

SISTEM BUDIDAYA LAHAN KERING DAN PEMANFAATAN PEKARANGAN DI DESA KUNCIR KABUPATEN NGANJUK

Nugraheni Hadiyanti, Agustia Dwi Pamujiati, Nina Lisanty
Fakultas Pertanian, Universitas Kediri
Jl. Selomangleng No. 1 Kota Kediri, Jawa Timur
Email: nugraheni@unik-kediri.ac.id

Abstract

Efforts to meet food needs by managing dry land and yards continue to be encouraged in various regions in Indonesia. Dryland and yards are potential sources developed in agricultural development to support food security. Agricultural extension activities have to implement in Kuncir Village, Nganjuk Regency collaboration with the Nganjuk Regency Agriculture Office. This activity aims to encourage the community to utilize dry land and yards to support local food security and improve community welfare. Extension methods include the delivery of complete material and the practice of making organic fertilizers. The speaker from the Regional Government of Nganjuk Regency conveyed the healthy food program in supporting food security. The result of this extension activity is that dryland in Kuncir Village, Nganjuk Regency, has the potential to be developed because the land is quite large, fertile is quite good, and most of the people make a living as farmers. The two-way discussion took place interactively show the level of enthusiasm of the community, understanding of the material presented, and the problems in the field. Agricultural extension activities applied were generally quite successful because of the increase in knowledge and insight of the community and interest in implementing effective cropping patterns in dryland and utilization of the yard.

Keywords: lahan kering, pekarangan, sistem budidaya

Abstrak

Usaha pemenuhan kebutuhan pangan dengan pengelolaan lahan kering maupun pekarangan terus digalakkan di berbagai wilayah di Indonesia. Lahan kering dan pekarangan merupakan sumber potensial yang dikembangkan dalam pembangunan pertanian untuk mendukung ketahanan pangan. Kegiatan penyuluhan pertanian telah dilaksanakan di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk bekerja sama dengan Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk. Kegiatan ini bertujuan untuk mendorong masyarakat dalam memanfaatkan lahan kering dan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan daerah setempat dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Metode penyuluhan meliputi penyampaian materi secara lengkap dan praktek pembuatan pupuk organik. Pemateri dari Pemerintah Daerah Kabupaten Nganjuk menyampaikan program pangan sehat dalam mendukung ketahanan pangan. Hasil dari kegiatan penyuluhan ini adalah lahan kering di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk potensial dikembangkan karena lahan cukup luas dan tingkat kesuburan cukup baik serta sebagian besar masyarakat bermatapencarian sebagai petani. Diskusi dua arah berlangsung interaktif menunjukkan tingkat antusiasisme masyarakat, pemahaman terhadap materi yang disampaikan dan permasalahan di lapangan. Kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan secara umum cukup berhasil karena adanya peningkatan pengetahuan dan wawasan masyarakat dan ketertarikan dalam menerapkan pola tanam yang efektif di lahan kering maupun pemanfaatan pekarangan.

Kata Kunci: lahan kering, pekarangan, sistem pertanian organik

PENDAHULUAN

Desa Kuncir merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Ngetos, Kabupaten Nganjuk, Provinsi Jawa Timur. Masyarakat Desa Kuncir tergolong masyarakat pedesaan dengan mata pencaharian utamanya adalah petani. Berdasarkan data luas wilayah daerah Desa Kuncir meliputi: tanah sawah 149,00 Ha dan tanah kering 20,00 Ha. Potensi tanah kering di Desa Kuncir cukup bagus untuk dikembangkan dalam mendukung kebutuhan pangan masyarakat.

Lahan kering merupakan lahan terbaik kedua dengan luas sekitar 157,2 juta hektar, diantaranya lahan kering asam seluas 108,8 juta hektar dan lahan kering iklim gersang seluas 13,3 juta hektar. Potensi dan peluang pengembangan lahan suboptimal masih besar (Mulyani & Sarwani, 2013). Pemanfaatan lahan sub optimal dilakukan dengan perluasan lahan, pengembangan inovasi teknologi, konservasi tanah dan air, pemilihan komoditas, pengaturan pola dan masa tanam untuk meningkatkan

produktivitas lahan dan tanaman (Mulyani et al., 2016).

