

Pengembangan Potensi Desa Berbasis Pemanfaatan Sumber Daya Alam Di Desa Togeme Kecamatan Oba Tengah Kota Tidore Kepulauan

Badrun Ahmad¹, Muhammad Taufiq², Sudirman Hi Umar³

^{1,2,3} Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Khairun

Email : badrun@unkhair.ac.id

ABSTRAK

Maluku Utara memiliki kekayaan sumber daya alam (SDA) melimpah. Wilayah-wilayah yang kaya Sumber Daya Alam (SDA) terutama di Halmahera. Desa Togeme, Kecamatan Oba Tengah, Kota Tidore Kepulauan yang terletak di Halmahera mempunyai banyak potensi alam. Sektor unggulan yang menjadi potensi di desa Togeme antara lain sektor perkebunan, perikanan, dan peternakan. Potensi desa ini perlu dimaksimalkan dengan pemanfaatan secara optimal tiga potensi ini. Di sektor perkebunan, Togeme kaya dengan pohon kelapa. Di Togeme buah kelapa hanya diolah untuk pembuatan kopra, sedangkan air kelapa, batok, dan sabuk dibuang. Kegiatan PKM ini mempresentasikan tutorial pemanfaatan air kelapa menjadi nata de coco, batok kelapa diolah menjadi barang seni, dan sabuk kelapa untuk pembuatan topi dan keset. Di sektor perikanan, ditunjukkan bimbingan teknis dengan video tutorial tentang pemanfaatan sisik ikan untuk pembuatan hiasan imitasi. Pada sektor peternakan, diperlihatkan video tentang pengolahan kotoran untuk pembuatan biogas pengganti minyak tanah untuk kebutuhan memasak sehari-hari.

Kata Kunci: Potensi Desa, Perkebunan, Perikanan, Peternakan

ABSTRACT

North Maluku has abundant natural resources. Areas that are rich in natural resources are mainly in Halmahera. Togeme Village, Central Oba Sub-district, Tidore Islands City, located in Halmahera, has a lot of natural potential. The leading sectors of potential in Togeme village include the plantation, fisheries and livestock sectors. The potential of this village needs to be maximized by optimally utilizing these three potentials. In the plantation sector, Togeme is rich in coconut trees. In Togeme, coconut fruits are only processed for copra making, while coconut water, shells, and belts are discarded. This PKM activity presented a tutorial on the utilization of coconut water into nata de coco, coconut shells processed into art goods, and coconut belts for making hats and mats. In the fisheries sector, technical guidance was shown with a video tutorial on the utilization of fish scales for making imitation ornaments. In the livestock sector, a video was shown on processing manure to make biogas to replace kerosene for daily cooking needs.

Keywords: Village Potential, Plantation, Fishery, Livestock

1. PENDAHULUAN

Tujuan kegiatan Program Kemitraan pada Masyarakat (PKM) untuk melakukan pemanfaatan potensi desa Togeme. Salah satu potensi desa yang dikembangkan adalah tanaman kelapa. Sayangnya potensi kurang dikembangkan secara maksimal. Pemahaman masyarakat desa Togeme, buah kelapa hanya dapat dijadikan sebagai kopra. Hasil sampingan pembuatan kopra berupa air, sabuk, dan batok kelapa dibuang begitu saja. Kenyataannya dapat diolah menjadi barang seni dan kerajinan. Batok kelapa dapat dijadikan perhiasan imitasi, gantungan kunci, dan pernik-pernik. Sabuk kelapa dapat digunakan sebagai bahan pembuat topi dan keset. Air kelapa dapat dijadikan sebagai nata decoco (Novrianto, 2008).

Banyak warga desa Togeme juga berternak sapi potong. Sapi-sapi potong ini menghasilkan kotoran yang melimpah. Kotoran sapi dapat diolah menjadi biogas sebagai energi alternatif pengganti minyak tanah untuk kebutuhan memasak di dapur. Ini karena kotorannya mengandung gas metan (CH_4) melimpah sehingga dapat dijadikan sebagai bahan bakar (Daugherty E.C, 2001).

Potensi laut di desa Togeme juga dapat dikembangkan, karena banyak warga yang berprofesi sebagai nelayan. Hasil tangkap nelayan kebanyakan adalah ikan. Masyarakat hanya memanfaatkan daging ikan sedangkan bagian lain seperti sisik ikan dibuang. Padahal limbah ikan hasil samping pengolahan daging ikan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembuat cendramata seperti anting, kalung, dan gelang (Bram, 2008).

