

Analisis Beban Industri Pada Penyulang Kima di PT. PLN (Persero) ULP Daya UP3 Makassar Utara

Suryani¹, Muhammad Sukri Zaenal², Abdul Hafid³

¹Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

e-mail: Suryani_basri@unismuh.ac.id sukrigalesong@gmail.co abdul.hafid@unismuh.ac.id

ABSTRAK

Abstract- energi listrik adalah hal yang sangat dibutuhkan pada kehidupan masyarakat, kebutuhan akan energi listrik semakin meningkat. Permintaan akan energi listrik terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan permintaan energi listrik dipengaruhi oleh perkembangan sektor manufaktur dan industri yang terus berkembang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketidakseimbangan energi antara penyulang industri dan penyulang umum terhadap keandalan jaringan 20 kV. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penelitian primer dan sekunder. Hasil yang di dapatkan pada penelitian ini yaitu ketidak seimbangan beban pada trafo penyulang industri 20 kV daya pada saat pembebanan tinggi di siang hari 192.46 A dengan persentase 55,62 % dan beban penyulang umum paling rendah sebesar 68.45 A dengan persentase beban sebesar 179,17 %.

Kata kunci: Beban listrik, ketidakseimbangan beban, penyulang.

Analisis Beban Industri Pada Penyulang Kima di PT. PLN (Persero) ULP Daya UP3 Makassar Utara

Suryani¹, Muhammad Sukri Zaenal², Abdul Hafid³

¹Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

e-mail: Suryani_basri@unismuh.ac.id sukrigalesong@gmail.co abdul.hafid@unismuh.ac.id

ABSTRACT

Abstract- Energy Electricity is something that is needed in people's lives, the need for electrical energy is increasing. the need for electrical energy is increasing. demand for electrical energy continues to increase along with economic growth and community welfare. the welfare of society. The growth in demand for electrical energy is influenced by the development of the growing manufacturing and industrial sectors. This study aims to determine the energy imbalance between the industrial and general power lines on the reliability of the 20 kV network. Methods research methods used in this study are primary and secondary research. secondary research. The results obtained in this study are the imbalance of load on the 20 kV power load on the 20 kV industrial repeater transformer power at the time of high loading during the day is 192.46 A with a percentage of the power of the 20 kV network. day 192.46 A with a percentage of 55,62 % and the lowest general repeater load of 68.45 A with a load percentage of 0. %percentage of 19,17%.

Keywords: Electric load, load imbalance, repeater.

