

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	ii
Surat Pernyataan.....	iii
Lembar Pengesahan Tugas Akhir.....	iv
Tanda Lulus Mempertahankan Tugas Akhir.....	v
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Tugas Akhir.....	vi
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xiv
Daftar Gambar.....	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	I - 1
1.2. Perumusan Masalah.....	I - 3
1.3. Tujuan Penelitian.....	I - 4
1.4. Manfaat Penelitian.....	I - 4
1.5. Ruang Lingkup Penelitian	I - 5
1.6. Sistematika Penulisan	I - 5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tanaman Lada	II - 1
2.1.1. Budidaya Lada.....	II - 2
2.1.2. Pasca Panen Lada	II - 11
2.2. Soft System Methodology	II - 19
2.2.1. Konsep serba sistem dalam SSM.....	II - 19
2.2.2. Rich Picture Diagram	II - 20
2.2.3. Root Definition (CATWOE Analysis).....	II - 21

2.2.4. Model Konseptual.....	II - 23
2.2.5. Aktivitas Model.....	II - 25
2.3. Dynamic System (sistem dinamis)	II - 26
2.3.1. Berfikir Sistem.....	II - 26
2.3.2. Konsep Sistem Dinamis.....	II - 27
2.3.3. Dasar Simulasi Sistem Dinamis.....	II - 28
2.3.4. Perilaku Sistem Dinamis.....	II - 29
2.3.5. Sumber Informasi dalam Pembuatan Model.....	II - 29
2.3.6. Umpan Balik (feedback).....	II - 31
2.3.7. Causal Loop Diagram (CLD)	II - 32
2.3.8. Diagram Alir (Stock and Flow Diagram)	II - 33
2.3.9. Powersim sebagai alat simulasi sistem dinamis...	II - 34
2.4. Perancangan Model	II - 35
2.5. Simulasi	II - 36
2.6. Validasi Model	II - 38
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian.....	III - 1
3.2. Latar Belakang dan Perumusan Masalah.....	III - 2
3.3. Studi Kepustakaan.....	III - 2
3.4. Pengumpulan.....	III - 3
3.5. Pengolahan Data.....	III - 5
3.6. Perancangan Model dan Simulasi.....	III - 6
3.7. Kesimpulan dan Saran.....	III - 6
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	IV - 1
4.1.1. Alur Produksi Lada.....	IV - 3
4.1.2. Gapoktan.....	IV - 3
4.2. Soft System Methodology	IV - 4

4.2.1. Rich Picture Diagram (RPD)	IV – 5
4.2.2. Root Definition (CATWOE Analysis).....	IV – 8
4.2.3. Model Konseptual.....	IV – 10
4.2.4. Aktivitas Model	IV – 11
4.3. Sistem Dinamis (Dynamics System)	IV – 21
4.3.1. Berfikir Sistem (System thinking)	IV – 21
4.3.2. Analisis Kebutuhan.....	IV – 23
4.3.3. Diagram Input – Output.....	IV – 25
4.3.4. Diagram Sebab – Akibat (Causal – Loop Diagram)	IV – 27
4.3.5. Perancangan Stock and Flow Diagram	IV – 33
4.3.5.1 Model Kondisi Aktual.....	IV – 34
4.3.5.2 Model Simulasi Skenario 1	IV – 40
4.3.5.3 Model Simulasi Skenario 2	IV – 46
4.3.6. Validasi Model	IV – 52
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	V - 1
5.2. Saran.....	V - 3
DAFTAR PUSTAKA	I
DAFTAR LAMPIRAN	I

