

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rectifier merupakan alat untuk merubah arus AC menjadi DC dan fungsinya banyak digunakan di berbagai perusahaan. Salah satunya digunakan oleh perusahaan-perusahaan yang bergerak dibidang telekomunikasi selular sebagai alat pengubah dari arus AC menjadi arus DC selain itu *rectifier* juga mempunyai fungsi tambahan yang sangat diandalkan yaitu sebagai pengganti/pembackup tegangan AC apabila tegangan dari PLN mati dengan bantuan baterai yang dikoneksi melalui *rectifier*.

Penggunaan *rectifier* sebagai pengganti/pembackup tegangan AC dari PLN dalam bidang telekomunikasi digunakan agar BTS seluler dapat terus beroperasi selama listrik padam. Penggunaan *Rectifier* sebagai pembackup tegangan digunakan agar waktu backup menjadi lama karena pada umumnya di daerah terpencil pemadaman listrik berlangsung cukup lama dan peranan genset juga kurang maksimal karena membutuhkan energi bom yang mahal dan langka di daerah terpencil.

Di dalam *rectifier* yang digunakan pada perangkat seluler di BTS ini,terdapat baterai berupa aki dan stabilizer serta inverter untuk mengubah tegangan DC menjadi AC dan sebaliknya. Baterai bawaan *rectifier* hanya sedikit karena keterbatasan tempat, juga hanya bisa membackup tegangan sebentar saja dan pada umumnya baterai pada *rectifier* lebih cepat panas karena sistem pendinginnya masih standar.

Oleh karena itu diperlukan perangkat tambahan berupa *Cabinet Site Star* yang dapat memuat baterai lebih banyak dan proses pendinginan yang lebih baik. Di perusahaan tempat penulis melakukan kerja praktek, penulis

ditugaskan untuk memasang perangkat *Cabinet Site Star* pada *Rectifier Outdoor*.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang dibahas pada laporan kerja praktek ini adalah:

1. Bagaimana cara memasang perangkat *Cabinet Site Star* pada *Rectifier* pada *Rectifier* dan mengintegrasikan baterai yang ada di *Cabinet Site Star* pada *Rectifier Outdoor*.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian dalam laporan kerja praktek ini adalah:

1. Mampu memasang *Cabinet Site Star* dengan baik dan benar serta mengetahui kekurangan maupun kelebihan.
2. Mampu mengintegrasikan perangkat *Cabinet Site Star* dengan *rectifier Outdoor*.
3. Menerapkan pola kerja yang baik dan benar sesuai dengan SOP yang benar. Bertanggung jawab terhadap pekerjaan dan tugas yang telah diberikan

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada laporan kerja praktek ini adalah:

1. Laporan hanya membahas Melakukan pemasangan perangkat *Cabinet Site Star* pada suatu perangkat *rectifier outdoor* yang ada di BTS.
2. Mampu menggabungkan perangkat *Cabinet Site Star* dengan *rectifier outdoor* agar dapat berfungsi dengan baik

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

1. Waktu Pelaksanaan kerja praktek dilaksanakan dari 29 Juli 2015 sampai dengan 30 Agustus 2015.
2. Tempat Pelaksanaan kerja praktek:

**Intercon Plaza Jl Meruya Ilir 14 Intercon D/7 Srengseng,
Kembangan Jakarta Barat 11630 DKI Jakarta**

1.6 Metodologi Penelitian

Adapun metode penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Metode Observasi.

Metode Observasi adalah suatu metode pengamatan langsung pada suatu pekerjaan. Dari pengamatan ini Penulis dapat mengetahui secara langsung bagaimana cara melakukan pekerjaan tersebut dari persiapan awal sampai dengan penyelesaian akhir. Sehingga Penulis dapat melakukan pekerjaan tersebut dari dengan tingkat kesalahan terkecil dengan demikian tidak merugikan pihak perusahaan dan Penulis serta menghasilkan hasil yang diinginkan.

2. Metode Interview

Metode Interview adalah metode wawancara yang bersifat tanya jawab antara Penulis dengan pembimbing praktek. Wawancara ini dilakukan apabila Penulis menemui kesulitan atau hal-hal yang tidak dimengerti oleh Penulis. Dengan adanya tanya jawab tersebut diharapkan dapat dihindari adanya suatu informasi yang tidak jelas yang dapat mengganggu dan mempengaruhi hasil-hasil dari suatu pekerjaan.

3. Metode Pustaka.

Untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan, Penulis juga mencari dan menyadur data dari buku-buku petunjuk dan sumber-sumber tertulis yang berhubungan dengan pembahasan masalah yang sedang Penulis selesaikan dalam pembuatan laporan ini.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan pembahasan, maka laporan kerja praktek ini akan dibagi menjadi lima bagian dengan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I. PENDAHULUAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

2. BAB II. PROFIL PERUSAHAAN

Pada bab ini berisi sejarah perusahaan, struktur organisasi, kepegawaian, tata tertib perusahaan dan jam kerja. PT Graha Sumber Prima Elektronik.

3. BAB III. LANDASAN TEORI

Memuat tentang penjelasan awal untuk membantu materi sebenarnya yang mengacu pada judul dari laporan ini.

4. BAB IV. PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai cara pemasangan perangkat Cabinet Site Star dan menggabungkannya dengan perangkat Rectifier Outdoor dengan baik dan benar.

5. BAB V. KESIMPULAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan yang dihasilkan dari pembahasan masalah yang sudah dibahas.