

PENANAMAN KELAPA GENJAH SEBAGAI ALTERNATIF TANAMAN LAHAN KERING, UNTUK Mendukung PROGRAM PERTANIAN MAJU DAN BERKELANJUTAN

Lalu Jazuly Khaerul Hady¹, Yunisa Afriani¹, Supiani¹, Ni Wayan Krisnitha Putri¹, Dena Prihatiningsih¹, Dinda Ayu Rizqia¹, Randa Maulana¹, Mathildes Inna Kamuri¹, Arsy Saefatullah¹, Misbahuddin^{1*}

¹Universitas Mataram, Indonesia

*Corresponding-Author : misbahuddin@unram.ac.id

ABSTRAK. Desa sukaraja merupakan desa dengan curah hujan yang cukup rendah. Hal tersebut menyebabkan timbulnya berbagai permasalahan dalam bidang pertanian. Permasalahan yang umumnya dihadapi adalah sulitnya pengairan lahan pertanian, dan kurangnya keragaman jenis tanaman yang bisa dibudidayakan disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dari masyarakat desa tentang jenis tanaman bisa dibudidayakan di lahan kering. Kegiatan ini bertujuan untuk menemukan alternatif tanaman berupa varietas kelapa genjah yang cepat beradaptasi dengan kondisi lahan kering. Kegiatan ini dilaksanakan dengan tahapan pemilihan bibit kelapa genjah, persiapan lahan tanam, penanaman bibit kelapa genjah, serta penyiraman dan pemupukan tanaman kelapa genjah. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini adalah terpilihnya beberapa varietas bibit kelapa genjah yang unggul, pemanfaatan lahan untuk penanaman bibit kelapa genjah siap dan sesuai dengan metode pelaksanaan, setelah tersedianya bibit dan lahan kemudian dilakukan penanaman bibit kelapa genjah, selanjutnya perawatan dilakukan dengan melakukan penyiraman serta pemupukan secara rutin. Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan selama kegiatan Kuliah Kerja Nyata di Desa Sukaraja bahwa tanaman kelapa genjah dapat menjadi tanaman alternatif yang cocok di tanam pada lahan kering.

Kata Kunci: kelapa genjah, desa sukaraja, lahan kering, pertanian

ABSTRACT. Sukaraja village is a village with fairly low rainfall. This causes various problems in agriculture. The problems generally faced are the difficulty of irrigating agricultural land, and the lack of diversity in the types of plants that can be cultivated due to the lack of knowledge of the villagers about the types of plants that can be cultivated on dry land. This activity aims to find alternative crops in the form of dwarf coconut varieties that quickly adapt to dry land conditions. This activity was carried out with the stages of selecting dwarf coconut seeds, preparing the planting land, planting dwarf coconut seeds, and watering and fertilizing dwarf coconut plants. The results obtained from this activity are the selection of several varieties of dwarf coconut seeds, the utilization of land for planting dwarf coconut seeds ready and in accordance with the implementation method, after the availability of seeds and land then planting dwarf coconut seeds, then maintenance is carried out by watering and fertilizing regularly. Based on the results of research conducted by the author during the Real Work Lecture activities in Sukaraja Village, dwarf coconut plants can be an alternative crop suitable for planting on dry land.

Keywords: dwarf coconut, sukaraja village, dryland, agriculture

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yang berada di kawasan Asia Tenggara. Indonesia merupakan negara dengan iklim tropis yang memiliki daratan seluas +191,09 juta ha (Alim et al., 2022). Karakteristik lingkungan di Indonesia cukup beragam terutama pada fungsi pertanian. Menurut Jamulya 1991, karakteristik tersebut adalah curah hujan, struktur tanah, jenis tanah, dan

iklim. Karakteristik tersebut mengakibatkan perbedaan kondisi lahan di setiap wilayah. Lahan merupakan salah satu sumber daya alam yang potensial untuk dikembangkan seoptimal mungkin untuk meningkatkan pendapatan asli daerah (PAD). Berdasarkan ketersediaan airnya, maka lahan dikelompokkan ke dalam dua kelompok besar yaitu, lahan basah (wetland) dan lahan kering (upland) (Helviani et al., 2021). Menurut (Alim et al., 2022) Wilayah timur Indonesia umumnya lebih kering apabila dibandingkan dengan wilayah bagian barat.

