

Pemanfaatan Potensi Daya Listrik Dan Instalasi Turbin-Generator Pembangkit Listrik Tenaga Pikohidro

Title	Pemanfaatan Potensi Daya Listrik Dan Instalasi Turbin-Generator Pembangkit Listrik Tenaga Pikohidro
Author Order	3 of 5
Accreditation	
Abstract	<p>Kebijakan Energi Nasional 2014 dan Rencana Umum Energi Nasional 2017 merupakan komitmen pemerintah dalam pengembangan potensi energi baru dan terbarukan di Indonesia. Kebijakan tersebut berupaya memaksimalkan penggunaan energi bersih/terbarukan diantaranya energi air. Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan bagian upaya pemanfaatan energi air dengan tujuan menghitung potensi daya listrik dan membuat komponen mekanikal elektrikal untuk memanfaatkan potensi daya potensial air menjadi daya listrik. Lokasi kegiatan adalah di Plawetan RT 07 RW 03 Desa Watuagung Kecamatan Tambak Kabupaten Banyumas dengan memanfaatkan salah satu beda elevasi aliran sungai curug. Pengukuran yang dilakukan mendapatkan elevasi 1 meter dan debit 0,1 m³/s dengan potensi daya listrik sekitar 600 watt. Identifikasi potensi daya tersebut digunakan sebagai dasar pemilihan generator dan pembuatan turbin untuk dipasang pada rumah pembangkit. Metode yang digunakan adalah : (1) pengukuran debit aliran sungai (2) pengukuran tinggi jatuh (head) pada lokasi rumah pembangkit (3) perhitungan potensi daya listrik, (4) pembuatan turbin (5) pemasangan turbin-generator di rumah pembangkit. Hasil yang dicapai dari kegiatan ini adalah : pembuatan rumah pembangkit, turbin dan pemasangan turbin-generator berdasar potensi energi air. Hasil pemasangan turbin generator pada rumah pembangkit ini, merupakan tahap pertama yang akan dilanjutkan dengan tahap kedua berupa pembangunan bendung saluran air, penstock dan distribusi listrik sebagai penerangan jalan.</p>
Publisher Name	CV Infinite Corporation
Publish Date	2023-08-05
Publish Year	2023
Doi	DOI: 10.52436/1.jpmi.1418
Citation	
Source	Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia
Source Issue	Vol 3 No 4 (2023): JPMI - Agustus 2023
Source Page	565-574
Url	https://jpmi.journals.id/index.php/jpmi/article/view/1418/242
Author	Dr SUROSO, S.T