

## Pengembangan dan Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Energi Biogas

Minyak tanah sebagai bahan bakar yang sejak lama digunakan oleh masyarakat Indonesia umumnya untuk kebutuhan rumah tangga, kini menjadi fenomena yang cukup memprihatinkan karena keberadaannya yang semakin hari kian sulit didapat (langka). Hal tersebut karena penerapan kebijakan pemerintah yang mulai mengganti minyak tanah menjadi gas. Penyediaan energi bagi rumah tangga yang hanya mengandalkan satu-satunya pada minyak tanah, jelas akan sangat memberatkan Pemerintah maupun masyarakat pengguna itu sendiri. Salah satu energi alternatif terbarukan yang relatif mudah dan murah adalah dengan memanfaatkan kotoran sapi sebagai sumber energi BioGas. Sumber energi BioGas merupakan bahan bakar yang murah dan ramah lingkungan.

Salah satu anggota UKM binaan *Business Technology Center* (BTC-BPPT) yang peduli dengan hal tersebut adalah PT. Pasir Emas. Pada saat ini dalam kerangka Program Insentif dari Kementerian Negara Riset dan Teknologi (KNRT) TA 2008, BTC-BPPT melakukan kegiatan pendampingan teknis dan dukungan fasilitas yang diberikan kepada PT. Pasir Emas guna pengembangan Biogas yang lebih baik. Pemanfaatan BioGas tersebut diperuntukkan bagi kebutuhan energi di lingkungan internal perusahaan dan masyarakat sekitar (30 KK) yang dimanfaatkan untuk penerangan, memasak/ kompor, dan pemanas air. Produksi akhir produk BioGas akan menghasilkan sejumlah limbah BioGas yang berupa kotoran ternak yang telah hilang gasnya ( *slurry*) atau yang disebut dengan pupuk organik yang sangat kaya nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman.

Adapun pola pendampingan teknis yang dilakukan oleh BTC-BPPT kepada PT. Pasir Emas melalui suatu Pembinaan Usaha Berbasis Teknologi yang mencakup aspek teknis, organisasi, sumberdaya manusia, dan informasi. Metodologi dalam pelaksanaan pembinaan tersebut ditetapkan melalui model pertanian terpadu (pengembangan *Bio Cyclo Farming*). Adapun manfaat yang timbul dari hasil pembinaan usaha ini adalah; terciptanya Desa Mandiri Energi dengan model Bio Cyclo Farming, dan PT. Pasir Emas dapat dijadikan contoh sukses dalam penerapan sistem BioGas serta model *Bio Cyclo Farming*.

BTC-BPPT. All rights reserved. Terms and Condition