Desa Sukaraja merupakan salah satu desa di wilayah kecamatan Praya timur Kabupaten Lombok Tengah dengan mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani. Di Desa Sukaraja terdapat 16 kelompok tani yang tersebar di 9 dusun. Desa Sukaraja merupakan desa dengan curah hujan yang cukup rendah. Hal tersebut menyebabkan timbulnya berbagai permasalahan dalam bidang pertanian. Permasalahan yang umumnya dihadapi adalah sulitnya pengairan lahan pertanian, dan kurangnya keragaman jenis tanaman yang bisa dibudidayakan disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dari masyarakat desa tentang jenis tanaman yang bisa dibudidayakan di lahan kering. Masyarakat sekitar dominan hanya mengetahui jenis tanaman tembakau yang dapat tumbuh di lahan kering. Pemanfaatan lahan kering untuk pertanian sering diabaikan oleh para pengambil kebijakan yang lebih tertarik pada produksi tembakau pada lahan sawah. Lahan kering yang potensial dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan pertanian yang lebih bervariasi seperti jagung, tebu dan juga kelapa.

Lahan kering beriklim kering perlu mendapat perhatian yang serius khususnya terkait dengan sumber air dan pengelolannya, mengingat ketersediaan air merupakan faktor pembatas utama akibat curah hujan yang sangat rendah. Oleh karena itu, sangat logis jika wilayah lahan kering iklim kering berasosiasi dengan kantong-kantong kemiskinan dan menjadi daerah rawan pangan, terutama di NTT dan NTB. Dari 13,3 juta ha lahan kering iklim kering yang ada di Indonesia, sekitar 3 juta ha berada di Nusa Tenggara Timur (NTT) dan 1,5 juta ha di Nusa Tenggara Barat (NTB) (Nursyamsi et al., 2014). Dari segi luas, potensi lahan kering di Desa Sukaraja tergolong tinggi, namun terdapat permasalahan sosial ekonomi yang harus diatasi untuk meningkatkan produktivitas petani secara berkelanjutan.

Pengembangan pertanian di lahan kering dengan iklim kering diutamakan untuk memanfaatkan potensi sumber daya air yang tersedia dengan pembudidayaan tanaman hemat air berupa tanaman kelapa, dipadukan dengan penggunaan varietas unggul baru sehingga dapat meningkatkan produktivitas lahan dan indeks pertanaman dari 2-3 kali tanam menjadi satu kali, serta meningkatkan pendapatan petani. Tantangan yang dihadapi dalam strategi pembangunan pertanian salah satunya adalah tentang cara peningkatan produktivitas dan efisiensi sektor pertanian dalam menghasilkan berbagai komoditi pertanian yang unggul agar dapat memberikan nilai tambah dengan mengoptimalkan potensi yang dimiliki (Dan Prospek Pemanfaatan Lahan Kering Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Kabupaten Bangkalan & Eswin Wijayanti, n.d.)

Kelapa (*Coconus nucifera L.*) merupakan tumbuhan strategis yang mempunyai peran sosial, ekonomi, dan budaya dalam kehidupan dunia termasuk masyarakat Indonesia (Benih Kelapa Genjah Kopyor et al., 2022). (Santosa et al., 2018) Luas areal kelapa di Indonesia sekitar 3,63 juta ha dan sebagian besar merupakan perkebunan rakyat sebanyak 3,57 juta ha dan sisanya adalah perkebunan besar negara dan swasta masing-masing 4.053 ha dan 34.826 ha. Menurut (Banjarbaru, 1985) Pada dasarnya hanya dikenal 2 varietas kelapa, yaitu varietas Nana yang biasa disebut "Kelapa Genjah" dan varietas *Typica* biasa disebut "Kelapa Dalam". Perbedaan kedua kelapa ini, yaitu pada pola penyerbukan, morfologi pohon, buah dan kualitas buah serta kopra. Kelapa genjah adalah jenis kelapa yang mempunyai keunggulan cepat berbuah (3-4 tahun), dan buah yang dihasilkan sebanyak (≥ 100 butir/pohon) (Benih Kelapa Genjah Kopyor et al., 2022).

