

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Batasan Penelitian	I-3
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Daya Listrik.....	II-1
2.1.1 Daya Semu	II-2
2.1.2 Daya Aktif.....	II-2
2.1.3 Daya Reaktif.....	II-3
2.2 Faktor Daya	II-3
2.3 Klasifikasi Beban Listrik Berdasarkan Jenis Konsumen	II-4
2.3.1 Beban Domestik	II-4
2.3.2 Beban Komersial.....	II-4
2.3.3 Beban Industri	II-5
2.4 Klasifikasi Beban Listrik Berdasarkan Karakteristik Operasionalnya....	II-5

2.4.1	<i>Continuous Load</i>	II-5
2.4.2	<i>Intermittent Load</i>	II-5
2.4.3	<i>Standby Load</i>	II-5
2.5	Karakteristik Beban.....	II-6
2.5.1	Faktor Kebutuhan (<i>Demand Factor</i>).....	II-6
2.5.2	Faktor Diversitas (<i>Diversity Factor</i>).....	II-7
2.6	Sumber Tenaga Listrik	II-8
2.7	Gardu Distribusi	II-8
2.8	Transformator	II-10
2.8.1	Prinsip Kerja Transformator	II-11
2.8.2	Jenis-Jenis Transformator	II-12
2.9	Transformator Distribusi	II-12
2.10	Pembebanan Transformator Distribusi.....	II-14
2.11	Penentuan Kapasitas Transformator yang dibutuhkan.....	II-15
2.12	Penelitian Terkait	II-17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		III-1
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian	III-1
3.2	Metode Pengumpulan Data Beban	III-4
3.3	Metode Perhitungan	III-5
3.3	Waktu dan Tempat Penelitian	III-5
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Analisa Kebutuhan Daya Listrik di Kampus Mugarsari Universitas Siliwangi	IV-1
4.1.1	Gedung Rektorat	IV-5
4.1.2	Gedung Masjid Mugarsari.....	IV-7
4.1.3	Gedung Serbaguna	IV-8
4.1.4	Gedung Utama Fakultas Pertanian.....	IV-12
4.1.5	Gedung Pertamina Fakultas Pertanian	IV-16
4.1.6	Gedung Kantin Fakultas Pertanian	IV-17
4.1.7	Gedung Masjid Fakultas Pertanian	IV-18
4.1.8	Gedung Sekretariat Fakultas Pertanian	IV-19
4.1.9	Gedung Laboratorium Fakultas Pertanian	IV-20
4.1.10	Gedung Data Center Fakultas Teknik	IV-21
4.1.11	Gedung Laboratorium Teknik Elektro	IV-24
4.1.12	Gedung Kuliah Teknik Elektro	IV-27
4.1.13	Gedung Laboratorium Teknik Sipil	IV-28

4.1.14 Gedung Kuliah Teknik Sipil	IV-31
4.1.15 Gedung Laboratorium Informatika dan Sistem Informasi	IV-32
4.1.16 Gedung Kuliah Informatika dan Sistem Informasi	IV-35
4.1.17 Gedung Rusunawa	IV-36
4.2 Analisa Penentuan Kapasitas Transformator Distribusi yang dibutuhkan di Kampus Mugarsari Universitas Siliwangi.	IV-38
4.2.1 Penentuan Kapasitas Transformator Distribusi Metode 1	IV-40
4.2.2 Penentuan Kapasitas Transformator Distribusi Metode 2	IV-48
4.2.3 Penentuan Kapasitas Transformator Distribusi Metode 3	IV-103
4.3 Analisa Pembebanan Transformator Distribusi di Kampus Mugarsari Universitas Siliwangi	IV-113
4.3.1 Analisa Pembebanan Transformator Distribusi Metode 1	IV-114
4.3.2 Analisa Pembebanan Transformator Distribusi Metode 2	IV-116
4.3.3 Analisa Pembebanan Transformator Distribusi Metode 3	IV-119
4.4 Analisa Metode Perhitungan Kapasitas Transformator Distribusi Metode 1, Metode 2, dan Metode 3.....	IV-123
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA	1
LAMPIRAN.....	4
A. DOKUMENTASI REKTORAT	4
B. DOKUMENTASI FAKULTAS PERTANIAN	5
C. DOKUMENTASI FAKULTAS TEKNIK.....	6
D. DOKUMENTASI RUSUNAWA	7
E. JADWAL KULIAH TEKNIK ELEKTRO	8
F. JADWAL KULIAH SISTEM INFORMASI.....	9
G. JADWAL KULIAH TEKNIK SIPIL.....	10
H. JADWAL KULIAH INFORMATIKA	11
I. JADWAL KULIAH AGROTEKNOLOGI.....	12
J. JADWAL KULIAH AGRIBISNIS.....	13
K. DED GEDUNG REKTORAT	14
L. DED GEDUNG SERBAGUNA	15

M. DED GEDUNG MASJID MUGARSARI	16
N. DED GEDUNG UTAMA FAKULTAS PERTANIAN.....	17
O. DED GEDUNG LABORATORIUM PERTANIAN.....	18
P. DED GEDUNG DATA CENTER FAKULTA TEKNIK.....	19
Q. DED GEDUNG LABORATORIUM TEKNIK ELEKTRO	20
R. DED GEDUNG KULIAH TEKNIK ELEKTRO, TEKNIK SIPIL, DAN INFORMATIKA & SI.....	21
S. DED GEDUNG LABORATORIUM TEKNIK SIPIL	22
T. DED GEDUNG LABORATORIUM INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI.....	23
U. DED GEDUNG RUSUNAWA.....	24