--|-----------|
| II.6.1 | Waktu Siklus | 40 |
| II.7 | Pengujian Data..... | 40 |
| II.7.1 | Uji Keseragaman Data | 40 |
| II.7.2 | Uji Kecukupan Data..... | 41 |
| II.8 | <i>Takt Time</i> | 42 |
| II.9 | Alasan Pemilihan Metode..... | 42 |
| | BAB III METODE PENELITIAN | 43 |
| III.1 | Model Konseptual | 43 |
| III.2 | Sistematika Pemecahan Masalah | 44 |
| III.2.1 | Tahap Pengumpulan Data..... | 45 |
| III.2.2 | Tahap Pengolahan Data | 47 |
| III.2.3 | Tahap Perbaikan (<i>Improve</i>) | 48 |
| III.2.4 | Tahap Verifikasi Hasil Perbaikan..... | 48 |
| | BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA..... | 49 |
| IV.1 | Pengumpulan Data | 49 |
| IV.1.1 | Objek Penelitian | 49 |
| IV.1.2 | Diagram SIPOC..... | 51 |
| IV.2 | Pengolahan Data | 59 |
| IV.2.1 | Pengukuran Waktu | 59 |
| IV.2.2 | Uji Keseragaman Data..... | 60 |
| IV.2.3 | Uji Kecukupan Data | 63 |
| IV.2.4 | <i>Value Stream Mapping (VSM) Current State</i> | 64 |
| IV.2.5 | <i>Process Activity Mapping (PAM) Current State</i> | 66 |
| IV.1.3 | Perhitungan <i>Takt Time</i> | 67 |
| IV.3 | Identifikasi dan Analisis Penyebab <i>Waste Motion</i> | 68 |
| IV.3.1 | Identifikasi Aktivitas <i>Waste Motion</i> | 68 |
| IV.3.2 | Identifikasi Penyebab <i>Waste Motion</i> Menggunakan <i>Tools 5 Whys</i> | 69 |
| IV.4 | Rancangan Usulan Perbaikan | 71 |
| IV.6 | Perancangan 5S | 72 |
| IV.6.1 | Perancangan <i>Seiri</i> (Pemilahan)..... | 72 |
| IV.6.2 | Perancangan <i>Seiton</i> (Penataan)..... | 75 |
| IV.6.3 | Perancangan <i>Seiso</i> (Pembersihan)..... | 87 |
| IV.6.4 | Perancangan <i>Seiketsu</i> (Pemantapan) | 92 |
| IV.6.5 | Perancangan <i>Shitsuke</i> (Pembiasaan)..... | 94 |
| IV.6.6 | Perancangan Lokasi Usulan | 102 |
| IV.5 | <i>Value Stream Mapping (VSM) Future State</i> | 104 |
| IV.5 | Perbandingan Waktu <i>Workstation</i> Keseluruhan dengan <i>Takt Time</i> Eksisting dan Usulan..... | 106 |

| | |
|--|------------|
| BAB V ANALISIS..... | 107 |
| V.1 Analisis 5S | 107 |
| V.1.1 Analisis <i>Seiri</i> (Pemilahan) | 107 |
| V.1.2 Analisis <i>Seiton</i> (Penataan) | 107 |
| V.1.3 Analisis <i>Seiso</i> (Pembersihan)..... | 108 |
| V.1.4 Analisis <i>Seiketsu</i> (Pemantapan) | 109 |
| V.1.5 Analisis <i>Shitsuke</i> (Pembiasaan) | 110 |
| V.2 Analisis Perbandingan <i>Current State</i> dan <i>Future State</i> | 111 |
| BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN | 112 |
| VI.1 Kesimpulan | 112 |
| VI.2 Saran | 113 |
| VI.2.1 Saran Untuk Perusahaan CV. Marasabessy | 113 |
| VI.2.2 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya | 113 |
| DAFTAR PUSTAKA | 114 |