

**ANALISIS ARUS NOMINAL BEBAN TERHADAP KEMAMPUAN
HANTAR ARUS YANG TERPASANG PADA SISTEM ARUS FASA TIGA
DENGAN TEGANGAN NOMINAL**

Sahmul¹, Alquswa Sumantri²

¹²Program studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Makassar

e-mail : sahmul28@gmail.com¹, alquswasumantri97@gmail.com²

ABSTRAK

Abstrak :Sahmul dan Alquswa Sumantri (2023) Analisis Arus Nominal Beban Terhadap Kemampuan Hantar Arus Yang Terpasang Pada Sistem Arus Fasa Tiga Dengan Tegangan Nominal dibimbing oleh DR. Ir Zahir Zainuddin, M.Sc., Rizal A Duyo, S.T., M.T. Adapun tujuan dari pada penelitian ini adalah Menganalisis sistem instalasi penerangan pada gedung TVRI makassar. Merencanakan sistim instalasi daya listrik pada gedung TVRI Makassar yang memenuhi standar kelistrikan sesuai dengan peraturan yang berlaku. Membandingkan hasil observasi/data instalasi penerangan yang ada pada gedung TVRI Makassar dengan hasil perhitungan yang penulis dapatkan. Metode yang dipergunakan pada penelitiann ini adalah mengadakan penelitian dan pengambilan data di gedung TVRI makassar. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini adalah. Sistem penerangan pada gedung TVRI Makassar menggunakan sistem penerangan langsung dengan metode lumen yaitu sumber penerangan atau lampu menempel pada plafon. Pengaman beban penerangan yang digunakan pada sistem gedung TVRI Makassar adalah MCB, yang dipasang pada peralatan hubung bagi cabang dan Fuse Otomatis yang ditempatkan pada panel utama (Panel Penerangan), dengan pengaman utama yaitu MCB 3 Fasa. Bila dilihat dari pemakaian daya dan pengaman yang digunakan oleh kelompok beban penerangan pada masing masing group, termasuk kurang efektif karena kapasitas pengaman yang digunakan relatif besar dari kapasitas pengaman yang seharusnya dipasang.

Kata kunci : Arus, Fasa dan Tegangan

**ANALYSIS OF NOMINAL LOAD CURRENT ON THE CURRENT
CARRYING CAPABILITY INSTALLED IN A THREE PHASE CURRENT
SYSTEM WITH NOMINAL VOLTAGE**

Sahmul¹, Alquswa Sumantri²

*12 Electrical Engineering study program, Faculty of Engineering,
Muhammadiyah University of Makassar*

e-mail : sahmul28@gmail.com¹, alquswasumantri97@gmail.com²

ABSTRACT

Abstract : Sahmul and Alquswa Sumantri (2023) Analysis of Nominal Current Load on Current Carrying Capability Installed in a Three Phase Current System with Nominal Voltage supervised by DR. Ir Zahir Zainuddin, M.Sc., Rizal A Duyo, S.T., M.T. The aim of this research is to analyze the lighting installation system in the TVRI Makassar building. Planning an electrical power installation system in the TVRI Makassar building that meets electrical standards in accordance with applicable regulations. Comparing the results of observations/data on lighting installations in the TVRI Makassar building with the calculation results obtained by the author. The method used in this research was conducting research and collecting data at the TVRI Makassar building. The results obtained in this research are. The lighting system in the TVRI Makassar building uses a direct lighting system with the lumen method, namely a lighting source or lamp attached to the ceiling. The lighting load protection used in the TVRI Makassar building system is an MCB, which is installed on the connecting equipment for branches and an Automatic Fuse which is placed on the main panel. (Lighting Panel), with the main safety namely 3 Phase MCB. If we look at the power consumption and safety used by the lighting load groups in each group, it is less effective because the safety capacity used is relatively large than the safety capacity that should be installed.

Keywords: Current, Phase and Voltage