



DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| COVER | i |
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS TESIS..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| INTISARI..... | x |
| BAB I | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.3 Pertanyaan Penelitian..... | 7 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 7 |
| 1.5 Manfaat Penelitian | 7 |
| 1.6 Lingkup Penelitian | 8 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 8 |
| BAB II | 10 |
| 2.1 Pengelolaan Sampah..... | 10 |
| 2.1.1 Pemilahan Sampah Plastik/Sampah Anorganik | 11 |
| 2.2 TPS 3R (Tempat Pengolahan Sampah dengan Prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle)..... | 12 |
| 2.3 Value Stream Mapping | 13 |
| 2.4 Diagram Sebab Akibat..... | 14 |
| 2.5 Kajian Penelitian Terdahulu..... | 16 |
| 2.6 Kerangka Penelitian | 18 |
| BAB III | 19 |
| 3.1 Desain Penelitian | 19 |



| | |
|--|-----------|
| 3.2 Subjek dan Objek Penelitian | 19 |
| 3.2.1 Objek Penelitian..... | 19 |
| 3.2.2 Subjek Penelitian..... | 20 |
| 3.3 Metode Pengumpulan Data | 20 |
| 3.3.1 Observasi..... | 20 |
| 3.3.2 Wawancara | 21 |
| 3.4 Instrumen Penelitian..... | 24 |
| 3.5 Metode Analisis Data | 24 |
| BAB IV | 27 |
| 4.1 Identifikasi Alur Proses | 27 |
| 4.1.1 Pemilahan Sampah TPS 3R KUPAS | 27 |
| 4.2 Define..... | 29 |
| 4.2.1 Aliran Fisik Proses | 29 |
| 4.2.2 Aliran Informasi Proses..... | 40 |
| 4.2.3 Identifikasi Pemborosan..... | 41 |
| 4.3 Measure | 47 |
| 4.3.1 Value Stream Analysis Tools (VALSAT)..... | 47 |
| 4.3.2 Process Activity Mapping (PAM) | 50 |
| 4.3.3 Current Value Stream Mapping..... | 58 |
| 4.4 Analyze | 60 |
| 4.4.1 Analisis Akar Permasalahan | 60 |
| 4.4.2 Identifikasi Penyebab Dominan | 65 |
| 4.5 Improve | 67 |
| 4.5.1 Usulan Perbaikan | 67 |
| 4.5.2 Process Activity Mapping Setelah Perbaikan..... | 71 |
| 4.5.3 Future State Map..... | 76 |
| 4.5.4 Economic Value Future State Mapping..... | 79 |
| BAB V | 81 |
| 5.1 Simpulan | 81 |
| 5.2 Implikasi Manajerial..... | 82 |
| 5.3 Keterbatasan Penelitian | 83 |
| 5.4 Saran | 84 |
| Daftar Pustaka..... | 85 |
| Lampiran | 87 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu | 16 |
| Tabel 3. 1 Daftar Narasumber | 22 |
| Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian..... | 24 |
| | |
| Tabel 4. 1 Pendapatan dari penjualan rosok | 28 |
| Tabel 4. 2 Temuan Hasil Wawancara..... | 41 |
| Tabel 4. 3 Pemborosan yang Terjadi pada Proses Pengolahan Sampah | 46 |
| Tabel 4. 4 Skoring Nilai Pemborosan dari Partisipan | 48 |
| Tabel 4. 5 Hasil Value Stream analysis Tools (VALSAT) | 49 |
| Tabel 4. 6 Hasil Observasi Waktu Aktivitas (Detik)..... | 50 |
| Tabel 4. 7 Cycle Time dan Lead Time Proses Pemilahan Sampah di TPS 3R Kupas | 54 |
| Tabel 4. 8 Kategori Aktivitas pada Proses Pemilahan Sampah di TPS 3R Kupas..... | 55 |
| Tabel 4. 9 Persentase Kategori Aktivitas pada Proses Pemilahan Sampah..... | 57 |
| Tabel 4. 10 Verifikasi Sebab | 66 |
| Tabel 4. 11 Usulan Perbaikan untuk Future State | 67 |
| Tabel 4. 12 Process Activity Mapping – Future State | 73 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. 1 Jumlah total sampah yang masuk ke TPS 3R Kupas Panggunharjo pada Agustus 2023 - Maret 2024..... | 4 |
| Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian | 18 |
| Gambar 4. 1 Current State Map Proses Pemilahan Sampah di TPS 3R | 59 |
| Gambar 4. 2 Proses Penimbangan Sampah | 30 |
| Gambar 4. 3 Proses Bongkar Muatan Sampah | 31 |
| Gambar 4. 4 Proses Pemilahan Awal | 31 |
| Gambar 4. 5 Proses Pemilahan Berdasarkan Kategori | 33 |
| Gambar 4. 6 Kantong dari Pemilahan Berdasarkan Kategori..... | 33 |
| Gambar 4. 7 Penimbangan pada Kantong hasil pilahan | 34 |
| Gambar 4. 8 Area Penyimpanan hasil pilahan berdasarkan kategori untuk dipilih kembali lebih detail | 34 |
| Gambar 4. 9 Kegiatan pemilihan ketiga | 35 |
| Gambar 4. 10 Pemilahan lanjutan pada botol plastik | 36 |
| Gambar 4. 11 Pengambilan Material Sampah untuk Pemadatan | 37 |
| Gambar 4. 12 Pemadatan Material Sampah | 38 |
| Gambar 4. 13 Pengemasan Hasil Pemadatan | 38 |
| Gambar 4. 14 Penyerahan Material Sampah ke Konsumen | 39 |
| Gambar 4. 15 Diagram Tulang Ikan Proses Pemilahan Sampah..... | 65 |
| Gambar 4. 16 Future State Map Proses Pemilahan Sampah | 77 |