

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Surat permohonan ijin penelitian dan permohonan data



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SILIWANGI
FAKULTAS TEKNIK**

Jalan Siliwangi Nomor 24 Kota Tasikmalaya Kode Pos 46115
Telepon (0265) 330634, 333092 Faksimil (0265) 325812
Laman: www.unsil.ac.id Posel: info@unsil.ac.id

Nomor : 91/UN58.13/KM/2023 Tasikmalaya, 12 Januari 2023
Lampiran :-
Perihal : Permohonan Ijin Penelitian dan Permohonan Data

Kepada Yth. : Manager PT. PLN (Persero) ULP Tasikmalaya Kota
di
Tempat

Dengan hormat,

Salam sejahtera kepada Bapak dan Ibu Pimpinan Perusahaan, dalam pelaksanaan Tugas Akhir/Skripsi di Fakultas Teknik Universitas Siliwangi oleh mahasiswa, maka diperlukan pengumpulan data lapangannya hasil penelitian yang dilaksanakan. Baik dengan kualitas hasil yang dapat di manfaatkan oleh pihak yang memerlukan.

Sehubungan kebutuhan pengumpulan data lapangan tersebut, maka kami mohon bantuan pihak perusahaan dapat membantu mahasiswa di bawah ini :

Nama	NPM	Jurusan
Ahmad Toni Nuryahya	177002019	Teknik Elektro

Keperluan :

1. Melakukan penelitian berupa pengukuran di salah satu transformator daya di wilayah kerja PT. PLN ULP Tasikmalaya Kota.
2. Permintaan data untuk salah satu transformator yang dijadikan sasaran penelitian.

Demikian surat permohonan ini, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih.

a.n. D e k a n,
Wakil Dekan
Bid. Akademik &
Kemahasiswaan,



Dr. W. Nurul Hiron, M.Eng. IPU.
NIPPPK. 197508192021211003

LAMPIRAN 2

Surat Validasi Data PLN



UID JAWA BARAT
UP3 TASIKMALAYA
ULP TASIKMALAYA KOTA

No : 0002.SKt/DIS.03.01/F02150400/2023 23 Juni 2023

Lampiran : -

Sifat : Biasa

Perihal : Validasi Data

Kepada
Yth Dekan Fakultas Teknik
Universitas Siliwangi
Di Tempat

Sehubungan dengan surat saudara Nomor: 91/UN58.13/KM/2023 perihal Permohonan Ijin Penelitian dan Permohonan Data, maka dengan ini kami sampaikan bahwa data yang telah kami berikan kepada mahasiswa/i Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Siliwangi atas nama:

Nama Mahasiswa	NPM
Ahmad Toni Nuryahya	177002019

Sepenuhnya data yang telah diberikan sudah dilakukan rekonsiliasi oleh PT. PLN (Persero) ULP Tasikmalaya Kota & UP3 Tasikmalaya sehingga untuk keakuratan dan keakurasian data sudah dinyatakan **VALID**.

Demikian surat ini dibuat, dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatian serta kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

STAF TEKNIK,



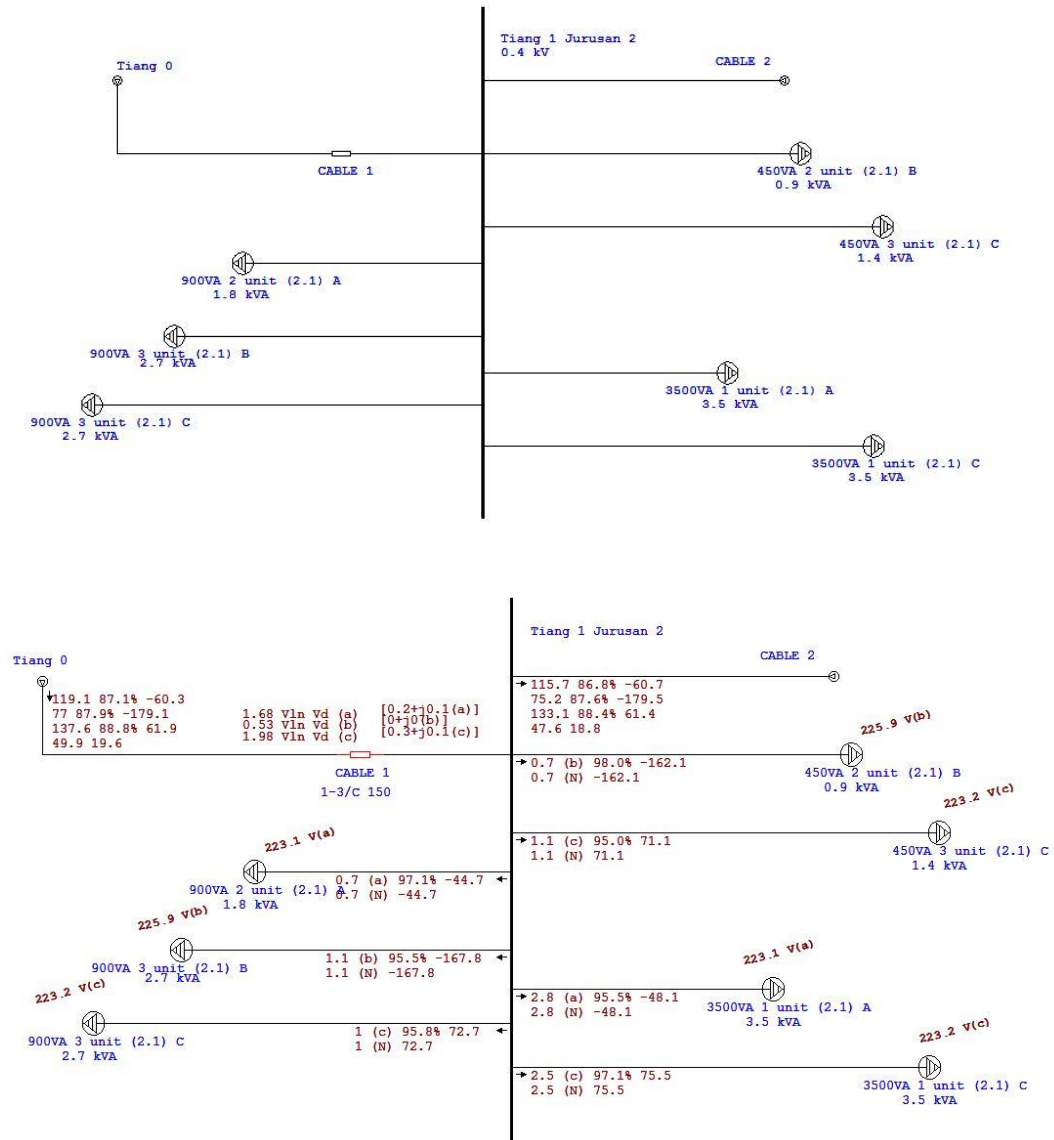
MURWANSYAH

Jl. Mayor Utarya No. 28, Tasikmalaya 46113
T (0265) 320696 F (0265) 310252 W www.pln.co.id

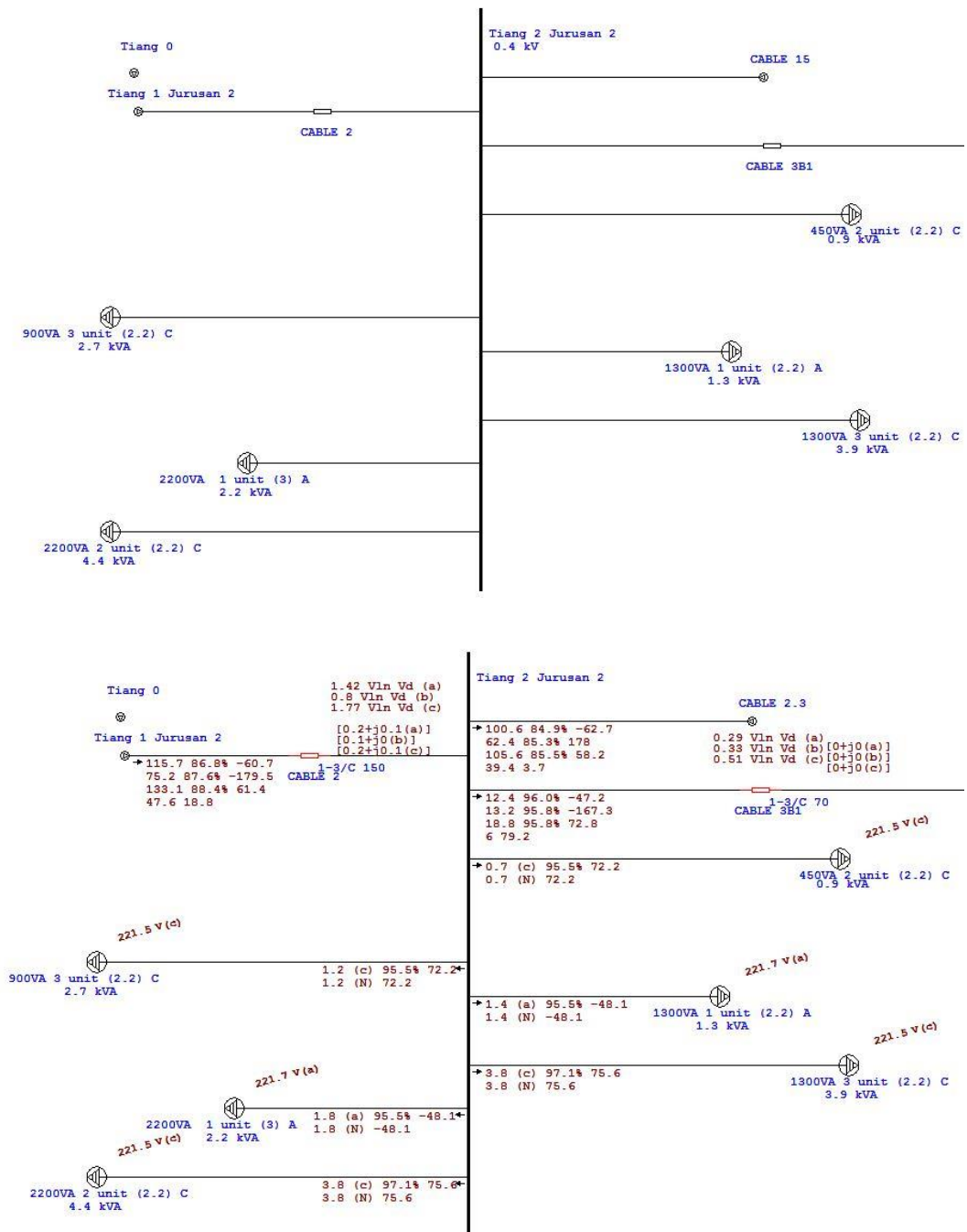
Paraf _____

LAMPIRAN 3

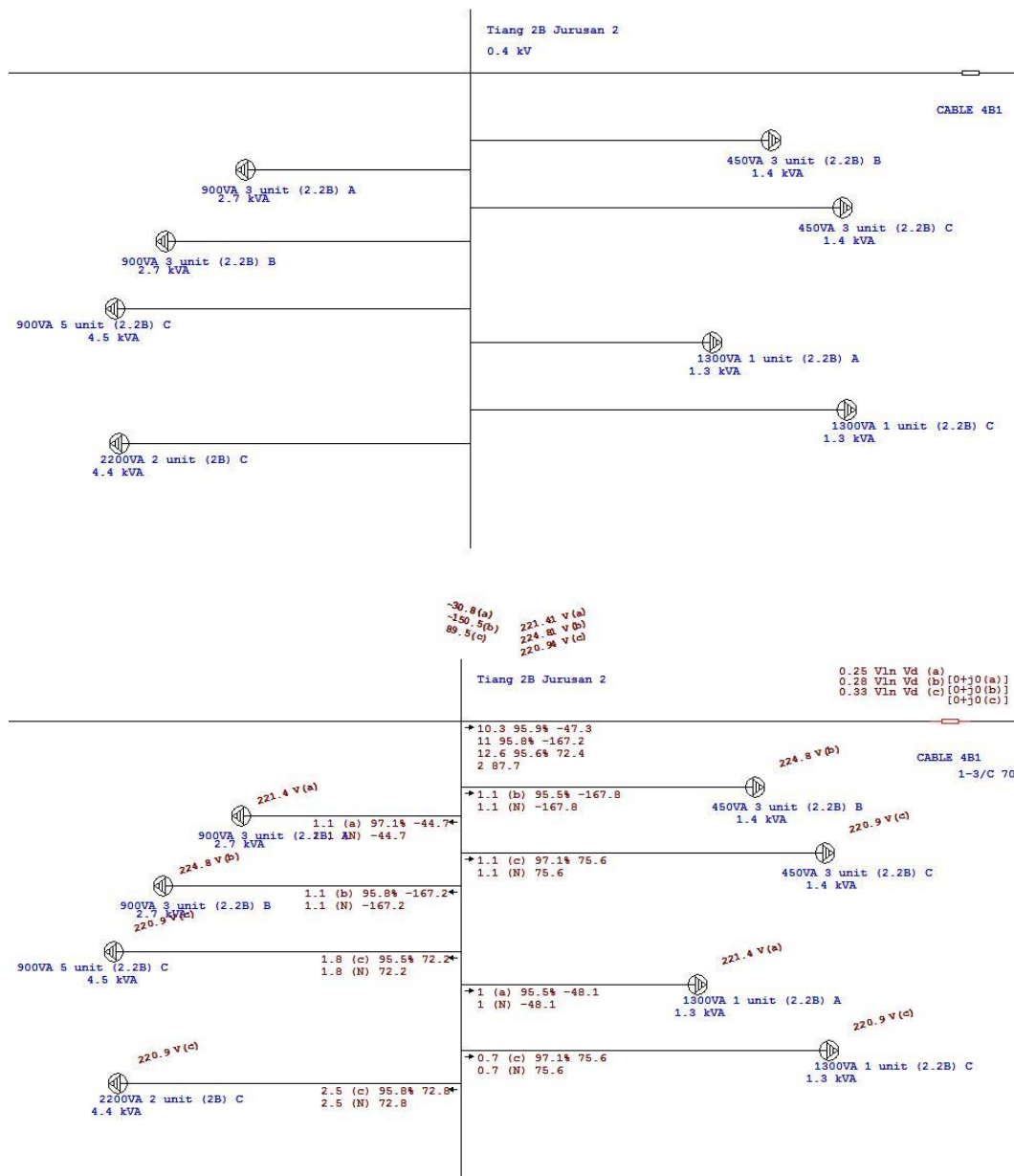
Berikut gambar pertiang pada konfigurasi software ETAP untuk jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban.



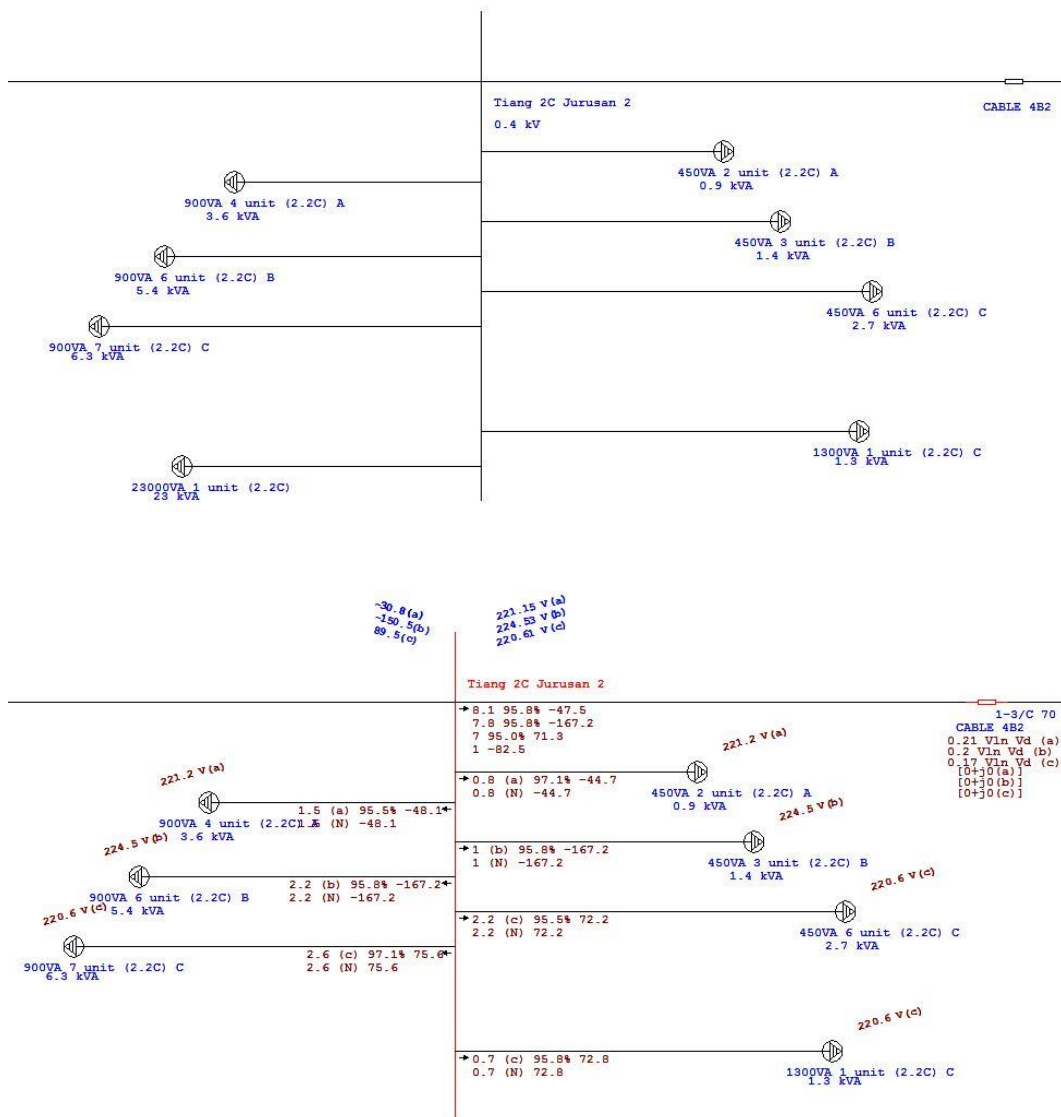
Gambar 4. 19 Tiang 1 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



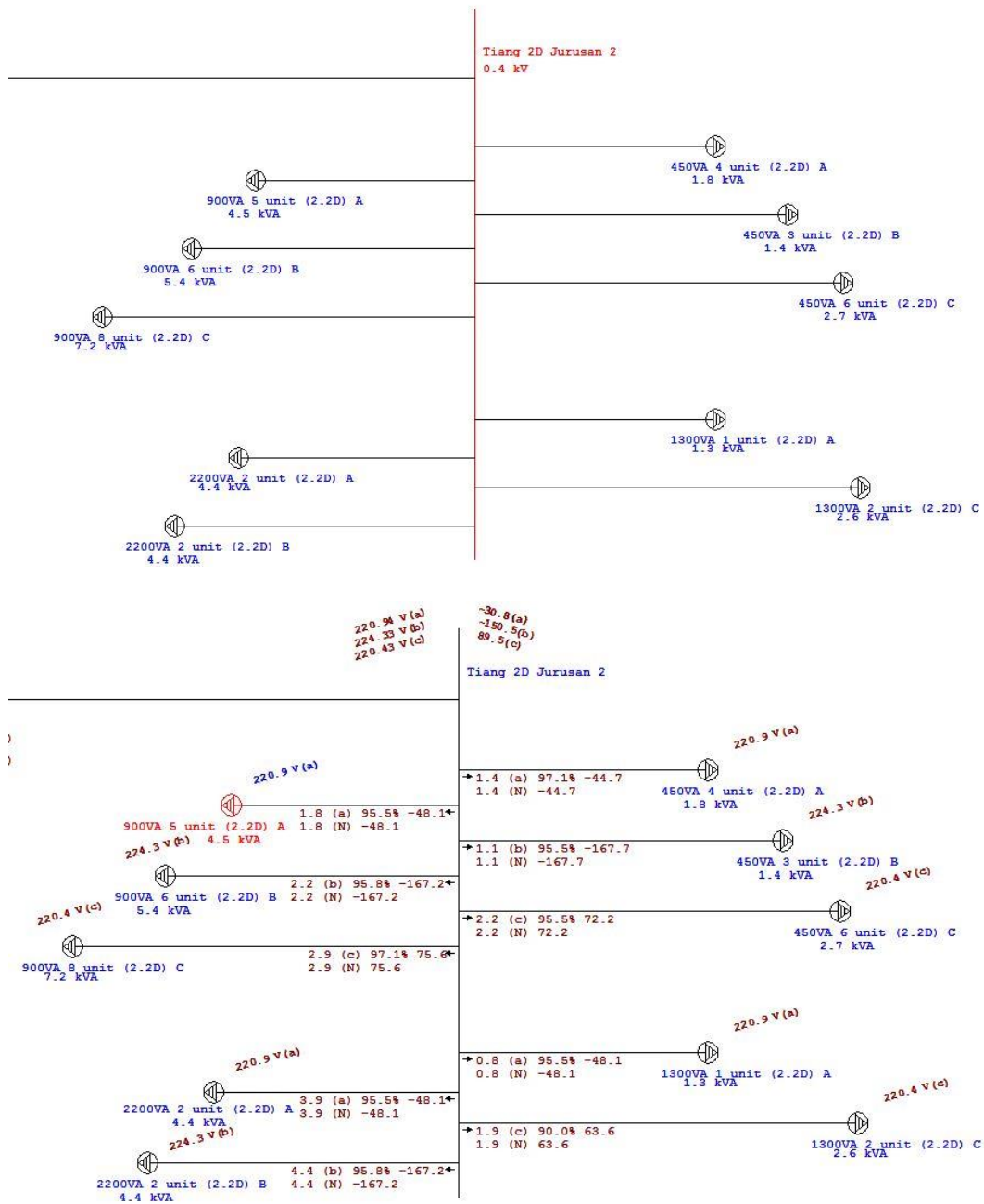
Gambar 4. 20 Tiang 2 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



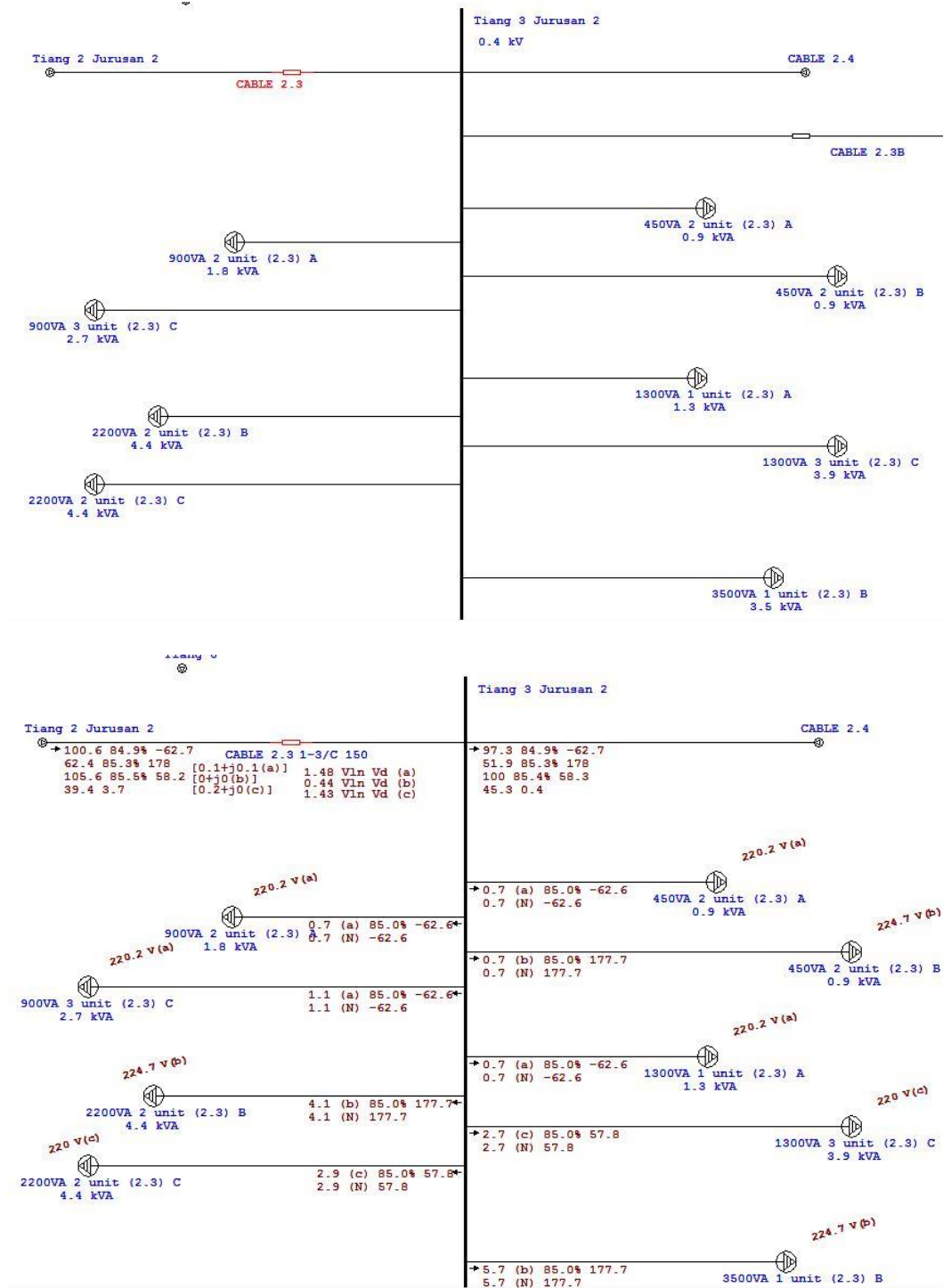
Gambar 4. 21 Tiang 2B Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



