

PENGEMBANGAN PENGELOLAAN SAMPAH KOTORAN SAPI DI DESA PUYOH KECAMATAN DAWE KUDUS

Muhammad Purnomo^{a,*}, Ahmad Nur Syafiq^b, Noor Azizah^c

^aUniversitas Muhammadiyah Kudus Desa babad Kebonagung, Demak, Indonesia.

Email : mpurnomo@umkudus.ac.id

^{b,c}Universitas Muhammadiyah Kudus, Dawe, Kudus, Indonesia

Abstrak

Kegiatan penyuluhan dan kampanye penggunaan energi alternatif dilaksanakan pada tanggal 18 Januari tahun 2022 di Rumah perangkat desa Puyoh (Ka.Urkersa) dihadiri 41 orang. Metode yang digunakan adalah penyuluhan dan kampanye Bio Energi Pedesaan (BEP), yaitu suatu upaya pemenuhan energi secara swadaya (*selfproduction*).

Hasil dari kegiatan adalah adanya perubahan 1) Sikap adalah peserta menerima (memperhatikan), meliputi kepekaan terhadap kondisi bahwa pengelolaan kotoran sapi masih bisa dikembangkan selain sebagai kompos, terjadi perubahan kesadaran untuk membuat reaktor, memperhatikan secara detail materi, mengarahkan perhatian kepada pemateri, merespon, meliputi menyampaikan pertanyaan. secara diam-diam menghitung kebutuhan untuk praktik, bersedia menjawab pertanyaan dan saling bertanya antar peserta, merasa puas dalam merespon, menghargai, meliputi menerima suatu nilai manfaat dari bioenergi, terbentuk komitmen terhadap untuk memanfaatkan energi alternatif antar anggota yang dimotori ketua Kelompok ternak. 2) Pengetahuan peserta bertambah dibuktikan dengan semua pertanyaan dari pemateri dapat dijawab seluruhnya, bila dibanding sebelum diberikan penyuluhan yang hanya bisa terjawab satu dari 5 pertanyaan.

Kata Kunci: Kotoran Sapi, Bio Energi Pedesaan.

Abstract

Extension activities and campaigns on the use of alternative energy were held on January 18, 2022 at the Puyoh village official's house (Ka.Urkersa) attended by 41 people. The method used is the outreach and Rural Bio Energy campaign (BEP), which is an effort to fulfill energy independently (self-production).

The result of the activity is a change 1) Attitude is that Participants accept (pay attention), including sensitivity to the condition that the management of cow dung can still be developed other than as compost, there is a change in awareness to make reactors, pay attention to material details, direct attention to the minister, Respond, includes asking questions. quietly calculating the need for practice, willing to answer questions and asking each other among participants, feeling satisfied in responding, appreciating, including receiving a value of benefits from bioenergy, forming a commitment to utilizing alternative energy among members who are led by the head of the livestock group. 2) The knowledge of the participants increases as evidenced by all the questions from the presenters that can be answered entirely, compared to before the counseling which could only be answered one of 5 questions.

Keywords: Cow Manure, Rural Bio Energy.

I. PENDAHULUAN

Reaktor biogas adalah salah satu upaya teknologi energi untuk mengatasi kesulitan masyarakat akibat kenaikan Bahan Bakar Minyak (BBM). (Amirullah 2011) Teknologi ini dapat diterapkan, terutama untuk kalangan peternak sapi, dalam rangka pemenuhan keperluan energi pada tingkat rumahan. Salah satu upaya terobosan yang dilakukan adalah melaksanakan pembuatan Bio Energi Pedesaan (BEP), yaitu suatu upaya pemenuhan energi secara

swadaya (*selfproduction*) oleh masyarakat khususnya di pedesaan.

Ternak sapi di Desa Puyoh terhitung banyak yaitu 314 peternak sapi potong, merupakan komoditi unggulan disamping padi dan jagung yang berkembang dengan pesat, hanya saja pemanfaatan kotorannya selama ini belum optimal karena hanya digunakan sebagai pupuk kompos saja. Padahal kotoran ternak dapat dijadikan sebagai bahanbaku untuk menghasilkan energi terbarukan (renewable) dalam bentuk biogas yang ramah lingkungan.

Permasalahan yang terjadi dikalangan peternak adalah belum tahu dan belum mampu memanfaatkan limbah kotoran ternak selain kompos, tetapi juga dapat menghasilkan energi alternatif pengganti kayu dan BBM. Kotoran ternak jika dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, selain dapat menjadi energi alternatif juga dapat meningkatkan pendapatan peternak.

Tujuan dari pengabdian ini adalah agar masyarakat khususnya peternak sapi di Desa Puyoh Kecamatan Dawe mengetahui dan memahami sehingga memiliki kemauan memanfaatkan kotoran sapi tidak hanya sebagai pupuk (kompos) tetapi juga dapat digunakan sebagai alternative energi. Menumbuhkan minat dan peningkatan pengetahuan dalam mengembangkan pemanfaatan kotoran ternak (sapi) untuk reaktor biogas skala kelompok tani ternak. Reaktor didesain dengan kapasitas 18 m³ untuk menampung kotoran sapi sebanyak 10 – 12 ekor

II. METODE PENGABDIAN

Pengabdian masyarakat ini adalah dilakukan dengan cara Pendidikan pada masyarakat, mencakup kegiatan pemberian penyuluhan, kampanye penggunaan energy alternatif, rancangan proyek pembuatan reactor biogas, dan dilanjutkan dengan kursus pembuatan reactor sebagai tujuan akhir.

