

**PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI BERKAT DESA BILOTO KECAMATAN  
MOLLO SELATAN KABUPATEN TIMOR TENGAH SELATAN TENTANG  
PERTANIAN RAMAH LINGKUNGAN, HEMAT AIR DAN AGROWISATA**

**Chris N. Namah<sup>1\*</sup>, Siviardus Marjaya<sup>1</sup>, Krisna Setiawan<sup>1</sup>, Dina V. Sinlae<sup>1</sup>, M. Basri<sup>1</sup>, Ferdy  
A.I. Fallo<sup>1</sup>, Haryati M. Sangadji<sup>1</sup>, Melgiana S. Medah<sup>1</sup>, Gregorius G. Batafor<sup>1</sup>, Johny A.  
Koylal<sup>1</sup>, Stefanus M. Kuang<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Prodi. Pengelolaan Agribisnis, Jurusan MPLK, Politeknik Pertanian Negeri Kupang<sup>2</sup>Prodi.

<sup>2</sup>Manajemen Pertanian Lahan Kering, Jurusan MPLK, Politeknik Pertanian Negeri Kupang

\*e-mail : chrisnamah25@gmail.com

**ABSTRAK**

*Kelompok Tani Berkat desa Biloto, Kecamatan Mollo Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan adalah kelompok tani Pemula yang beranggotakan 15 orang (8 wanita dan 7 Pria) dibentuk pada tahun 2020. Dari setiap kepala keluarga dalam kelompok ini memiliki lahan seluas  $\pm 500 \text{ M}^2$ . Pada musim penghujan, lahan ditanami Jagung, kacang-kacangan dan singkong. lahan milik Ketua Kelompok Tani Berkat seluas  $\pm 500 \text{ m}^2$  juga ditanami Jagung, dan lahan lainnya di sekitar pekarangan rumah ditanami komoditi lainnya seperti :lombok, pepaya, pakan ternak, dan lain sebagainya. Selain itu juga terdapat Kandang Ternak Sapi hampir disetiap anggota kelompok dengan ternak berkisar 2-6 ekor. Tergolong dalam kelas kelompok pemula, maka anggota kelompok belum sepenuhnya aktif (masih bekerja secara mandiri), pemimpin formal (ketua kelompok) aktif dan kegiatan kelompok masih bersifat informatif. Pada prinsipnya Kelompok Tani Berkat belum pernah mendapat penyuluhan/pelatihan tentang teknis pertanian (hulu hingga hilir). Pola usahatani kelompok sangat bergantung pada sumber air pada musim hujan, sedangkan pada musim kemarau petani dalam kelompok ini melanjutkan usahatani tanaman buah (pepaya, siri, sirsak, singkong) untuk dipasarkan ke pasar-pasar. Program Studi Pengelolaan Agribisnis melalui Program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM), melakukan Demonstrasidan Pelatihan tentang Teknologi Budidaya Hemat Air (Mulsa Plastik dan Penyediaan Profil Tank untuk menampung air), Model Pertanian Ramah Lingkungan (Pembuatan Bokashi) dan Penggunaan Media Elektronik untuk Promosi Produk yang dihasilkan. Selain itu juga diperkenalkan tanaman hortikultura yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi (strobery, terung, pare, cabe, terung ungu, kangkung dan sawi). Diharapkan ke depannya Kelompok tani Berkat menjadi Kelompok Mandiri dengan lahan pertaniannya, Model Agrowisata karena letaknya strategis di jalur Internasional (Trans Timor Barat -Timor Leste).*

**Kata Kunci:** Agrowisata, Ramah Lingkungan, Hemat Air

**PENDAHULUAN**

Kecamatan Mollo Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan (TTS) Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki 7 Desa. Salah satu desa yang memiliki potensi pengembangan pertanian sektor hortikultura adalah Desa Biloto. Desa Biloto merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Mollo Selatan, Kabupaten Timor Tengah Selatan, Provinsi Nusa Tenggara Timur memiliki luas wilayah 39,05 ha, dengan topografi datar hingga berbukit dengan ketinggian tempat 650 mdpl, suhu udara 24°C dan curah hujan rata-rata  $\pm 200\text{-}300 \text{ mm/tahun}$ . Adapun potensi yang dimiliki Desa Biloto dalam bidang pertanian, peternakan dan kehutanan. Berdasarkan rencana kegiatan tahunan penyuluh (RKTP Desa Biloto, 2020), salah satu potensi yang paling unggul di bidang hortikultura yakni tanaman tomat dengan luas tanam sebesar 2 Ha dengan jumlah produksi sebesar 400 Kw (BPS Kecamatan Mollo Selatan 2020). Desa Biloto memiliki 13 kelompok tani dan salah satunya adalah kelompok tani Berkat.

