

PEMANFAATAN LAHAN TIDUR DI DESA TUNLEU KUPANG BARAT

UTILIZATION OF SLEEPING LAND IN TUNLEU VILLAGE, WEST KUPANG

Ezra Tari^{1*}, Marla M. Djami², Hanokh A. Tefnay³, Sumiati Ngewi Leo⁴

*Pascasarjana Magister Pendidikan Agama Kristen,
Insitut Agama Kristen Negeri Kupang
Email: tariezra@gmail.com

ABSTRAK

Upaya petani dalam menciptakan pertanian dilakukan dengan memanfaatkan lahan tidur. Masyarakat belum sadar dalam mengelola lahan tidur di Desa Tunleu, Kupang Barat, Nusa Tenggara Timur karena minimnya sumber daya manusia dan dana. Penulisan skrip ini adalah yang pertama, untuk mengenali potensi lahan kosong di Nusa Tenggara Timur. Kedua, menganalisis tanaman yang cocok untuk dibudidayakan. Ketiga, pastikan strategi pemasaran. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa lahan tidur di Desa Tunleu sangat cocok untuk budidaya melon dan tanaman lainnya. Masyarakat di desa Tunleu perlu dilatih bagaimana cara membudidayakan melon. Jadi ada berbagai macam jenis produk yang dihasilkan dalam satu hektar lahan. Mengembangkan budidaya buah dapat dicoba dengan memikirkan bagaimana cara budidaya, pasca panen, berinvestasi dan menjual.

Kata kunci: Biji; Pemeliharaan; Produktif; Tanah.

ABSTRACT

The efforts of farmers in creating agriculture are carried out by utilizing idle land. The community is not yet aware of managing idle land in Tunleu village, West Kupang, East Nusa Tenggara due to a lack of human resources and funds. Writing this script is first, to recognize the potential of idle land in East Nusa Tenggara. Second, analyzing suitable plants to be cultivated. Third, ensure a marketing strategy. Based on the research results, it can be concluded that the dormant land area in Tunleu village is very suitable for cultivating melons and other plants. People in Tunleu village need to be trained on how to cultivate melons. So there are various types of products produced on one hectare of land. Developing fruit cultivation can be tried by thinking about how to cultivate, post-harvest, invest and sell.

Keywords: Land; Maintenance; Productive; Seeds.

PENDAHULUAN

Pemenuhan kebutuhan pangan karbonhidrat di masa mendatang hadapi bermacam kendala semacam laju perkembangan jumlah penduduk cukup besar, terbentuknya alih guna lahan pertanian ke nonpertanian khususnya lahan (Hadi and Ediyanto 2014). Kasus utama di warga yang jadi mitra aktivitas dedikasi merupakan tidak termanfaatkannya kemampuan serta sumber energi lokal dari sisi keahlian wirausaha, ataupun dana buat membangun aktivitas produktif yang bisa

tingkatkan kesejahteraan ekonomi keluarga. Sepanjang ini orientasi aktivitas produktif tidak sering dicoba oleh masyarakat, terkadang malah terjalin perselisihan dalam ikatan bertetangga atas pemanfaatan lahan tidak produktif di daerah dekat (Shofi Mulyati et al. 2017).

Aktivitas pengolahan lahan kosong pada tahun awal ialah upaya membangun ketahanan pangan di masyarakat. Kedepannya, dibutuhkan kolaborasi antara warga, fitur desa, serta universitas dalam wujud program-program berkepanjangan

Ezra Tari., *Pemanfaatan Lahan Tidur*

buat tetap mengupayakan pengelolaan area dan pemberdayaan warga berlangsung secara berkesinambungan (Muttaqin, Sari, and Purbasari 2018). Warga dididik memiliki kepekaan, kesadaran, pemahaman, pemikiran kritis, dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan permasalahan lingkungan hidup serta pembentukan etika lingkungan (Rahmawati and Asa Akhrani 2020).

