DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERNYATAAN
LEMBAR PERUNTUKKAN
ABSTRAK i
KATA PENGANTAR ii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR LAMPIRAN vi
DAFTAR GAMBAR viii
DAFTAR TABEL iv
Bab 1 Pendahuluan 1
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Batasan Penelitian 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
Bab 2 Tinjauan Pustaka 5
2.1 Konsep *Lean* 5
2.1.1 Definisi 5
2.1.2 Dua Pondasi *Lean Manufacturing* dan TPS 5
2.2 Pemborosan (*waste*) 7
2.2.1 Definisi 7
2.2.2 Tujuh Tipe Pemborosan 7
2.2.3 Unsur-Unsur Pemborosan 9
2.3 *Value Stream Mapping* (VSM) 9
2.3.1 Definisi 9
2.3.2 Penggunaan VSM 10
2.4 *Waste Assessment Model* (WAM) 12
2.4.1 *Waste Relationship Matrix* (WRM) 15

2.4.2 *Waste Assessment Questionaire* (WAQ) 18
2.5 *Seven Value Stream Mapping Tools* 22
2.5.1 Penjelasan Masing-Masing *Tools* 22
2.5.2 *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT) 24
Bab 3 Metodologi Penelitian 26
3.1 Tahap-tahap Penelitian 26
3.1.1 Diagram Alir Penelitian 26
3.1.2 Uraian Langkah-langkah Penelitian 27
3.2 Tempat dan waktu penelitian 28
3.3 Teknik Pengumpulan Data 28
3.4 Teknik Analisis Data 28
Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data 29
4.1. Pengumpulan Data 29
4.1.1. Aliran Proses Produksi 29
4.1.1.1. Proses Produksi Sepatu Keseluruhan 29
4.1.1.2. Proses *Upper* 30
4.1.1.3. Proses *Assembling* 31
4.1.2. Waktu Siklus 32
4.1.3. Jumlah Operator dan Waktu Operasi 34
4.1.4. Data Bahan Baku dan Bahan Setengah Jadi 35
4.1.5. Kuesioner *Waste Assessment Model* (WAM) 36
4.1.5.1. Hubungan Tujuh Tipe Pemborosan 36
4.1.5.2. Kuesioner *Waste Assessment Questionaire* (WAQ) 38
4.2. Pengolahan Data 38
4.2.1. *Value Stream Mapping* (VSM) 38
4.2.1.1. Aliran Material 39
4.2.1.2. Aliran informasi 41
4.2.1.3. *Present State Value Stream Mapping* (PSVSM) 41
4.2.2. *Waste Assessment Model* (WAM) 43
4.2.2.1. *Waste Relationship Matrix* (WRM) 43
4.2.2.2. *Waste Assessment Questionaire* (WAQ) 45

4.2.3. *Value Stream Mapping Tools* 48
4.2.3.1. *Process Activity Mapping* (PAM) 49
4.2.3.2. *Supply Chain Response Matrix* (SCRM) 51
Bab 5 Analisis dan Diskusi 53
5.1 *Present State Value Stream Mapping* (PSVSM) 53
5.2 *Waste Assessment Model* (WAM) 54
5.3 *Value Stream Mapping Tools* (VALSAT) 54
5.3.1 *Process Activity Mapping* (PAM) 55
5.3.2 *Supply Chain Response Matrix* (SCRM) 57
5.4 Rekomendasi Perbaikan 58
5.4.1 Menambah Operator *Quality Control* 58
5.4.2 Melakukan Aktivitas Conform Sampel Bahan Baku 59
5.4.3 Memberi Hukuman Bagi Supplier yang Bermasalah 60
5.4.4 Evaluasi Rekomendasi Perbaikan 60
5.5 *Future State Value Stream Mapping* (FSVSM) 61
Bab 6 Kesimpulan dan Saran 64
6.1 Kesimpulan 64
6.2 Saran 65
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN