

Sabtu, 16
September
2023

Pengabdian Kepada Masyarakat Prodi Magister Teknik Sistem FT UGM

Implementasi Teknologi Biogas "Fix Dome" dalam Pengolahan Limbah Kotoran Sapi untuk
Mewujudkan Kemandirian Energi pada Sektor Peternakan

Pendahuluan

Semakin sulitnya akses untuk mendapatkan energi yang murah bagi masyarakat yang kurang mampu, mendorong tim penyusun kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat untuk melakukan sosialisasi dan pemasangan biodigester untuk pemanfaatan kotoran ternak sapi perah menjadi bioenergi dalam skala sederhana, dengan *output* pada kompor. Biodigester yang dipasang terbuat dengan sistem *fix dome*. Biodigester tersebut telah dibuat dengan sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam proses pembuatan di lahan peternakan sapi milik warga. Selain dapat menekan biaya untuk pembuatan biodigester, sistem ini dapat menjadi acuan untuk konstruksi biodigester dan instalasinya yang lebih kuat. Harapannya Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat dijadikan contoh bagi pihak-pihak yang ingin melakukan hal yang serupa, dalam mewujudkan desa mandiri energi



Kegiatan



Pengabdian kepada Masyarakat berupa pemasangan biodigester dan sosialisasi pemanfaatan kotoran ternak sapi perah menjadi bioenergi dalam skala sederhana, dengan output pada kompor. Biodigester yang dipasang terbuat dengan sistem *fix dome*. Biodigester tersebut telah dibuat dengan sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam proses pembuatan di lahan peternakan sapi milik warga. Sistem ini dapat menjadi acuan untuk konstruksi biodigester dan instalasinya yang lebih kuat.

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini terdiri dari dua rangkaian utama, yaitu pembangunan biodigester serta sosialisasi dan serah terima kepada penerima manfaat. Pembangunan biodigester tipe *fix dome* telah dimulai pada bulan Juli 2023 dan selesai pada awal September 2023. Sementara sosialisasi dan serah terima biodigester dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 16 September 2023 di rumah warga penerima manfaat.

Acara serah terima biodigester selain dihadiri oleh Prof. Dr.Eng. Ir. Arief Budiman, M.S., IPU. (Ketua Program Studi Magister Teknik Sistem FT UGM), dosen home base, alumni, dan mahasiswa, turut hadir juga Kapolsek Pakem, Danramil Pakem, Lurah Hargobinangun, serta beberapa pengurus RT, RW dan warga setempat.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Dusun Boyong merupakan bagian dari tridharma perguruan tinggi dimana harapannya dengan adanya biogas ini maka dapat tercipta desa mandiri energi.