Menurut (Mardiatmoko & Ariyanti, 2018) Kelapa Genjah adalah jenis kelapa yang mempunyai ciri-ciri :

- bentuk batang ramping dari pangkal sampai ke ujung
- tinggi batang mencapai 5 meter atau lebih
- mulai berbuah cepat (3-4 tahun setelah tanam) dan dapat mencapai umur lebih dari 50 tahun
- melakukan penyerbukan sendiri (self-pollination)

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan alternatif tanaman berupa varietas kelapa genjah yang cepat beradaptasi dengan kondisi lahan kering. Penanaman bibit berbagai varietas kelapa genjah ini diharapkan dapat memberikan wawasan kepada masyarakat sekitar terkait pembudidayaan jenis tanaman lain di daerah kering serta diharapkan kedepannya dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa.

METODE KEGIATAN

A. Waktu dan tempat kegiatan

Penelitian ini dilakukan selama 45 hari dengan rentang waktu tanggal 27 Juni 2023 sampai 11 agustus 2023. Penelitian ini bertempat di gubuk kebon pelangeh dusun Sukaraja II desa Sukaraja. Kegiatan ini secara penuh telah dilaksanakan dengan baik untuk melakukan penelitian tentang alternatif tanaman berupa varietas kelapa genjah yang cepat beradaptasi dengan kondisi lahan kering.

B. Objek/sasaran

Penelitian ini ditujukan kepada masyarakat sekitar tempat program kerja berlangsung. Sekitar 10 KK menjadi sasaran pada penelitian ini, dengan cara terlibat langsung pada kegiatan penanaman dan perawatan tanaman kelapa genjah.

C. Metode pelaksanaan kegiatan

Penelitian ini dimulai dengan melakukan observasi dengan cara pengamatan atau peninjauan kondisi lahan yang akan ditanami bibit kelapa genjah yang dilakukan di Gubuk Kebon Pelangeh Dusun Sukaraja II. Setelah observasi, penulis menemukan permasalahan pada kondisi lahan kering yang disebabkan oleh curah hujan yang rendah di wilayah tersebut dan penulis juga menemukan mayoritas komoditi yang ditanam di desa tersebut yakni tanaman tembakau. Dari masalah yang tertera di atas, maka penulis berinisiatif untuk menemukan solusi dari permasalahan yang terjadi yaitu dengan melakukan penanaman bibit kelapa genjah.

D. Pemilihan Bibit Kelapa Genjah

Menurut (Samah & Ardiansyah, 2022) Pemilihan bibit kelapa juga memiliki syarat karena kita memerlukan bibit kelapa yang memiliki kualitas unggul. Untuk memperoleh bibit yang benar-benar berkualitas baik, maka seleksi di pembibitan yang merupakan seleksi akhir adalah pekerjaan yang sangat penting. Dengan melakukan seleksi akhir ini diharapkan dapat diperoleh bibit yang benar-benar baik dan seragam (Mahmud et al., 2007)

E. Persiapan Lahan Tanam

Setelah kita mendapatkan bibit dengan kualitas yang bagus maka langkah selanjutnya adalah menyiapkan lahan tanam atau kebun yang ingin dijadikan tempat menanam tumbuhan kelapa. (Samah & Ardiansyah, 2022)

F. Penanaman Bibit Kelapa Genjah

Penanaman sebaiknya dilakukan pada awal musim penghujan setelah hujan cukup banyak. Saat yang baik untuk menanam ialah mulai pagi sampai pukul ± 11.00 dan setelah jam 14.00 sampai sore hari, kecuali bila hari mendung (Banjarbaru, 1985). Pada saat penanaman benih kelapa sebaiknya menggunakan jarak tanam pola segitiga sama sisi agar didapatkan sinar matahari yang optimum (Berbagai et al., n.d.)