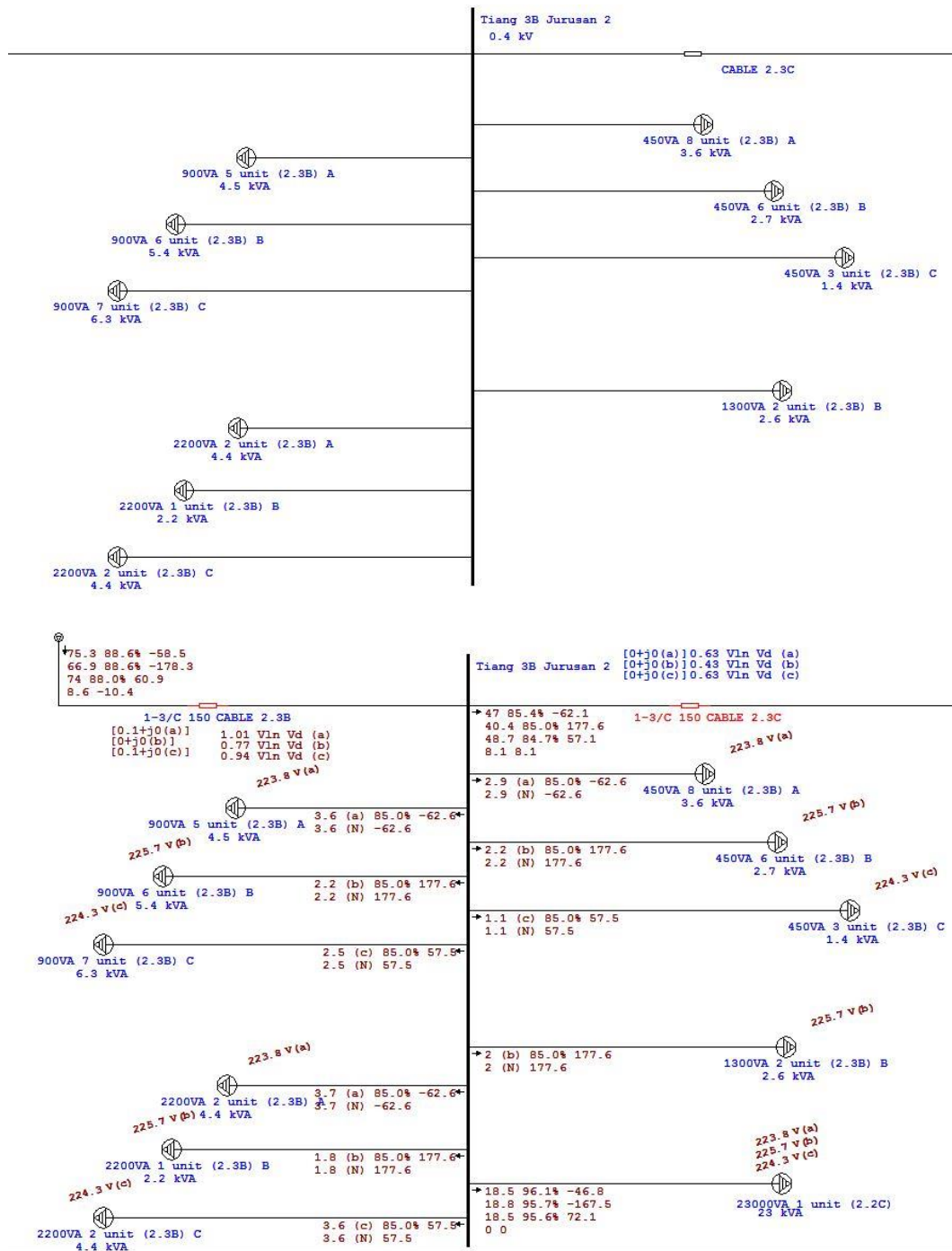
Gambar 4. 22 Tiang 2C Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



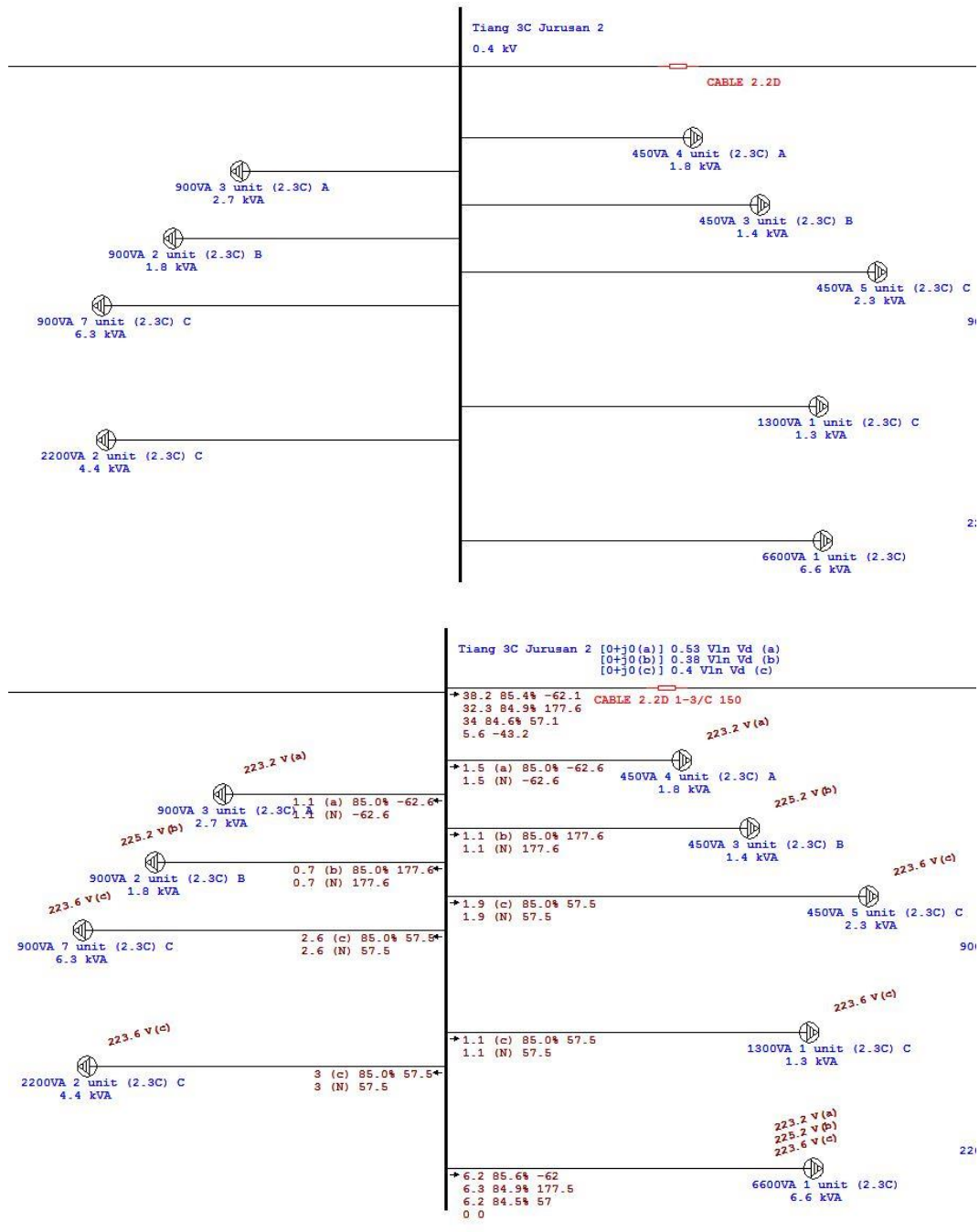
Gambar 4. 23 Tiang 2D Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



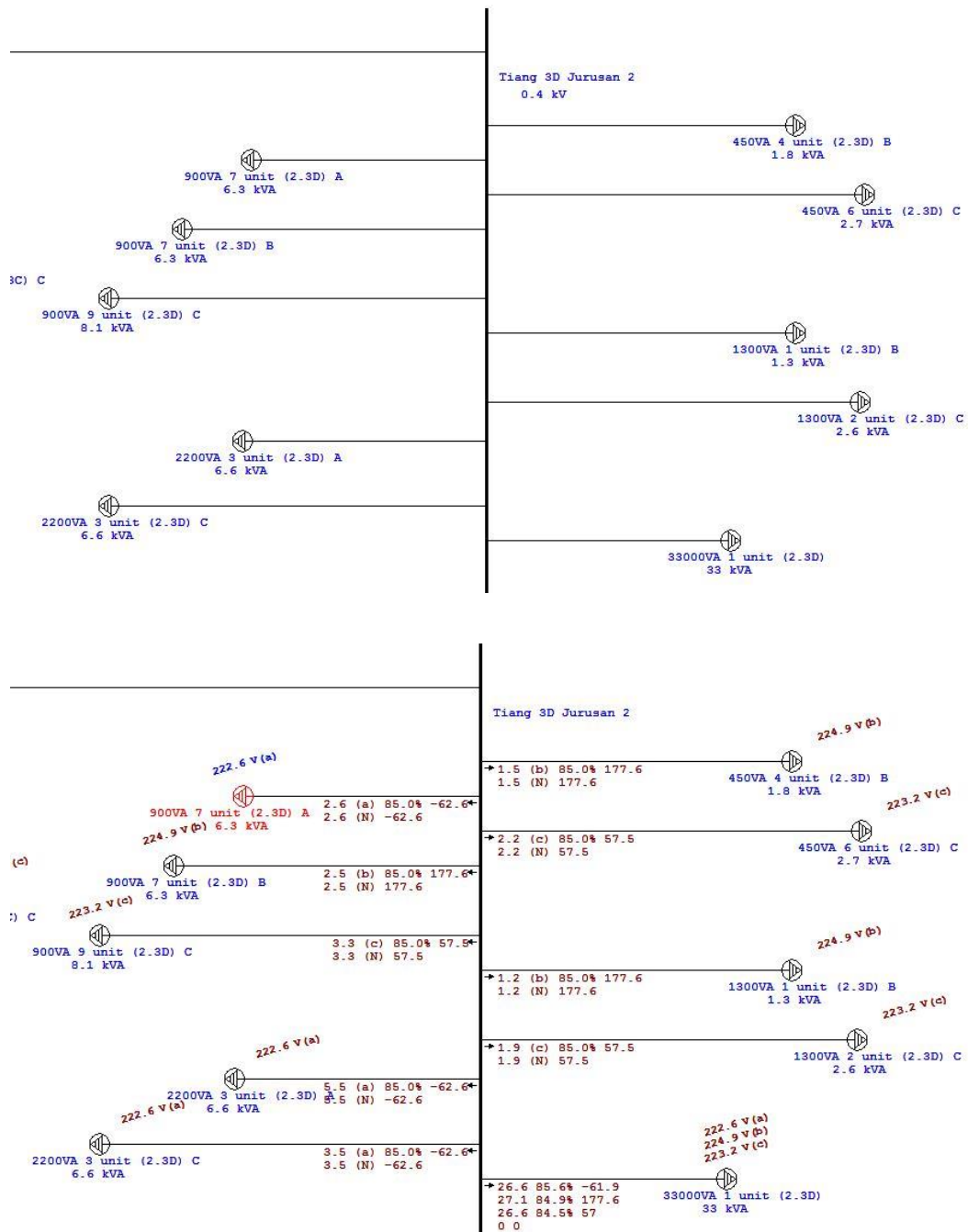
Gambar 4. 24 Tiang 3 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



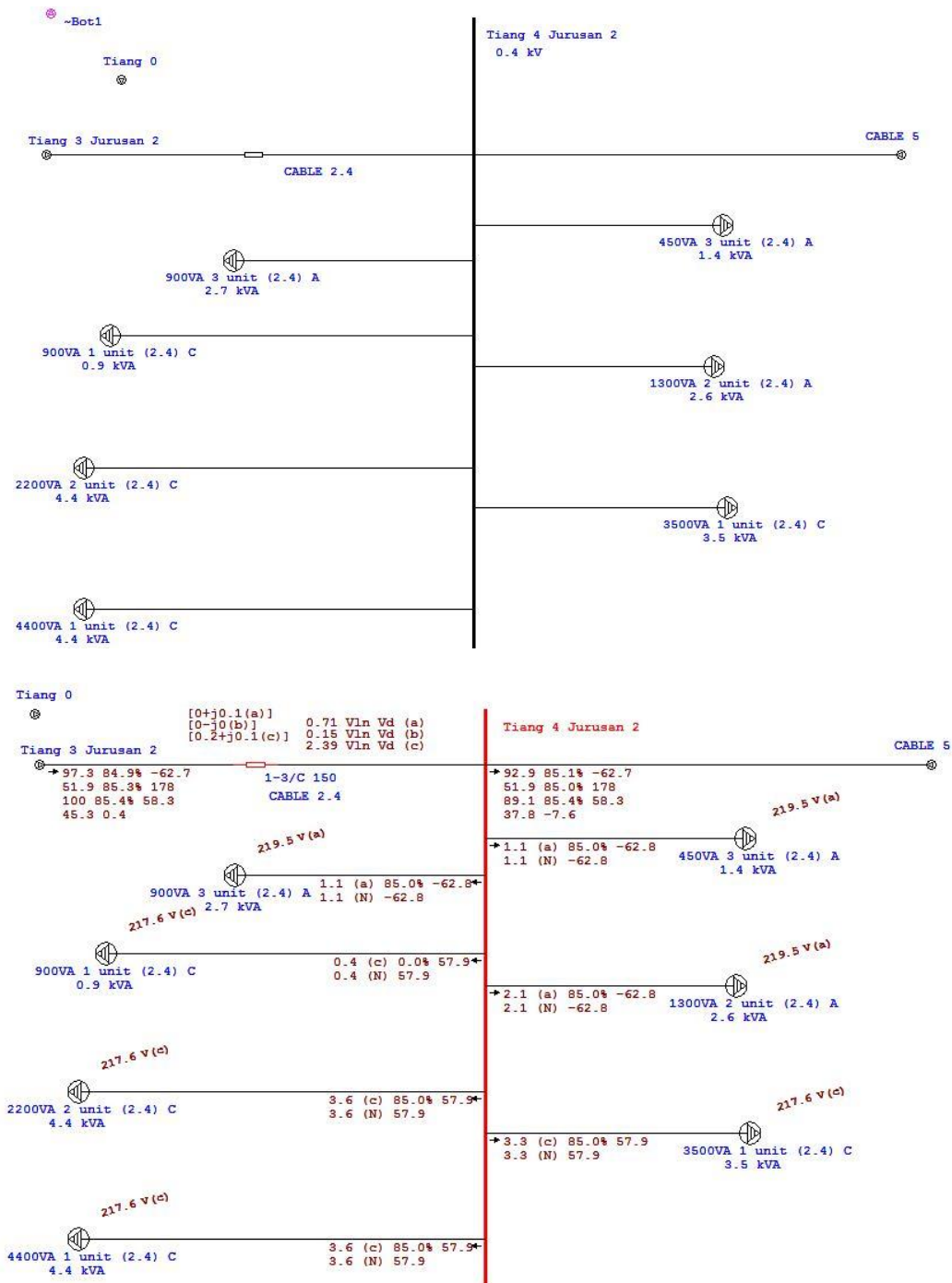
Gambar 4. 25 Tiang 3B Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



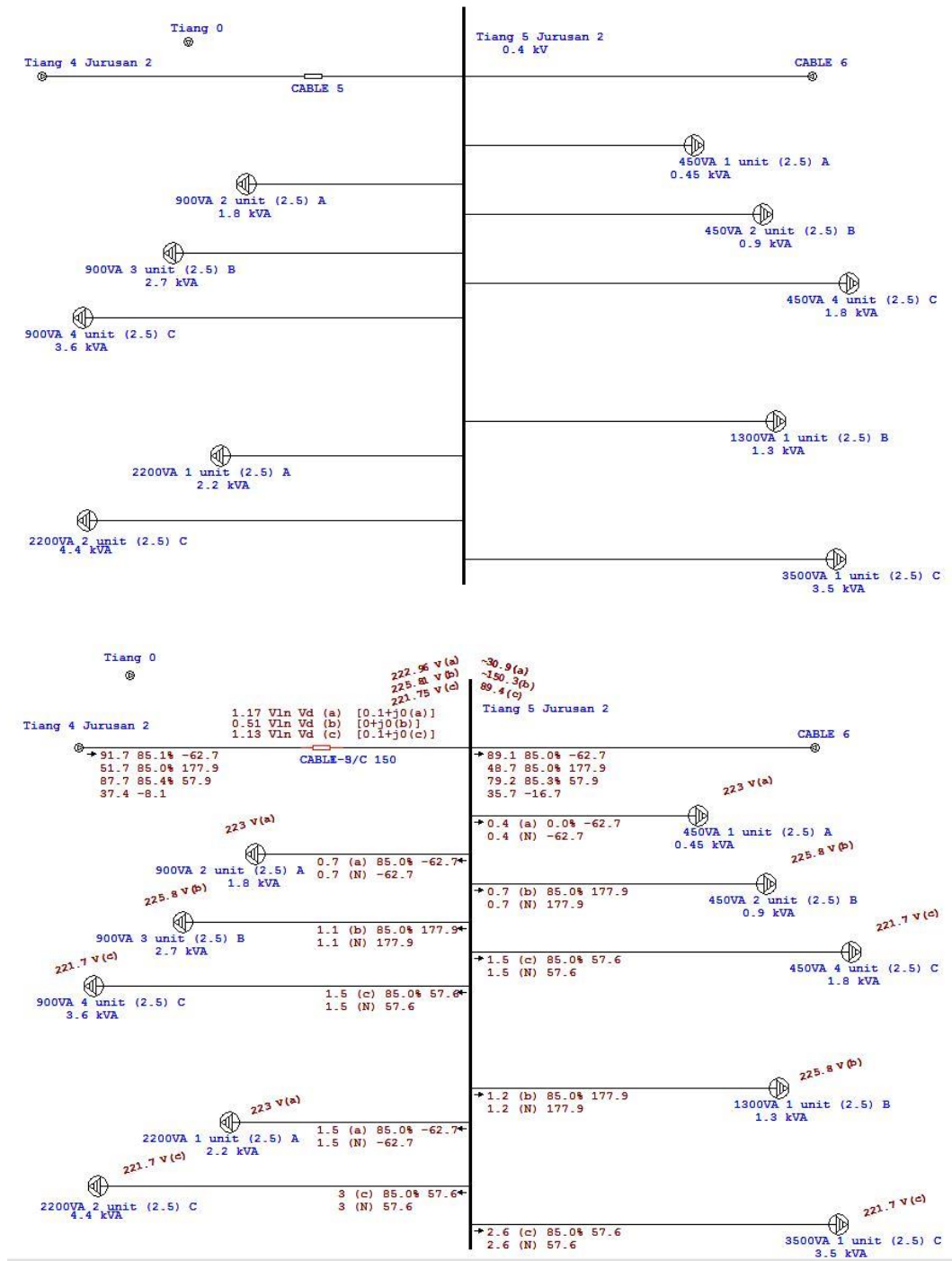
Gambar 4. 26 Tiang 3C Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



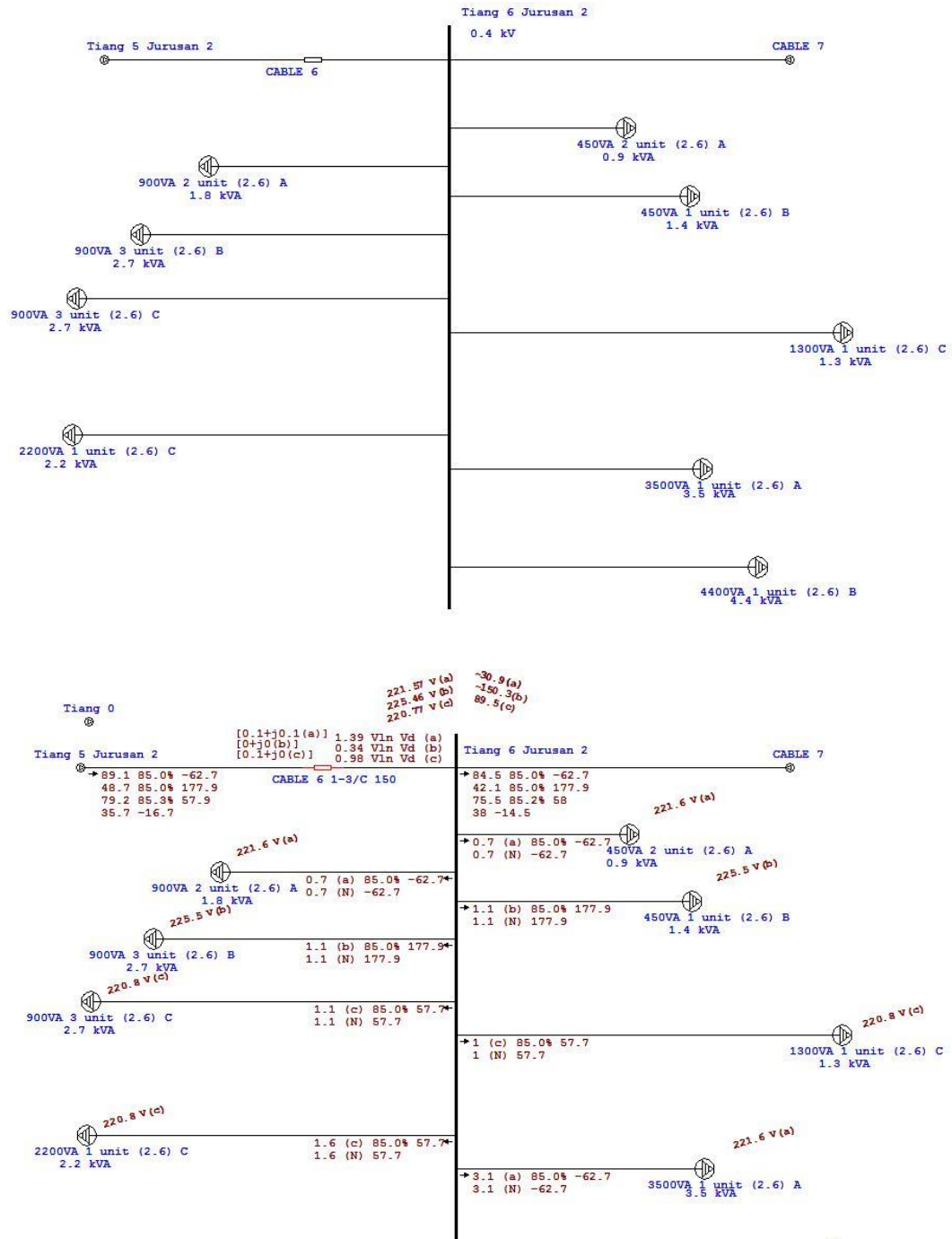
Gambar 4. 27 Tiang 3D Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



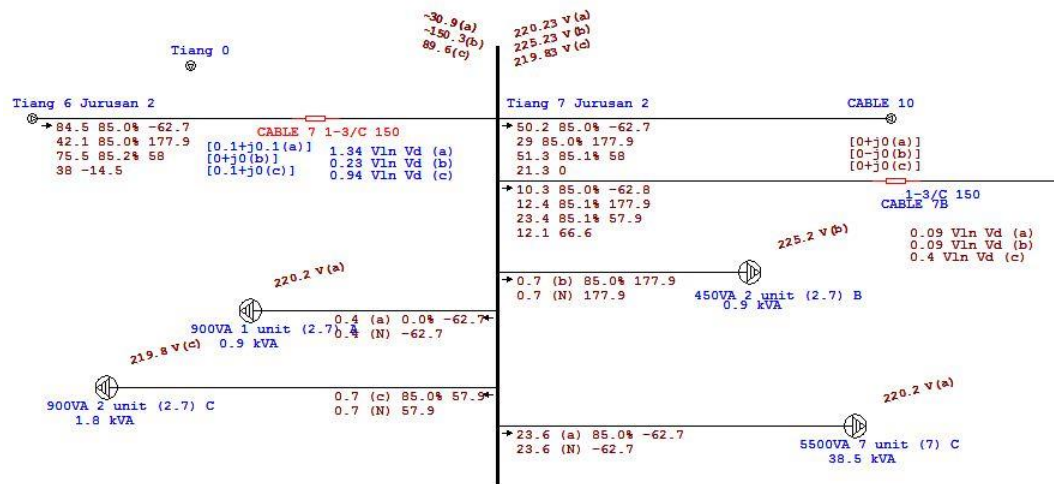
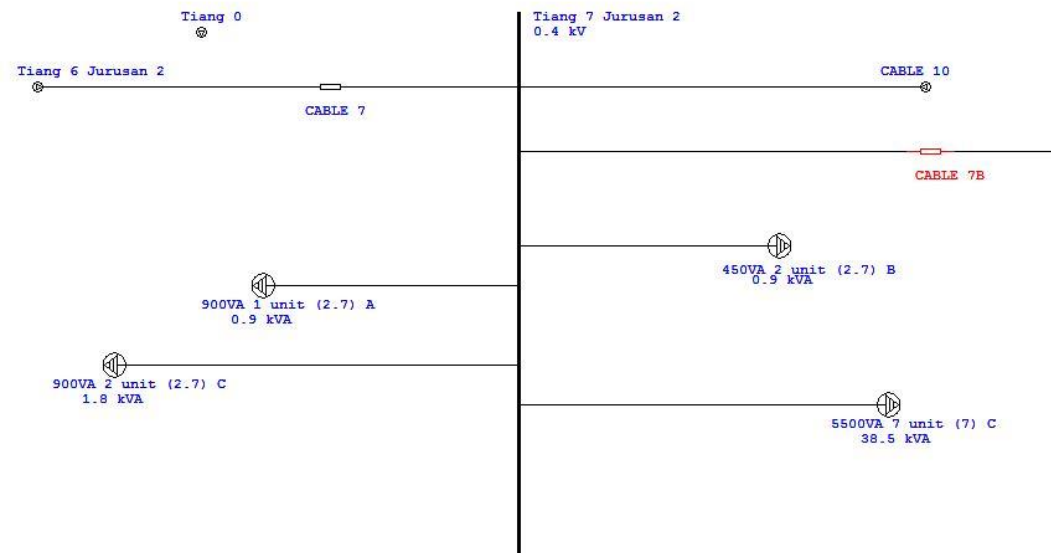
Gambar 4. 28 Tiang 4 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



