

# **ANALISIS *DROP* TEGANGAN PADA GARDU DISTRIBUSI JARINGAN TEGANGAN RENDAH (JTR) PT.PLN (PERSERO) ULP KAREBOSI**

## **ABSTRAK**

Asmaul<sup>1</sup>, Mhammad Rezky Anwar<sup>2</sup>, Abdul Hafid<sup>3</sup>, Andi Faharuddin<sup>4</sup>,

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

Jl.Sultan. Alauddin No.259, Rappocini, Makassar, Sulawesi Selatan, 90221,

Indonesia

[asmaul55@gmail.com](mailto:asmaul55@gmail.com) [muhammadrezkyanwar04@gmail.com](mailto:muhammadrezkyanwar04@gmail.com) [abdulhafid@unismuh.ac.id](mailto:abdulhafid@unismuh.ac.id),  
[afaharuddin@gmail.com](mailto:afaharuddin@gmail.com),

Meningkatnya permintaan energi listrik dari tahun ke tahun menyebabkan rugi daya dan drop 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 drop tegangan sepanjang saluran yang dilaluinya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui drop tegangan dan pengaruhnya terhadap konsumen serta bagaimana cara menanggulangnya. Hasil perhitungan secara pengamatan Persentase jatuh tegangan sebelum perbaikan pada fase R sebesar 11,21%, fase S sebesar 10,34%, dan fase T sebesar 10,78%. Dan persentase jatuh tegangan setelah perbaikan yang terletak pada halaman 30, pada fase R sebesar 4,67%, fase S sebesar 4,09%, dan fase T sebesar 4.52%. Adapun penyebab terjadinya jatuh tegangan di PT.PLN (Persero) ULP KAREBOSI yaitu sambungan rumah seri banyak yang tidak sesuai standar, jarak kabel yang terlalu jauh, ukuran dan jenis kabelnya.

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

# **ANALISIS *DROP* TEGANGAN PADA GARDU DISTRIBUSI JARINGAN TEGANGAN RENDAH (JTR) PT.PLN (PERSERO) ULP KAREBOSI**

## ***ABSTRAK***

Asmaul<sup>1</sup>, Mhammad Rezky Anwar<sup>2</sup>, Abdul Hafid<sup>3</sup>, Andi Faharuddin<sup>4</sup>,

Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar

Jl.Sultan. Alauddin No.259, Rappocini, Makassar, Sulawesi Selatan, 90221,

Indonesia

[asmaul55@gmail.com](mailto:asmaul55@gmail.com) [muhammadrezkyanwar04@gmail.com](mailto:muhammadrezkyanwar04@gmail.com) [abdulhafid@unismuh.ac.id](mailto:abdulhafid@unismuh.ac.id),  
[afaharuddin@gmail.com](mailto:afaharuddin@gmail.com),

The increasing demand for electrical energy from year to year causes power loss and voltage drop on the network to also increase. The loss is caused by a long enough channel and a growing load, so that in the distribution of electrical power there will be a voltage drop along the channel through which it passes. This study aims to determine the voltage drop and its effect on consumers and how to overcome it. The results of the calculation by observation of the percentage of voltage drop before repair in phase R amounted to 11.21%, phase S amounted to 10.34%, and phase T amounted to 10.78%. And the percentage of voltage drop after repair located on page 30, in phase R amounted to 4.67%, phase S amounted to 4.09%, and phase T amounted to 4.52%. The causes of voltage drop in PT PLN (Persero) ULP KAREBOSI are many series house connections that are not in accordance with standards, cable distances that are too far, the size and type of cable.

***Keywords: Voltage Drop and Low Voltage Network***