2. TARGET LUARAN YANG DICAPAI

Target luaran dari kegiatan pengabdian yang dilaksanakan adalah:

- a. Meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat terkait potensi desa yang selama ini tidak dimanfaatkan
- b. Memberikan pengalaman pembelajaran interaktif yang efektif dengan melihat secara langsung tutorial pembuatan perhiasan imitasi dari batok kelapa, sisik ikan, dan pembuatan biogas sebagai pengganti bahan bakar

3. METODE PELAKSANAAN

Tempat pelaksanaan kegiatan adalah desa Togeme Kecamatan Oba Tengah Kota Tidore Kepulauan di Halmahera. Jumlah warga yang hadir dalam sosialisasi dan pemberian bimbingan teknis tutorial pengolahan potensi Togeme sebanyak 20 orang perwakilan dari beberapa RT. Suasana selama pelatihan ditampilkan pada gambar 1, 2, dan 3.



Gambar 1. Pemateri mempresentasikan video tutorial dan menjelaskan setiap bagian



Gambar 2. Masyarakat sangat antusias mengikuti

sosialisasi



Gambar 3. Foto bersama sebagian masyarakat desa Togeme setelah kegiatan

Metode yang diterapkan adalah sosialisasi dan menampilkan video tutorial cara pembuatan perhiasan imitasi dari batok kelapa dan sisik ikan serta menampilkan video tutorial membuat biodigester untuk pembuatan biogas dari kotoran sapi. Dalam sosialisasi ini menggunakan media power point interaktif ini dan masyarakat sangat antusias mengikuti setiap tahap sosialisasi. Adapun tahap kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap persiapan ini dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Melaksanakan koordinasi internal tim pengabdian dari kalangan dosen dan mahasiswa untuk merumuskan secara konseptual maupun operasional serta penetapan *job description* masing- masing anggota pengabdian.
- b. Melakukan survei lapangan ke lokasi pengabdian masyarakat yaitu: Desa Togeme, Kecamatan Oba Tengah, Kota Tidore Kepulauan.
- c. Melakukan koordinasi dan sosialisasi kepada kepala desa dan pengurus desa terkait tujuan, serta manfaat kegiatan pengabdianan masyarakat.
- d. Menyusun materi pelatihan, bahan dan video tutorial untuk peserta kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Adapun hal-hal yang dilakukan dalam tahap persiapan ini adalah dapat diuraikan sebagai berikut:

a. Penyajian materi

Materi yang disajikan diawali dengan menampilkan potensi desa yaitu pada sektor perkebunan, peternakan, dan perikanan.

b. Menonton video tutorial

Perwakilan warga yang hadir saat sosialisasi diberikan panduan dan tutorial tentang cara pemanfaatan pada tiga potensi pada sektor perkebunan, peternakan, dan perikanan. Pada sektor perkebunan yaitu pemanfaatan limbah kelapa seperti batok kelapa, sabuk kelapa, dan air kelapa. Sektor peternakan yaitu pemanfaatan limbah kotoran sapi menjadi biogas dengan memanfaatkan tangki biodigester untuk menghasilkan gas metan sebagai pengganti bahan bakar. Sektor perikanan yaitu pemanfaatan sisik ikan menjadi perhiasan.

c. Tanya jawab dan Diskusi

Setelah pemaparan materi dilanjutkan dengan tanya jawab dan diskusi dengan masyarakat desa Togeme. Banyak warga yang antusias untuk mengetahui lebih terkait implementasi dari sosialisasi.

3. Tahap Pasca Kegiatan

Warga desa Togeme berharap pasca kegiatan diperlukan adanya bimbingan teknis langsung dari tenaga ahli yang dapat membantu untuk mengolah potensi desa yang selama ini dianggap limbah. Kedepannya akan ada kolaborasi antara Universitas Khairun dengan pemerintah desa sehingga potensi desa lebih dapat dimaksimalkan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil PKM yang dilakukan di desa Togeme memberikan dampak positif kepada masyarakat. Mereka mengakui bahwa presentasi tutorial dan pemberian wawasan dapat memberikan pengetahuan tambahan terkait pengelolaan kelapa menjadi berbagai barang seni dan berguna untuk membantu ekonomi warga. Banyak yang antusias bertanya terkait dengan video tutorial pemanfaatan potensi desa. Potensi desa dan pemanfaatannya ditampilkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Potensi Desa dan Pemanfaatannya

