

**IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM *MONITORING* JARINGAN
SUPERVISORY CONTROL AND DATA ACQUISITION (SCADA) PLN DISJAYA
SHELTER GAMBIR DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI ZABBIX
PADA PT INDONESIA COMNETS PLUS**

PT Indonesia Comnets Plus (ICON+) merupakan entitas anak PT PLN (Persero), yang secara konsisten dan bertahap melakukan ekspansi konektivitas jaringan telekomunikasi ke berbagai wilayah terpencil di Indonesia dengan memaksimalkan pendayagunaan hak jaringan ketenagalistrikan milik PT PLN (Persero) sesuai visinya yaitu “Menjadi Penyedia Solusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) Terkemuka di Indonesia Berbasis Jaringan melalui Pemanfaatan Aset Strategis” maka diperlukan suatu Sistem Monitoring Jaringan untuk membantu administrator jaringan dalam memantau dan mengetahui performa, sistem atau permasalahan jaringan secara *real time*, seperti halnya dalam memonitoring sistem *Supervisory Control And Data Acquisition* (SCADA) PLN sehingga dibutuhkan suatu aplikasi untuk melakukan monitoring jaringan yaitu, Zabbix. Selain mengetahui performa jaringan, diperlukan juga pemantauan terhadap kualitas *Service Level Agreement* (SLA) dan *Bandwidth* yang digunakan. Dalam melakukan pemantauan SCADA, hanya dibutuhkan satu protokol yaitu *Internet Control Message Protocol* (ICMP) dimana hanya mengirim pesan-pesan kesalahan apabila terjadi kesalahan, protokol ini juga dapat menstabilkan kondisi jaringan untuk menjadikan normal kembali.

Kata Kunci : SCADA, Zabbix, SLA, ICMP

IMPLEMENTATION AND ANALYSIS NETWORK MONITORING SYSTEM OF PLN DISJAYA-GAMBIR SHELTER SUPERVISORY CONTROL AND DATA ACQUISITION (SCADA) USING ZABBIX APPLICATION IN PT INDONESIA COMNETS PLUS

PT Indonesia Comnet Plus (ICON +) is a subsidiary of PT PLN (Persero), which consistently and gradually expands telecommunication network connectivity to remote areas in Indonesia by maximizing the utilization of the right of electricity network owned by PT PLN (Persero) according to its vision that " Leading Information and Communication Technology (ICT) Solution in Indonesia Based Networking through Utilization of Strategic Assets ". Consequently it is needed a Network Monitoring System to help network administrators in monitoring and knowing the performance, system or network problems in real time, as well as in monitoring the Supervisory Control And Data Acquisition (SCADA) system so that required an application to monitor network that is, Zabbix. In addition to knowing network performance, it is also necessary to monitor the quality of Service Level Agreement (SLA) and Bandwidth. In performing SCADA monitoring, only one protocol is required: Internet Control Message Protocol (ICMP) in which it only send error messages in case of error, this protocol can also stabilize the network condition to make normal again.

Keywords : SCADA, Zabbix, SLA, ICMP