

## ABSTRAKSI

Arif Septianto. 11410084

### **Pengoperasian dan Pemeliharaan *Lightning* Arrester 150 kV di Gardu Induk (GI) PT.PLN Gandul**

Penulisan Ilmiah. Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri,

Universitas Gunadarma, 2013

Kata Kunci : PLN, Arrester, Pemeliharaan Arrester.

(xi+37+lampiran)

Dengan berkembangnya kemajuan teknologi khususnya dibidang kelistrikan yang merupakan satu-satunya sumber energi yang sangat bermanfaat bagi manusia. Di dunia ini telah menggunakan listrik untuk kebutuhan sehari-hari, maka dibangunlah Perusahaan Listrik Negara (PLN). PLN adalah sebuah BUMN yang mengurus semua aspek kelistrikan yang ada di Indonesia. Tanggal 1 Januari 1961, dibentuk BPU-PLN (Badan Pimpinan Umum PLN) yang bergerak di bidang listrik, gas, dan kokas. Di negara Indonesia yang kepulauannya terletak di daerah tropis dengan tingkat curah hujan yang memiliki intensitas sambaran petir yang cukup tinggi. Untuk itu PLN harus memasang Arrester untuk melindungi semua peralatannya dari surja petir dan surja hubung. Arrester harus bersifat sebagai *by-pass* disekitar lokasi yang membentuk jalan dan mudah dilalui oleh arus kilat ke pentanahan sehingga tidak menimbulkan tegangan lebih yang tinggi dan tidak merusak isolasi peralatan. Ada dua jenis Arrester yang umum dipakai, yaitu Arrester jenis ekspulsi dan jenis katup. Pemeliharaan terhadap Arrester sangat penting, sehingga dalam pemeliharaanya harus diperhatikan secara khusus agar terlindung dari korosi dan handal terhadap kerusakan yang diakibatkan oleh surja. Pemeriksaan terhadap Arrester dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu pemeriksaan eksternal, pemeriksaaan internal dan pemeriksaan visual. Pemeliharaan Arrester petir dapat dilakukan dengan beberapa macam yaitu pemeliharaan harian, pemeliharaan bulanan, pemeliharaan enam bulanan, pemeliharaan tahunan dan pemeliharaan bila diperlukan.

(1978-2012)