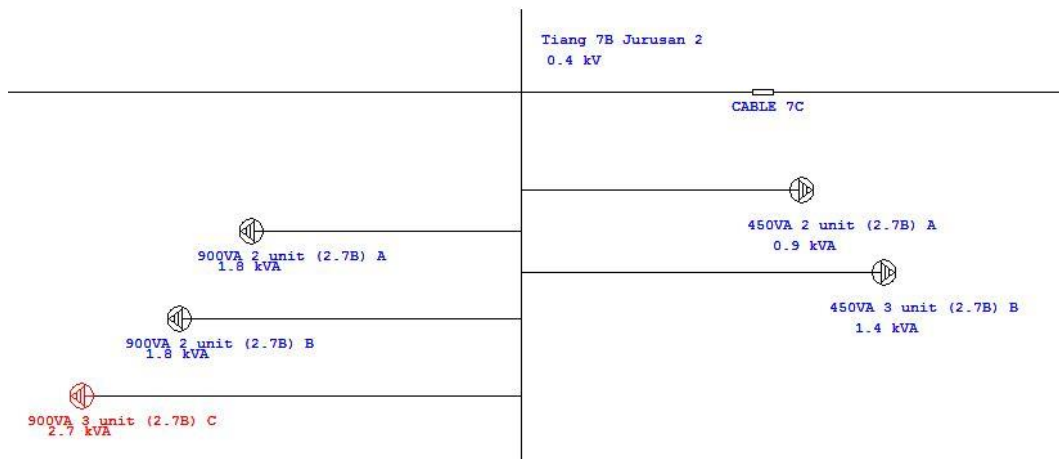
Gambar 4. 29 Tiang 5 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

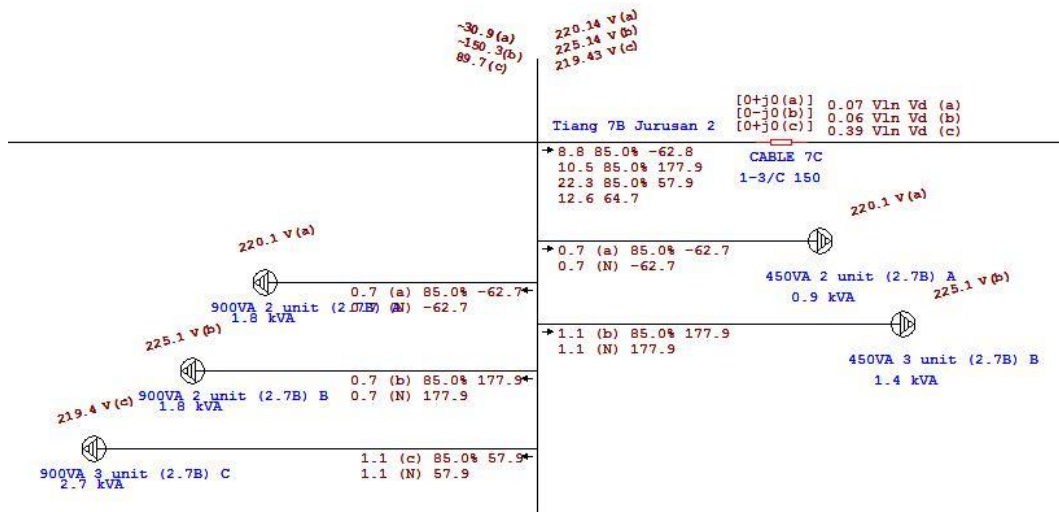


Gambar 4. 30 Tiang 6 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

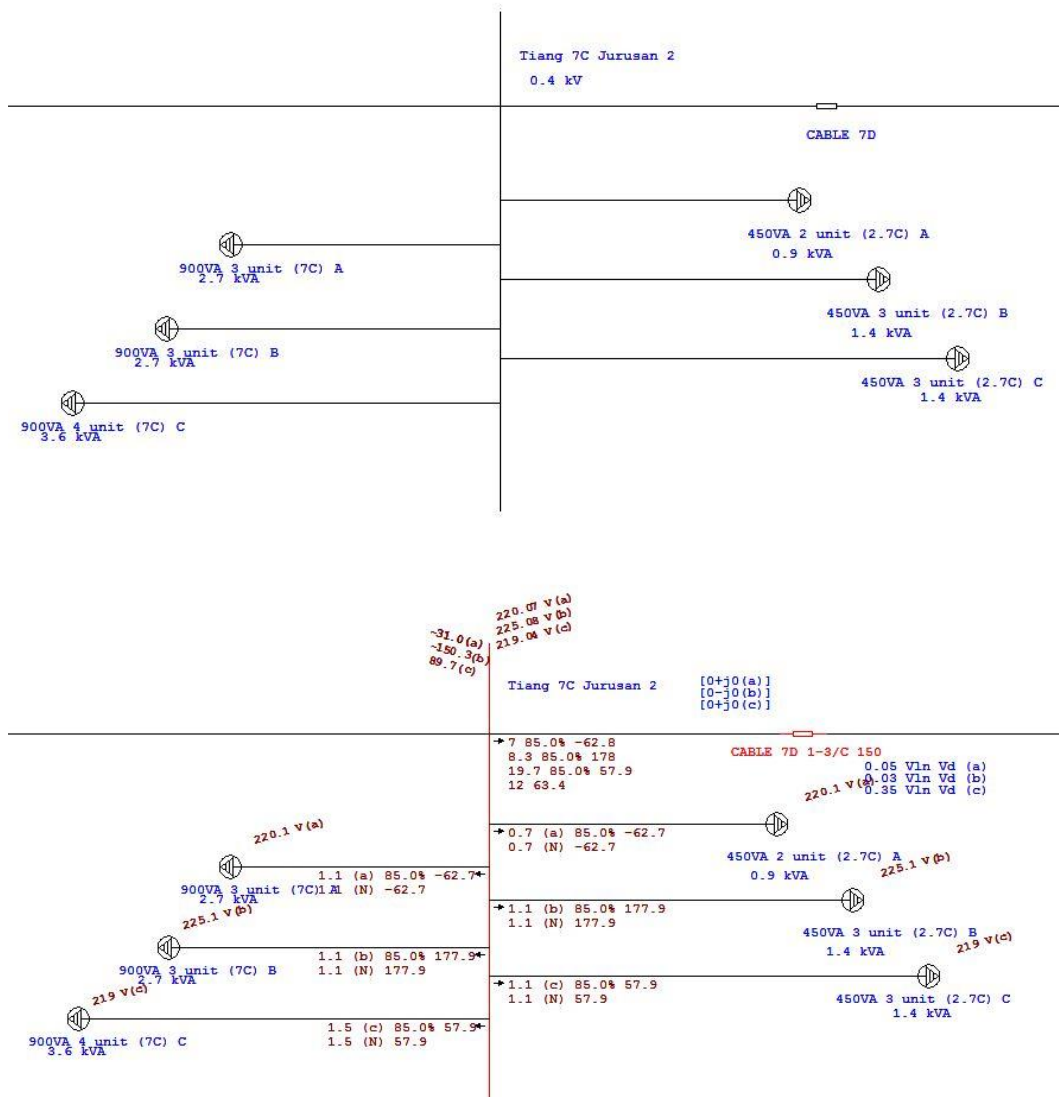


Gambar 4. 31 Tiang 7 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

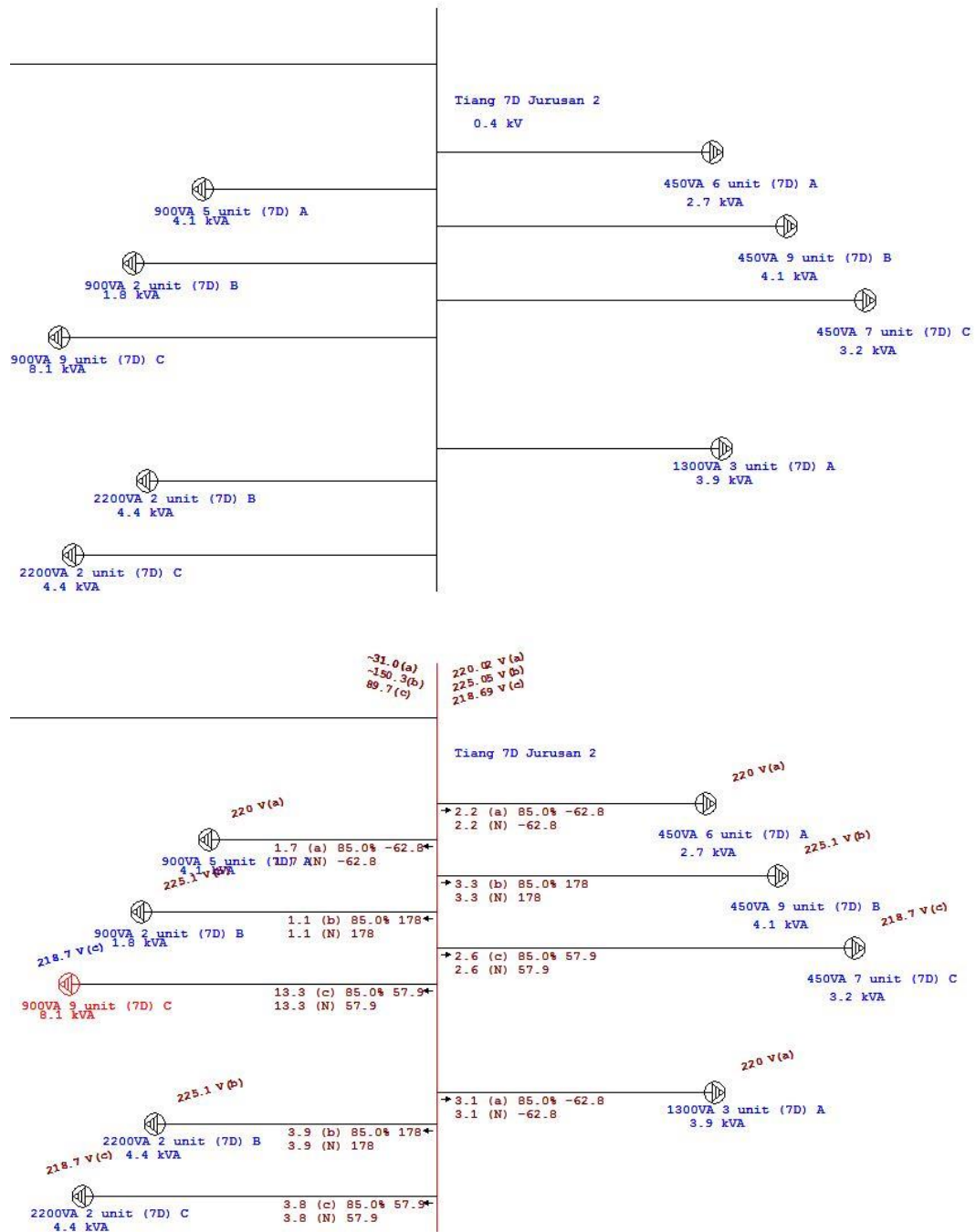




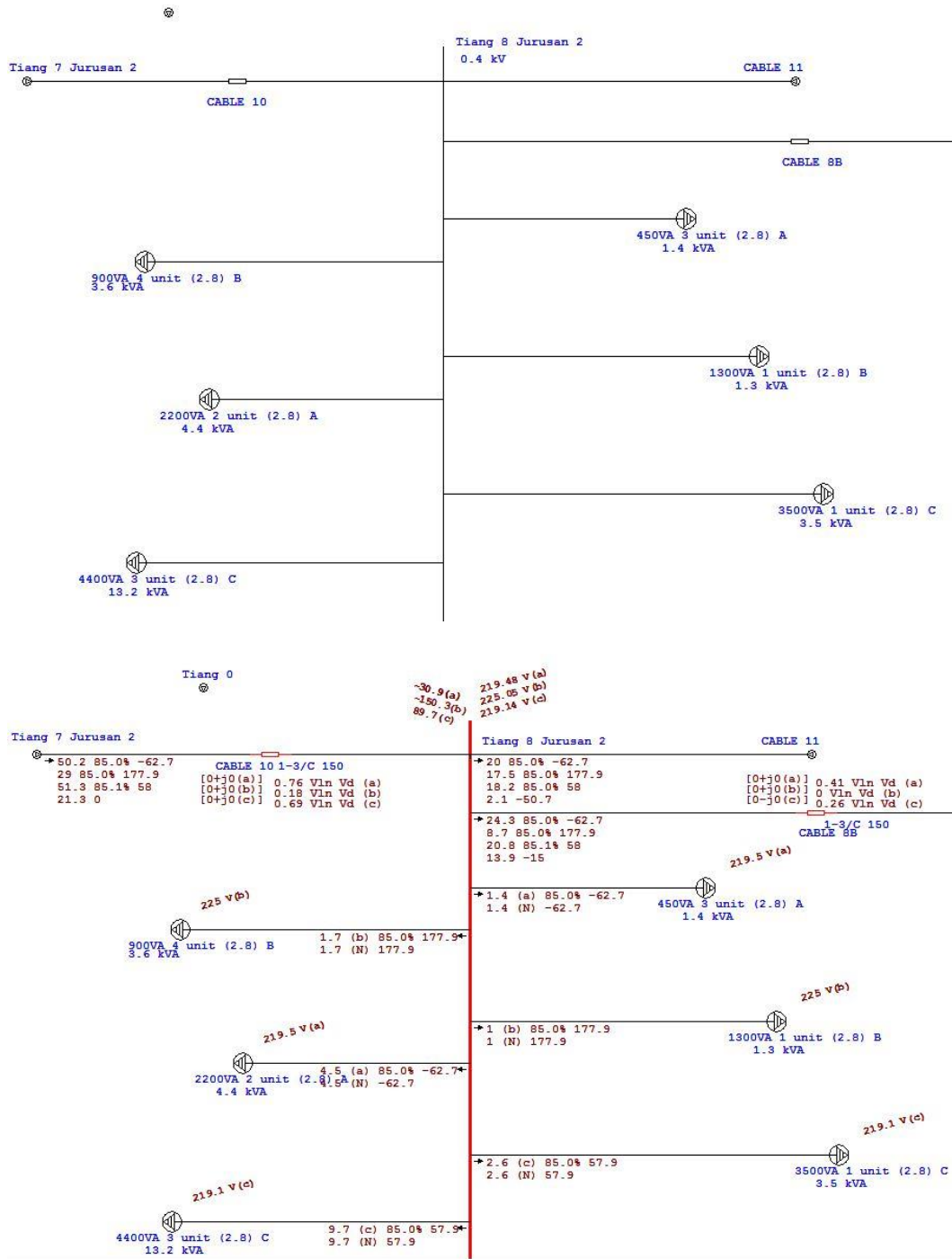
Gambar 4. 32 Tiang 7B Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



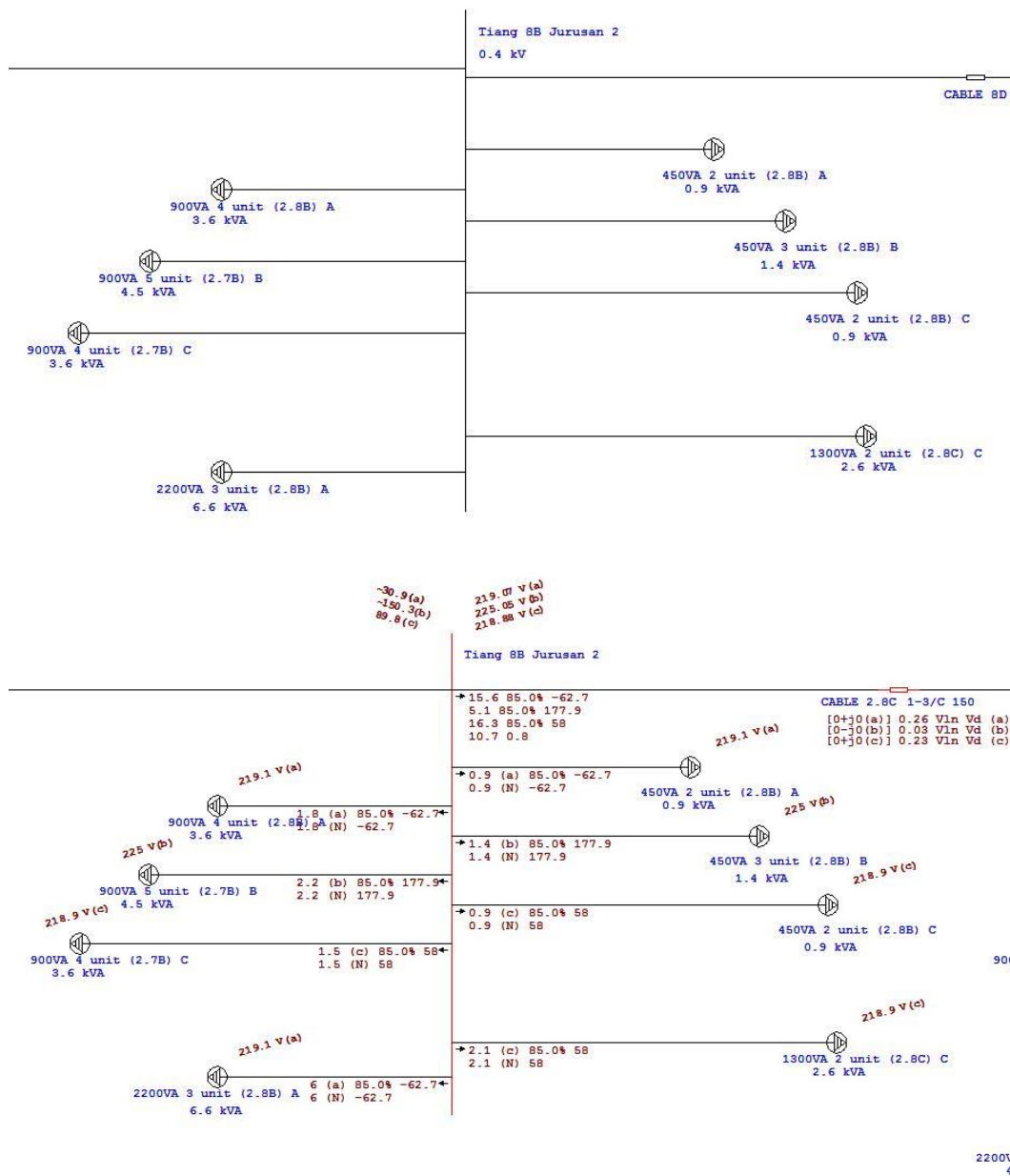
Gambar 4. 33 Tiang 7C Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



