

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan.....	5
1.4 Manfaat.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	6
1.6 Hipotesis.....	7
1.7 Keaslian Penelitian	7
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sekilas Permasalahan Energi.....	12
2.2 Konsep Perkiraan Penggunaan Energi	13
2.3 Konsep Perkiraan Permintaan Energi	14
2.4 Dasar Pembuatan Model	15
2.5 Model Peramalan/Proyeksi	19
2.6 Perangkat Lunak LEAP	20
2.7 Pola Kebutuhan Energi	23
2.8 Pola Penyediaan Energi	27
2.9 Energi Sebagai Penunjang Kinerja Alat dan Mesin Pertanian	31
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1 Data Penelitian	33
3.2 Alat Penelitian	40
3.3 Prosedur Penelitian	41
3.4 Analisa Hasil	42
3.5 Diagram Alir Penelitian	45

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Kondisi Sosial Ekonomi.....	46
4.1.1	Geografis	46
4.1.2	Populasi Penduduk	49
4.1.3	Produk Domestik Regional Bruto	49
4.2	Kondisi Energi Jawa Tengah.....	52
4.3	Energi Baru Terbarukan	54
4.3.1	Air/Hidro	54
4.3.2	Panas Bumi/ <i>Geothermal</i>	56
4.3.3	Angin	56
4.3.4	Surya.....	57
4.3.5	Biodiesel	58
4.3.6	Bioetanol	59
4.3.7	Biogas	60
4.3.8	Biomassa	62
4.4	Ketenagalistrikan	63
4.5	Asumsi Dasar	65
4.6	Proyeksi Konsumsi Energi Per Sektor	66
4.6.1	Konsumsi Energi Sektor Rumah Tangga	68
4.6.2	Konsumsi Energi Sektor Industri	70
4.6.3	Konsumsi Energi Sektor Transportasi	72
4.6.4	Konsumsi Energi Sektor komersial	74
4.6.5	Konsumsi Energi Sektor Lain	76
4.7	Proyeksi Penyediaan Energi	78
4.7.1	Pembangkit Listrik	78
4.8	Neraca Energi	80
4.9	Kebutuhan Energi Alat dan Mesin Pertanian	83
4.9.1	Alat dan Mesin Pengolah Tanah	85
4.9.2	Alat Tanam	87
4.9.3	Alat dan Mesin Panen dan Pascapanen	89

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	99
5.2	Saran.....	100

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN