

ABSTRACT

Importance of sources of electrical energy in everyday life, especially in telecommunications technology, the electrical energy demands must be met in order to maintain the availability of communication networks, especially in Telkom.

Systems used in telecommunications technology aimed at ensuring the availability of electrical power and telecommunications technology to protect from interference, such as Base Transceiver Station (BTS), the Central Power Supply.

Basically, telecommunication devices have a voltage DC (Direct Current). Due to the willingness of electricity by PLN has a source of alternating current - behind / AC (alternating current), then there must be a converter that can change the source of alternating current - behind such a source of direct current / DC (Direct Current). In addition to continuing availability of the source of direct current (DC), then there must be rationing cadanga DC direct current on the system without interruption (no-break) when the disturbance occurred on the main portion of the PLN. Changing the ratio of input AC voltage into DC voltage output portion in accordance with the characteristics of battery-related expenses that need to be charging (rechargeable batteries), self discharge and equalizing charge. Ration in parallel load voltage and battery voltage is 55.75 volts DC floating obtain, and apabilaq in conditions not fully in battery voltage boosting otomotas 67.5 Volt, Battery parallel who obtained a voltage of 50 Volt,.

ABSTRAK

Dengan pentingnya sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari khususnya dalam teknologi telekomunikasi, maka energi listrik menjadi tuntutan yang harus dipenuhi guna menjaga ketersediaan jaringan komunikasi khususnya di PT.Telkom.

Sistem yang digunakan dalam teknologi telekomunikasi bertujuan untuk menjamin ketersediaan daya listrik serta melindungi dari gangguan teknologi telekomunikasi seperti Base Transceiver Station (BTS), Sentral, Catu Daya.

Pada dasarnya perangkat-perangkat telekomunikasi tersebut mempunyai tegangan DC (Direct Current). Disebabkan kesediaan listrik oleh PLN mempunyai sumber arus bolak – balik / AC (Alternating Current), maka harus ada converter yang dapat mengubah sumber arus bolak – balik tersebut menjadi sumber arus searah / DC (Direct Current). Selain itu untuk berkesinambungan ketersediaan sumber arus searah (DC) ini, maka harus ada pencatuan arus searah DC cadangan pada sistem tanpa terputus (no-break) apabila terjadi gangguan pada catuan utama dari PLN. Pengubahan catuan input tegangan AC menjadi catuan output tegangan DC yang sesuai dengan karakteristik beban yang berhubungan dengan baterai yang perlu diperhatikan pengisian (recharge baterai), self discharge dan equalizing charge. Catuan tegangan secara parallel beban dan baterai yaitu tegangan floating memperoleh 55,75 Volt DC, dan apabilaq dalam kondisi baterai tidak penuh secara otomatis tegangan boosting 67,5 Volt, Baterai yg secara parallel memperoleh tegangan sebesar 50 Volt,.

Kata Kunci : Converter (Rectifier) dan Bank Baterai

Keywords: Converter (Rectifier) and Bank Battery