No	Sektor	Potensi Desa	Pemanfaatan
1	Perkebunan	Kelapa (sabuk, batok, dan air kelapa)	Sabuk kelapa untuk pembuatan topi dan keset, batok kelapa untuk barang seni, dan air kelapa untuk nata de coco
2	Peternakan	Sapi (kotoran sapi potong)	Kotoran sapi potong dibuat biogas
3	Perikanan	Ikan (sisik ikan)	Sisik ikan dapat digunakan untuk pembuatan hiasan imitasi seperti gelang dan gantungan kunci

Pada sektor perkebunan, desa togeme kaya tanaman kelapa. Warga dikenalkan untuk mengetahui bahwa tanaman kelapa dapat dikelola secara maksimal. Selama ini, warga desa Togeme hanya mengetahui bahwa tanaman kelapa hanya dapat dijadikan sebagai kopra untuk dijual. Sedangkan hasil sampingan pengolahan kopra seperti sabuk, batok, dan air kelapa dibuang begitu saja. Untuk itu dalam sosialisasi ini dijelaskan kepada warga terkait pemanfaatan batok kelapa menjadi perhiasan dengan menggunakan video tutorial. Warga menonton tahap demi tahap video tutorial pembuatan perhiasan dari batok kelapa. Di sektor peternakan,

banyak peternak yang memelihara sapi potong. Warga tidak memanfaatkan kotoran sapi. Pada sosialisasi ini diperlihatkan pengelolaan kotoran sapi yang mengandung gas metan dijadikan bahan bakar dengan cara fermentasi kotoran di bak biodigester yang tertutup. Warga diberitahu bahwa ada proses fermentasi pada kotoran sapi yang ditampung dalam bak biodigester. Bak ini tertutup yang dapat dibuat menggunakan konstruksi beton. Tidak boleh ada udara yang dapat masuk ke dalam bak ini, sehingga dapat mempermudah bakteri anaerob (bakteri yang tidak membutuhkan oksigen) menguraikan kotoran sapi menjadi gas methane CH₄ yang dialirkan melalui pipa-pipa gas ke rumah dan digunakan sebagai bahan bakar pengganti minyak tanah.

Di sektor perikanan, banyak hasil tangkap ikan desa Togeme yang tidak diolah secara maksimal. Hanya daging ikan yang diambil sementara sisik ikan dibuang. Padahal sisik ikan digunakan sebagai perhiasan imitasi seperti kalung, gelang, dan anting.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. PKM ini bertujuan untuk mengoptimalkan potensi desa yang tidak dimanfaatkan secara maksimal. Potensi di desa Togeme antara lain pada sektor perkebunan, perikanan, dan peternakan.
2. Di sektor perkebunan, Togeme kaya dengan pohon kelapa. Air kelapa dibuat nata de coco, batok kelapa diolah menjadi barang seni, dan sabuk kelapa untuk pembuatan topi dan keset.
3. Di sektor perikanan, antara lain sisik ikan untuk pembuatan hiasan imitasi.
4. Pada sektor peternakan, kotoran sapi dimanfaatkan untuk pembuatan biogas pengganti minyak tanah untuk kebutuhan memasak sehari-hari.

Saran

1. Tindak lanjut ke depan diperlukan adanya implementasi dan arahan langsung jangka panjang untuk membuat batok kelapa dan sisik ikan menjadi bahan seni dan kerajinan serta pembuatan biogas secara langsung.
2. Nantinya diharapkan adanya kolaborasi jangka panjang melibatkan semua program studi Unkhair yang berkaitan dengan potensi di desa Togeme

seperti

3. Program Studi Pertanian, Perikanan, dan Peternakan sehingga potensi desa Togeme lebih dioptimalkan.

DAFTAR PUSTAKA

Daugherty E.C, 2001, Biomass Energy Systems Efficiency: Analyzed through a Life Cycle Assessment, Lund University.

Bram Palgunadi. (2008). Desain Produk sisik ikan. Bandung: Penerbit ITB.

Novrianto, Hengky. 2008. Potensi dan Pengembangan Produk Kelapa di Sulawesi Utara. Balitka Manado.

Lestari N, I, Tengku Abdullah, Anwar Yoesoef. 2017. Perkembangan Industri Kerajinan Batok Kelapa Di

Gampong Ujung Kareung Kecamatan Sukaraja Sabang. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Vol 2, Nomor 4, November 2017, Hal. 37-46.

Sri Wahyuni, S. 2011, Menghasilkan biogas dari aneka limbah, PT agromedia pustaka. Jakarta.

Lilly T. Erwin. 2013. Terampil Membuat Aksesoris Dari Sisik Ikan Jakarta : Gramedia Pustaka Utama