G. Penyiraman dan Pemupukan Tanaman Kelapa Genjah

Agar tanaman tumbuh sehat, subur dan cepat berproduksi perlu pemeliharaan, dengan cara melakukan penyiraman dan pemupukan. Penyiraman dilakukan dengan menyesuaikan kondisi cuaca (Samah & Ardiansyah, 2022)

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pemilihan Bibit Kelapa Genjah

Untuk memperoleh bibit yang benar-benar berkualitas baik, maka seleksi di pembibitan yang merupakan seleksi akhir adalah pekerjaan yang sangat penting. Dengan melakukan seleksi akhir ini diharapkan dapat diperoleh bibit yang benar-benar baik dan seragam (Mahmud et al., 2007).

Berikut adalah persyaratan pembibitan kelapa genjah yang berkualitas menurut (Samah & Ardiansyah, 2022) :

- a) Pohon induk berusia 20-40 tahun.
- b) produksi tinggi 80-120 butir/pohon/tahun dengan kadar kopra tinggi.
- c) Batang yang kuat dan lurus dengan mahkota bentuk spherical atau semispherical.
- d) Daun dan batang yang kuat, bebas dari hama dan penyakit.
- e) Kelapa yang baik untuk dijadikan benih adalah yang berusia sekitar 12 bulan.
- f) Indukan buah memiliki kulit yang licin dan agak halus serta berwarna coklat.
- g) Indukan yang dipilih memiliki buah yang berbentuk agak lonjong dengan ukuran panjang 22-25 cm serta lebar 17-22 cm dan sabut yang tidak luka.
- h) Buah yang cukup terisi air apabila ketika diguncakan terdengar bunyinya.

B. Persiapan Lahan

Menurut (Samah & Ardiansyah, 2022) Sebaiknya proses persiapan lahan tanam ini dilakukan satu bulan sebelum bibit siap dipindahkan.

- a) Bersihkan lahan tanam dari material dan tanaman yang mengganggu seperti gulma, rumput, batu-batuan, sampah plastik, sampah anorganik dan lain-lain.
- b) Gemburkan tanah dengan menggunakan cangkul.
- c) Buat lubang sebesar 70 cm x 70 cm x 70 cm dan beri jarak antara lubang tanam sebesar 8-10 cm.
- d) Setelah membuat lubang maka beri pupuk organik. Pupuk organik sangat bagus untuk pertumbuhan tanaman. Pupuk organik yang bisa dijadikan pilihan adalah GDM SaMe Granule Bio Organik atau GDM Black Bos yang di mana kedua pupuk organik ini memiliki kandungan nutrisi makro dan mikro yang lengkap sehingga tidak perlu mencampurkan dengan pupuk

lainnya. Gunakan GDM SaMe Granule Bio Organik sebanyak 150kg/ha dan berikan tiap-tiap lubangnya sebanyak 1kg dengan mencapuri tanah lapisan atas.

- e) Kemudian gunakan GDM Black BOS sebanyak 10kg/ha dan 70gr/2liter/pohon dengan disemprotkan ke lubang tanam.

C. Penanaman Bibit Kelapa Genjah

(Samah & Ardiansyah, 2022) Penanaman dilakukan pada awal musim hujan dan sekiranya hujan turun cukup membasahi tanah.

- a) Masukkan 300gr top soil ke dalam lubang tanam,
- b) Potong polybag melingkar pada bagian bawah, masukan ke lubang tanam dan buat irisan sampai ke ujung, kemudian gantungkan bekas polybag pada ajir untuk meyakinkan bahwa polybag sudah dikeluarkan dari lubang tanam.
- c) Bibit ditimbun tanah yang berada di sebelah selatan dan utara lubang, dipadatkan dengan ketebalan 3-5 cm di atas sabut bibit kelapa.

D. Penyiraman dan Pemupukan Tanaman Kelapa Genjah

Ketersediaan unsur hara bagi tanaman dalam masa tumbuhan sangatlah dibutuhkan karena ketersediaan unsur hara merupakan salah satu syarat utama dalam peningkatan hasil dan mutu tanaman. Pada umumnya, unsur hara secara alamiah sudah tersedia di dalam tanah, tetapi tidak semua tanah mengandung unsur hara yang cukup untuk mendukung pertumbuhan tanaman secara optimal sehingga perlu dibantu dengan unsur hara lainnya melalui pemberian pupuk serta penyiraman (Nata et al., 2020). Penyiraman merupakan pekerjaan yang bersifat rutinitas paling penting untuk tanaman agar terus tumbuh dan berkembang (Tullah et al., 2019). Penyiraman dilakukan setiap hari di waktu sore dengan takaran air sampai tanah basah namun tidak menetes ketika tanah di genggam. Penyiraman dilakukan secara manual menggunakan ember, selang, dan gembor.

