

DESAIN SISTEM MONITORING NIRKABEL BERBASIS WEBSITE UNTUK PEMANTAUAN BATERAI DAN BEBAN PEMBANGKIT LISTRIK HIBRIDA SURYA - ANGIN

Title	DESAIN SISTEM MONITORING NIRKABEL BERBASIS WEBSITE UNTUK PEMANTAUAN BATERAI DAN BEBAN PEMBANGKIT LISTRIK HIBRIDA SURYA - ANGIN
Author Order	2 of 3
Accreditation	
Abstract	<p>Pembangkit Listrik Tenaga Hibrida (PLTH) energi terbarukan merupakan alternatif penyediaan tenaga listrik di daerah. Salah satu permasalahan pada PLTH adalah tidak terpantaunya pengoperasian pembangkit secara kontinu dan berkelanjutan. Penelitian ini menyajikan prototipe sistem monitoring nirkabel baterai dan beban pada PLTH surya " angin berbasis website yang mampu memantau secara remote kinerja PLTH. Rancangan perangkat keras sistem monitoring meliputi : perangkat wireless node pemantauan baterai, perangkat wireless node pemantauan beban dan perangkat pusat pamantauan. Besaran energi listrik pada baterai dan beban meliputi : tegangan, arus, daya, frekuensi, dan faktor daya diukur dan diproses pada node pemantauan untuk dikirimkan ke pusat pemantauan secara nirkabel melalui wireless tranceiver menggunakan protokol komunikasi 802.11 b/g/n. Pengiriman data hasil pemantauan ke jaringan internet dilakukan oleh pusat pemantauan melalui sebuah modem GSM. Rancangan prototipe sistem monitoring yang diusulkan diimplementasikan pada skala laboratorium dengan menggunakan DC power supply (battery charger) sebagai sumber arus DC, baterai nominal 2x12V dan inverter 1 kW. Hasil pengujian menunjukkan bahwa keseluruhan perangkat node monitor dan sentral monitor dapat bekerja dengan baik.</p>
Publisher Name	Situs resmi ITP Press
Publish Date	2016-08-11
Publish Year	2016
Doi	
Citation	
Source	Jurnal Teknik Elektro
Source Issue	Vol 5, No 2 (2016): Jurnal Teknik Elektro
Source Page	
Url	https://ejournal.itp.ac.id/index.php/telektro/article/view/296/372
Author	AZIS WISNU WIDHI NUGRAHA, S.T, M.Eng