Gambar 4. 34 Tiang 7D Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

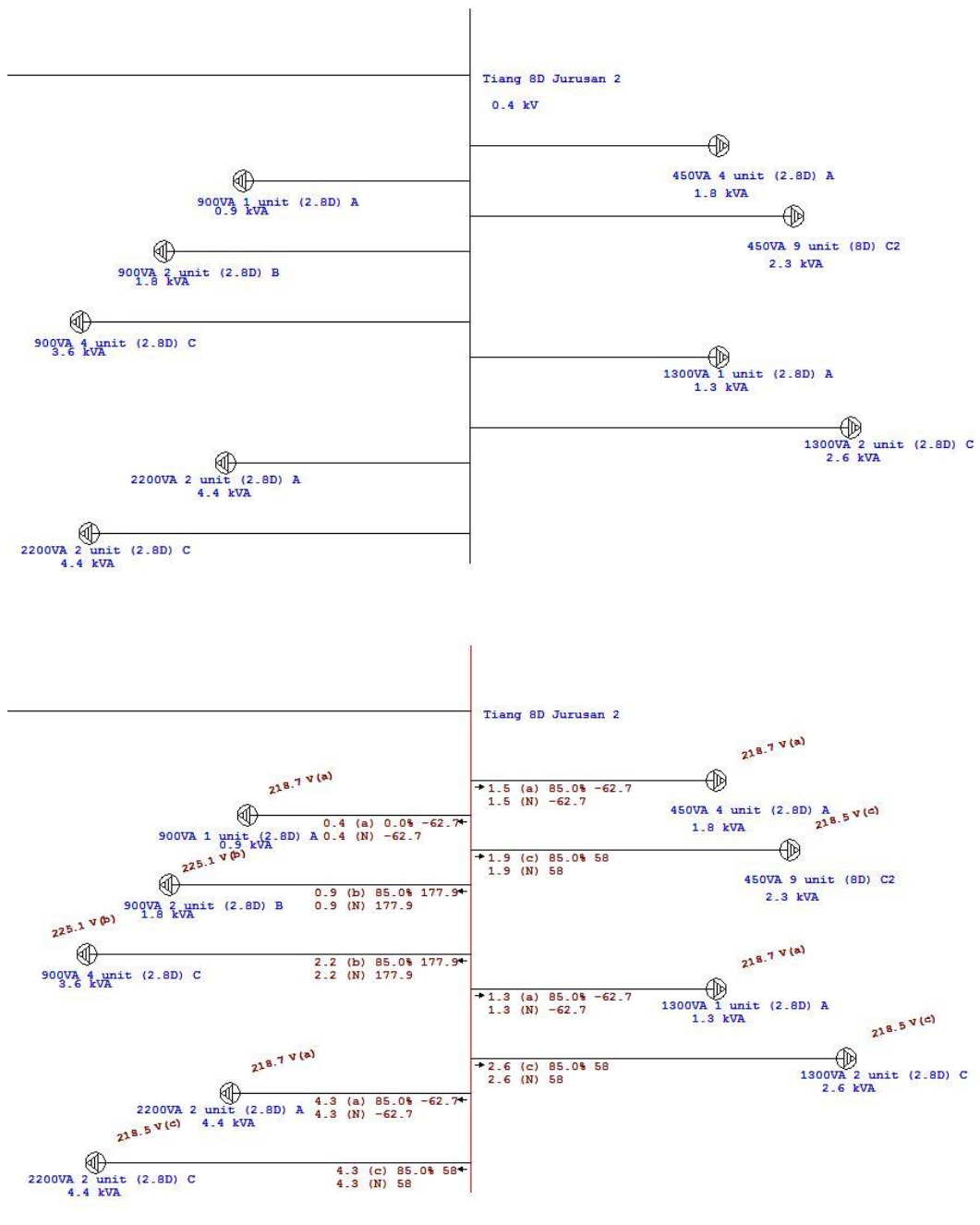


Gambar 4. 35 Tiang 8 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

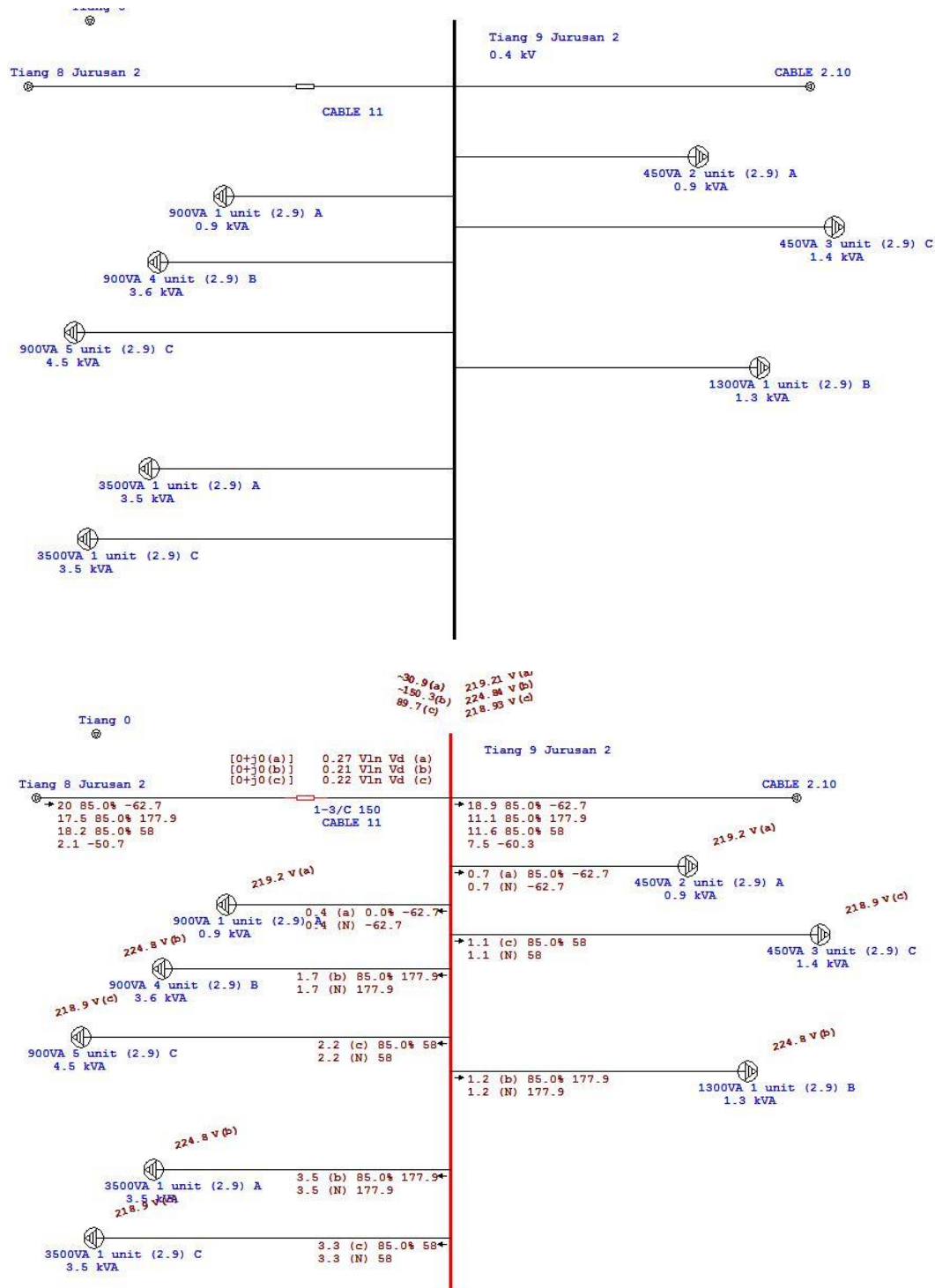


Gambar 4. 36 Tiang 8B Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

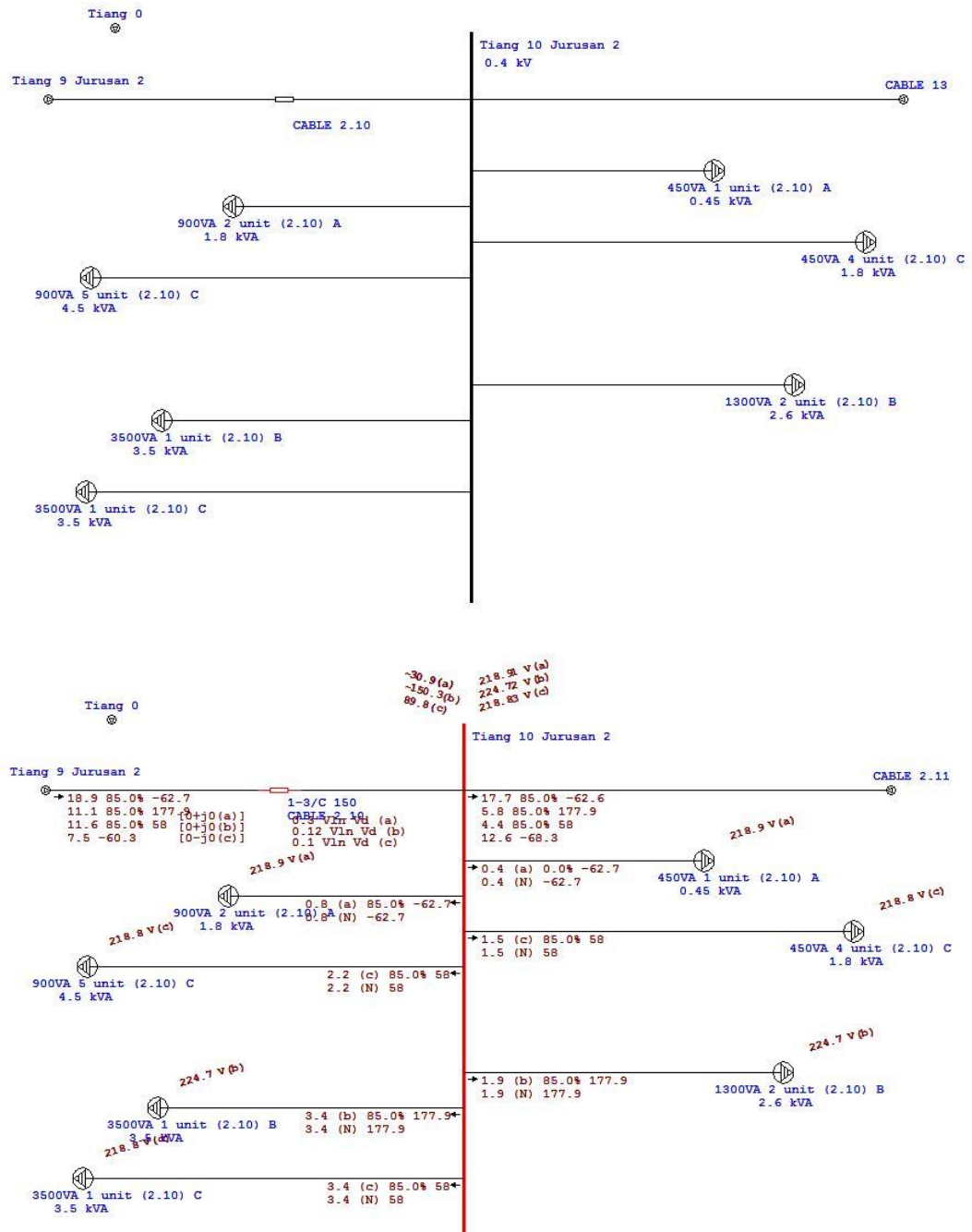
Gambar 4. 37 Tiang 8C Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



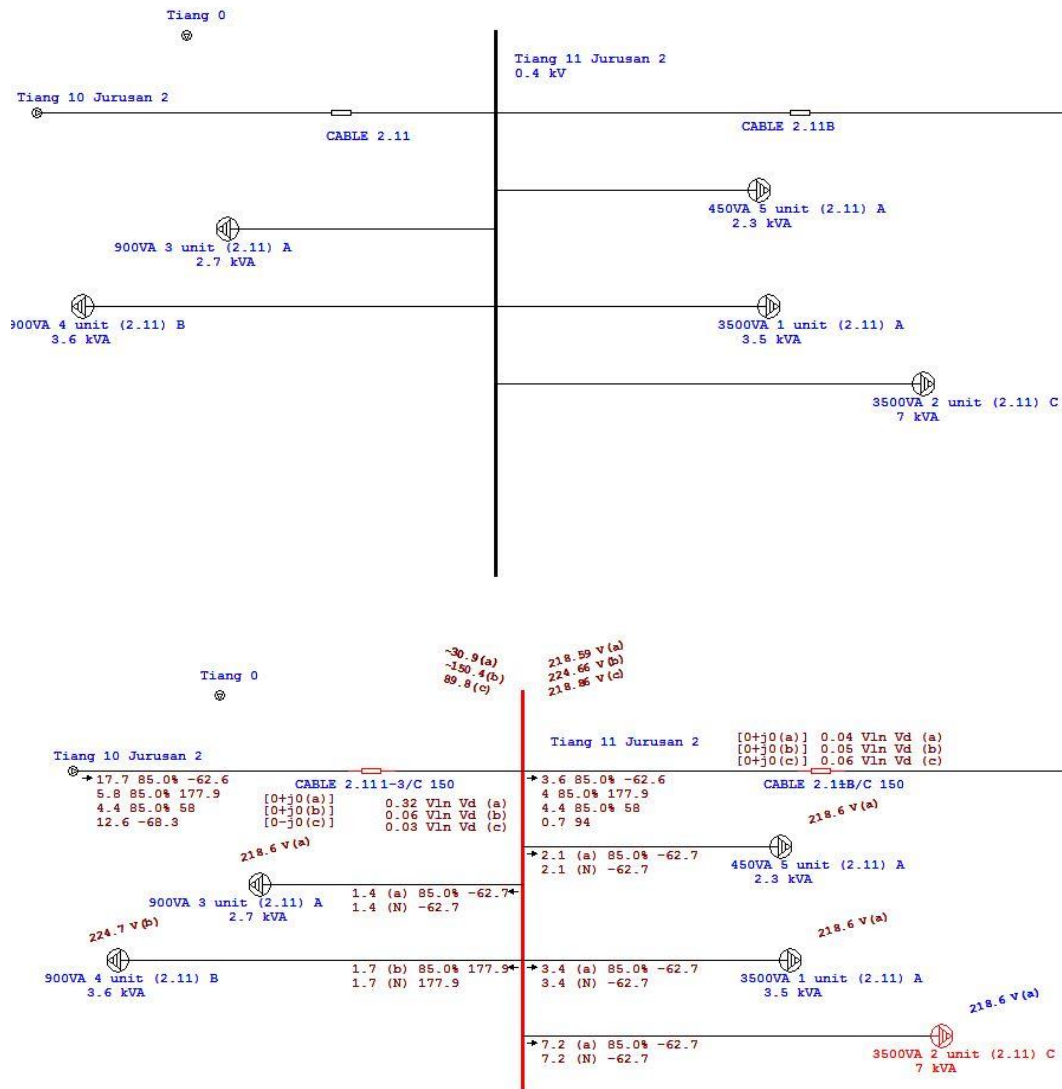
Gambar 4. 38 Tiang 8D Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



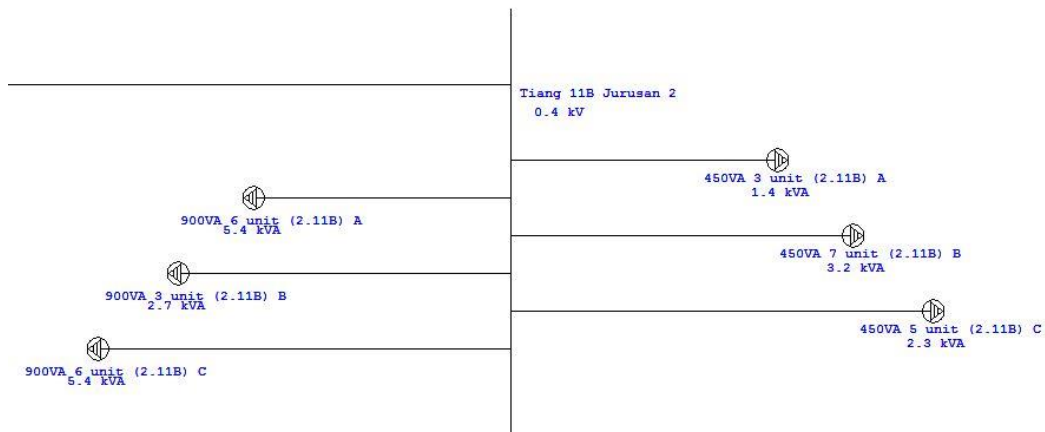
Gambar 4. 39 Tiang 9 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

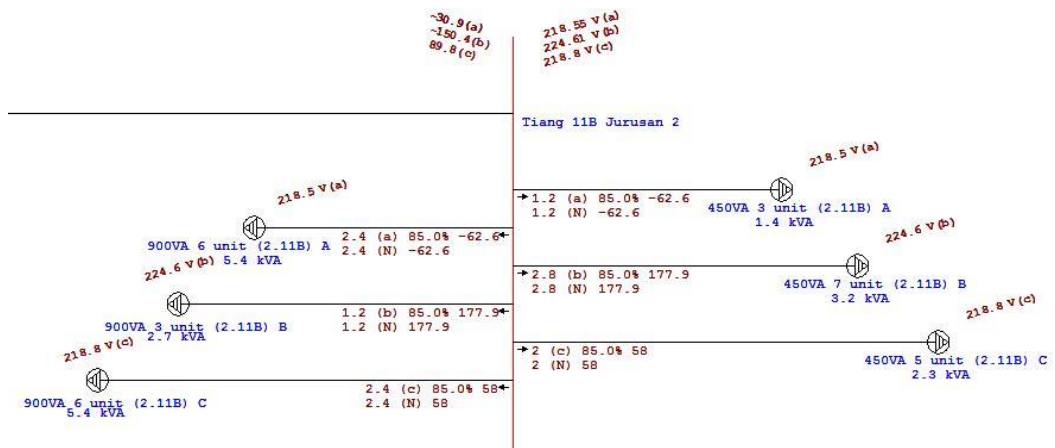


Gambar 4. 40 Tiang 10 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban



Gambar 4. 41 Tiang 11 Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

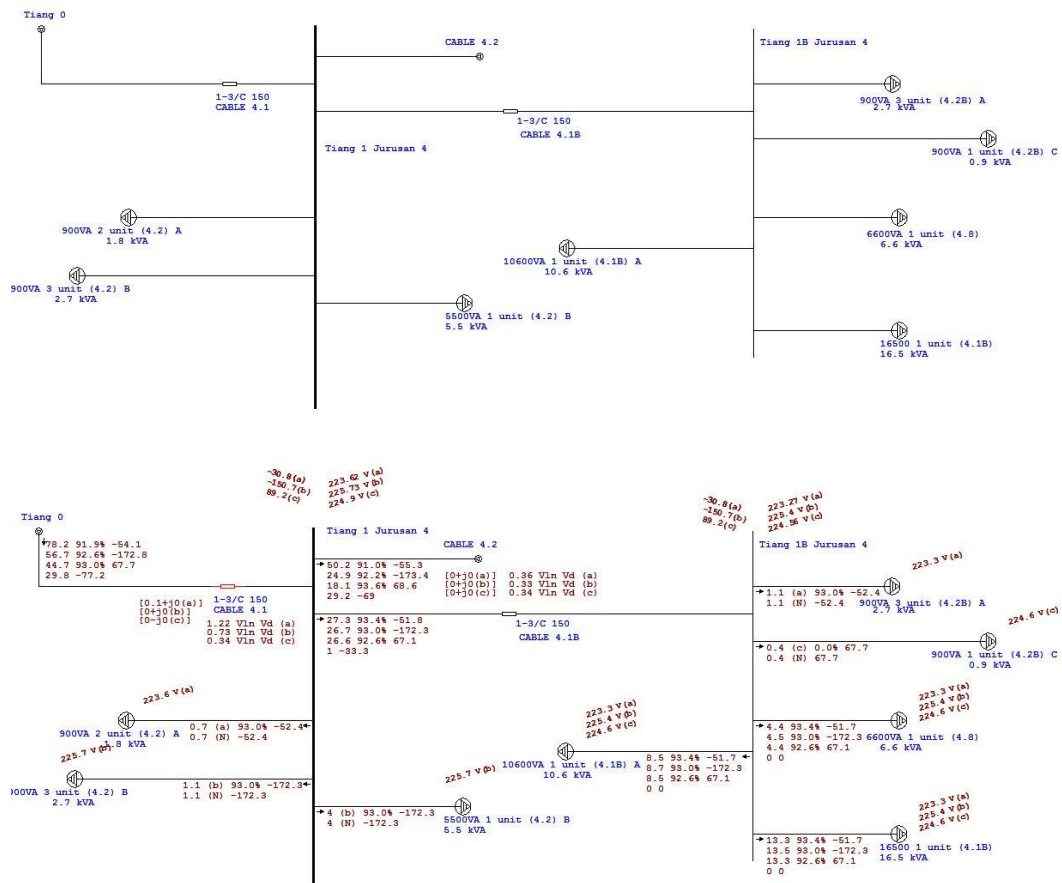




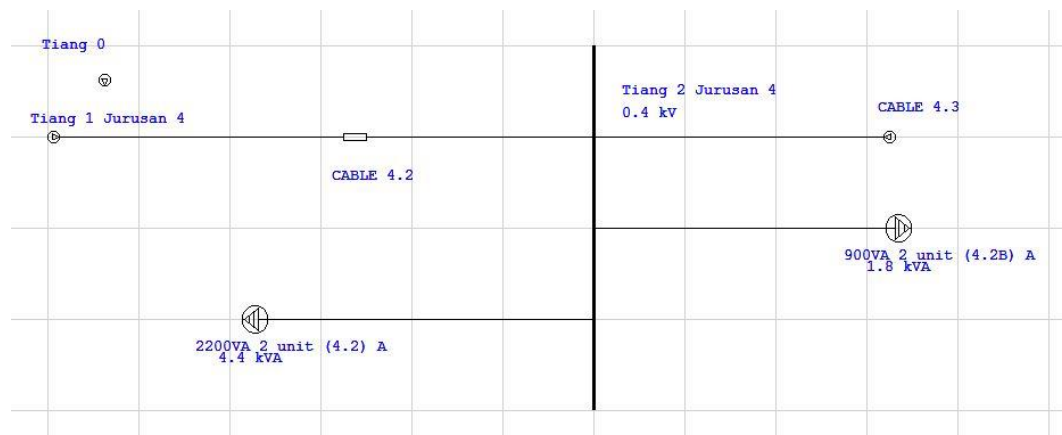
Gambar 4. 42 Tiang 11B Jurusan 2 sebelum penyeimbangan beban

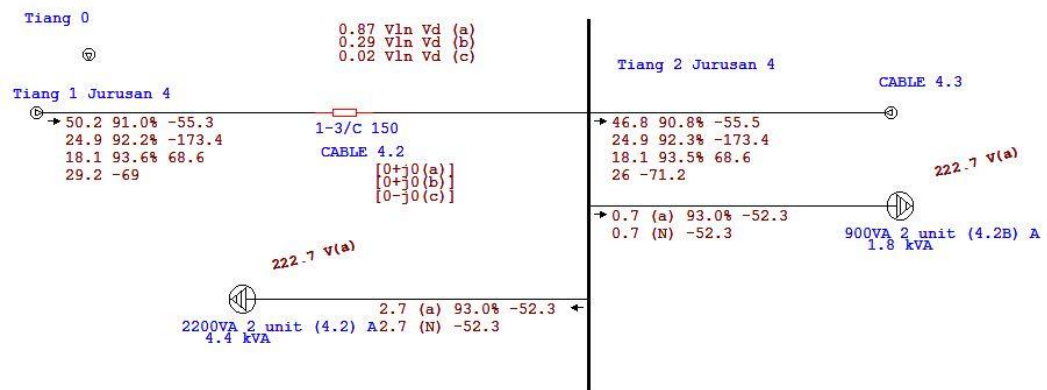
LAMPIRAN 4

Berikut gambar pertiag pada konfigurasi software ETAP untuk jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban.

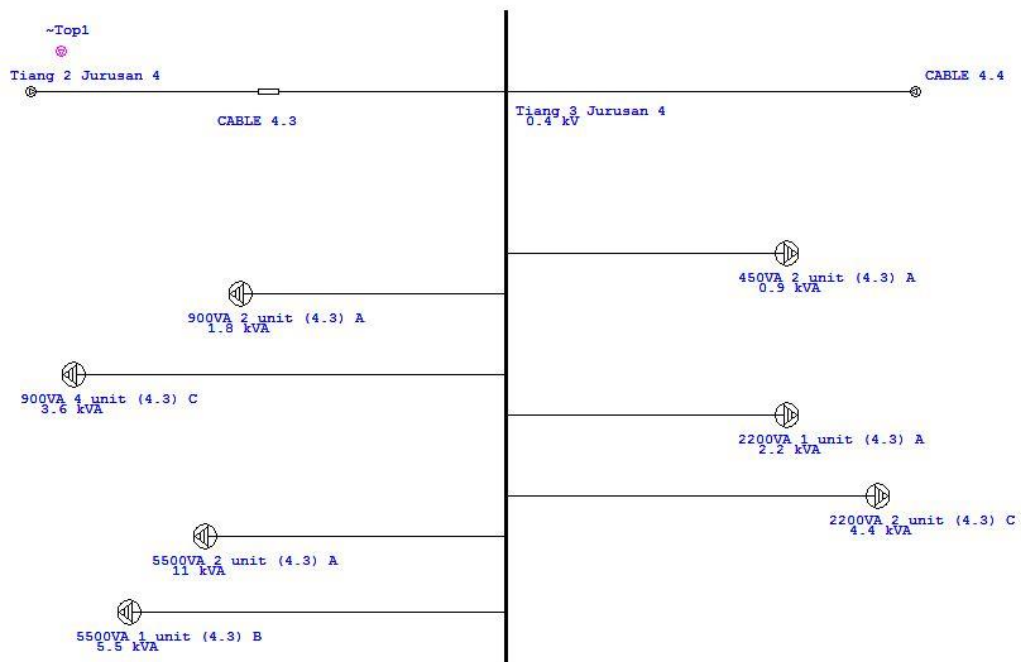


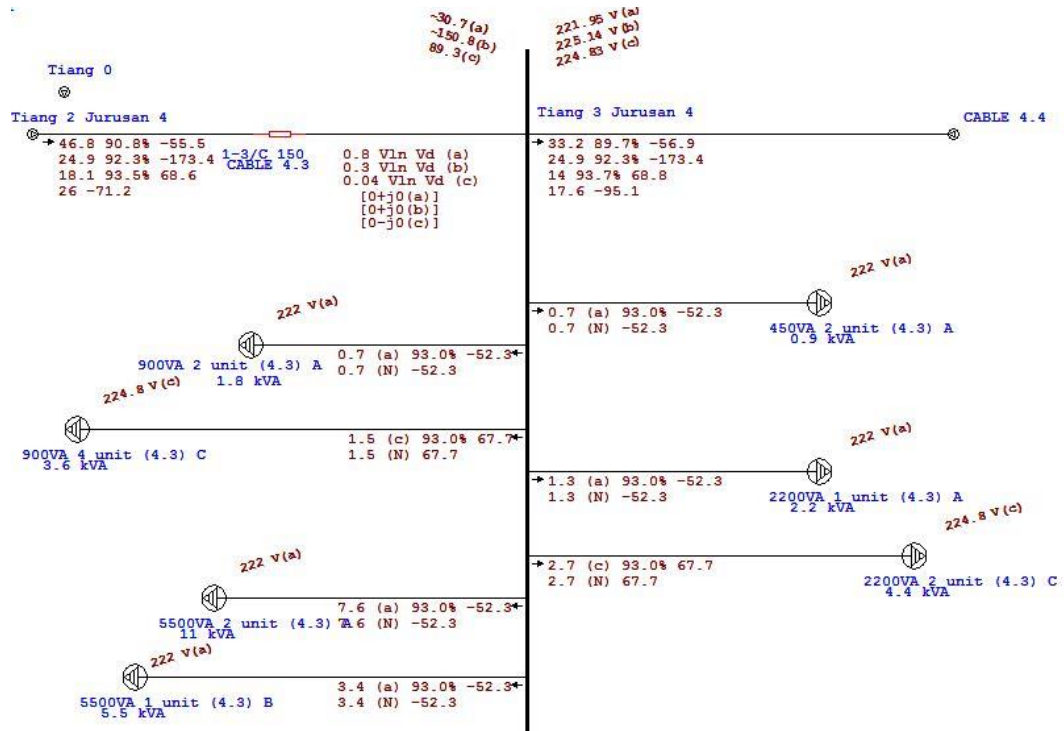
Gambar 4. 43 Tiang 1 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