Sasaran dari kegiatan ini adalah masyarakat Desa Puyoh secara umum dan para peternak sapi yang berjumlah 314 peternak. Pelaksanaan kegiatan ini adalah pada tanggal 18 januari 2022 di Rumah Ka.URKesra Desa Puyoh.

Pelaksanaan kegiatan adalah dengan penyuluhan dan kampanye penggunaan energy alternative biogas dengan media pembelajaran berupa projector, lefleaf dan video simulasi pembuatan reactor.

Sebelum dan sesudah kegiatan dilakukan evalausi dengan mengajukan beberapa pertanyaan sesuai pokok materi. Kemudian dilakukan penilaian adanya perubahan sikap maupun pengetahuan terkait.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 18 Januari tahun 2022 di Rumah perangkat desa Puyoh (Ka.Urkersa) dihadiri 41 orang dari 53

undangan. Kegiatan dibuka oleh moderator dilanjutkan dengan sambutan oleh Bp Sularto selaku ketua kelompok ternak desa Puyoh, sambutan kedua oleh Bp. Nur Badri.

Kegiatan penyuluhan 1) Pembukaan (Salam, perkenalan, penyampaian tujuan, Pre Tes dengan memberikan beberapa pertanyaan ke peserta, kontrak waktu penyuluhan) selama 5 menit. 2) Pelaksanaan selama 45 menit berupa penyuluhan, kampanye energy alternative biogas, dan pemutaran video tehnik pembuatan Reaktor Biogas. 3) Penutup melakukan evaluasi untuk mengetahui perubahan sikap dan pengetahuan, Menyimpulkan materi yang telah disampaikan, dan Salam.

Gambar:1 Penyuluhan dan Kampanye





2022/01/17 16:40 Kabupaten Kudus, Jawa Tengah



IV. KESIMPULAN

1. Unsur Apektif

Peserta menerima (memperhatikan), meliputi kepekaan terhadap kondisi bahwa pengelolaan kotoran sapi masih bisa dikembangkan selain sebagai kompos, terjadi perubahan kesadaran untuk mencoba dari materi yang disampaikan, memperhatikan secara detail materi, mengarahkan perhatian kepada pemeteri, Merespon, meliputi merespon secara diam-diam, bersedia merespon, merasa puas dalam merespon, Menghargai, meliputi menerima suatu nilai, terbentuk komitmen terhadap untuk memanfaatkan energy alternative.

2. Unsur Koqnitif

Pengetahuan peserta bertambah dibuktikan dengan semua pertanyaan dari pemateri dapat dijawab seluruhnya, bila dibanding sebelum diberikan penyuluhan yang hanya bisa terjawab satu dari 5 pertanyaan.

3. Tindak lanjut

Kegiatan masih perlu untuk ditindak lanjui dengan memberikan contoh nyata dari *Reactor Biogas*, agar masyarakat dapat mendapat pengalaman yang nyata.

Singkat, yang mungkin berdiri sendiri atau terbentuk dari Pembahasan Hasil dan Pembahasan. Bagian kesimpulan harus mengarah pembaca untuk hal yang penting dalam Pengabdian. Hal ini juga dapat diikuti dengan saran atau rekomendasi yang berkaitan dengan Pengabdian lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Asri Wuryantari Nurcahyaningtiyas, "Kajian Ekonomi Biogas Sebagai Sumber Alternatif", 2 (2014), 15.
- Mulyati Melinda, Disain Alat Biogas dari Kotoran Sapi Skala Rumah Tangga, 2, (2016) 3.
- Tim Biru, Penggunaan Biogas dan pengalokasian sehari – hari (Jakarta: Hivos, 2002), 8
- Muhammad Manfaat," Manfaat Biogas dalam Kehidupan Sehari-hari manusia", <http://id.m.Manfaat.co.id>, diakses tanggal 25 juni 2017.
- Dewi Yuli Puspita sari, "Biogas", blogspot, <http://www.blogshop.co.id>, 16 April 2014, diakses tanggal 17april 2017.
- M. Nur Rianto Al-Arif, Dasar-dasar Ekonomi Islam, (Solo: Era Adicitra Intermedia, 2011), 160
- Sadono Sukirno, Pengantar Teori Mikro Ekonomi, (Jakarta: Raja Grafinda Persada, 2002), 185
- Pusat Pengkajian dan Pengembangan Ekonomi Islam (P3EI), Ekonomi Islam (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), 233
- Lukman Hakim, Prinsip-prinsip Ekonomi Islam , (Jakarta: Erlangga, 2012), 66
- Mustafa Efendi Nasultion, Pengenalaan Eksklusif Ekonomi Islam, (Jakarta: Kaencana, 2007), 108
- Muhamad, Etika Bisnis Islam, (Yogyakarta: Akademi Manajemen Perusahaan YKPN, 2002), 123

Ika Yunia Fauziah dan Abdul Khadir Riyadi,
Prinsip Dasar Ekonomi Islam (Jakarta:
Kencana, 2014), 6-7.