

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sistem tenaga listrik	6
Gambar 2.2 Sistem distribusi radial	8
Gambar 2.3 Sistem distribusi <i>tie line</i>	9
Gambar 2.4 Sistem distribusi loop	10
Gambar 2.5 Sistem distribusi spindel	11
Gambar 2.6 Tegangan AC yang diterapkan pada beban dan diagram fasor. (a) Rangkaian R dan X, (b) Diagram Vektor I dan V.....	16
Gambar 2.7 Segitiga daya	17
Gambar 2.8 Arus sefasa dengan tegangan	21
Gambar 2.9 Arus tertinggal dari tegangan sebesar sudut ϕ	22
Gambar 2.10 Arus mendahului dari tegangan sebesar sudut ϕ	23
Gambar 2.11 Diagram pemasangan kapasitor shunt.....	25
Gambar 2.12 Diagram segitiga daya reaktif	26
Gambar 3.1 Diagram alir penelitian.....	29
Gambar 4.1 Single line diagram Penyulang Godean 2	33
Gambar 4.2 <i>Single line</i> diagram yang telah disederhanakan.....	37
Gambar 4.3 Tegangan setiap bus	47
Gambar 4.4 Susut tegangan setiap bus.....	48
Gambar 4.5 Daya Semu (S) VA setiap bus.....	63
Gambar 4.6 Daya aktif (P) Watt setiap bus.....	63
Gambar 4.7 Daya reaktif (Q) VAR setiap bus	64

Gambar 4.8 Perbandingan Daya Semu (S) VA , Aktif (P) Watt dan Reaktif (Q) VAR setiap bus	64
Gambar 4.9 Tegangan setiap bus setelah perbaikan tegangan	78
Gambar 4.10 Susut tegangan setiap bus setelah perbaikan tegangan	79

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Data beban Penyulang Godean 2	33
Tabel 4.2 Data beban khusus Penyulang Godean 2	35
Tabel 4.3 Panjang , Jenis , Resistan , Reaktansi dan Arus Beban.....	36
Tabel 4.4 Tegangan setiap bus	46
Tabel 4.5 Susut tegangan setiap bus	47
Tabel 4.6 Daya Semu (S) , Aktif (P) dan Reaktif (Q) setiap bus.....	62
Tabel 4.7 Daya Reaktif yang diinginkan (Q1), daya reaktif yang perlu dikurangi (QC) dan besaran kapasitor shunt yang dipasang.....	67
Tabel 4.8 Arus mengalir pada bus setelah dipasang dengan kapasitor.....	68
Tabel 4.9 Tegangan setiap bus setelah perbaikan tegangan	77
Tabel 4.10 Susut tegangan setiap bus setelah perbaikan tegangan	78