Lahan kering cukup potensi dikembangkan karena dimungkinkan untuk ekspor berbagai macam komoditas pertanian, pengembangan pertanian terpadu ternak dan tanaman, peluang kerja lebih besar dengan investasi relative kecil, peningkatan kesejahteraan masyarakat yang tergantung dari lahan kering (Matheus et al., 2017).

Pengembangan lahan kering menghadapi permasalahan antara lain keterbatasan sumber daya air dan kesuburan tanah yang rendah. Topografi lahan kering pada umumnya berbukit, bergunung, berbatu dengan kedalaman tanah dangkal. Curah hujan di lahan kering kurang dari 2000 mm/tahun (Heryani & Rejekiingrum, 2020).

Teknologi pengelolaan lahan kering memerlukan perencanaan dan strategi yang tepat. Salah satu penentu dalam upaya peningkatan produktivitas tanah dan tanaman di adalah ketersediaan air. Secara teknis, pemanfaatan air tanah untuk irigasi lahan kering memungkinkan untuk diterapkan. Untuk itu perlu adanya sistem pemantauan irigasi secara periodik dan pengawasan yang ketat (Soedireja, 2017).

Semakin meningkat kebutuhan pangan dan menurunnya produktivitas pertanian lahan basah maka perlu pengembangan lahan kering dengan komoditas tanaman pangan dan perkebunan. Lahan kering di daerah yang musim kemaraunya lama, memungkinkan ditanami berbagai tanaman semusim yang toleran kekeringan, seperti kelompok kacang-kacangan.

Pertanian konservasi merupakan alternatif model pertanian di lahan kering yang dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas tanaman, efisiensi usaha tani, dan kualitas lingkungan melalui perbaikan tanah (Rachman, 2020). Dari latar belakang yang disampaikan diatas maka perlu pemberdayaan masyarakat terkait pemanfaatan lahan kering dan pekarangan. Adapun tujuan dari kegiatan penyuluhan pertanian di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk

adalah mendorong masyarakat dalam memanfaatkan sumber daya alam yang dimiliki berupa lahan kering dan pekarangan untuk mendukung ketahanan pangan daerah setempat dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

MASALAH

Pengelolaan lahan kering masih terbatas sehingga menyebabkan penurunan produktivitas lahan, peningkatan erosi, sedimentasi dan meluasnya banjir pada musim penghujan. Hal ini harus mendapat perhatian serius untuk mendukung upaya pembangunan dan stabilisasi peningkatan produksi pangan (Djauhari & Syam, 2016).

Pengolahan lahan kering biasanya lebih berat daripada lahan basah (persawahan). Selama ini dibandingkan dengan pengelolaan lahan sawah di datarn rendah, semua pihak relative kurang memperhatikan pengelolaan lahan kering secara lestari (Irawan & Pranadji, 2016). Tantangan dalam pemanfaatan lahan kering adalah proses degradasi lahan berlangsung cepat akibat erosi tanah, kehilangan bahan organik tanah, pemadatan tanah dan kelangkaan pasokan air untuk mengairi tanaman (Wahyunto & Dariah, 2014).

Lahan kering di Desa Kuncir cukup luas dan belum dikeloa dengan baik. Permasalahan lain dalam pengelolaan lahan kering di Desa Kuncir adalah biaya pengolahan lahan yang relatif besar, masih terbatasnya pendampingan bagi petani dan tenaga kerja yang semakin sedikit. Pengelolaan lahan kering seharusnya dengan penanganan yang terpadu dan berkelanjutan serta memperhatikan kaidah konservasi. Hal ini untuk mencegah dan mengantisipasi kerusakan lingkungan yang lebih besar.

Salah satu usaha budidaya tanaman di lahan kering yang berkelanjutan di Desa Kuncir adalah dengan penggunaan pupuk organik untuk meningkatkan kesuburan tanah. Dengan demikian perlu upaya dan kerjasama berbagai pihak dalam memanfaatkan dan mengembangkan

pertanian di lahan kering serta lahan pekarangan agar berdaya guna dan berhasil guna.