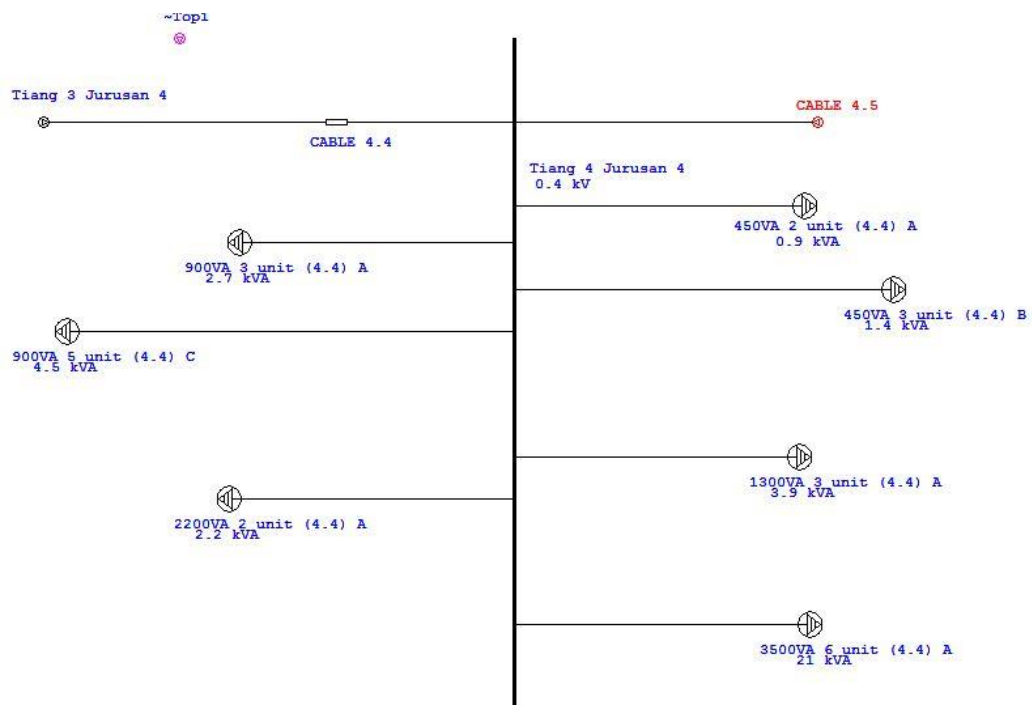


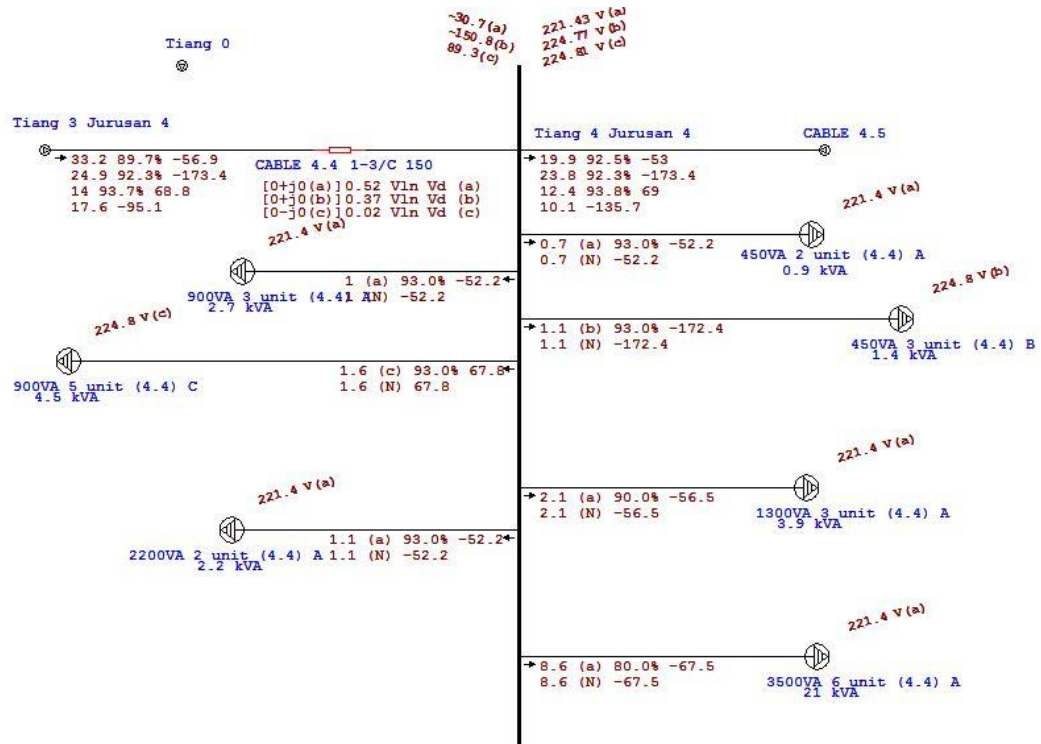
Gambar 4. 44 Tiang 2 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



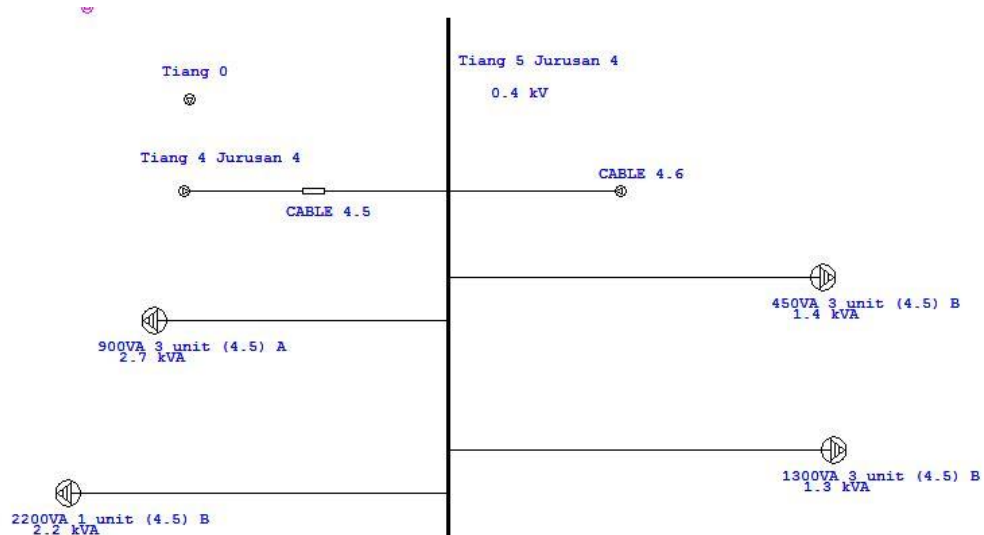


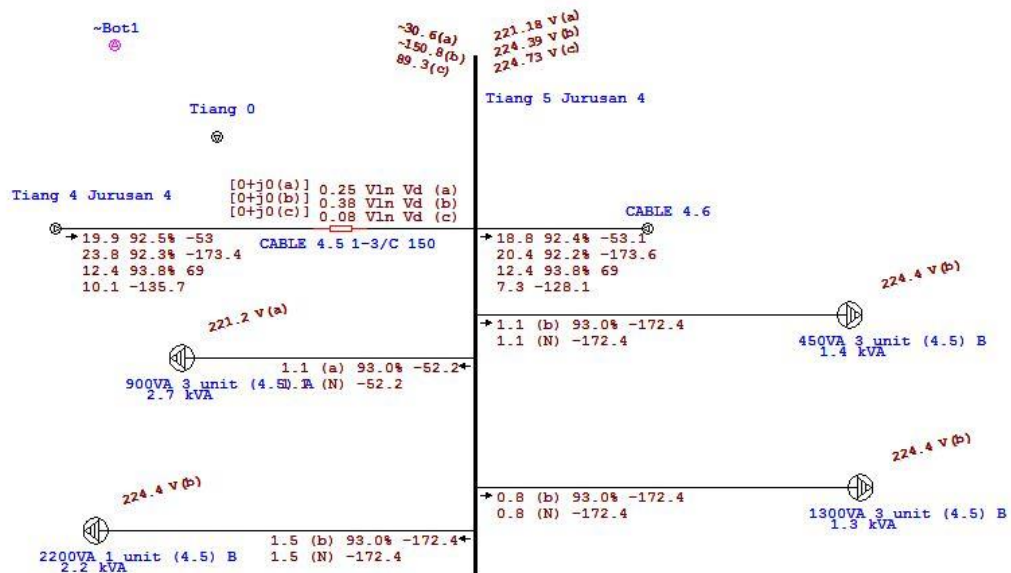
Gambar 4. 45 Tiang 3 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



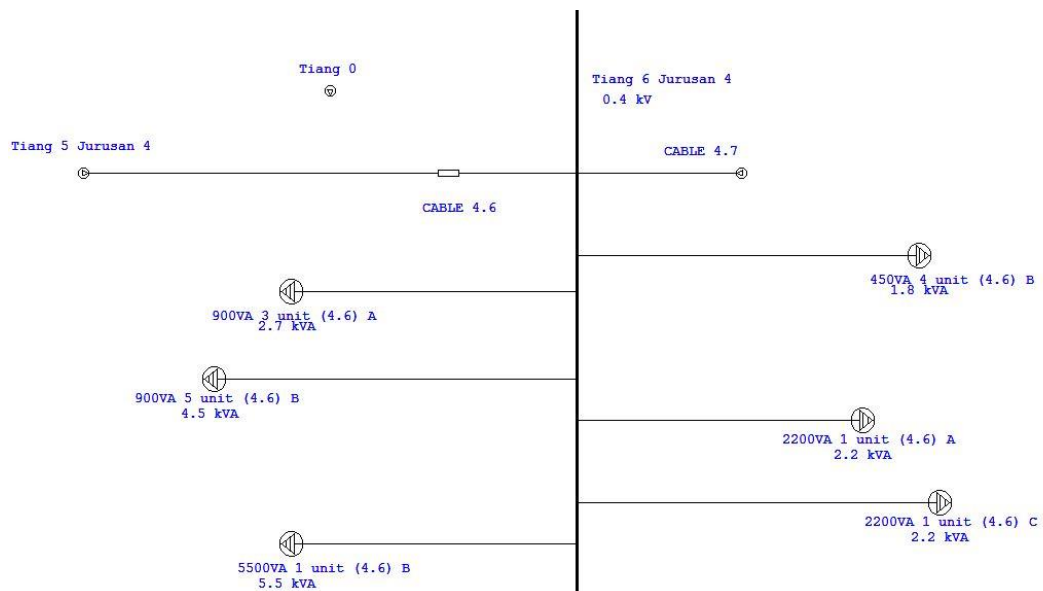


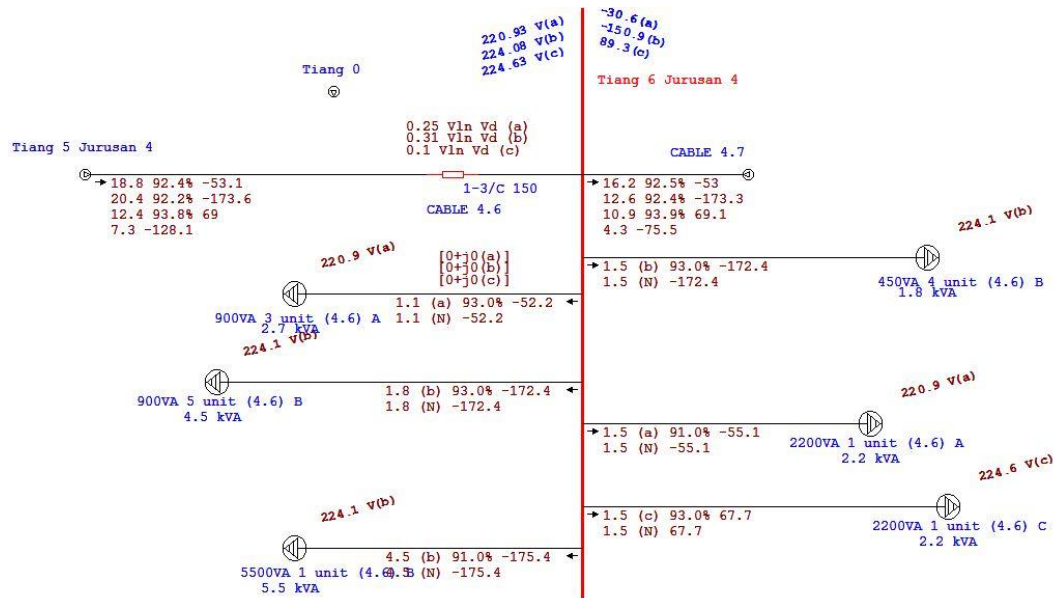
Gambar 4. 46 Tiang 4 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



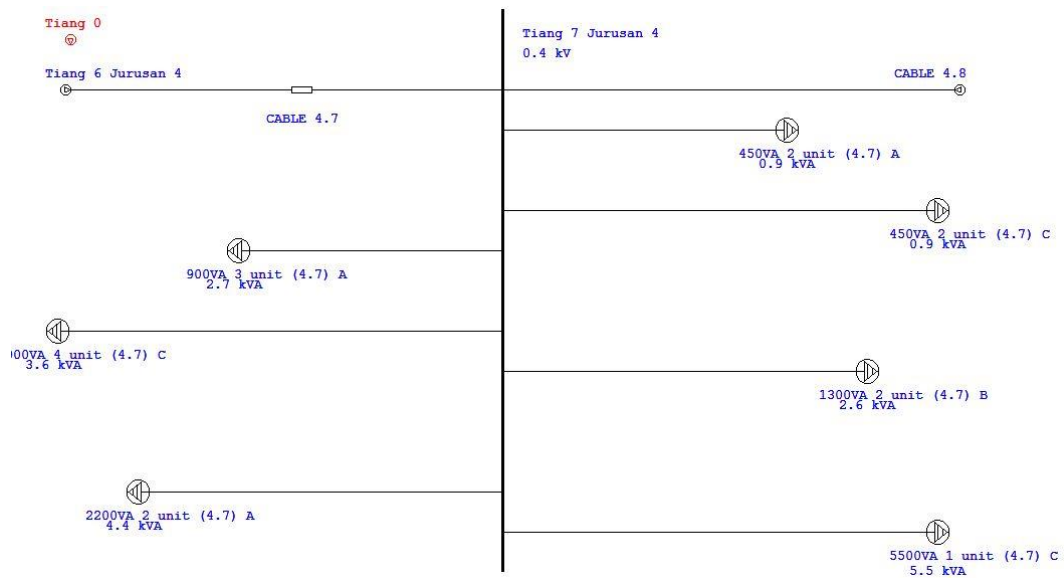


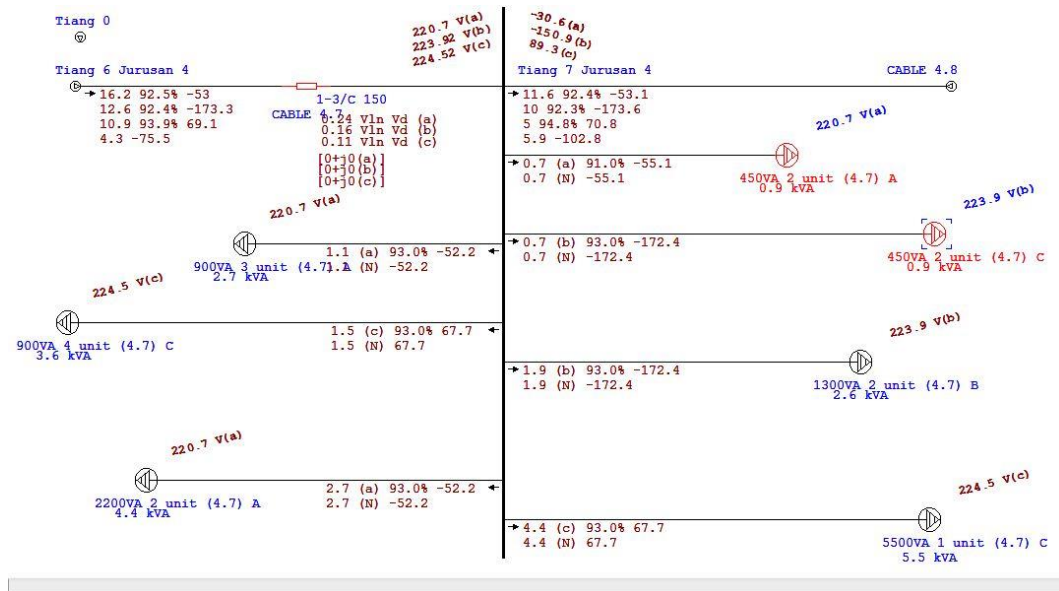
Gambar 4. 47 Tiang 5 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



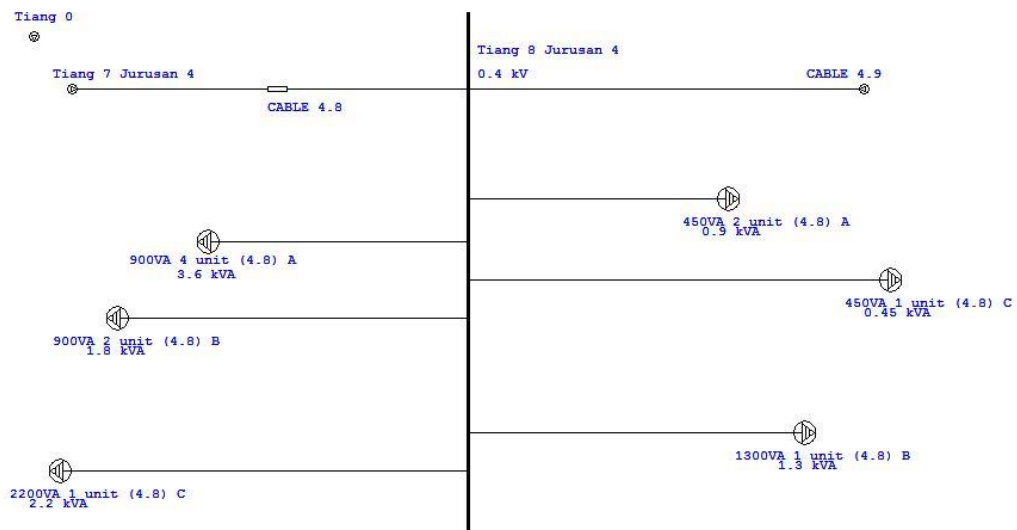


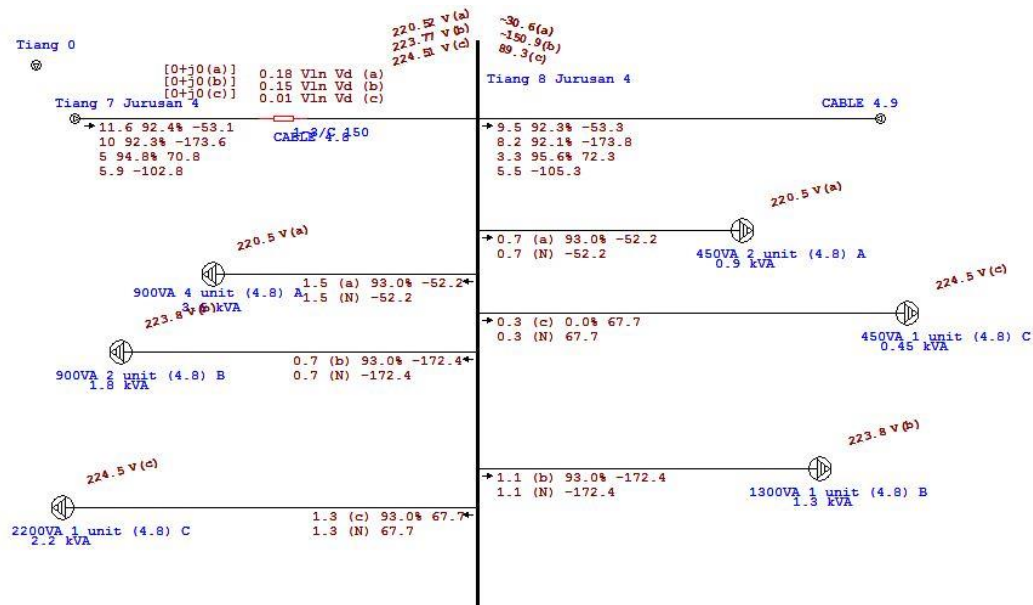
Gambar 4. 48 Tiang 6 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



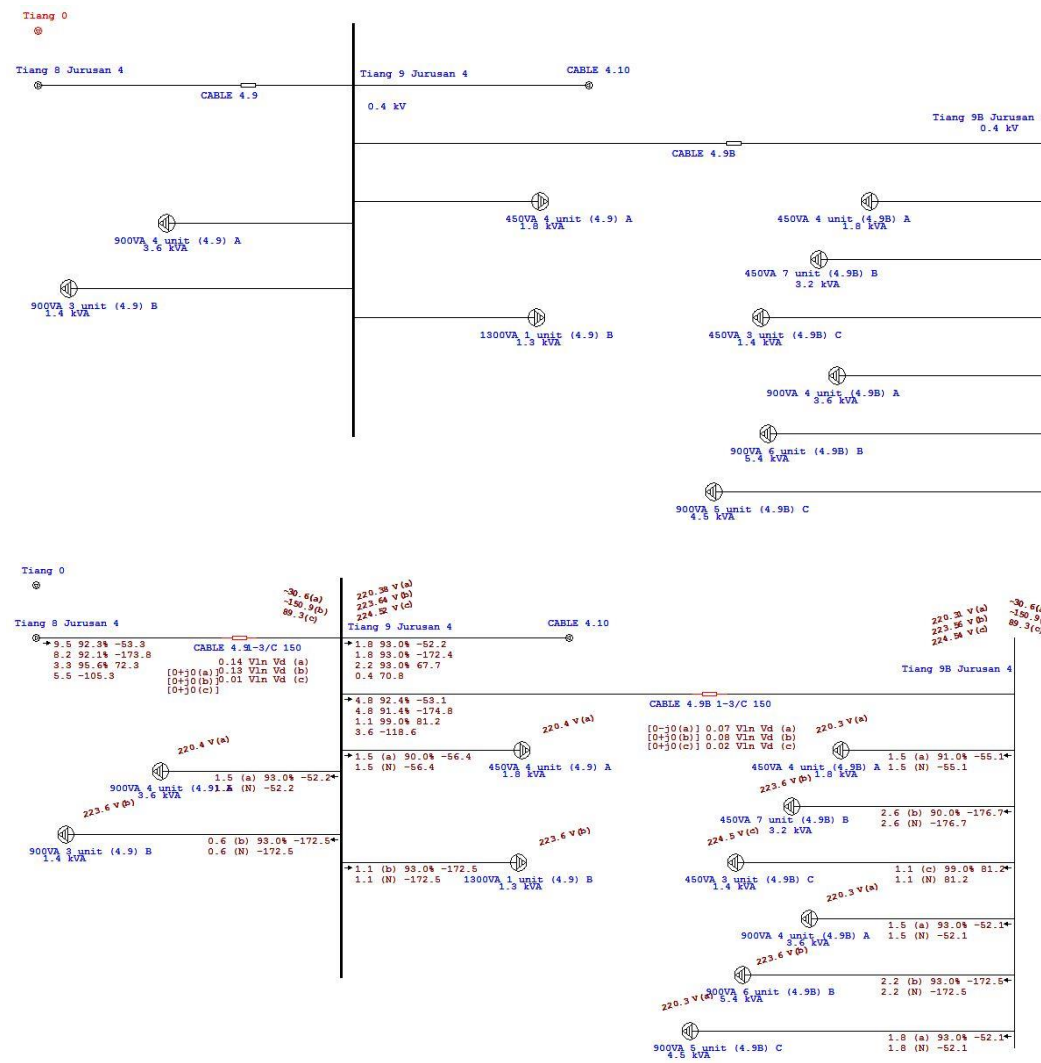


Gambar 4. 49 Tiang 7 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban

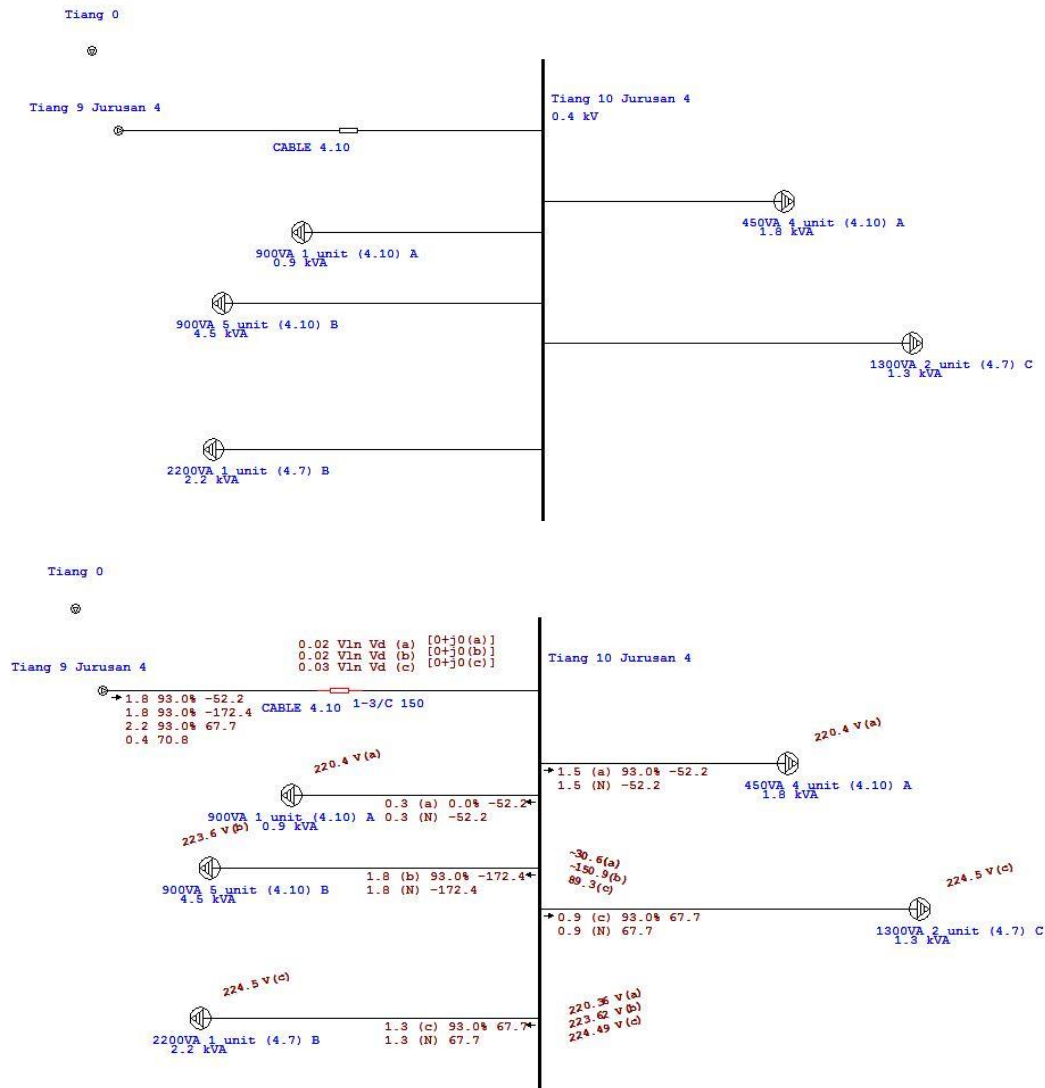




Gambar 4. 50 Tiang 8 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



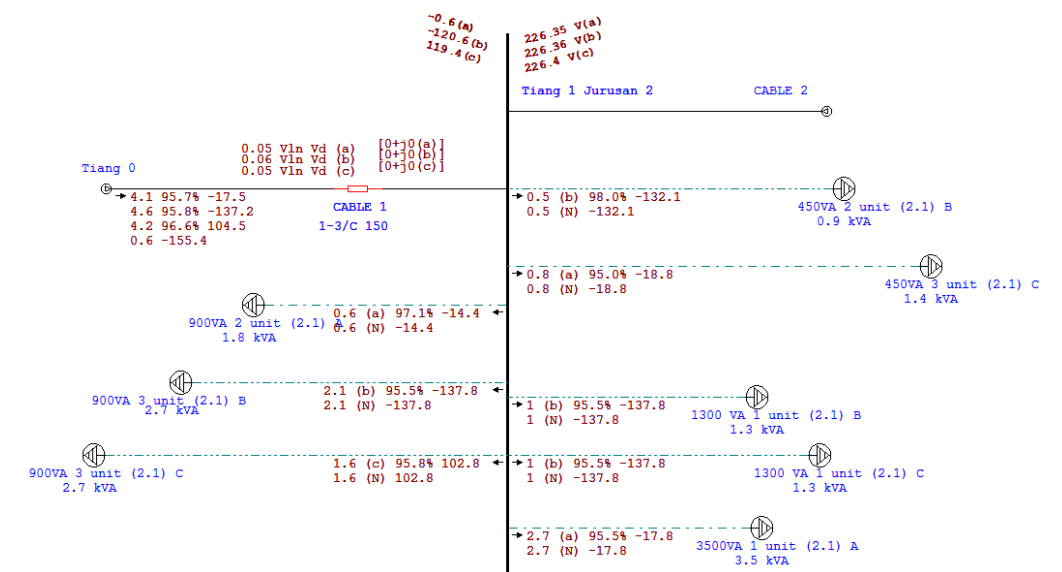
Gambar 4. 51 Tiang 9 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban



