

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4. Batasan Masalah .....	3
1.5. Metode Penelitian .....	3
1.6. Jadwal Pelaksanaan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1. Listrik 3 Fasa .....	5
2.2. Arus .....	6
2.3. Reaktansi dan Impedansi .....	7
2.4. Tegangan Listrik .....	9
2.5. Daya .....	11
2.5.1. Daya Aktif (P) .....	11
2.5.2. Daya Reaktif (Q) .....	12
2.5.3. Daya Semu (S) .....	12
2.6. Faktor Daya .....	12

2.7. <i>Internet of Things</i> .....	13
2.8. <i>Cloud</i> .....	14
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>15</b>
3.1. Metode Penelitian .....	15
3.2. Desain Sistem .....	15
3.3. Desain Perangkat Keras .....	16
3.3.1. Desain Elektronik .....	17
3.3.2. Spesifikasi Komponen.....	17
3.4. Desain Perangkat Lunak .....	20
<b>BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS .....</b>	<b>23</b>
4.1. Pembuatan Aplikasi dan Alat .....	23
4.1.1. Aplikasi Android.....	23
4.1.2. Struktur <i>Database</i> .....	27
4.1.3. Pembuatan Alat .....	28
4.2. Pengujian Sensor .....	29
4.3. Pengukuran data .....	32
4.3.1. Pengukuran terhadap Faktor Daya dan Beban .....	32
4.3.2. Pengaruh Variasi Beban Listrik terhadap Faktor Daya .....	34
4.3.3. Perbandingan Daya Listrik.....	34
4.3.4. Pola Pemakaian Listrik.....	36
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>40</b>
5.1. Kesimpulan.....	40
5.2. Saran .....	40
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>43</b>