

Modul Distributed IO Protocol DNP3 untuk Sistem Smart Grid

Smart Grid merupakan sistem pengelolaan energi listrik modern yang menggabungkan teknologi komputer, komunikasi, serta jaringan. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kehandalan, efisiensi, dan penghematan biaya. Untuk mengaplikasikan *Smart Grid*, dibutuhkan suatu protokol atau aturan dan standar untuk mengatur jalannya hubungan dan komunikasi dalam jaringan tersebut.

DNP3 merupakan protokol komunikasi data IO di lapangan untuk standar *Smart Grid* yang telah dituangkan dalam IEEE Std P1815-2010. Modul *distributed IO protocol* DNP3 ini dapat digunakan untuk mendukung sistem *Smart Grid* yang bisa diaplikasikan secara luas di industri listrik, industri air, industri migas, dan industri energi lainnya.

Smart grid is a modern system to manage electricity, combining computing, communication, and network technologies. It aims to enhance the reliability and efficiency of electricity provision, and decrease the cost. To apply Smart Grid, a protocol to manage communication within the network is needed. DNP3 is a communication protocol for IO data in the field to operate Smart Grid. This module can be used in electricity, water, oil and gas, and other energy industries.

Protokol DNP3 merupakan *open protocol* standar industri yang mempunyai kelebihan dalam optimasi *bandwidth* komunikasi data dan *interoperability* antar data untuk sistem skala besar di industri listrik, air, dan energi yang menerapkan teknologi *Smart Grid*.

what

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : INVENSI SEDANG DIPASARKAN
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

PATEN

STATUS : DALAM PROSES PENDAFTARAN PATEN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Modul distributed IO untuk *remote monitoring* dan *remote setpoint* menggunakan protokol komunikasi DNP3 standar sistem *Smart Grid*
- » Fitur *Report by Exception* (RBE) dan *Quiescent Events* (QE) yang dapat mereduksi *bandwidth* komunikasi data
- » Mendukung jaringan RS232 Modem, RS485, dan TCP/IP Ethernet
- » Mendukung aplikasi *Automatic Meter Reading* (AMR), *Machine to Machine* (M2M), Cloud SCADA, dsb.

NILAI TAMBAH BAGI PENGGUNA

- » Harga yang lebih kompetitif, dari survei harga seluruh pesaing, dapat lebih murah 40-60% dari modul IO DNP3 sejenis
- » Jumlah data IO yang dapat dibuat menyesuaikan pesanan industri
- » Layanan purna jual dan garansi, yang didukung oleh tenaga ahli lokal yang mampu bersaing dengan *expert* dari luar negeri

INOVATOR

Imam Afandi
Agung Nugroho

INSTITUSI

AI-Soft Solution
PT Megatera Reksadaya

Vila Dago Blok C9-28 Pamulang
Tangerang Selatan 15416, Banten



001



002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

why