Ada banyak wujud pemanfaatan pekarangan yang dibesarkan masyarakat pada lahan pekarangan yang dipunyai misalkan buat pertanian ataupun perkebunan semacam perkebunan mangga, pisang, kangkung serta palawija (Haerudin 2010). Bila lahan tidur yang ada bisa dimanfaatkan secara maksimal dengan menanam bermacam tipe tumbuhan produktif hingga mendatangkan pemasukan yang kontinyu bagi petani. Buat mewujudkan perihal tersebut hingga dibutuhkan terdapatnya teknologi bidang pertanian yang menggunakan air dalam jumlah terbatas pada lahan-lahan tidur sepanjang masa kemarau (Jeremias and Supit 2016).

Hasil penanaman kebun gizi dicoba di Dusun Salut Timur dengan luas lahan 1 ha serta mengaitkan warga yang tergabung dalam kelompok tani. Jumlah komoditas yang ditanam berjumlah 11 yang antara lain terdiri dari kangkung, caisin, selada, bayam, kacang panjang, cabe, terung, tomat, pare, ubi jalar serta ubi kayu. Aktivitas penanaman dicoba oleh warga mulai dari pembibitan, perawatan hingga dengan pemanenan dengan dibantu fasilitator yang memusatkan serta mengarahkan warga kala aktivitas (Akbar and Madisha 2019). Aktivitas ini sukses dengan baik. Keberhasilan ini sebab kerjasama yang baik antara pelaksana dengan mitra partisipan (Suyadi and Nugroho 2017).

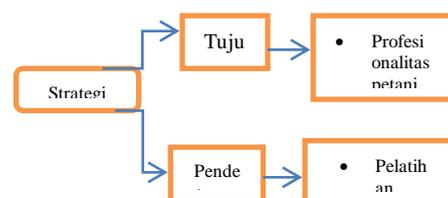
Hasil yang dicapai lewat program kemitraan masyarakat (PKM) yakni pertama, kenaikan pengetahuan serta keahlian anggota kelompok tani dalam Ezra Tari., *Pemanfaatan Lahan Tidur*

mengelola lahan. Kemampuan serta pengetahuan yang dipunyai oleh kelompok tani dikala ini telah bertambah serta berpengaruh terhadap produktivitas dan hasil pertanian. Kedua, penyuluhan serta pendampingan intensif yang di jalani oleh regu membuat kelompok tani hadapi kenaikan pengetahuan dalam bertani jadi lebih bertambah, baik jumlah ataupun kualitasnya (Rumagit and Memah 2018). Hasil Riset ini menunjukkan kalau faktor-faktor sosial serta ekonomi pengaruhi kepada bertambahnya tanah tidur ataupun tanah yang tidak diolah. Diamati dari aspek sosial, pembelajaran dari orang tani yang kecil alhasil petani kurang pengetahuan dalam menangani permasalahan yang dialami. Diamati dari aspek ekonomi pemilik tanah tidak mempunyai modal yang lumayan buat melaksanakan usaha taninya (Wowiling 2014).

Tujuan pengabdian dilaksanakan agar masyarakat memanfaatkan lahan disekitar diolah untuk menambah atau menggerakkan perekonomian rakyat kecil.

METODE

Pendekatan yang dipakai dalam pengabdian masyarakat yakni: a) Penataran masyarakat, misalnya pengarahan yang berarti tingkatkan penjelasan serta uraian. b) Kegiatan yang menghasilkan produk buat kalangan yang dituju. c) Pelatihan pembenihan, misalnya kegiatan yang diikuti dengan kebun percontohan. d) Bantuan, misalnya kegiatan yang meyakinkan administrator PkM untuk menangani kasus yang ada dalam masyarakat. Pendampingan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Pendampingan pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Membersihkan Lahan

Penyaringan tanah dicoba dengan cara bergotong royong oleh masyarakat dengan membersihkan rumput di dekat tanah dan memangkas cabang serta daun tumbuhan yang membatasi masuknya mentari ke tanah. Penyaringan dicoba hingga tanah bersih serta sedia buat ditanami. Kendala yang sering muncul adalah lahan tersebut tidak langsung diolah, namun dibiarkan sekian lama sambil menunggu modal (Raharjo, Tien, and La Ode 2020). Lahan untuk bercocok tanam sekitar 1 hektar.