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1.5. Dosis Pemberian Pupuk Lada.....	II - 8
Tabel 2.1.1.6. Dosis Pemupukan berdasarkan jenis pupuk.....	II - 10
Tabel 2.1.2.1. Standard Mutu Lada Menurut SNI	II - 18
Tabel 3.4. Jenis Data, Sifat dan Sumber Data Penelitian.....	III - 4
Tabel 3.5. Cara Pengolahan data, Metode Penelitian, Tujuan	III - 5
Tabel 4.1. Luas Wilayah per -Desa di Kecamatan Pangkalanbaru	IV - 2
Tabel 4.1.2. Gapoktan Berdasarkan per – Desa di Kecamatan Pangkalanbaru	IV - 4
Tabel 4.2.2. Analisis CATWOE tentang Produksi Lada	IV - 9
Tabel 4.2.4. Analisa Aktivitas Model 1	IV - 12
Tabel 4.2.5. Analisa Aktivitas Model 2	IV - 13
Tabel 4.2.6. Analisa Aktivitas Model 3	IV - 14
Tabel 4.2.7. Analisa Aktivitas Model 4	IV - 15
Tabel 4.2.8. Analisa Aktivitas Model 5	IV - 16
Tabel 4.2.9. Analisa Aktivitas Model 6	IV - 17
Tabel 4.2.10. Analisa Aktivitas Model 7	IV - 18
Tabel 4.2.11. Analisa Aktivitas Model 8	IV - 19
Tabel 4.2.12. Analisa Aktivitas Model 9	IV - 20
Tabel 4.3.2. Analisis Kebutuhan Perkebunan Lada di Kec. Pangkalanbaru.....	IV - 24
Tabel 4.3.4.2. Deskripsi Variabel dalam Causal Loop Diagram	IV - 28

Esa Unggul

Tabel 4.3.4.3. Keterkaitan Variabel Hubungan Sebab – Akibat.....	IV - 33
Tabel 4.3.5.1. Hasil Grafik dan Tabel Model Aktual	IV - 35
Tabel 4.3.5.2. Data Variabel dan Dasar Asumsi.....	IV - 36
Tabel 4.3.5.3. Hasil Grafik dan Tabel Model Skenario 1	IV - 42
Tabel 4.3.5.4. Hasil Grafik dan Tabel Model Skenario 2.....	IV - 48



Universitas
Esa Unggul

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.1.1 Perkebunan Lada di Wilayah Pangkalanbaru	II - 4
Gambar 2.1.1.2 Bibit Lada Siap Tanam	II - 5
Gambar 2.1.1.3. Naungan/Tegakan Tetap Tanaman Lada	II - 6
Gambar 2.1.1.5 Proses pembuatan pupuk untuk Tanaman Lada.....	II - 10
Gambar 2.1.2.1 Hasil Panen Tanaman Lada	II - 12
Gambar 2.1.2.2. Proses Pembersihan dan Perontokan Tanaman Lada.	II - 13
Gambar 2.1.2.3. Proses Perendaman Hasil Panen di Sungai	II - 14
Gambar 2.1.2.4. Proses Pencucian Biji Lada.....	II - 15
Gambar 2.1.2.5. Proses Pengeringan Biji Lada	II - 16
Gambar 2.1.2.6. Biji Lada Putih Bangka	II - 17
Gambar 2.2.2 Contoh Ilustrasi Rich Picture Diagram	II - 20
Gambar 2.2.5. Contoh Kasus dalam ilustrasi Model Konseptual	II - 25
Gambar 2.3.3. Dasar Metodologi Sistem Dinamis	II - 28
Gambar 2.3.7. Penulisan Diagram Loop Sebab – Akibat.....	II - 32
Gambar 2.3.8. Diagram Stok dan Aliran (SFD)	II - 34
Gambar 2.3.9. Simbol Diagram Alir pada Powersim	II - 35
Gambar 3.1. Kerangka Tahapan Penelitian	III - 7
Gambar 4.1. Peta Wilayah Kecamatan Pangkalanbaru	IV - 1
Gambar 4.1.1. Pola Alur Produksi Lada di Kecamatan Pangkalanbaru	IV - 3
Gambar 4.2.1. <i>Rich Picture Diagram</i> tentang Produksi Lada	IV - 5

Gambar 4.2.3. Model Konseptual tentang Produksi Lada.....	IV - 11
Gambar 4.3.1. <i>System thinking</i> Perkebunan Lada	IV - 21
Gambar 4.3.3 Diagram Input Output Perkebunan Lada di Kec. Pangkalanbaru	IV - 25
Gambar 4.3.4.1 Causal – Loop Diagram Kondisi Sekarang.....	IV - 27
Gambar 4.3.5.1. <i>Stock and Flow Diagram</i> Kondisi Aktual.....	IV - 34
Gambar 4.3.5.2. <i>Stock and Flow Diagram</i> Model Skenario 1.....	IV - 41
Gambar 4.3.5.3. <i>Stock and Flow Diagram</i> Model Skenario 2.....	IV - 47