

Pembangkit Listrik Mikrohidro Solusi Daerah Pedesaan

Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) mengembangkan pembangkit listrik tenaga mikrohidro sebagai solusi energi listrik pedesaan yang selama ini belum terjangkau listrik PLN. Dalam program ini, LIPI menggunakan jenis turbin Propeler dan Cross Flow yang dikembangkan sendiri. Konstruksinya sederhana sehingga cocok untuk pedesaan terpencil.

Pembangkit Mikrohidro memanfaatkan aliran air seperti pembangkit listrik tenaga air (PLTA), tetapi dengan kapasitasnya lebih kecil. Setiap pembangkit, rata-rata hanya menghasilkan energi listrik 10 kilowatt (kW) hingga 100 kW di mana 10 kW sudah dapat digunakan untuk sekitar 50 rumah.

"Energi mikrohidro sangat potensial di wilayah-wilayah Indonesia yang kaya akan pegunungan dan mempunyai sumber air mengalir (sungai)," kata Kepala Balai Besar Pengembangan Teknologi Tepat Guna LIPI, Akmadi Abbas M. Eng. Sc., di Subang, Jawa Barat, Selasa (3/7).

Energi mikrohidro, ujarnya, turut berperan dalam melestarikan lingkungan hutan sebagai sumber resapan air, tidak menyebabkan polusi, membantu pemerintah mengurangi beban dalam menyediakan energi listrik hingga pedesaan, dan mengurangi ketergantungan pada energi fosil.

Pembangkit mikrohidro yang dikembangkan LIPI telah dibangun di sejumlah daerah di Tanah Air seperti di Makki, Wamena, Papua, Enrekang, Sulawesi Selatan, dan Nagrak, Subang, Jabar.

Kepala Dinas Pertambangan dan Energi Pemkab Enrekang, Sulsel,

Andi Hamzah, mengatakan, pihaknya telah memiliki pembangkit listrik tenaga mikrohidro dengan kapasitas 20 kW bagi 96 rumah, sarana umum, dan di mesjid dengan bantuan LIPI.

"Jika ada daerah yang belum terlistriki dan memiliki potensi sungai yang cukup, kami siap membantu membuat pembangkit mikrohidro ini untuk kesejahteraan masyarakat," ujar Akhmad.

(Sumber Kompas/Antara/WB)

SUBANG, RABU