

# **PENINGKATAN EFISIENSI PEMELIHARAAN GARDU DISTRIBUSI PASANGAN DALAM MELALUI OPTIMALISASI KONTRAK DENGAN APLIKASI APPSHEET**

Bayu Baskoro<sup>1</sup> , Antarissubhi<sup>2</sup>, Adriani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar

e-mail: [bayu.baskoro@pln.co.id](mailto:bayu.baskoro@pln.co.id)<sup>1</sup>, [antarissubhi@unismuh.ac.id](mailto:antarissubhi@unismuh.ac.id)<sup>2</sup>,  
[adriani@unismuh.ac.id](mailto:adriani@unismuh.ac.id)<sup>3</sup>

## **ABSTRAK**

Pada wilayah PT PLN (Persero) UP3 Makassar Utara salah satu permasalahan yang dihadapi gangguan peralatan pada gardu distribusi pasangan dalam yang disebabkan salah satunya adalah belum adanya data asset peralatan lengkap terkait jumlah, kondisi peralatan, dan riwayat pemeliharaan peralatan untuk memetakan potensi gangguan, oleh karena itu hal ini akan berdampak pada kehandalan peralatan untuk menunjang pendistribusian tenaga listrik kepada masyarakat. Dalam penelitian ini dilakukan pembuatan aplikasi pemeliharaan peralatan gardu distribusi pasangan dalam dengan menggunakan sistem pengembang aplikasi *Appsheet* dan pembuatan kontrak pekerjaan pemeliharaan yang bertujuan untuk memudahkan pemantauan pekerjaan, kondisi peralatan, dan data pemeliharaan. Metode yang digunakan yaitu pembuatan basis data pemeliharaan secara *online*, perancangan aplikasi , perancangan kontrak pekerjaan, sosialisasi kepada pengguna, pelaksanaan pekerjaan pemeliharaan dan evaluasi. Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi pemeliharaan gardu distribusi pasangan dalam yang mudah digunakan oleh pengguna, data dapat diakses dari berbagai perangkat , kapanpun, dimanapun dan dapat digunakan oleh banyak orang serta mempunyai tampilan visual yang baik, sehingga meningkatkan efisiensi pekerjaan pemeliharaan dan kehandalan pasokan listrik tegangan menengah 20 kV terutama di wilayah UP3 Makassar Utara.

**Kata Kunci :** data asset peralatan, aplikasi Appsheets, kontrak pekerjaan

*In the region of PT PLN (Persero) UP3 Makassar Utara, one of the problems faced is that there is no complete equipment asset data regarding the number, condition of equipment, and history of equipment maintenance on internal installation distribution substation assets, therefore this things will have an impact on the reliability of the equipment for supporting the distribution of electricity to the community. In this research, the writer created an internal installation distribution substation equipment maintenance application using AppSheet application development system and maintenance employment contract to facilitate the monitoring of work, equipment conditions and maintenance data. The methods used are creating an online maintenance database, application design, work contract design, socialization to users, implementation of maintenance work and evaluation. The results of this research are an internal distribution substation maintenance application that is easy to use, data can be accessed from various devices, anytime, anywhere can be used by many people and has a good visual appearance in order to improve the efficiency of maintenance work and the reliability of the electricity supply. especially in the region of UP3 Makassar Utara.*

**Keywords:** equipment asset data, Appsheets application, employment contract