

Desaku Mandiri Energi

Dana yang dikucurkan pemerintah untuk mengembangkan desa mandiri energi (DME) Rp895 miliar, melalui tiga departemen.

Anindityo Wicaksono

PRIHATIN melihat desanya tak terjangkau jaringan listrik. Lingga tergerak hatinya. Jebolan Fakultas Pertanian Jurusan Mekanisasi Pertanian Universitas Hasanuddin tersebut bertekad untuk melistriki desa kecil yang berjarak sekitar 50 km dari Kota Mamasa itu.

Dia memulai proyek Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) di Desa Batang Uru, Kab Mamasa, Sulawesi Barat, sejak 1993 silam.

Dimulai dengan merakit sebuah kincir turbin dengan teknologi yang masih amat sederhana, dari bendungan, pipa, turbin, generator, panel kontrol, hingga jaringan distri-businya ke rumah penduduk. Turbin tersebut akhirnya mampu menghasilkan listrik 5 kilowatt (kw).

"Biayanya sekitar Rp40 juta. Semuanya saya biyai dari kantong pribadi," ujarnya di Bandung, kemarin. Setelah melihat dia berhasil mengalirkan listrik itu ke beberapa rumah tangga, masyarakat desanya pun tergerak untuk mengulurkan tangan secara swadaya. Desanya bertransformasi, dari desa yang bergantung pada nyala pelita menjadi DME seutuhnya.

Jerih payahnya tergantikan ketika dia menyaksikan PLTMH berkapasitas 56 kw berdiri di lima titik sungai yang ada, menerangi 200 keluarga di empat dusun. Bukan itu saja, surplus produksi pun masih diperolehnya. Di siang hari, surplus produksi ini lantas dimanfaatkan untuk membuka bengkel bubut dan las yang

menafkahi 10 pekerja.

Potensi biogas Selain air, sumber energi yang bakal menjadi primadona di masa depan adalah biogas. Gas ini dikenal sebagai salah satu sumber energi alternatif terbarukan yang bersumber dari proses penguraian bahan organik oleh bakteri atau mikroorganisme.

Sampai kini baru 6.000 unit reaktor biogas atau digester yang terpasang. Padahal negara China yang memulai belakangan kini sudah memiliki 30 juta unit terpasang.

Menurut Kasubdit Direktorat Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi Departemen ESDM Kosasih Abas, sebenarnya potensi sumber energi yang berasal dari gas endapan kotoran sapi itu sangat besar karena sebagian besar penduduk di Indonesia bermata pencaharian sebagai petani dan peternak.

Masyarakat enggan beralih ke biogas karena menganggap kotoran tidak layak dijadikan bahan bakar. "Namun, sejak minyak tanah frulai langka dan melonjak harganya, pascaprogram konversi ke elpiji, biogas mulai naik pamornya," kata Adang, Kepala Desa Haurngombang, Jabar.

Desa berpenduduk 4.895 jiwa itu merupakan salah satu desa yang kini menjadi kawasan percontohan DME berbasis biogas, memanfaatkan 529 ekor sapi perah. Dengan adanya tambahan energi dari biogas, pemakaian listrik dari jaringan PLN dapat dihemat 50%.

Di antara PLTMH dan biogas, Menurut Deputi Menko Perekonomian Bidang Pertanian dan Kelautan Bayu Khrisna-murti, masyarakat paling banyak memilih PLTMH karena paling mudah diaplikasikan. "Asalkan dekat dengan sumber air," ucapnya.

Namun ternyata pengembangan PLTMH justru membutuhkan investasi paling besar, hingga Rp] triliun untuk pengadaan turbin reaksi dan peralatan pokok dalam PLTMH. E-nergi lain seperti tenaga surya, biogas, angin, dan biomassa hanya dengan dana minimal Rp100 miliar per desa.

Selama ini ada tiga departemen yang terkait dalam program DME yaitu ESDM, Kementerian Pemberdayaan Daerah Tertinggal, dan Departemen Pertanian. (E-6) anindityo

mediaindonesia.