

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 Pemodelan.....	7

2.2.2. Macam-Macam Model.....	8
2.2.3 Langkah-Langkah Pemodelan.....	8
2.2.4 Sistem Dinamik.....	10
2.2.5 <i>Causal Loop Diagram</i>	11
2.2.6 Permintaan	12
2.2.7 Regresi Linear	13
2.2.8 Uji Kesesuaian	15
2.2.9 Powersim Studio 10	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1 Alur Penelitian	19
3.2 Pengumpulan Data	19
3.3 Pengolahan Data dengan Regresi Linear	22
3.4 Pengujian Data.....	22
3.5 Pembuatan Model dengan Powersim Studio 10.....	23
3.6 Pengujian Model	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
4.1 <i>Causal Loop Diagram</i>	25
4.2 Perhitungan dan Pembahasan.....	25
4.2.1 Nilai Regresi Setiap Faktor	25
4.2.2 Nilai Pengujian.....	34
4.3 Pembuatan Model Sistem Dinamik dengan Powersim Studio 10.....	37
4.4 Validasi Model.....	45

BAB V PENUTUP 48

 3.7 Kesimpulan 48

 3.8 Saran 48

DAFTAR PUSTAKA 49



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Level</i>	16
Gambar 2.2 <i>Flow with Rate</i>	17
Gambar 2.3 <i>Auxiliary</i>	17
Gambar 2.4 <i>Constant</i>	18
Gambar 2.5 <i>Link</i>	18
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	20
Gambar 4. 1 <i>Causal Loop Diagram</i> permintaan daya listrik.....	25
Gambar 4. 2 <i>Flow diagram</i> untuk mencari nilai permintaan daya listrik	38
Gambar 4. 3 <i>Flow diagram</i> untuk mencari nilai jumlah penduduk	39
Gambar 4. 4 <i>Flow diagram</i> untuk mencari nilai tarif energi listrik.....	40
Gambar 4. 5 <i>Flow diagram</i> untuk mencari nilai rasio elektrifikasi	42
Gambar 4. 6 <i>Flow diagram</i> untuk mencari nilai konsumsi energi listrik	43
Gambar 4. 7 <i>Flow diagram</i> untuk mencari nilai PDRB.....	45

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai permintaan daya listrik.....	21
Tabel 3.2 Faktor-faktor yang mempengaruhi tarif energi listrik.....	21
Tabel 3.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah penduduk.....	21
Tabel 3.4 Faktor-faktor yang mempengaruhi rasio elektrifikasi.....	22
Tabel 4.1 Tabel perhitungan regresi permintaan daya listrik sebagai variabel terikat [9] – [21].....	26
Tabel 4.2 Tabel perhitungan regresi linear jumlah penduduk sebagai variabel terikat [9] – [21].....	28
Tabel 4.3 Tabel perhitungan regresi linear tarif energi listrik sebagai variabel terikat [9] – [21].....	29
Tabel 4.4 Tabel Perhitungan regresi linear rasio elektrifikasi sebagai variabel terikat [9] – [21].....	31
Tabel 4.5 Tabel perhitungan regresi linear konsumsi energi listrik sebagai variabel terikat [9] – [21].....	32
Tabel 4.6 Tabel perhitungan regresi linear nilai PDRB sebagai variabel terikat..	34