

## ***ABSTRACT***

*In the construction of Steam and Gas Power plant required strong material, has a long operating capabilities and according to the needs to be used in the construction. One of the material in Steam and Gas Power Plant Grati Block 2 construction is cable. Cable used divided into low Voltage, Medium Voltage, and High Voltage. Medium Voltage cable used is cable with type N2XSEYRY. Cable N2XSEYRY used because adjusted with standard and has stronger construction. The size widely cross-section adjusted with full load current that produced by load. Beside full load current, need calculation voltage drop after choosing the cable size. This needed to do so at the receiver side get the appropriate voltage so it can operate well.*

*Keywords: Cable, N2XSEYRY, Cable Wide Size, Ampacity, Full Load Current and Voltage Drop*

## INTISARI

Dalam pembangunan konstruksi PLTGU diperlukan material yang kuat, memiliki kemampuan operasi yang lama dan sesuai kebutuhan yang akan digunakan pada konstruksi tersebut. Salah satu material dalam pembangunan PLTGU Grati Block 2 adalah kabel. Kabel yang digunakan dibagi menjadi kabel Tegangan Rendah, Tegangan Menengah dan Tegangan Tinggi. Kabel tegangan menengah digunakan kabel tipe N2XSEYRY. Digunakannya kabel N2XSEYRY dikarenakan disesuaikan dengan standar dan memiliki konstruksi yang lebih kuat. Pemilihan ukuran luas penampang kabel disesuaikan dengan arus beban penuh yang dihasilkan oleh beban. Selain arus beban penuh perlunya perhitungan jatuh tegangan setelah dilakukannya pemilihan ukuran kabel. Hal ini dilakukan agar pada sisi penerima mendapatkan tegangan yang sesuai sehingga dapat beroperasi dengan baik.

**Kata Kunci:** Kabel, N2XSEYRY, Ukuran Luas Penampang Kabel, Kemampuan Hantar Arus, Arus Beban Penuh dan Jatuh Tegangan.