

Generator Magnet Permanen untuk Kontinuitas Operasi Pembangkit Listrik Tenaga Piko Hidro

Title	Generator Magnet Permanen untuk Kontinuitas Operasi Pembangkit Listrik Tenaga Piko Hidro
Author Order	3 of 4
Accreditation	4
Abstract	<p>Grumbul Karang Jambe di Kecamatan Tambak Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah yang terletak pada 70°34'40"™ 4.77'40"• lintang Selatan dan 109°24'40"™ 51.70'40"• bujur Timur dengan ketinggian 200 – 250 Mdpl di kawasan hutan KPH Kedu Selatan. Oleh karena itu akses jalan masuk belum teraliri listrik PT. PLN. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah membuat pembangkit listrik tenaga pikohidro di daerah tersebut menggunakan generator sinkron magnet permanen untuk mengantisipasi debit air yang rendah pada musim kemarau, sehingga kontinuitas operasinya dapat diandalkan sebagai sumber penerangan. Pencapaian tujuan program ini dilakukan dengan metode: 1) pengukuran potensi daya dari aliran sungai, (2) konstruksi generator, (3) konstruksi turbin, (4) pembuatan bendung dan saluran pembawa, (5) instalasi turbin, generator dan penstock di rumah pembangkit, (6) pemanfaatan energi listrik yang dihasilkan oleh pembangkit listrik tenaga piko hidro untuk pengelola. Kegiatan ini telah menghasilkan pembangkit listrik tenaga pikohidro yang mampu mengantisipasi debit rendah pada musim kemarau, 6 titik penerangan yang dapat diekspansi mandiri oleh warga, dan mendapatkan sumber daya manusia yang dapat mengelola pembangkit tersebut.</p>
Publisher Name	Lembaga Publikasi Ilmiah dan Penerbitan (LPIP)
Publish Date	2022-02-24
Publish Year	2021
Doi	DOI: 10.30595/jppm.v5i2.7182
Citation	
Source	JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)
Source Issue	VOL. 5 NOMOR 2 SEPTEMBER 2021 JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat)
Source Page	243-251
Url	https://jurnalnasional.ump.ac.id/index.php/JPPM/article/view/7182/4621
Author	Ir PRISWANTO, S.T, M.Eng