

# **EVALUASI JATUH TEGANGAN PADA JARINGAN TEGANGAN RENDAH PT. PLN (PERSERO) ULP MATTOANGING**

## **ABSTRAK**

**Ikram Saopna<sup>1</sup>. Janwar Abbas Kelsaba<sup>2</sup>.**

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar  
Jl. Sultan . Alauddin No. 259, Rappocini, Makassar, Sulawesi Selatan, 90221,  
Indonesia

\*email<sup>1</sup>: ikramsaopna@gmail.com

\*email<sup>1</sup>: janwarabbaskelsaba12@gmail.com

Meningkatnya permintaan energi listrik dari tahun ke tahun menyebabkan rugi daya dan jatuh tegangan pada jaringan juga bertambah besar. Kerugian tersebut disebabkan oleh saluran yang cukup panjang serta beban yang terus bertambah, sehingga dalam penyaluran daya listrik tersebut akan terjadi jatuh tegangan sepanjang saluran yang dilaluinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jatuh tegangan dan pengaruhnya terhadap konsumen serta bagaimana cara menanggulangnya. Penelitian ini dilaksanakan pada jaringan tegangan rendah pada PT. PLN (Persero) Mattoanging difokuskan pada beberapa gardu distribusi dengan analisa data yang diperoleh di lapangan menggunakan beberapa persamaan dasar. Data yang diperlukan dalam penelitian ini yaitu besar tegangan dari pengiriman sampai tegangan yang sampai kekonsumen. Diharapkan diketahui dari penelitian ini besar jatuh tegangan, penyebab-penyebab jatuh tegangan, serta mendapatkan solusi untuk mengurangi jatuh tegangan tersebut.

**Kata kunci : Jaringan Tegangan Rendah, Jatuh Tegangan**

**EVALUASI JATUH TEGANGAN PADA JARINGAN TEGANGAN  
RENDAH PT. PLN (PERSERO) ULP MATTOANGING**

***ABSTRAK***

**Ikram Saopna<sup>1</sup>. Janwar Abbas Kelsaba<sup>2</sup>.**

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar  
Jl. Sultan . Alauddin No. 259, Rappocini, Makassar, Sulawesi Selatan, 90221,  
Indonesia

\*email<sup>1</sup>: ikramsaopna@gmail.com

\*email<sup>1</sup>: janwarabbaskelsaba12@gmail.com

*The increasing demand for electrical energy from year to year causes power losses and voltage drops on the network to also increase. These losses are caused by the line being quite long and the load continuing to increase, so that when distributing electrical power there will be a voltage drop along the line it passes through. This research aims to determine voltage drops and their impact on consumers and how to overcome them. This research was carried out on the low voltage network at PT. PLN (Persero) Mattoanging. focused on several distribution substations by analyzing data obtained in the field using several basic equations. The data needed in this research is the voltage from delivery to the voltage that reaches the consumer. It is hoped that from this research the magnitude of the voltage drop, the causes of the voltage drop, and a solution to reduce the voltage drop will be known.*

***Keywords : Low Voltage Network, Voltage Drop***