

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
INTISARI .....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
2.1 Lingkup Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Landasan Teori .....	15
2.2.1 Pembangkit Listrik Tenaga Surya .....	15
2.2.2 Komponen Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) .....	16
2.2.3 System Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) .....	25
2.2.4 Nielsen's Attributes of Usability (NAU) .....	30
2.2.5 Quality of Service (QoS) .....	32
2.3 Hipotesis .....	36
BAB III METODE PENELITIAN .....	38
3.1 Lokasi Penelitian .....	38
3.2 Pengumpulan Data .....	39
3.2.1 Data Primer .....	39
3.2.2 Data Sekunder .....	39
3.3 Peralatan dan Bahan .....	40
3.3.1 Alat Perlindungan Diri (APD) .....	40
3.3.2 Inverter .....	40
3.3.3 Sensor CT .....	41
3.3.4 Peralatan Dokumentasi .....	41
3.3.5 Peralatan Kantor .....	41
3.3.6 Bahan .....	42
3.4 Perangkat Lunak .....	42
3.4.1 Safari .....	42
3.4.2 Wireshark .....	42
3.5 Metode Penelitian .....	43
3.5.1 Tahap Perancangan .....	43
3.5.2 Tahap Instalasi dan Konfigurasi .....	46
3.5.3 Pengambilan data .....	60
3.6 Skenario Pengujian .....	65

3.7 Metode Analisis Data .....	71
3.7.1 Uji <i>Quality of Service (QoS)</i> .....	71
3.7.2 Pengujian Aspek Kegunaan .....	77
3.7.3 Korelasi Pengujian <i>Quality of Service (QoS)</i> dengan <i>Usability testing</i> .....	81
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	82
4.1 Pengujian <i>Quality of Service (QoS)</i> .....	82
4.1.1 Hasil pengujian <i>throughput</i> .....	83
4.1.2 Hasil pengujian <i>packet loss</i> .....	84
4.1.3 Hasil pengujian <i>delay</i> .....	85
4.1.4 Hasil pengujian <i>jitter</i> .....	86
4.2 Pengujian Aspek Kegunaan .....	88
4.2.1 Ruang Lingkup Pengujian .....	88
4.2.2 Demografi Responden .....	88
4.2.3 Hasil Pengujian Kegunaan ( <i>Usability</i> ) .....	95
4.2.4 Pengukuran Tingkat Kinerja .....	97
4.2.5 Pengukuran Tingkat Kepentingan .....	105
4.3 Korelasi Pengujian <i>Quality of Service (QoS)</i> jaringan dengan Pengujian Aspek Kegunaan ( <i>usability</i> ) .....	114
BAB V PENUTUP .....	117
5.1 Kesimpulan .....	117
5.2 Saran .....	118
DAFTAR PUSTAKA .....	120
LAMPIRAN .....	124