

# SISTEM AVS (*AUTOMATIC VACUUM SWITCH*) BERBASIS PLC DI PT. PLN ULP AMBULU

Sholihul Adib

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

## ABSTRAK

AVS (*Automatic Vacuum Switch*) adalah salah satu peralatan pemutus jaringan tegangan menengah 20 KV yang bekerja secara otomatis, cara kerja dari AVS ini menggunakan level tegangan sebagai pemicu kerja CB (*Circuit Breaker*). Pada PT. PLN Unit Layanan Pelanggan Ambulu terdapat AVS yang sudah terpasang di Jaringan Tegangan menengah 20 KV dan tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya. Terkait dengan kontinuitas pemanfaatan AVS seharusnya dapat berfungsi dengan baik, agar AVS ini berfungsi sebagai SSO (Saklar Seksi Otomatis) maka dilakukan perbaikan system AVS tersebut, perbaikan system tersebut berbasis PLC sebagai pusat pengendali keseluruhan rangkaian, selain dapat bekerja secara otomatis AVS dengan system baru dapat juga di kendalikan melalui perintah SMS oleh peetugas pengendali jaringan.

**Kata kunci:** AVS (*Automatic Vacuum Switch*), SSO (Saklar Seksi Otomatis), PLC, Kendali SMS

# **AVS (AUTOMATIC VACUUM SWITCH) SYSTEM BASED ON PLC AT PT. PLN ULP AMBULU**

Sholihul Adib

Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jember

## **ABSTRACT**

*AVS (Automatic Vacuum Switch) is a 20 KV medium voltage network breaker equipment that works automatically. The way this AVS works uses the voltage level as a trigger for the CB (Circuit Breaker) to work. At PT. The PLN Ambulu Customer Service Unit has an AVS that has been installed on the 20 KV medium voltage network and cannot function properly. Regarding the continuity of use of AVS, it should be able to function well, so that AVS functions as an ASS (Automatic Section Switch), the AVS system has been repaired, the system has been repaired based on a PLC as the control center for the entire circuit, apart from being able to work automatically AVS with the new system can also controlled via SMS commands by network control officers.*

**Keywords:** AVS (Automatic Vacuum Switch), ASS (Automatic Section Switch), PLC, SMS Control.