

3.5	Data Jaringan Penyulang Ciledug .....	III-12
3.6	Data Gangguan Penyulang Ciledug Tahun 2020. ....	III-13
3.7	Data Pelanggan Padam Penyulang Ciledug Tahun 2020 .....	III-14
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>IV-1</b>
4.1.	Analisis Keandalan.....	IV-1
4.1.1	Perhitungan Keandalan Dengan Parameter Laju Kegagalan Dan Waktu perbaikan. ....	IV-2
4.1.2	Perhitungan Keandalan Dengan Parameter Frekuensi padam dan Durasi Padam. ....	IV-4
4.2	Peningkatan Keandalan Dengan Algoritma Genetika.....	IV-9
4.2.1	Percobaan Algoritma Genetika Dengan Jumlah kromosom Dan Generasi Minimum Berbeda .....	IV-15
4.3	Simulasi Keandalan Dengan ETAP 12.6.0 .....	IV-17
4.3.1	Perbandingan indeks keandalan .....	IV-21
4.4	Single Line Diagram Sebelum dan Sesudah Optimasi.....	IV-24
4.5.	Pembahasan .....	IV-25
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>V-1</b>
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN – LAMPIRAN</b>		

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kebutuhan Listrik Nasional .....	I-1
Gambar 1.2 Indeks Keandalan ULP Tasikmalaya Kota Tahun 2020 .....	I-3
Gambar 2. 1 Contoh SLD Gangguan Jaringan Distribusi.....	II-2
Gambar 2. 2 Siklus Genetik Algoritma.....	II-6
Gambar 2. 3 Ilustrasi Istilah Pada Genetik Algoritma .....	II-8
Gambar 2. 5 Proses Ukuran Populasi.....	II-9
Gambar 2. 7 <i>Ilustrasi Ranking Selection</i> .....	II-10
Gambar 2. 8 Perkawinan Silang.....	II-11
Gambar 2. 9 Mutasi Kromosom.....	II-11
Gambar 3.1 Flowchart Penelitian.....	III-1
Gambar 3.2 Flowchart Algoritma Genetika.....	III-5
Gambar 4.1 Pemodelan Single Line Diagram Penyulang Ciledug .....	IV-17
Gambar 4.2 hasil Running Sebelum optimasi.....	IV-18
Gambar 4.3 Hasil Simulasi Indeks Keandalan Penyulang Ciledug Sebelum Optimasi .....	IV-19
Gambar 4.4 hasil Running Sesudah optimasi .....	IV-20
Gambar 4.5 Hasil Simulasi Indeks Keandalan Penyulang Ciledug Sesudah Optimasi .....	IV-21
Gambar 4.6 SLD Sebelum Optimasi.....	IV-24
Gambar 4.7 SLD Sesudah Optimasi .....	IV-25