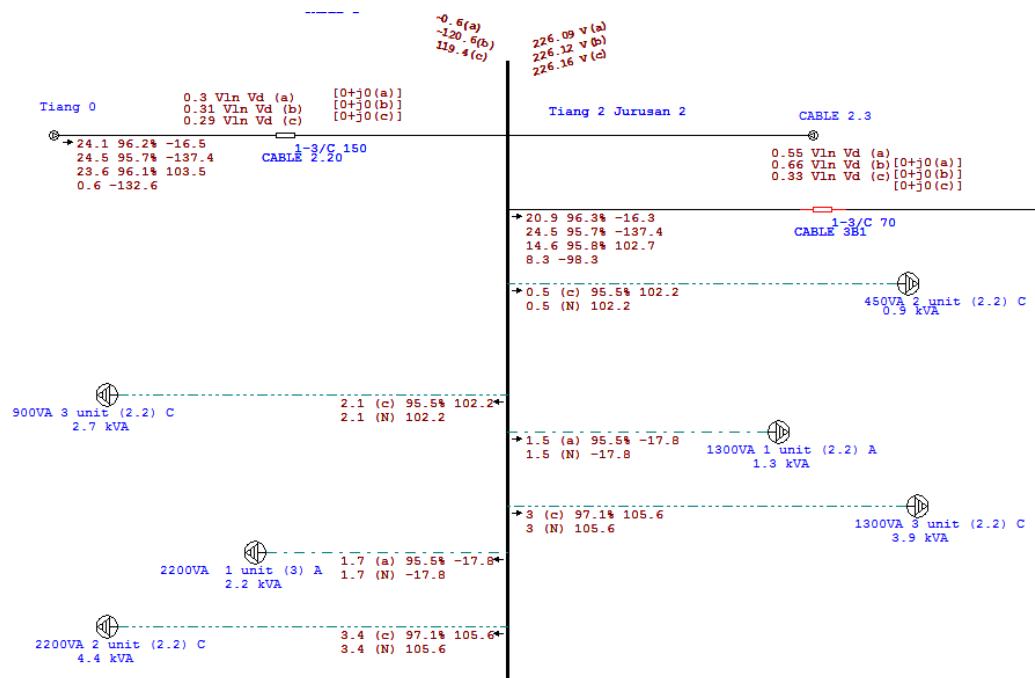
Gambar 4. 52 Tiang 10 Jurusan 4 sebelum penyeimbangan beban

LAMPIRAN 5

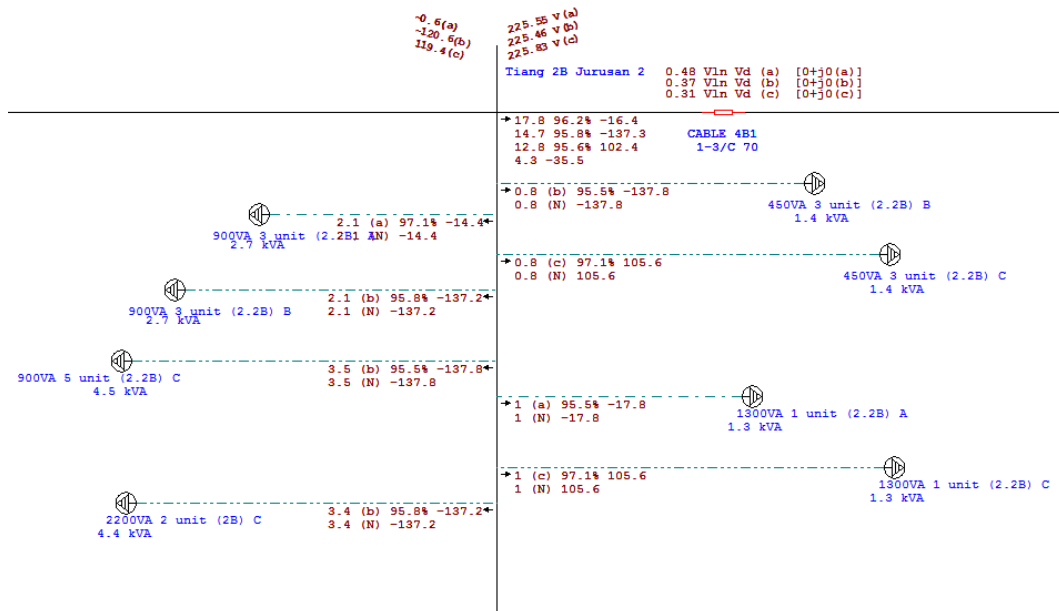
Gambar simulasi hasil ETAP jurusan 2 setelah disetting (dilakukannya pemerataan beban) untuk ketidakseimbangan beban



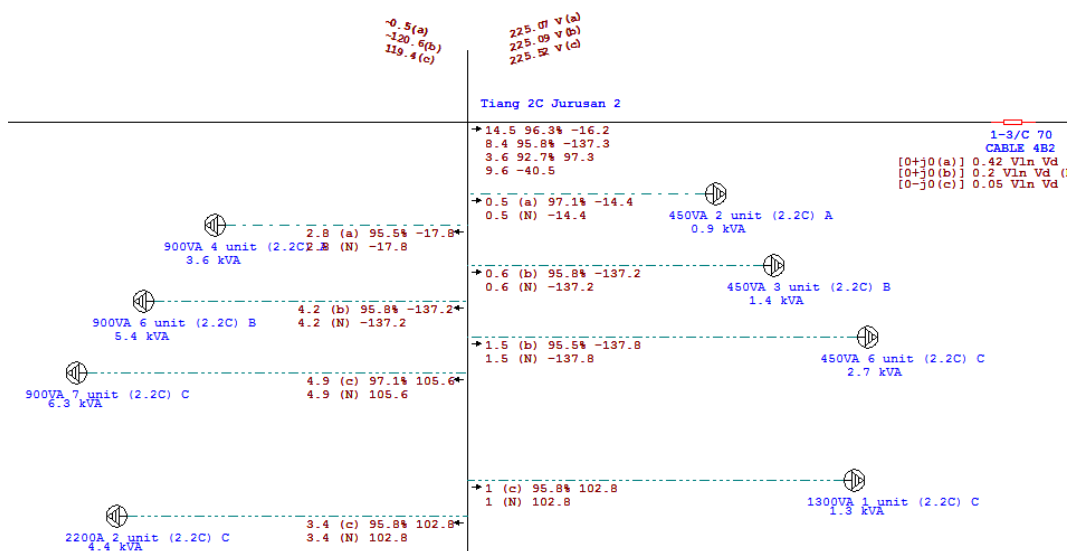
Gambar 4. 53 Tiang 1 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



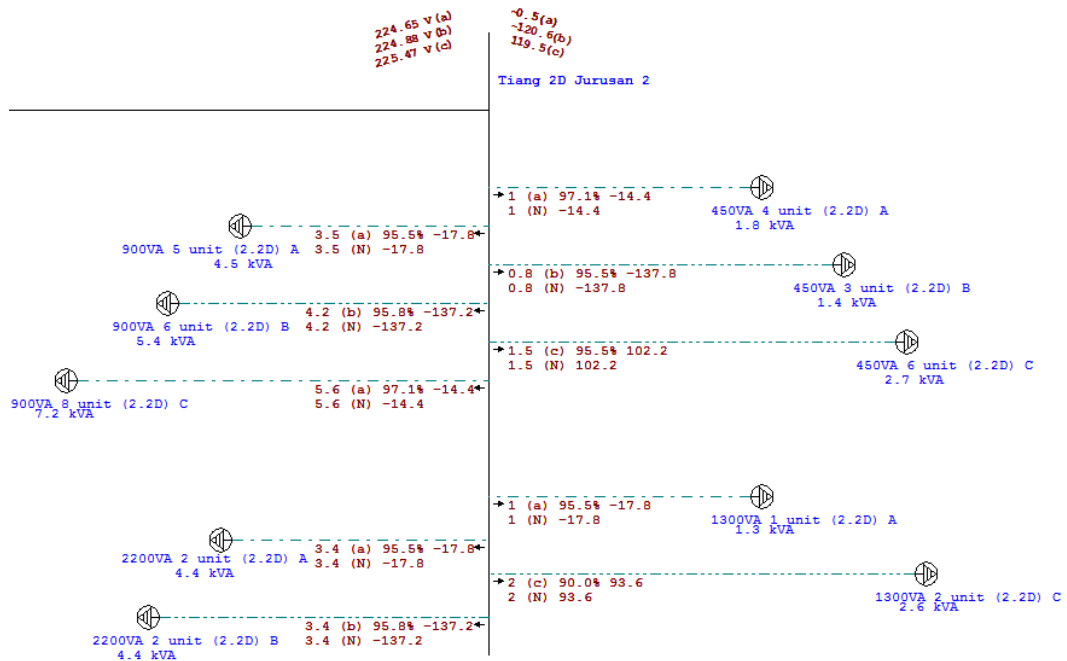
Gambar 4. 54 Tiang 2 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



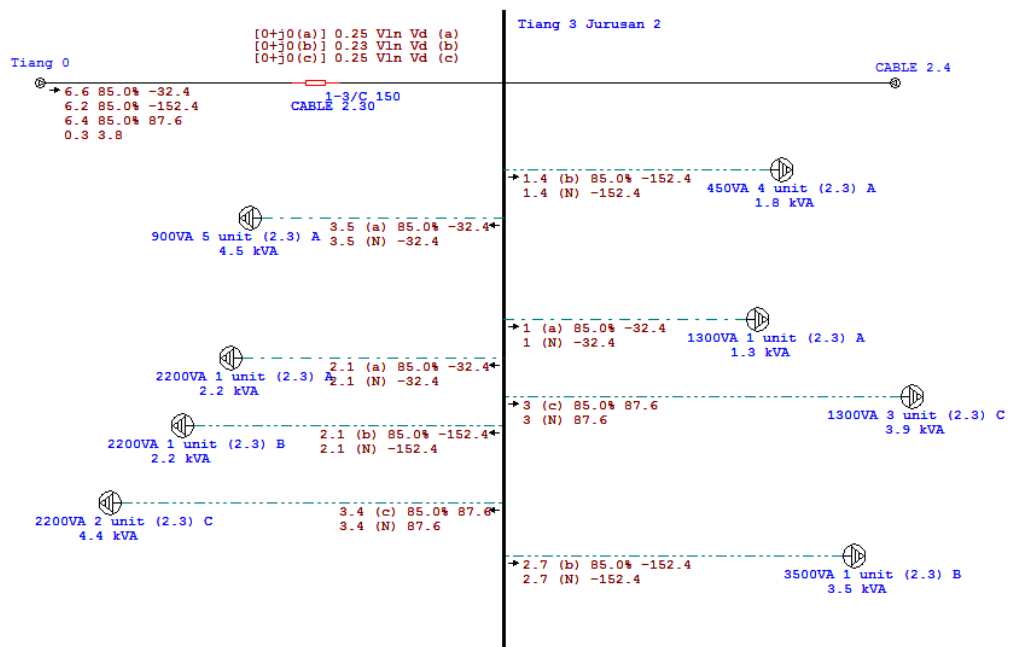
Gambar 4. 55 Tiang 2B Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



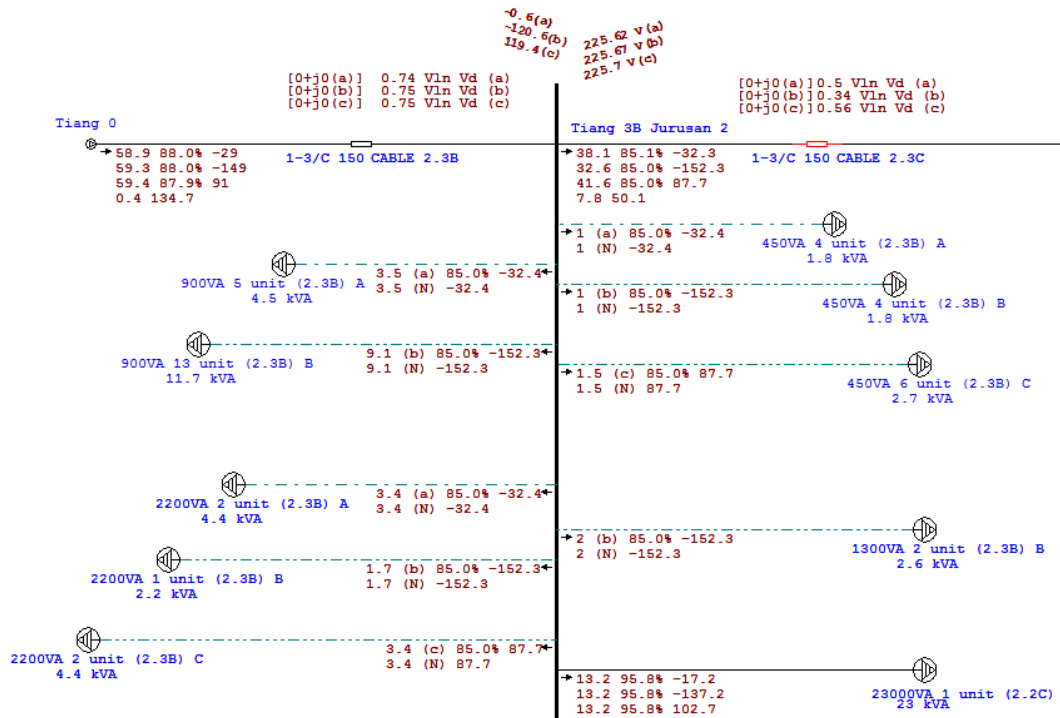
Gambar 4. 56 Tiang 1 Jurusan 2C setelah penyeimbangan beban



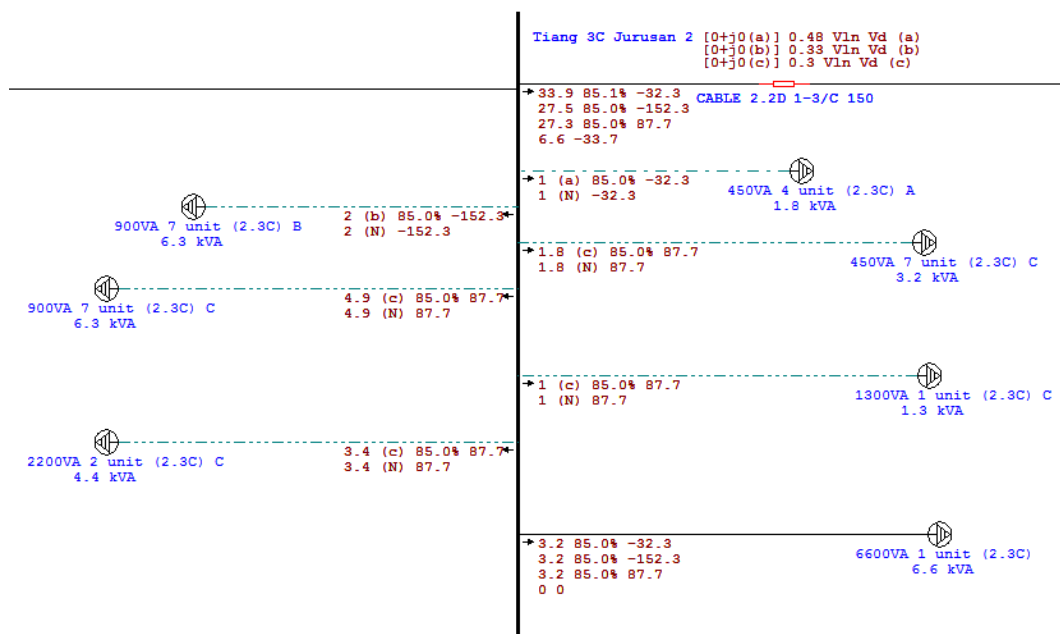
Gambar 4. 57 Tiang 2D Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



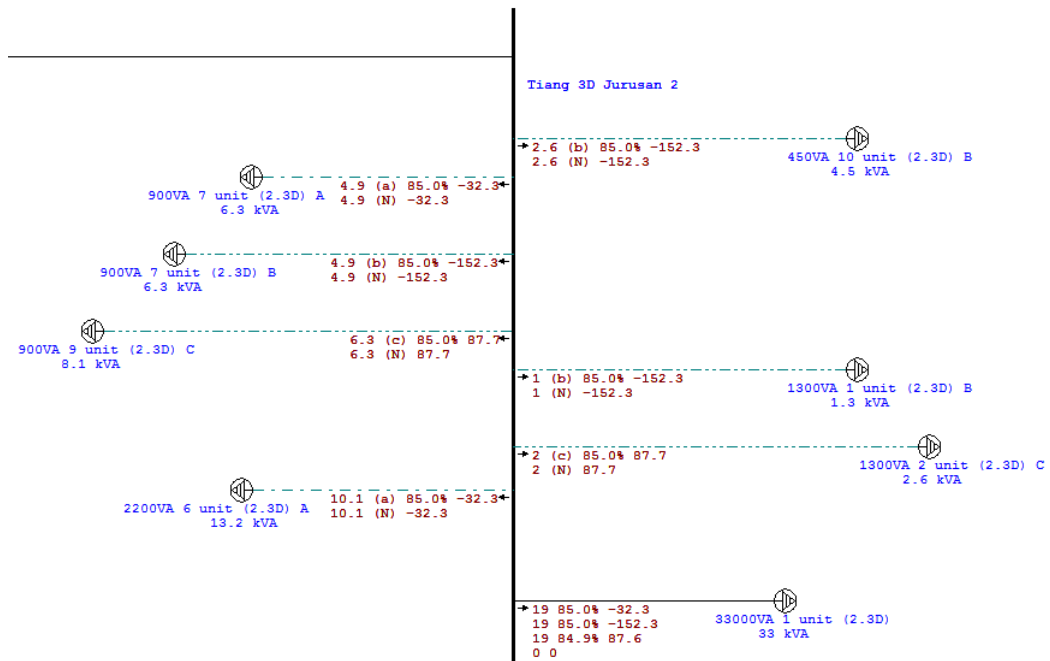
Gambar 4. 58 Tiang 3 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



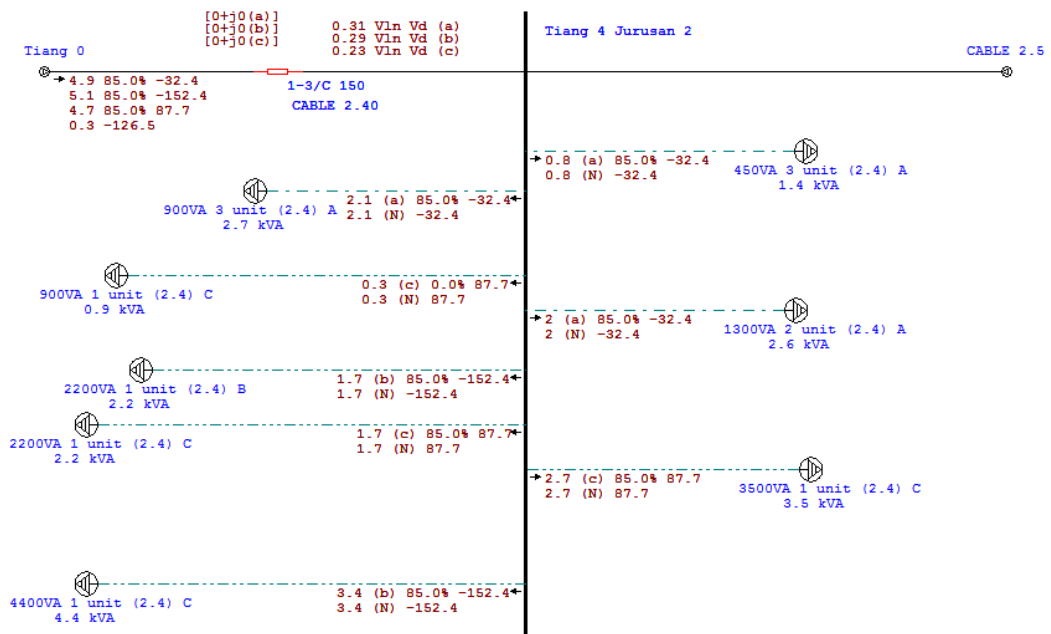
Gambar 4. 59 Tiang 3B Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



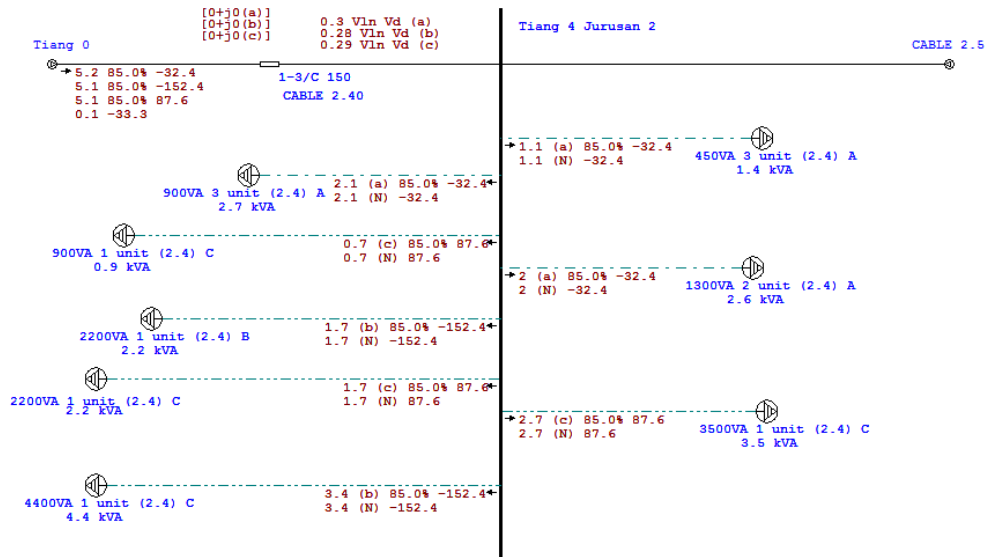
Gambar 4. 60 Tiang 3C Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