METODE PELAKSANAAN

Penyuluhan Pertanian dengan tema “Sistem Budidaya Lahan Kering dan Pemanfaatan Pekarangan di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk merupakan kerjasama antara Fakultas Pertanian Universitas Kadiri (diwakili Nugraheni Hadiyanti, SP. MP.) dengan Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk (diwakili Bp. Soetarji, SP.). Pelaksanaan penyuluhan pada hari Jum’at, 23 Agustus 2019 bertempat di Balai Desa Kuncir Kecamatan Ngetos Kabupaten Nganjuk. Penyuluhan dihadiri oleh petani dan masyarakat Desa Kuncir, Aparat Pemerintah Desa Kuncir dan mahasiswa pertanian Universitas Kadiri.

Penyuluhan berlangsung di aula Desa Kuncir dan dibagi dalam dua sesi. Pada sesi pertama penyampaian materi tentang karakteristik lahan kering, kendala budidaya tanaman di lahan kering, usaha pengembangan budidaya pertanian di lahan kering dan pemanfaatan pekarangan. Sedangkan pada sesi kedua penyuluhan disampaikan oleh Bp. Soetarji, SP. selaku Wakil Pemerintah Kabupaten Nganjuk dengan materi tentang pembangunan pertanian Kabupaten Nganjuk khususnya Sistem Pertanian Organik dan pemanfaatan lahan pekarangan dalam mendukung program Pemerintah Kabupaten Nganjuk yaitu Pangan Sehat.

Setelah penyampaian materi dilanjutkan praktek pembuatan pupuk organik dan sesi tanya jawab. Dengan diskusi dua arah akan diketahui pemahaman masyarakat dan prioritas kegiatan yang menarik untuk dikembangkan berkenaan dengan pemanfaatan pekarangan maupun pemberdayaan lahan kering di Desa Kuncir. Dari kegiatan penyuluhan ini untuk mengapresiasi masyarakat diberikan bantuan benih tanaman hortikultura, polybag, pupuk organik. Pemerintah Kabupaten Nganjuk juga memberikan bantuan berbagai bibit

tanaman dengan pengajuan proposal yang diketahui Kepala Desa Kuncir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program penyuluhan “Sistem Budidaya di Lahan Kering dan Pemanfaatan lahan Pekarangan” dilatarbelakangi dari adanya permasalahan kekeringan yang terjadi di beberapa seluruh daerah di Indonesia, tidak terkecuali di Ds Kuncir Kec. Ngetos Kab. Nganjuk. Program penyuluhan pertanian cukup berhasil, berjalan lancar dan mendapat sambutan baik dari masyarakat. Masyarakat mendapat gambaran tentang strategi budidaya apa yang bisa dilakukan agar lahan pertanian di daerah kering tetap berproduksi dan menguntungkan petani. Selain itu juga bagaimana pemanfaatan lahan pekarangan agar berdaya guna dan berhasil guna.



Gambar 1. Penyampaian materi tentang pemanfaatan lahan kering dan pekarangan



Gambar 1. Sesi tanya jawab tentang pemanfaatan lahan kering dan pekarangan

Program penyuluhan ini mendapat sambutan baik dari Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk berkenaan dengan program Pemerintah Kabupaten Nganjuk dalam mewujudkan pertanian berkelanjutan yang didalamnya terdapat program budidaya lahan kering dan pemanfaatan lahan pekarangan. Salah satu program pertanian Kabupaten Nganjuk adalah sistem pertanian yang baik dengan penggunaan input (pupuk, pestisida) yang organik dengan harapan produk pertanian yang dihasilkan sehat (sedikit mengandung bahan kimia) dan dapat diterima pasar baik dalam maupun luar negeri. Program pangan sehat (beras sehat, sayuran sehat dan buah-buahan sehat) merupakan program prioritas Kabupaten Nganjuk menuju masyarakat yang sehat dan sejahtera.