Pada awal terbentuknya (tahun 2020) anggota Kelompok Tani Berkas cukup kompak dalam melakukan kegiatan usahataniya dibawah Ketua Bapak Yohanis Liu, A.Md. Kelompok tani ini masih tergolong pemula karena, sejak terbentuknya belum ada satu kegiatan berupa penyuluhan dan implementasi tentang teknik budidaya, teknologi tepat guna dan pemasaran serta keuangan dari lembaga manapun. Kegiatan yang dilakukan selama ini hanya pertemuan-pertemuan biasa jika ada musim tanam pada musim hujan, diskusi-diskusi kecil tentang budidaya tanaman lainnya untuk menopang kebutuhan hidup masing-masing rumah tangga.



Gambar 1. Diskusi bersama Kelompok Tani Berkas

Pada umumnya petani di Desa Biloto masih menggunakan teknik budidaya secara konvensional Di mana untuk meningkatkan produktivitas pertanian hortikultura seperti tomat dan lainnya petani lebih banyak menggunakan dosis pupuk kimia yang tinggi, di samping itu pula model pertanian nya masih mengharapkan hujan dan belum ada inovasi lain seperti model pertanian hemat air (polibag, irigasi tetes). Ketua YBTS Edwin Saragih kepada wartawan di Bikium, Desa Biloto, Kabupaten Timor Tengah Selatan, mengatakan optimis petani NTT akan menjadi petani sayuran yang tangguh dan adaptif terhadap kondisi iklim yang pada ujungnya mampu meningkatkan kesejahteraan mereka (*kupang.antarane.ws.com, 2018*)

Kelompok Tani Berkas merupakan kelompok tani pemula yang berjumlah 20 orang (pria dan wanita), dengan usia masing-masing anggota kelompok berkisar antara 35-50 tahun. Dengan kondisi ini dapat dilihat juga bahwa para petani di kelompok ini masih memiliki produktivitas dalam mengelola pertanian baik secara konvensional maupun moderen. Dengan aksesibilitas air yang masih kurang, maka diharapkan melalui model pertanian Hemat Air (Polibag/Irigasi tetes) dapat menolong petani untuk melakukan aktivitasnya dengan produktivitas yang lebih tinggi.

Di sisi lain anggota Kelompok Tani Berkas juga melakukan usaha peternakan di masing-

masing rumah (2-5 ekor ), dengan sistem perkandangan. Di mana limbah ternak (kotoran), tersedia cukup banyak namun belum dimanfaatkan seoptimal mungkin. Dalam kondisi ini perlu diberikan pendampingan/pemberdayaan tentang pemanfaatan sumber daya alam dengan model pertanian Ramah Lingkungan (Pembuatan Bokashi).



Gambar 2. Kondisi Peternakan Petani Biloto

Dari kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat ini diharapkan anggota kelompok tani dapat melakukan kegiatan usahatani dengan metode ramah lingkungan (menggunakan pupuk Bokashi) dan hemat air (Polibag/Irigasi tetes) serta memanfaatkan aplikasi media sosial sebagai media pemasaran dan membangun jaringan pemasaran yang lebih baik. Oleh karena itu, dipandang perlu untuk memberikan penyuluhan dan pelatihan pemanfaatan potensi lokal (kotoran ternak) sebagai sarana pembuatan bokashi dan penerapan pertanian Hemat air (irigasi tetes/polibag), serta pemberdayaan tentang model pemasaran digital.

#### **METODE PELAKSANAAN**

Mengacu pada permasalahan di atas, maka metode yang dianggap paling sesuai untuk mengatasinya adalah dengan menyelenggarakan beberapa mata kegiatan bercorak pelatihan. Topik pelatihan, dan mata kegiatannya terangkum dalam paket kegiatan seperti pada Tabel 2.

Target luaran utama dari kegiatan ini adalah :

1. Perubahan pola pikir dan pola tanam (Budidaya) komoditi yang memiliki nilai jual lebih tinggi (berorientasi pasar).
2. Pemanfaatan potensi lokal (kotoran ternak, tumbuhan) untuk pembuatan Bokashi (model pertanian ramah lingkungan).
3. Penggunaan media tanam (Mulsa Plastik) untuk budidaya tanaman hortikultura, dalam rangka pemanfaatan air yang lebih sedikit dan penanggulangan Gulma.
4. Peningkatan pengetahuan tentang pemanfaatan media elektronik (*Handphone*) untuk promosi dan pemasaran produk yang ingin dijual (*WhatsApp*, *Bukalapak*. dll).
5. Model Agrowisata untuk tindak lanjut kegiatan.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Program Studi Pengelolaan Agribisnis