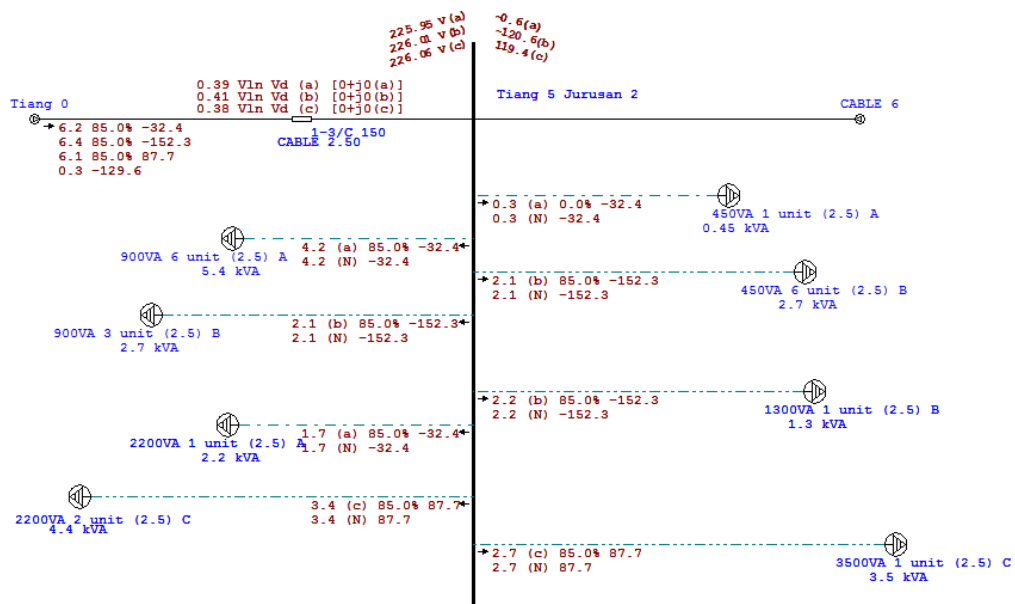
Gambar 4. 61 Tiang 3D Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



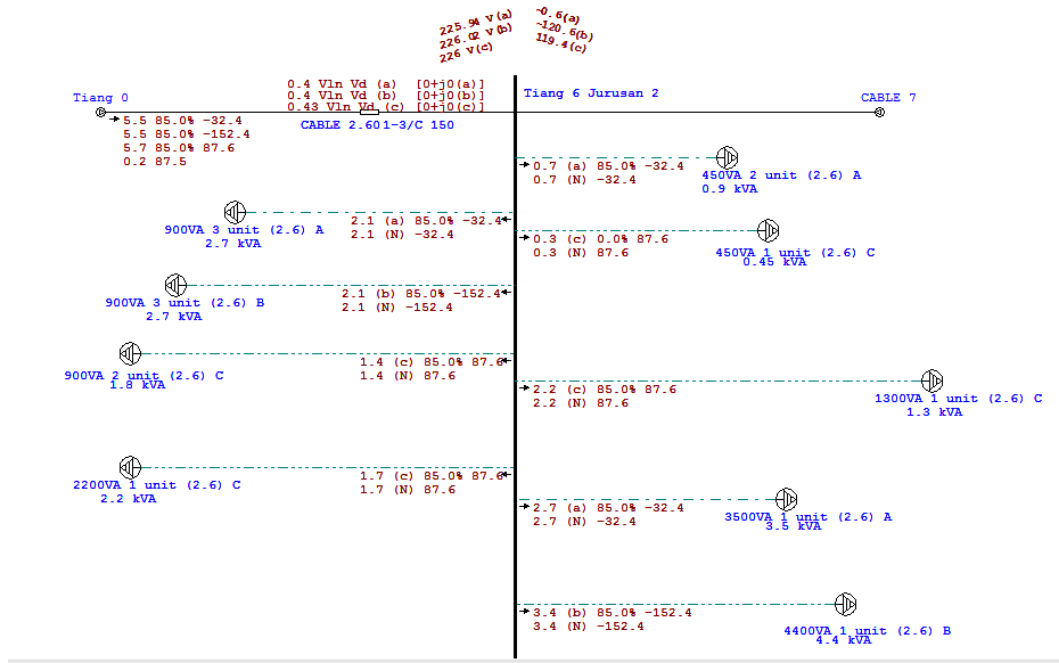
Gambar 4. 62 Tiang 4 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



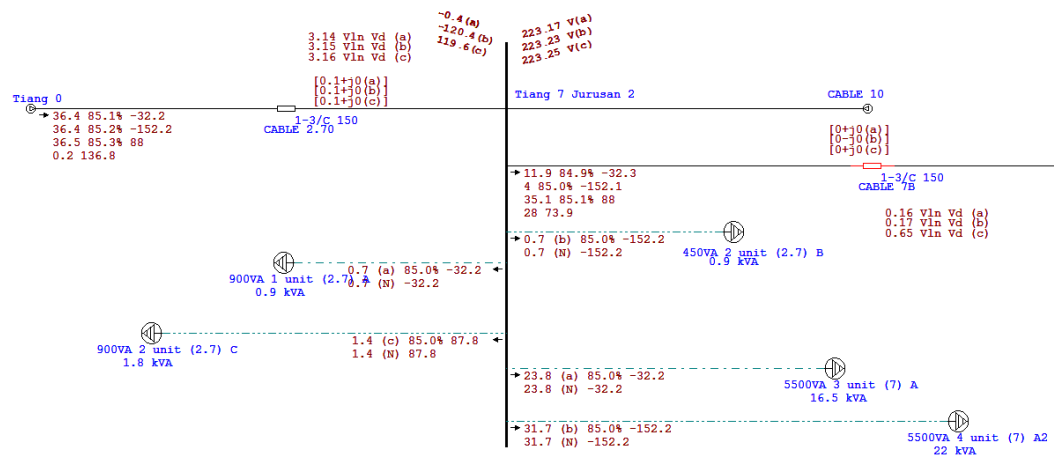
Gambar 4. 63 Tiang 4 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



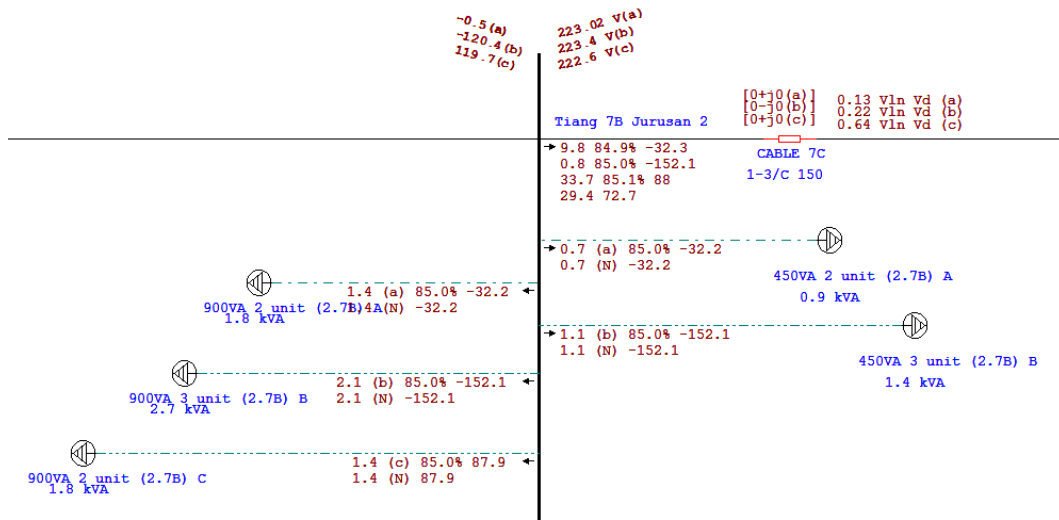
Gambar 4. 64 Tiang 5 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



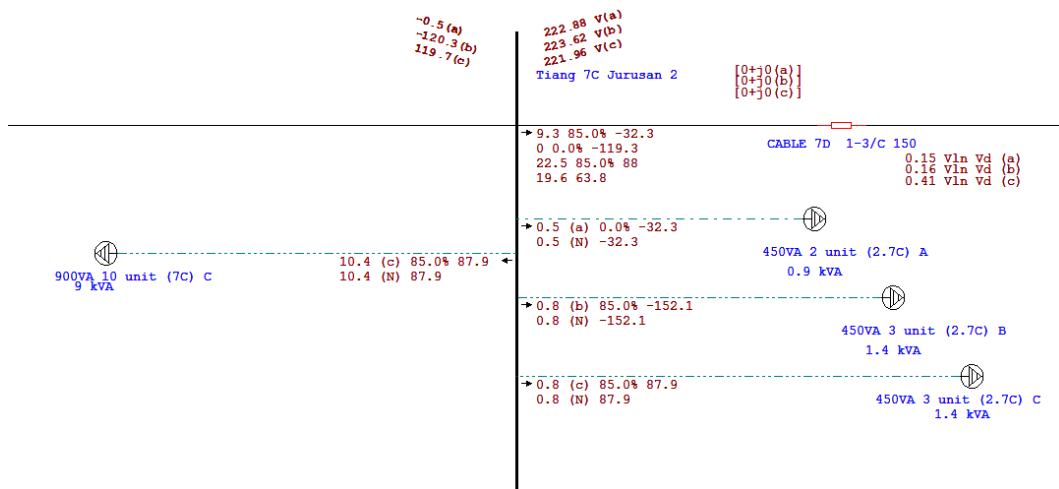
Gambar 4. 65 Tiang 6 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



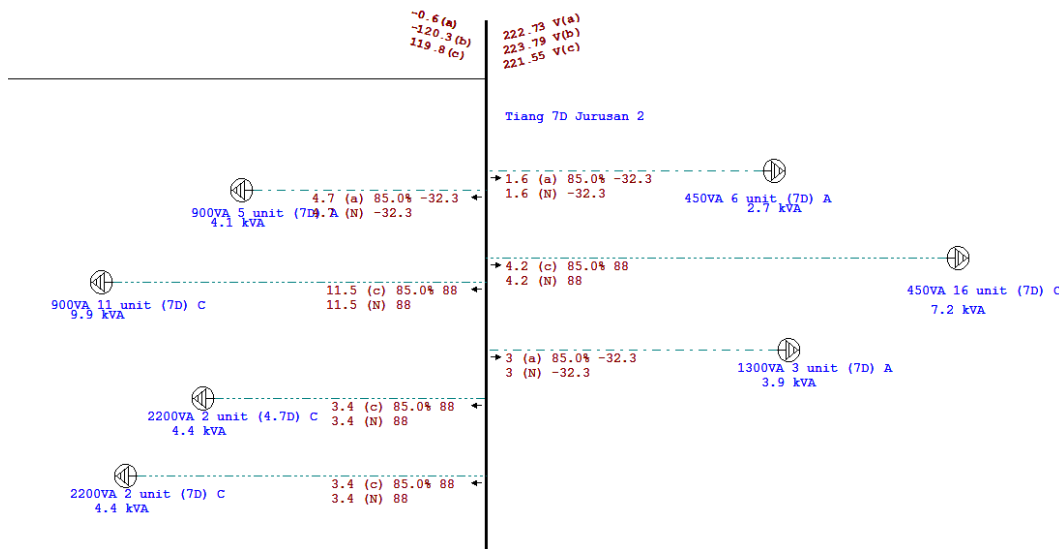
Gambar 4. 66 Tiang 7 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



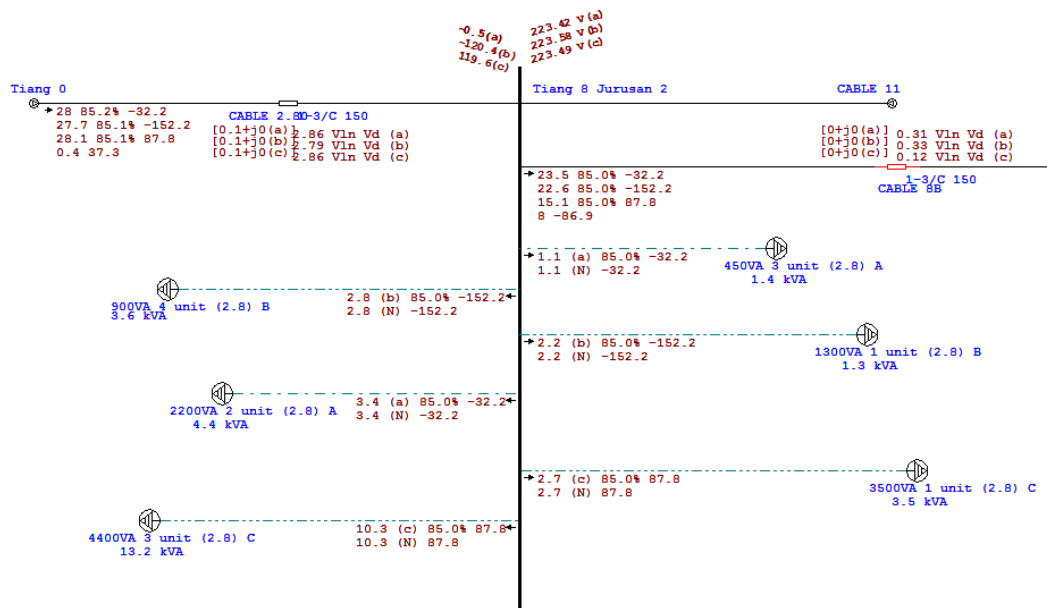
Gambar 4. 67 Tiang 7B Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



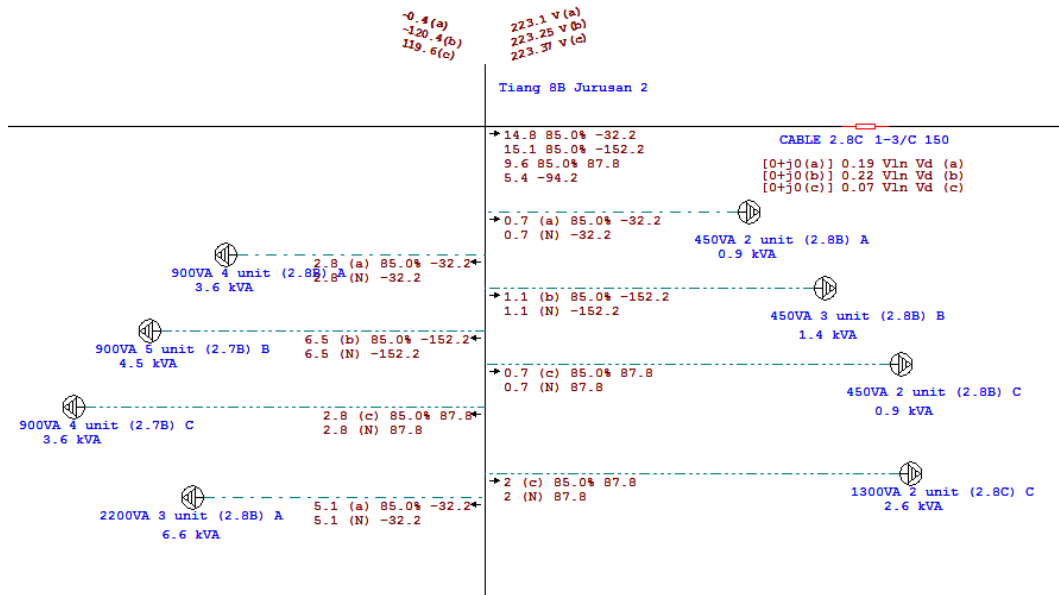
Gambar 4. 68 Tiang 7C Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



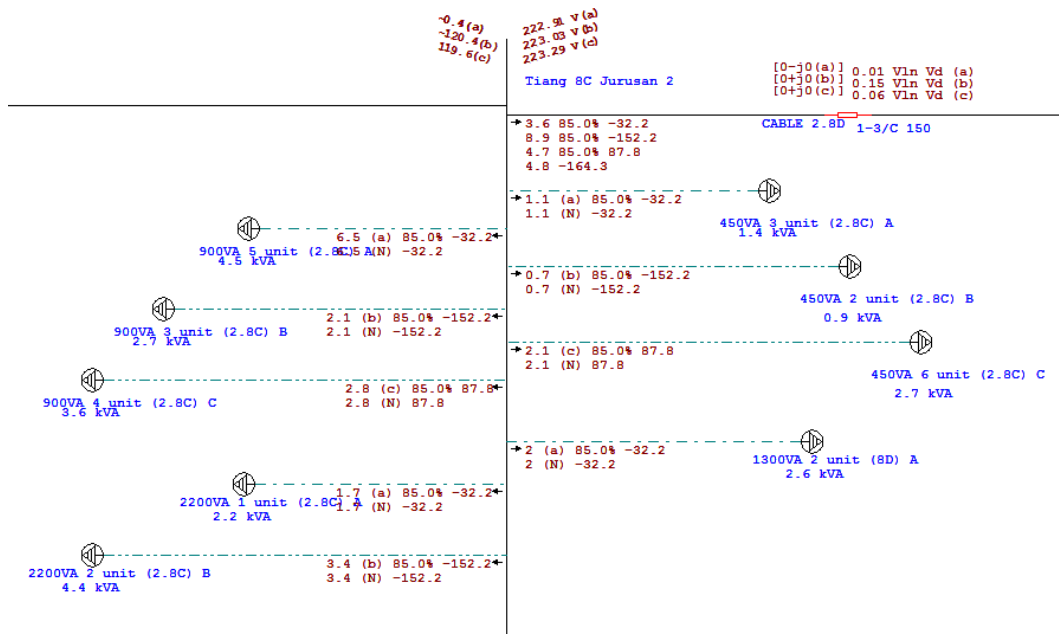
Gambar 4. 69 Tiang 7D Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



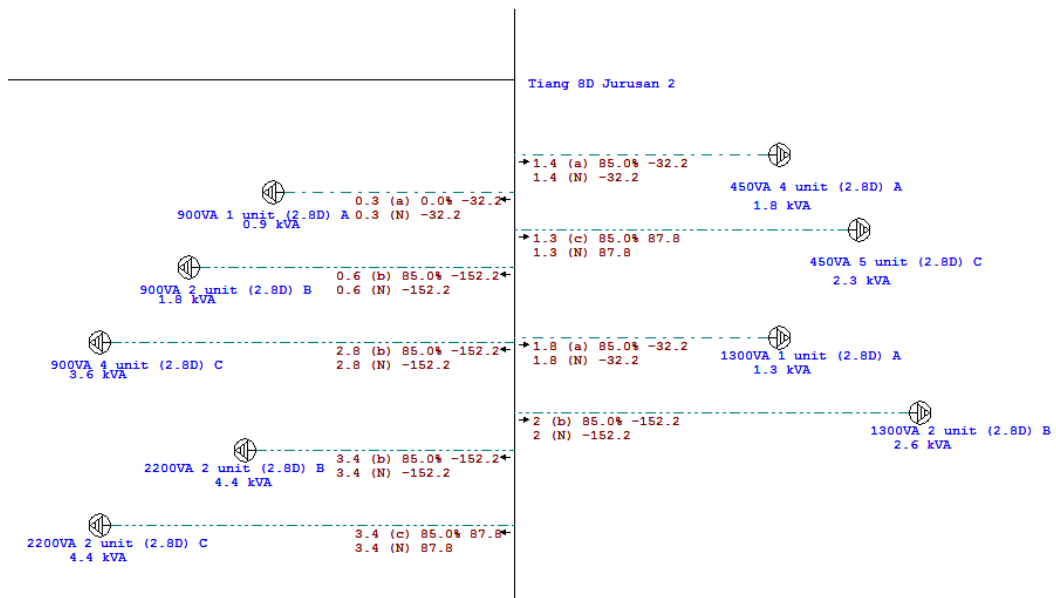
Gambar 4. 70 Tiang 8 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



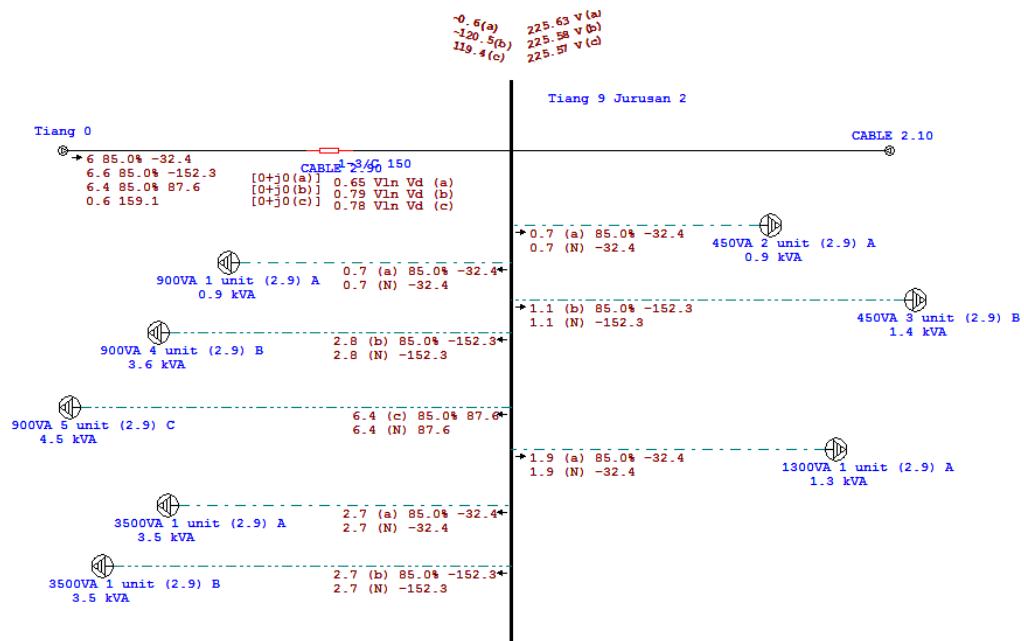
Gambar 4. 71 Tiang 8B Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



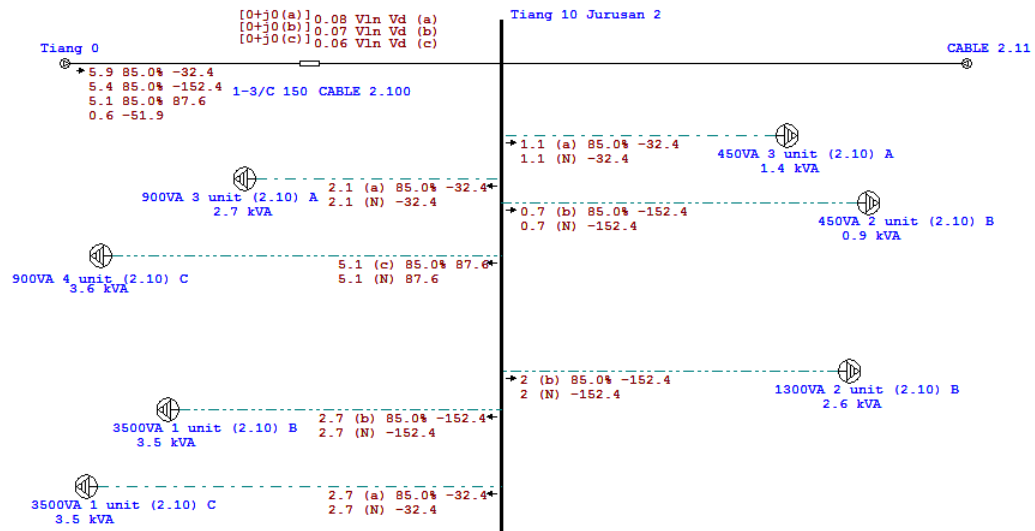
Gambar 4. 72 Tiang 8C Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



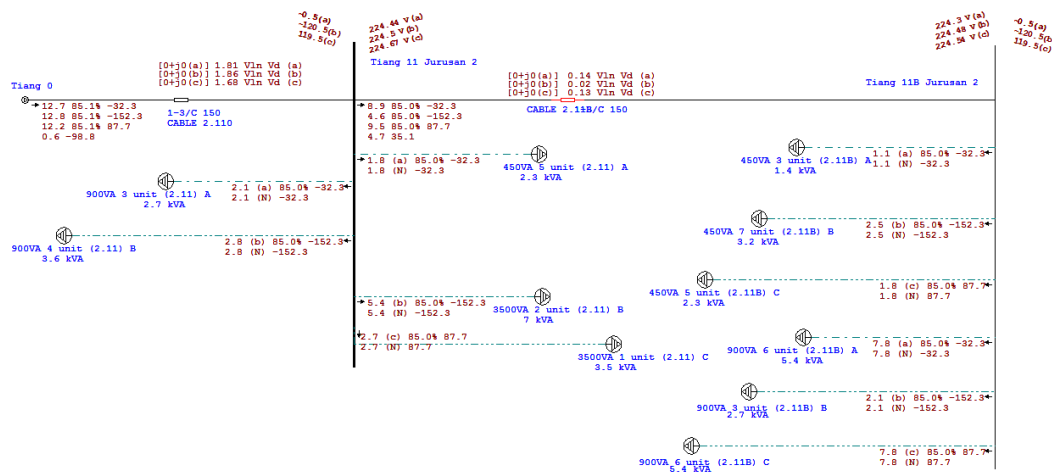
Gambar 4. 73 Tiang 8D Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