Dalam materi penyuluhan juga disampaikan beberapa teknologi pengelolaan lahan kering, diantaranya adalah:

1. Upaya konservasi tanah dan air, melalui: Metode mekanis (mengolah tanah, gundukan, teras dan tanggul sesuai kontur), metode hara (menanam tanaman yang dapat menutupi tanah secara kontinyu, pola rotasi tanaman, sistem tanam wanatani, menggunakan sisa tanaman sebagai mulsa dan bahan organik) dan pemanfaatan pestisida.
2. Pengelolaan kesuburan tanah dengan pengapuran. Tanah kering biasanya bersifat masam sehingga dengan pengapuran untuk meningkatkan pH tanah dan mengurangi keracunan Al. Pemupukan bahan organik sangat penting dalam perawatan kesuburan tanah, karena mengandung unsur hara (N, P, K) dan mikronutrien dalam jumlah yang cukup banyak, serta dapat digunakan sebagai agen remediasi tanah. Pupuk organik juga meningkatkan sifat fisik, kimia dan biologi tanah
3. Pemilihan jenis tanaman pangan yang berumur pendek dan tahan kekeringan.

Dari hasil penyuluhan pertanian ini terdapat peningkatan pengetahuan dan wawasan masyarakat tentang pengelolaan lahan kering dan pekarangan sebelum dan sesudah adanya kegiatan. Tabel 1 menunjukkan indikator pelaksanaan penyuluhan di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk dengan memberikan kuisioner (pertanyaan sederhana) sebelum dan sesudah kegiatan.

Tabel 1. Indikator pelaksanaan penyuluhan di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk

No.	Indikator	Sebelum kegiatan (%)	Setelah kegiatan (%)
1.	Pengetahuan masyarakat tentang teknologi pengelolaan lahan kering	65	85
2.	Pengetahuan masyarakat tentang pangan sehat dan pertanian organik	70	90
3.	Pengetahuan masyarakat tentang pertanian berkelanjutan	65	80
4.	Ketrampilan masyarakat dalam pembuatan pupuk organik	50	75
5.	Ketertarikan masyarakat dalam mendukung program Pemerintah dan pemberdayaan lahan kering pekarangan	50	80

Bp. Soetarji (Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk) juga menyampaikan salah satu komoditas utama Kabupaten Nganjuk yaitu bawang merah telah diterima pasar luar negeri karena terbukti kualitasnya bagus, ukurannya besar, berwarna merah, sehat (hanya sedikit mengandung bahan kimia). Berkat kerjasama yang baik antara Dinas Pertanian dan masyarakat petani serta komitmen bersama semua komponen di Kabupaten Nganjuk, tidak mengherankan

bahwa Kabupaten Nganjuk terkenal sebagai sentral bawang merah. Petani Nganjuk sudah memelopori budidaya bawang merah secara organik, meskipun belum sepenuhnya lepas dari bahan kimia.

Pupuk organik dibutuhkan dalam budidaya tanah untuk membantu memulihkan kesuburan tanah. Efisiensi dan efektifitas penyerapan unsur hara salah satunya dipengaruhi oleh kandungan bahan organik tanah (Yuniwati, 2012). Dengan maraknya pertanian organik, penggunaan pupuk organik juga semakin meningkat, produksi pupuk organik membutuhkan waktu yang lama dan rumit jika dilakukan secara manual (Elvin et al., 2015). Berdasarkan hasil penelitian (Asngad, 2013), bahwa alternatif pengganti pupuk anorganik adalah campuran pupuk organik dari bahan dasar dan pupuk hayati.



Gambar 1. Peserta kegiatan penyuluhan sedang mendengarkan presentasi dari pemateri

Pemanfaatan lahan pekarangan sekitar rumah harus terus ditingkatkan dan dikembangkan dalam mendukung perekonomian rumah tangga. Pekarangan berfungsi sebagai: (1) sumber bahan makanan, (2) penghasil tanaman perdagangan, (3) penghasil tanaman obat (TOGA) seperti: kunir, jahe, jeruk purut, (4) sumber berbagai macam kayu, dan (5) memberikan kepuasan. Lahan pekarangan sebaiknya tidak dibiarkan kosong atau tidak dimanfaatkan sama sekali sehingga bisa ditanami berbagai tanaman untuk memenuhi

kebutuhan sendiri maupun untuk mendapatkan keuntungan.