Penyiapan lahan merupakan kegiatan untuk mengondisikan lahan agar menjadi lebih cocok untuk pertumbuhan tanaman yang baik. Tujuannya adalah untuk menjadikan lahan usaha tani menjadi lahan yang kondusif untuk budidaya tanaman (Umar and Alighamsyah 2014). Penyaringan ini bertujuan untuk memisahkan tanah dengan batu atau kotoran yang melekat pada tanah. Kemudian dicoba aplikasi biochar supaya tingkatan kemantapan hasil akumulasi tanah cocok dengan pupuk kandang yang di terapkan tiap masa (Suwarji, Utomo, and Sukartono 2012). Penyiapan bedeng dilakukan setelah kegiatan pembersihan lahan selesai.



Gambar 2. Proses penyaringan tanah

Pembuatan Bedeng

Pembuatan bedengan bertujuan untuk mencegah tanaman dari serangan

hama penyakit, menjaga kelembaban, pH, suhu, dan ketercukupan air tanah, serta untuk mempermudah irigasi lahan. Banyaknya tumbuhan dalam bedengan amat dipengaruhi oleh jarak taruh. Pada biasanya jarak tabur yang kerap dipakai merupakan 30 centimeter x 70 centimeter dengan luas bedengan 100 centimeter. Pemakaian jarak taruh pada dasarnya buat membagikan ruang dekat perkembangan tumbuhan yang baik tanpa hadapi kompetisi faktor hara dalam tanah antara tumbuhan satu dengan tumbuhan yang yang lain (Fatchullah 2016).

Pemasangan plastik mulsa direntangkan sampai menutup bedengan, tiap sisi dilipat 10 centimeter ke dalam, kemudian dikuatkan dengan pemasangan pasak bambu berupa graf U di tiap sisi bedengan (Martha Dewi, Cholil, and Sulistyowati 2013). Pemakaian mulsa berperan berarti dalam melindungi perubahan temperatur dan kelembaban tanah dan mempertahankan kandungan air tanah (Ansar, Bahrudin, and Wahyudi 2013).



Gambar 3. Bedeng

Pembibitan

Pembibitan tanaman tomat, buncis, lombok, dan melon dilakukan dengan cara membuat bedengan yang sebelumnya sudah dibersihkan dan dicampur dengan pupuk kandang serta di biarkan selama 3 hari. Pembibitan tanaman tomat, cabe, melon dilakukan dengan cara menanam di dalam

tray semai. Alat tabur mempengaruhi nyata kepada besar tumbuhan umur 36 HST dan garis tengah batang 16 HST, mempengaruhi tidak jelas kepada peubah lain yang dicermati (Zairaaira Arfah, Harun, and Rahmawati 2016).



Gambar 4. Proses pembibitan

Kotak semai terbuat dari kayu dengan panjang 50-60 cm, lebar 30-40 cm dan tinggi 25-30 cm. selain kayu kotak tersebut dengan dilubangi diameter 0,5 cm (Hamidi 2017). Saat sebelum tanah diisi ke dalam polybag, tanah terlebih dulu digemburkan dengan cara dicangkul, setelah itu tanah dimasukan kedalam polybag berdiameter 40 centimeter serta tinggi 40 centimeter. Isi tanah hingga 13 kilogram, dengan setiap perlakuan 4 polybag. Taruh polybag sesuai dengan atlas eksperimen yang sudah dibuat dengan jarak antara alur 20 centimeter serta jarak antar kuis 100 centimeter (Nurmayulis, Fatmawaty, and Andini 2014). Tempat persemaian dapat berbentuk polybag dimensi kecil (8x9 centimeter), daun pisang, baki (tray) persemaian, ataupun petakan tanah. Metode yang sangat murah merupakan dengan mempersiapkan petakan tanah buat alat persemaian (Pasir and Hakim 2014). Desain alat tabur tanah + humus bisa meningkatkan hasil berat segar keseluruhan per buah pertanaman sebesar 45, 25% dibandingkan dengan perlakuan alat tabur. Pemberian air