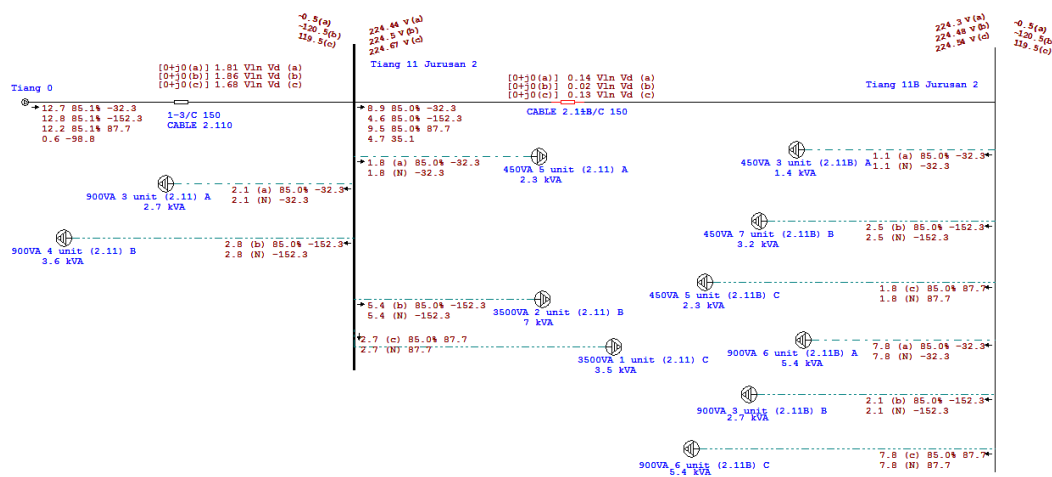
Gambar 4. 74 Tiang 9 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



Gambar 4. 75 Tiang 10 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



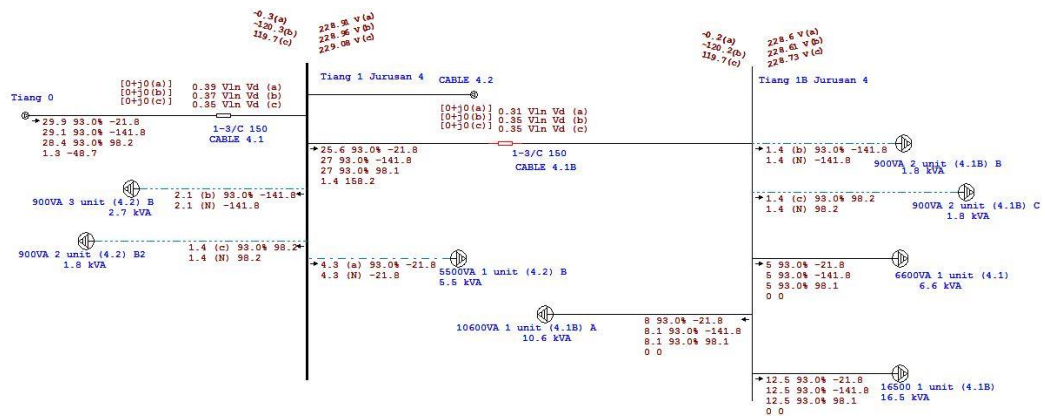
Gambar 4. 76 Tiang 11 Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban



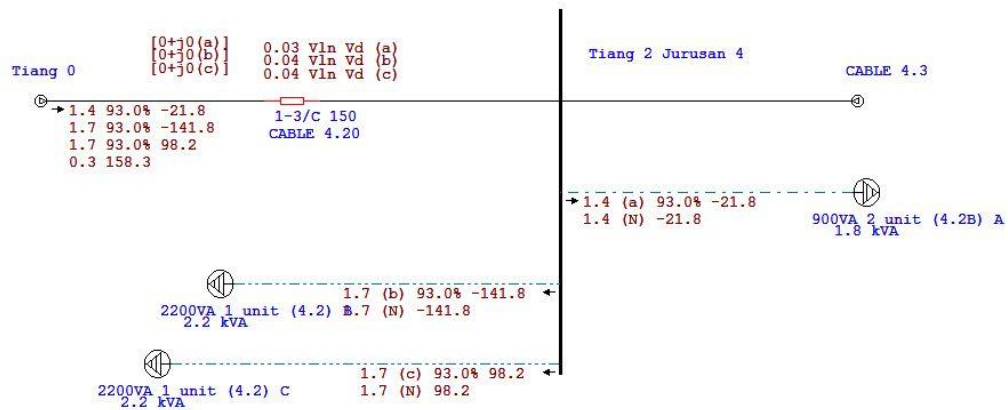
Gambar 4. 77 Tiang 11B Jurusan 2 setelah penyeimbangan beban

LAMPIRAN 6

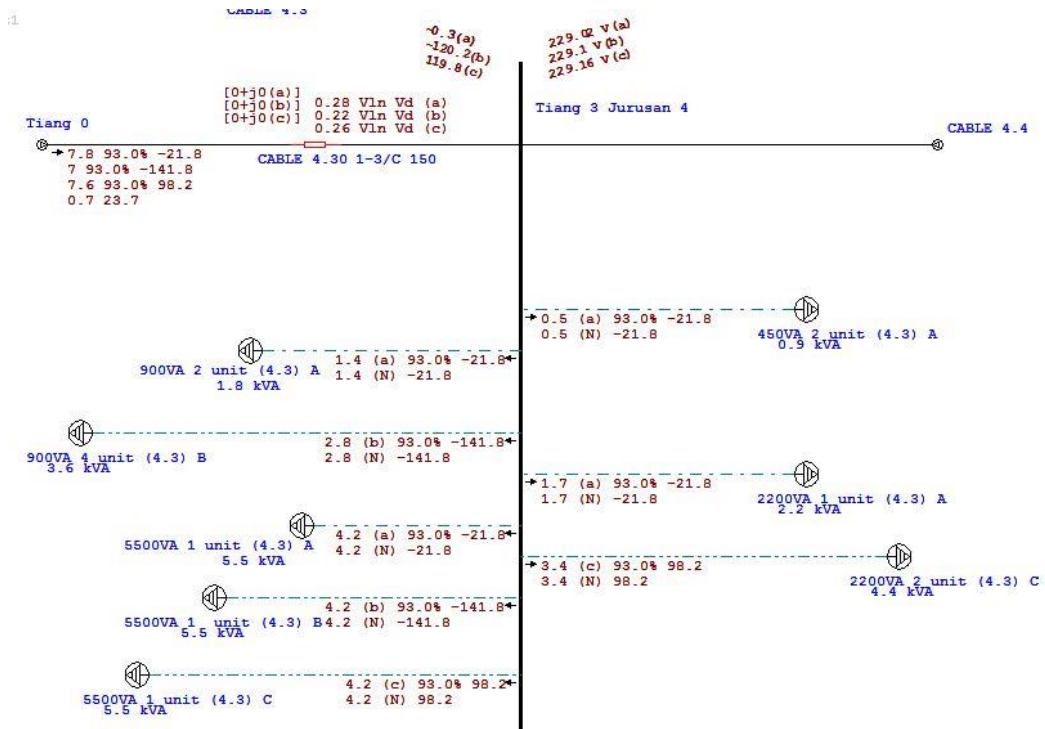
Gambar simulasi hasil ETAP jurusan 2 setelah disetting (dilakukannya pemerataan beban) untuk ketidakseimbangan beban



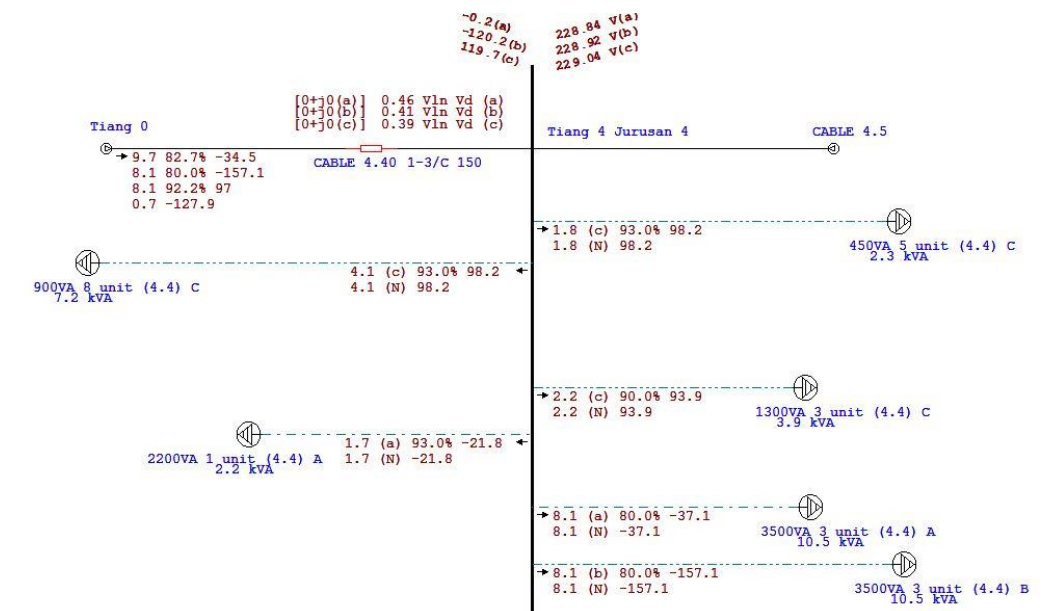
Gambar 4. 78 Tiang 1 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



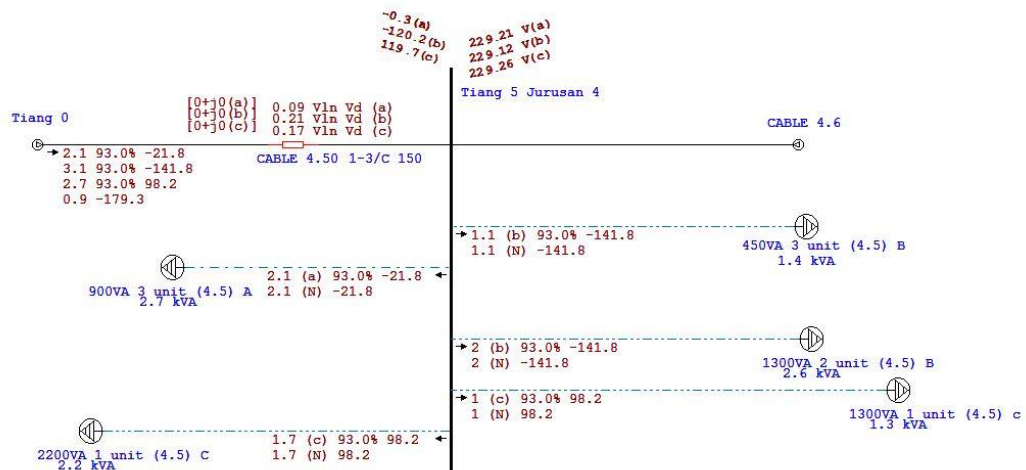
Gambar 4. 79 Tiang 2 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



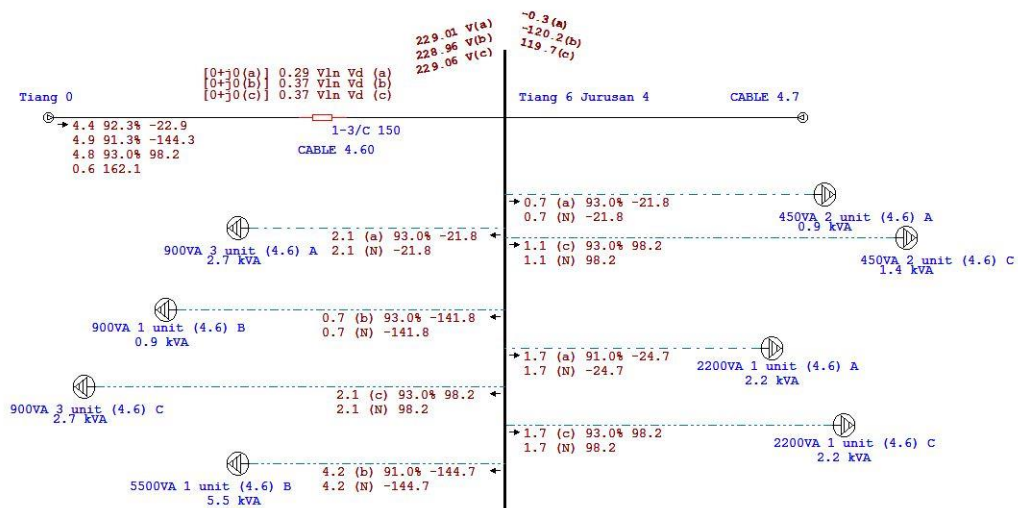
Gambar 4. 80 Tiang 3 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



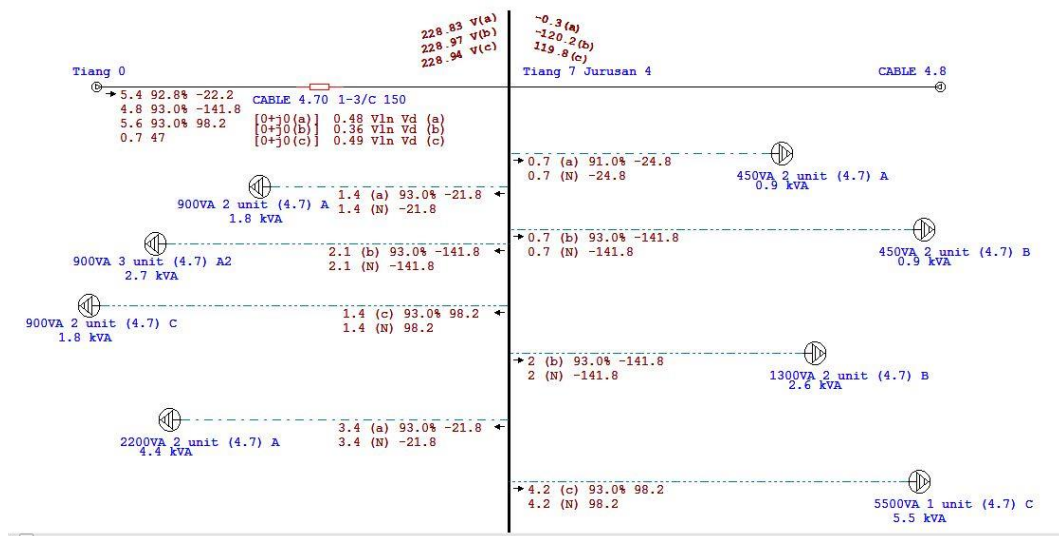
Gambar 4. 81 Tiang 4 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



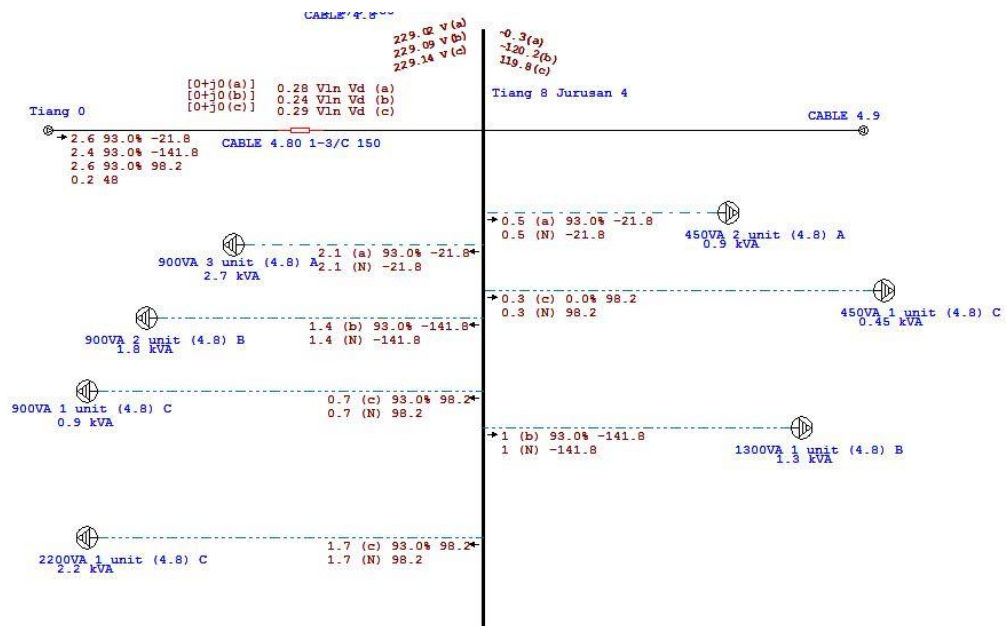
Gambar 4. 82 Tiang 5 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



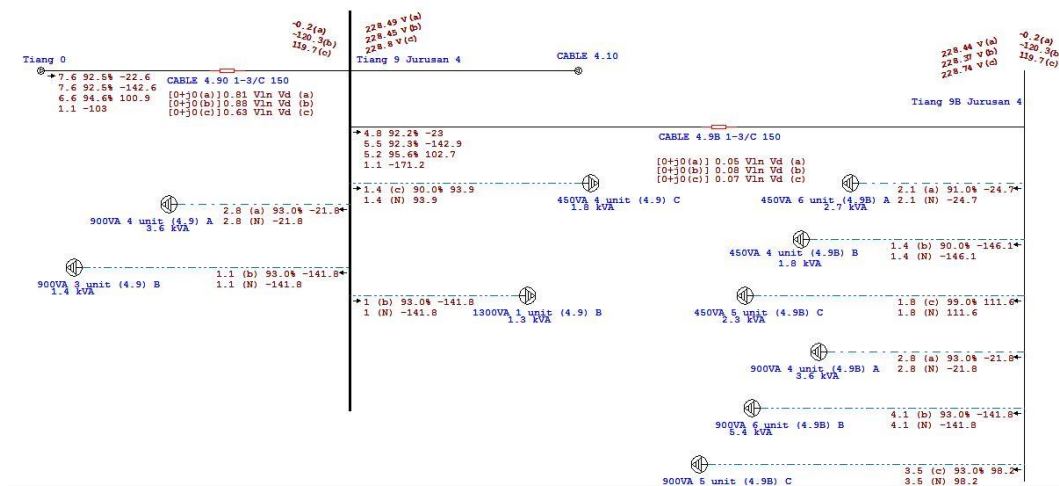
Gambar 4. 83 Tiang 6 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



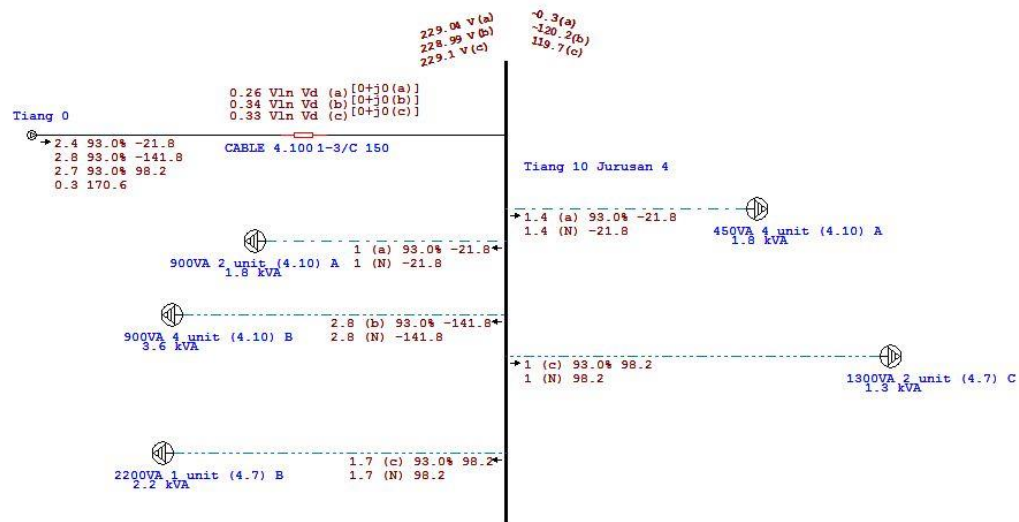
Gambar 4. 84 Tiang 7 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



Gambar 4. 85 Tiang 8 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



Gambar 4. 86 Tiang 9 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban



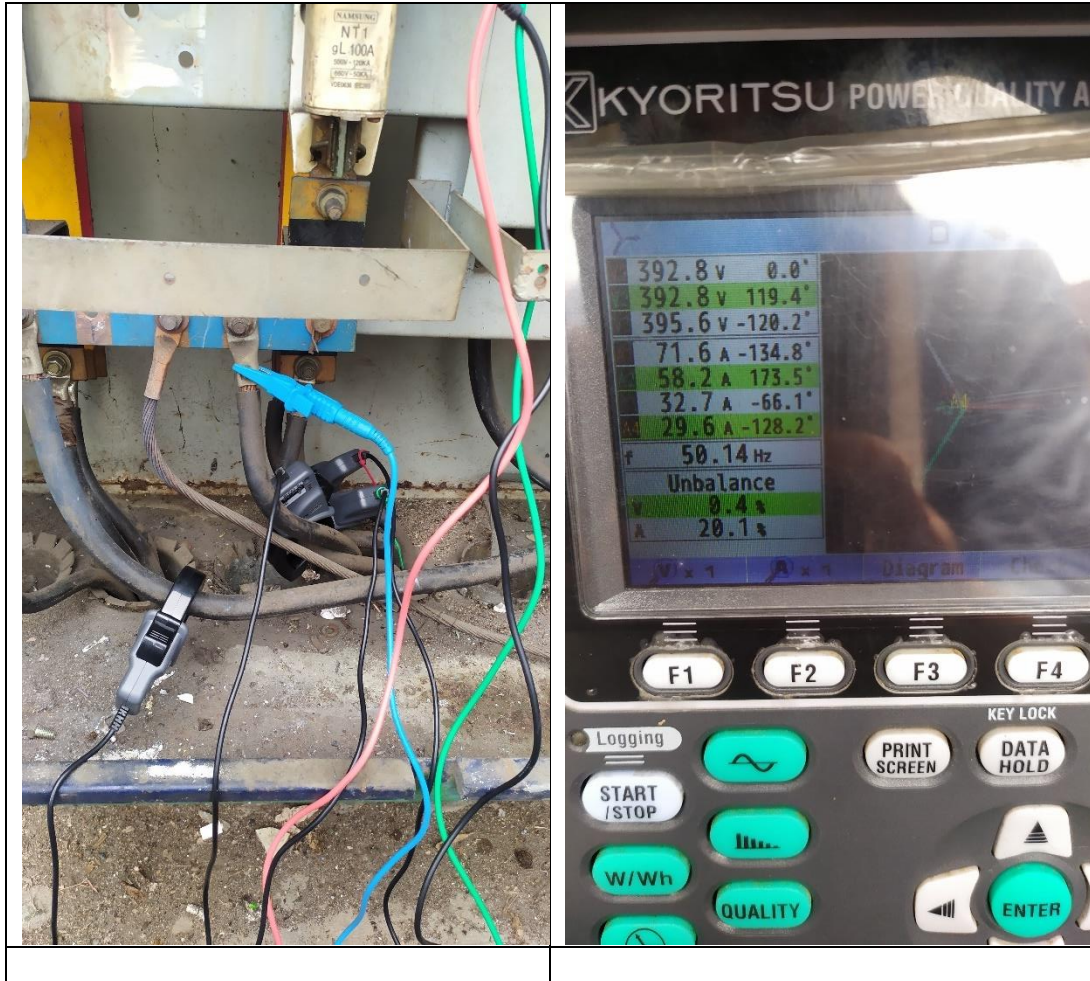
Gambar 4. 87 Tiang 10 Jurusan 4 setelah penyeimbangan beban

LAMPIRAN 7

Dokumentasi kegiatan penelitian

Pengukuran langsung pada trafo BBPL
Pengukuran Siang Hari (04 Februari 2023)



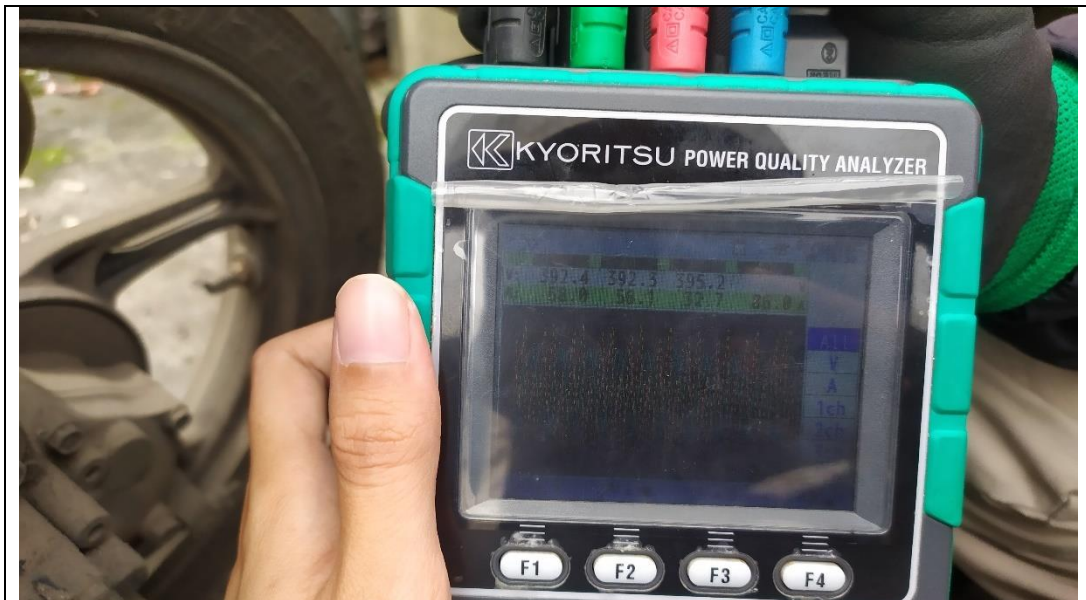




Pengukuran langsung pada trafo BBPL
Pengukuran Malam Hari (04 Februari 2023)









Pengukuran langsung pada trafo BBPL
06 Februari 2023 (Malam hari)



