



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR TABEL	vi
INTISARI	vii
ABSTRACT.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Asumsi dan Batasan serta Ruang lingkup	5
1.3.1 Asumsi dan Batasan	5
1.3.2 Ruang Lingkup.....	5
1.4 Tujuan Penelitian.....	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 <i>Circular Supply Chain</i> untuk <i>Lead Acid Battery</i>	7
2.2 Aspek Ekonomi, Sosial, Lingkungan dan Regulasi	8
2.3 Sistem Dinamis	12
2.4 <i>Reference Matrix</i>	14
BAB III LANDASAN TEORI	15
3.1 Circular Supply Chain	15
3.2 Lead Acid Battery (LAB).....	17
3.3 Sektor Formal dan Informal	18
3.4 Sistem Dinamis	20
3.4.1 <i>Causal Loop Diagram (CLD)</i>	21
3.4.2 <i>Stock Flow Diagram (SFD)</i>	22
3.4.3 Vensim Software.....	23
BAB IV METODE PENELITIAN	26
4.1 Objek Penelitian	26
4.2 Alat yang digunakan.....	26



4.3 Tahapan penelitian	26
4.3.1 Melakukan wawancara atau survei	26
4.3.2 Menuliskan karakteristik dan alur sistem	26
4.3.3 Pengumpulan Data	27
4.3.4 Membuat <i>Dynamic Hypothesis</i>	27
4.3.5 Membangun Model Konseptual (CLD)	27
4.3.6 Memvalidasi Model Konseptual (CLD)	27
4.3.7 Membangun Model Simulasi (SFD)	27
4.3.8 Melakukan input data ke dalam model SFD	27
4.3.9 Validasi inputan data dalam model	27
4.3.10 Perancangan skenario	28
4.3.11 Menjalankan skenario pada model	28
4.3.12 Validasi hasil output skenario	28
4.3.13 Analisis hasil dan kesimpulan	28
4.4 Timeline Penelitian	29
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	30
5.1 Hasil Penelitian	30
5.1.1 <i>Circular Supply Chain Lead Acid Battery</i>	30
5.1.2 <i>Waste Hierarchy Lead Acid Battery</i>	32
5.1.3 <i>Dynamic Hypothesis</i>	33
5.1.4 Model Konseptual (Causal loop diagram)	36
5.1.5 Model Simulasi (<i>Stock and Flow Diagram</i>)	44
5.2 Pembahasan Penelitian	46
5.2.1 Verifikasi SFD dengan CLD	46
5.2.2 Model Validasi	47
5.2.3 Skenario	51
5.2.4 Analisis Skenario	62
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	72
6.1 Kesimpulan	72
6.2 Saran	73



DAFTAR PUSTAKA	iv
-----------------------	-------	----

LAMPIRAN	x
-----------------	-------	---