Ezra Tari., *Pemanfaatan Lahan Tidur*

dengan istirahat 5 hari sekali bisa meningkatkan hasil tumbuhan (Kusumawati, Hariyono, and Aini 2016).



Gambar 5. Pembibitan dalam polibag

Penanaman

Proses penanaman tomat, buncis, lombok, dan melon. Penanaman dilakukan dengan cara memilah benih yang baik untuk menghasilkan tanaman yang unggul dengan hasil yang bagus. Kedalaman lubang tanam berkisar 3-9 cm dengan jarak tanam 50 cm. Tanah yang telah dilubangi kemudian diberi pupuk kompos sebanyak 2 genggam tangan, dimasukkan bibit dan ditutup.

Observasi dicoba tiap minggu setelah tumbuhan dipindahkan ke polibag sampai buah dipanen terakhir. Observasi pada tumbuhan meliputi peubah-peubah selanjutnya. Besar tumbuhan, diukur dari akar batang hingga titik berkembang. Tanaman cabe, tomat, melon, buncis baru bisa dipindahkan ke lahan setelah berumur 1-2 bulan setelah tanam, dengan jarak tanam 50 cm.



Gambar 6. Penanaman

Tanaman melon sebanyak 1000 batang di dekatnya ditanami cabai yang diupayakan ialah cabai keriting.



Gambar 7. Penanaman

Perawatan

Perawatan tanaman dilakukan dengan memberikan air pada tanaman. Curah hujan yang kurang membuat penyiraman dilakukan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Sehingga petani mengharapkan penyiraman menggunakan irigasi tetes.

Alat penyiraman masih menggunakan alat seadanya. Alat penyiraman otomatis diharapkan bias diwujudkan karena dapat mengatur jumlah dan keseragaman debit tetesan air disetiap lubang (Amuddin and Sumarsono 2015).



Gambar 8: Proses Perawatan



Gambar 9. Proses Perawatan

Proses perawatan dilakukan dengan berkesinambungan. Jika ada satu tanaman yang terserang penyakit maka langsung diadakan penggantian. Supaya tanaman lain tidak terganggu. Perlakuan kontrol (NPK 100 %) memberikan bobot buah terberat dan diameter buah terbesar akan tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan lainnya (Annisa and Gustia 2018). Perawatan dan pemeliharaan yang optimal akan menghasilkan hasil panen yang baik (Daryono et al. 2016). penyelesaikan permasalahan kekurangan air yaitu dengan teknologi hemat air berupa pemulsaan dan irigasi drip, sehingga lebih banyak lahan yang tertanami (Salli & Basri, 2019).

