

Warga Jerman Belajar Energi Alternatif Pembangkit Listrik ke UMM

Kamis, 28-03-2019

MUHAMMADIYAH.ID, MALANG - Empat warga Jerman, Senin (25/3) lalu belajar pemanfaatan energi alternatif ke Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) milik Universitas Muhammadiyah Malang (UMM). Empat mahasiswa ini tengah mengikuti program internship dari Hochschule Rhein Main, Jerman di PPPPTK BOE-VEDC, Malang.

Mereka ingin tahu sumber pembangkit alternatif yang ada di UMM untuk mendukung Proyek Elektrolisis dari Gas Hidro yang menjadi tugas akhir. Mereka hendak melihat konsep Mikro Hidro lalu ke Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) untuk mempelajari konsep turbin yang menjalankan sumber air menjadi listrik.

Adalah Maximillian Grimm, Dena Makaremi, Manuel Miezal, Sauhel Chabra dengan dua orang pembimbing dari dari VEDC yaitu Dr. Agung Suprihatin, S.Pd.,M.si dan Dra. Mundiatur, M.si. "Tugas proyeknya berkaitan dengan Pendidikan Lingkungan Hidup," terang Agung Suprihatin, seperti dikutip dalam halaman umm.ac.id pada Kamis (28/3).

"Setidaknya UMM memiliki 2 pembangkit listrik, jadi kita bawa ke PLTMH 1 yang menjadi satu dengan bendungan. Sedangkan PLTMH 2 tidak menjadi satu dengan bendungan, di sana kita menjelaskan bahwa dari sungai kecil yang keruh bisa menghasilkan listrik," terang operator PLTMH Nanda Ardiansyah.

PLTMH-1 UMM memiliki tiga saringan. Saringan pertama bertujuan menyaring kotoran serta sampah-sampah, pada saringan kedua sampah yang masih lolos dari saringan pertama disaring kembali dan airnya bisa di taruh di bendungan dengan ruas satu ruas jari atau sekitar 2 cm. Serta, saringan ketiga, air diproses untuk sumber listrik.

Saat ini, daya listrik terbangkit adalah 100 KW pada musim penghujan dan akan menurun sekitar 80 KW pada 2 bulan kemarau. Dengan daya listrik terbangkit sebesar itu sudah bisa menghemat 25-30 % dari kebutuhan kampus serta mampu memenuhi kebutuhan energi listrik untuk sebagian gedung perkuliahan kantor.

"Mereka sedang mencari konsep yang bisa digunakan untuk tugas akhir mereka yang berkaitan dengan Pendidikan Lingkungan Hidup pada Elektrolisis Air Mikro Hidro. Sebagai energi alternatif dengan penghematan seperti itu sudah sangat bagus. Mereka sangat antusias belajar di sini," pungkas Nanda.