

DAFTAR ISI

| | |
|---|-------|
| ABSTRAK | v |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xiv |
| DAFTAR RUMUS | xvii |
| DAFTAR ISTILAH | xviii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xix |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| I.1 Latar Belakang..... | 1 |
| I.2 Rumusan Masalah | 5 |
| I.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| I.4 Batasan Masalah..... | 5 |
| I.5 Manfaat Penelitian | 6 |
| I.6 Sistematika Penulisan | 6 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 8 |
| II.1 <i>Lean Manufacturing</i> | 8 |
| II.2 Prinsip Dasar <i>Lean</i> | 8 |
| II.3 <i>Waste</i> (Pemborosan)..... | 8 |
| II.3.1 Jenis <i>Waste</i> | 9 |
| II.3.2 Jenis – Jenis <i>Waste</i> | 9 |
| II.3.3 <i>Waste Finding Checklist</i> | 11 |
| II.4 Metode dan <i>Tools Lean Manufacturing</i> | 12 |
| II.4.1 Diagram SIPOC | 12 |
| II.4.2 <i>Value Stream Mapping</i> (VSM)..... | 13 |
| II.4.3 <i>Process Activity Mapping</i> (PAM)..... | 17 |

| | |
|---|-----------|
| II.4.4 5S | 18 |
| II.4.5 <i>Fishbone Diagram (Cause and Effect Diagram)</i> | 24 |
| II.4.6 5 <i>Why's</i> | 25 |
| II.5 Pengukuran Waktu | 25 |
| II.5.1 Uji Keseragaman Data | 26 |
| II.5.2 Uji Kecukupan Data | 26 |
| II.6 Antropometri | 27 |
| II.7 Alasan Pemilihan Metode | 28 |
| II.8 Penelitian Terdahulu | 28 |
| BAB III METODE PENELITIAN | 32 |
| III.1 Model Konseptual | 32 |
| III.2 Sistematika Pemecahan Masalah | 33 |
| III.2.1 Tahap Pengumpulan Data | 34 |
| III.2.2 Tahap Pengolahan Data | 36 |
| II.6.2 Tahap Analisis | 37 |
| II.6.3 Tahap Kesimpulan dan Saran | 37 |
| BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA | 38 |
| IV.1 Pengumpulan Data | 38 |
| IV.1.1 Objek Penelitian | 38 |
| IV.1.2 Diagram SIPOC | 39 |
| IV.1.3 Proses Produksi Pada Area Penggilingan | 39 |
| IV.1.4 <i>Job Description</i> Operator | 40 |
| IV.1.5 Deskripsi Waktu Kerja | 41 |
| IV.1.6 Data Pengamatan Waktu Siklus | 41 |
| IV.2 Pengolahan Data | 45 |
| IV.2.1 Pengukuran Waktu | 45 |

| | |
|---|-----|
| IV.2.2 <i>Value Stream Mapping Current State</i> | 48 |
| IV.2.3 <i>Process Activity Mapping Current State</i> | 50 |
| IV.3 Identifikasi Penyebab <i>Waste Motion</i> | 61 |
| IV.4 Rancangan Usulan Perbaikan | 65 |
| IV.4.1 Perancangan 5S | 66 |
| IV.4.2 Perancangan Corong <i>Conveyor</i> Pada Mesin DIBN1 | 84 |
| IV.4.3 Perancangan Corong <i>Conveyor</i> Pada Mesin PCR..... | 85 |
| IV.4.4 Perancangan Corong <i>Conveyor</i> Pada Mesin DIBN2 | 85 |
| IV.4.5 Perancangan Alat Bantu Pengatur Ketebalan Bubuk Teh..... | 86 |
| IV.4.6 Pembuatan Instruksi Kerja Untuk Operator | 100 |
| IV.4.7 <i>Value Stream Mapping Future State</i> | 102 |
| IV.4.8 <i>Process Activity Mapping Future State</i> | 104 |
| BAB V ANALISIS | 114 |
| V.1 Analisis 5S (<i>Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke</i>)..... | 114 |
| V.1.1 Analisis <i>Seiri</i> | 114 |
| V.1.2 Analisis <i>Seiton</i> | 114 |
| V.1.3 Analisis <i>Seiso</i> | 115 |
| V.1.4 Analisis <i>Seiketsu</i> | 116 |
| V.1.5 Analisis <i>Shitsuke</i> | 116 |
| V.2 Analisis Perancangan Corong <i>Conveyor</i> Mesin DIBN1 | 117 |
| V.3 Analisis Perancangan Corong <i>Conveyor</i> Mesin PCR..... | 117 |
| V.4 Analisis Perancangan Corong <i>Conveyor</i> Mesin DIBN2 | 118 |
| V.5 Analisis Perancangan Alat Pengatur Ketebalan Bubuk Teh | 118 |
| V.6 Analisis Pembuatan Instruksi Kerja Untuk Operator | 119 |
| V.7 Analisis Perbandingan <i>Current State Design</i> dan <i>Future State Design</i> | 119 |
| BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN | 121 |

| | |
|--|------------|
| VI.1 Kesimpulan..... | 121 |
| VI.2 Saran | 122 |
| VI.2.1 Saran Untuk PT.Perkebunan Nusantara VIII Ciater | 122 |
| VI.2.2 Saran Untuk Penelitian Selanjutnya..... | 122 |
| DAFTAR PUSTAKA | 123 |