Informasi dari Dinas Pertanian Kabupaten Nganjuk (Bp. Soetarji) bahwa masyarakat yang menghendaki bantuan bibit tanaman untuk ditanam di lahan pekarangan bisa mengajukan proposal permohonan bibit tanaman ke Pemerintah Kabupaten Nganjuk yang diketahui Kepala Desa setempat. Harapan dari Pemerintah Kabupaten Nganjuk adalah semakin banyak pemanfaatan lahan kosong dimanapun tidak terkecuali Desa Kuncir akan semakin menambah ruang hijau dan sebagai usaha pelestarian lingkungan.

KESIMPULAN

Lahan kering di Desa Kuncir Kabupaten Nganjuk potensial dikembangkan karena lahan cukup luas dengan tingkat kesuburan cukup baik dan sebagian besar masyarakat bermatapencaharian sebagai petani. Kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan secara umum cukup berhasil karena adanya peningkatan pengetahuan dan wawasan masyarakat dan ketertarikan dalam menerapkan pola tanam yang efektif di lahan kering maupun pemanfaatan pekarangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asngad. (2013). INOVASI PUPUK ORGANIK KOTORAN AYAM DAN ECENG GONDOK DIKOMBINASI DENGAN BIOTEKNOLOGI MIKORIZA BENTUK GRANUL. *Jurnal MIPA Unnes*.
- Djauhari, A., & Syam, A. (2016). Sistem Pengelolaan Lahan Kering di Daerah Aliran Sungai Brantas Bagian Hulu. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*. <https://doi.org/10.21082/fae.v14n1.1996>. 24-40
- Elvin, H., Naswir, N., & A, I. (2015). Rancang Bangun Mesin Pembuat Pupuk Organik Granular Tipe Screw. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*.
- Heryani, N., & Rejekiningrum, P. (2020). Pengembangan Pertanian Lahan Kering Iklim Kering Melalui Implementasi Panca Kelola Lahan. *Jurnal*

- Sumberdaya Lahan.*
<https://doi.org/10.21082/jsdl.v13n2.2019.63-71>
- Irawan, B., & Pranadji, T. (2016). Pemberdayaan Lahan Kering untuk Pengembangan Agribisnis Berkelanjutan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi.*
<https://doi.org/10.21082/fae.v20n2.2002.60-76>
- Matheus, R., Basri, M., Rompon, M. S., & Neonufa, N. (2017). STRATEGI PENGELOLAAN PERTANIAN LAHAN KERING DALAM MENINGKATKAN KETAHANAN PANGAN DI NUSA TENGGARA TIMUR. *PARTNER.*
<https://doi.org/10.35726/jp.v22i2.246>
- Mulyani, A., Ritung, S., & Irsal Las. (2016). Potensi dan Ketersediaan Sumberdaya Lahan untuk Mendukung Ketahanan Pangan. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian.*
<https://doi.org/10.21082/jp3.v30n2.2011.p73-80>
- Mulyani, A., & Sarwani, M. (2013). Karakteristik Dan Potensi Lahan Sub Optimal Untuk Pengembangan Pertanian Di Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Lahan.*
<https://doi.org/10.2018/jsdl.v7i1.6429>
- Rachman, A. (2020). Peluang dan Tantangan Implementasi Model Pertanian Konservasi di Lahan Kering. *Jurnal Sumberdaya Lahan.*
<https://doi.org/10.21082/jsdl.v11n2.2017.77-90>
- Soedireja, H. R. (2017). Potensi dan Upaya Pemanfaatan Air Tanah untuk Irigasi Lahan Kering di Nusa Tenggara. *Jurnal Irigasi.*
<https://doi.org/10.31028/ji.v11.i2.67-80>
- Wahyunto, W., & Dariah, A. (2014). Degradasi Lahan di Indonesia: Kondisi Existing, Karakteristik, dan Penyeragaman Definisi Mendukung Gerakan Menuju Satu Peta. *Jurnal Sumberdaya Lahan.*
<https://doi.org/10.2018/jsdl.v8i2.6470>
- Yuniwati, M. (2012). Optimasi Kondisi Proses Pembuatan Kompos dari Sampah Organik dengan Cara Fermentasi Menggunakan EM4. In *Jurnal Teknologi.*