PENUTUP

Kegiatan pengabdian ini dapat dilihat dari hasil yang didapatkan petani. Petani memiliki motivasi untuk mengelola lahan untuk meningkatkan taraf hidup. Petani merasakan manfaat berkebun dari tanaman melon, tomat, dan cabai. petani di dusun tualeu telah memotivasi masyarakat di sekitar agar memanfaatkan lahan yang belum dikelola. Saran untuk proses pengabdian selanjutnya dikerjakan sesuai dengan waktu tanam petani.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis dapat memberikan ucapan terima kasih kepada tokoh masyarakat yang memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan pengabdian masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, Muhammad Taufik, and Anjas Madisha. 2019. "Pemanfaatan Lahan Tidur Melalui Kegiatan Kebun Gizi Di Desa Salut, Kecamatan Kayangan, Kabupaten Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat | Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)." *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)* 1 (1). <http://journal.ipb.ac.id/index.php/pim/article/view/28422>.
- Amuddin, and Joko Sumarsono. 2015. "Rancangan Bangun Alat Penyiraman Tanaman Dengan Pompa Otomatis Sistem Irigasi Tetes Pada Lahan Kering." *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem* 3 (1). Universitas Mataram: 95–101. doi:10.29303/jrpb.v3i1.8.
- Annisa, Putri, and Helfi Gustia. 2018. "Respon Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Melon Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair *Tithonia Diversifolia*." In *Prosiding SEMNASTAN*, 0:104–114. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastan/article/view/2265>.
- Ansar, Muhammad, Bahrudin, and Imam Wahyudi. 2013. "Modifikasi Lingkungan Mikro Menggunakan Sungkup Plastik Dan Mulsa Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah Varietas Lembah Palu Pada Agroekosistem Lahan Sawah." *Jurnal Agroland* 20 (2): 82–89. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/AGR>

Ezra Tari., *Pemanfaatan Lahan Tidur*

OLAND/article/view/8159.

- Daryono, Budi Setiadi, Purnomo Purnomo, Yasir Sidiq, and Sigit Dwi Maryanto. 2016. "Pengembangan Sentra Budidaya Melon Di Pantai Bocor Kabupaten Kebumen Melalui Implementasi Education For Sustainable Development." *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi* 2 (1). Universitas Muhammadiyah Surakarta: 44–53. doi:10.23917/bioeksperimen.v2i1.1580.
- Fatchullah, Deden. 2016. "Pengaruh Lebar Bedengan Dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Benih Kentang (*Solanum Tuberosum L.*) Generasi Dua (G2) Varietas Granola." In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. <https://jurnal.polinela.ac.id/index.php/PROSIDING/article/view/459>.
- Hadi, Syamsul, and R. A. Ediyanto. 2014. "Upaya Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pemanfaatan Lahan Tidur Di Kabupaten Jember." *Agritrop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian* 12 (1): 70–76.
- Haerudin. 2010. "Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Tambahan Pendapatan Ekonomi Masyarakat Di Desa Wanasaba Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur." *Jurnal Educatio* 5 (1): 11–25. <http://e-journal.hamzanwadi.ac.id/index.php/edc/article/view/111>.
- Hamidi, Akram. 2017. *Budidaya Tanaman Tomat*. <http://nad.litbang.pertanian.go.id/ind/images/13-BUDIDAYATANAMANTOMAT.pdf>.
- Jeremias, Johanis A., and Max Arthur Julian Supit. 2016. "Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Tidur Di Musim Kemarau Untuk Usaha Tanaman Pertanian Menggunakan Teknologi Pengairan Dalam Jumlah Terbatas Dan Pupuk Dari Feces Sapi." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan* 1 (2). Politeknik Pertanian Negeri Kupang. doi:10.35726/jpmp.v1i2.160.
- Kusumawati, Rissya Dewi, Didik Hariyono, and Nurul Aini. 2016. "Pengaruh Komposisi Media Tanam Dan Interval Pemberian Air Sampai Dengan Kapasitas Lapang Terhadap Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum Frutescens L.*)." *Plantropica: Journal of Agricultural Science* 1 (2). <https://jpt.ub.ac.id/index.php/jpt/article/view/118>.
- Martha Dewi, Nilasari, Abdul Cholil, and Liliek Sulistyowati. 2013. "Penggunaan Mulsa Plastik Hitam Perak Dan *Trichoderma Sp.* Untuk Menekan Penyakit Layu *Fusarium* Pada Tanaman Melon." *Jurnal HPT* 1 (3): 80–90. <http://jurnalhpt.ub.ac.id/index.php/jhpt/article/viewFile/74/78>.

- Muttaqin, Zaenal, Deasy Silvy Sari, and Ratih Purbasari. 2018. "Pemanfaatan Lahan Kosong: Mengupayakan Ketahanan Pangan Global Dalam Keseharian Masyarakat Lokal Di RW 12, Desa Sayang, Jatinangor, Sumedang." In *Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat*, 237–250. <http://jurnal.unpad.ac.id>.
- Nurmayulis, A. A. Fatmawaty, and D. Andini. 2014. "Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Buncis Tegak (*Phaseolus Vulgaris* L.) Akibat Pemberian Pupuk Kotoran Hewan Dan Beberapa Pupuk Organik Cair." *Agrologia* 3 (1): 91–96. <https://ejournal.unpatti.ac.id>.
- Pasir, Suprianto, and Muh. Supwatul Hakim. 2014. "Penyuluhan Penanaman Sayuran Dengan Media Polybag." *Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship* 3 (3): 159–163. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/7826>.
- Raharjo, Sapto, Tien, and A Kadir La Ode. 2020. "Pemanfaatan Lahan Tidur Melalui Penanaman Nilam Di Desa Kosambi Kecamatan Benua Kabupaten Konawe Selatan, Provinsi Sulawesi Tenggara." *Jurnal Gema Ngabdi* 2 (1): 79–82. doi:10.29303/jgn.v2i1.79.
- Rahmawati, Intan, and Lusy Asa Akhrani. 2020. "Kecerdasan Ekologis Sebagai Modal Mitigasi Bencana: Studi Krisis Lahan Tani Desa Ranupani Kabupaten Lumajang." *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 5 (2): 451. doi:10.30653/002.202052.236.
- Rumagit, Grace A. J., and Melsje Yellie Memah. 2018. "Pemanfaatan Lahan Tidur Untuk Meningkatkan Usaha Pertanian Di Kelurahan Walian Satu Kota Tomohon." *AGRI-SOSIOEKONOMI* 14 (3). Universitas Sam Ratulangi: 131. doi:10.35791/agrsosek.14.3.2018.21578.
- Shofi Mulyati, Dewi, Aswardi Nasution, Asep Nana Rukmana, Ade Dwi Saputra, Hally Nur Aflah, and Claudia Dwiriena Ardianto. 2017. "Pemanfaatan Lahan Tidur Dengan Penanaman Serehwangi Di Desa Cimungkal Kecamatan Wado Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat." In *Prosiding SNaPP: Sains, Teknologi*, 7:2303–2480. http://proceeding.unisba.ac.id/index.php/sains_teknologi/article/view/1463.
- Suwarji, W.H. Utomo, and Sukartono. 2012. "Kemantapan Agregat Setelah Aplikasi Biochar Di Tanah Lempung Berpasir Pada Pertanaman Jagung Di Lahan Keirng Kabupaten Lombok Utara." *Buana Sains* 12 (1): 61–68. doi:10.33366/BS.V12I1.151.
- Suyadi, Aman, and Bambang Nugroho. 2017. "Pelatihan Memanfaatkan Lahan Sempit Untuk Budidaya Sayuran Organik." *JPPM: JURNAL PENGABDIAN DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT* 1 (2). Lembaga Publikasi Ilmiah dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Purwokerto: 95. doi:10.30595/jppm.v1i2.1633.
- Umar, Sudirman, and Trip Alighamsyah. 2014. "Penyiapan Lahan." Pusat Perpustakaan Dan Penyebaran Teknologi Pertanian Kementerian Pertanian. <http://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/8326>.
- Wowiling, Rizki Efraim. 2014. Analisis Sosial Ekonomi Masyarakat Terhadap Bertambahnya Lahan Tidur Di Desa Taraitak Kecamatan Langowan Utara. Manado. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/cocos/article/viewFile/5976/5495>.
- Zairaira Arfah, Cut, Fuadi Harun, and Marai Rahmawati. 2016. "Pengaruh Media Tanam Dan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Dekamon 22.43 L Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis Melo* L.)." *Jurnal Kawista* 1 (1): 10–14.

Ezra Tari., *Pemanfaatan Lahan Tidur*