No	Masalah Spesifik	Upaya Penguatan	Bentuk Pelaksanaan	Materi yang diperlukan	Alokasi waktu	Hasil yang diperoleh
1.	Aksesibilitas Air belum optimal	Penyediaan tempat penampung air berupa profil tank	Pendampingan dan Pertemuan	Teknik/metode pengairan hemat air.	1 hari	Tempat pengisian air untuk Profil Tank
2.	Belum mengetahui cara membuat bokashi	Pembuatan Pupuk Bokashi	Pelatihan dan demonstrasi	Teknik pembuatan Bokashi	2 jam	Bokashi
3.	Pemasaran Bokashi dan komoditi lainnya	Pengemasan dan Pelabelan	Ceramah dan Pelatihan	Jenis kemasan dan Desain label kemasan	2 jam	Kemasan dan Label
4.	Persaingan pasar	Penentuan Harga Jual Produk	Ceramah dan Pelatihan	Metode penentuan harga jual produk	2 jam	Harga Jual Produk
5.	Agrowisata	Disain lahan model Irigasi Tete	Ceramah dan Pendampingan	Disain lahan model Agrowisata	2 jam	Model Pertanian Hemat Air (Irigasi Tetes)
6.	Belum dapat memanfaatkan media sosial sebagai media promosi	Pemanfaatan Media Sosial	Ceramah dan Pendampingan	Cara mempromosikan usaha dan produk melalui media sosial	2 jam	Promosi produk dan usaha melalui media sosial



## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Dari permasalahan yang ada pada Kelompok Tani Berkat Desa Biloto Kecamatan Mollo Selatan Kabupaten Timor Tengah Selatan, maka solusi yang dapat dilakukan sebagai berikut :

1. Untuk persoalan ketidakcukupan air untuk budidaya tanaman hortikultura di Kebun Kelompok, maka telah dibantu dengan Profil Tank dan prasarana lainnya untuk penyiraman.



Gambar 3. Pemberian Profil Tank dan Penunjang lainnya



Gambar 4. Kondisi setelah kegiatan

2. Untuk persoalan pengetahuan dan keterampilan dalam Pembuatan Pupuk Organik (Pertanian Ramah Lingkungan), dilakukan Demonstrasi pembuatan Bokashi.



Gambar 5. Proses Pembuatan Bokashi

3. Untuk teknis budidaya tanaman hortikulturan hemat air dan ramah lingkungan dilakukan dengan teknik penggunaan mulsa plastik dan budidaya dalam polibag.



Gambar 6. Budidaya tanaman terung dengan mulsa dan stroberi dalam polibag



Gambar 7. Tanaman terung dan Kangkung yang siap dipanen

## **KESIMPULAN**

1. Ketidakcukupan air sebagai faktor penghambat bagi petani dapat diminimalisir dengan penyediaan sebuah profil tank berukuran 2.500 liter, ditambah dengan prasarana lainnya berupa : selang, gembor, mulsa plastik, polibag dan lain sebagainya.
2. Melalui kegiatan ini petani, sudah cukup mampu untuk melakukan beberapa hal seperti : Pesemaian, pembuatan bokashi, penanaman dan pemasangan mulsa plastik.
3. Melalui kegiatan ini petani semakin bersemangat untuk menjadikan lahan PKM ini, menjadi wadah/tempat pertemuan setiap hari untuk melaksanakan berbagai pekerjaan mereka.

## **DAFTAR PUSTAKA**

<https://www.scribd.com/doc/291642088/Kearifan-Lokal-Dan-Potensi-Hutan-Alam-Desa-Biloto>

Jefri Yanto Baitanau, Maria K. Salli, Donatus Kantur. Kearifan-Lokal-Dan- Potensi-Hutan-Alam Program Studi Penyuluhan Pertanian Lahan kering. Politenknik Pertanian Negeri Kupang, 2021.

<https://mplk.politanikoe.ac.id/index.php/arkita-pplk-1/910-pengetahuan-dan-sikap-petani-terhadap-teknologi-pemangkasan-pucuk-pada-tanaman-tomat-di-desa-biloto-kecamatan-mollo-selatan-kabupaten-timor-tengah-selatan>

[https://kupang.antaranews.com/berita/9630/ybts-karina-gelar-ekspo----- hasil-pertanian-di-TTS](https://kupang.antaranews.com/berita/9630/ybts-karina-gelar-ekspo-----hasil-pertanian-di-TTS)

Kegiatan Tahunan Penyuluh (RKTP), Desa Biloto, 2020

Timor Tengah Selatan dalam Angka, BPS Kecamatan Mollo Selatan 2020