Pupuk merupakan komponen yang penting untuk pertumbuhan serta produktivitas tanaman. Pemupukan adalah usaha dalam meningkatkan unsur hara bagi tanaman, baik pada keseluruhan bagian tanaman atau tanah sesuai dengan kebutuhan tanaman. Tujuannya untuk melengkapi ketersediaan unsur hara pada tanaman (Fathin et al., 2019). Pemupukan dilakukan 2 kali yaitu pada saat proses penanaman dan setelah tanaman kelapa ditanam. Pemupukan pada saat penanaman dilakukan menggunakan pupuk kandang yang dicampur dengan tanah, yang kemudian di taburi dengan pupuk NPK 16.16.16. pemberian pupuk NPK mutiara 16.16.16 dengan dosis yang tepat dapat memberikan perbaikan sifat-sifat fisik, kimia, dan biologi sehingga tanah memberikan ruang untuk udara dan air serta memperbaiki struktur tanah menjadi lebih gembur untuk mendukung perkembangan akar tanaman (Ramadhan et al., 2022) Pemupukan setelah penanaman menggunakan pupuk daun Neo Kristalon. Tanaman kelapa genjah ini mulai di pupuk seminggu setelah penanaman dan dilakukan rutin seminggu sekali.



Adapun kandungan dari pupuk daun yang digunakan yakni $\text{NO}_3\text{-N}$ 9,8%; $\text{NH}_4\text{-N}$ 8,2%; N 18%; P_2O_5 18%; B 0,025%; Mo 0,004%; Cu (EDTA) 0,01%; Fe (EDTA) 0,07%; Mn (EDTA) 0,04%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan selama kegiatan Kuliah Kerja Nyata di Desa Sukaraja bahwa tanaman kelapa genjah dapat menjadi tanaman alternatif yang cocok di tanam pada lahan kering. Hal ini dibuktikan dengan tanaman kelapa genjah yang mudah beradaptasi dan tumbuh subur. Pertumbuhan kelapa ini juga dipengaruhi oleh pemberian pupuk NPK 16.16.16 pada saat penanaman dan pupuk Neo Kristalon setelah penanaman sehingga tanaman kelapa genjah dapat tumbuh dengan baik. Pohon kelapa genjah tersebut nantinya dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi serta mendukung program pertanian maju dan berkelanjutan. Diharapkan bagi masyarakat sekitar agar melakukan perawatan pada pohon kelapa genjah supaya produktivitasnya dapat terjaga dan umur dari pohon kelapa genjah lebih lama.

Saran yang diberikan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebaiknya masyarakat dapat lebih memanfaatkan lahan kosong untuk menanam kelapa genjah dengan tujuan lahan tersebut kembali produktif. Dan kemudian diadakan kegiatan penyuluhan mengenai manfaat budidaya kelapa genjah agar penanaman kelapa genjah tersebut dapat terus berlanjut di Desa Sukaraja.

REFERENSI

- Alim, N., Simarmata, M. M. T., Gunawan, B., Purba, T., Juita, N., Herawati, J., Firgiyanto, R., Junairiah, J., & Inayah, A. N. (2022). *Pengelolaan Lahan Kering*. Yayasan Kita Menulis.
- Banjarbaru, B. I. P. (1985). *Bercocok Tanam Kelapa Hybrida*. Balai Informasi Pertanian Banjarbaru.
- Benih Kelapa Genjah Kopyor, V., Pakpahan, H., E Rompas, C. F., Matana, Y. R., Arrijani, Dan, Negeri Manado, U., Biologi, J., Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, F., Penelitian Tanaman Palma, B., & Jalan Raya Mapanget, M. (2022). *Nukleus Biosains Universitas Negeri Manado, Sulawesi Utara, Indonesia The Viability Of Kopyor Dwarf Coconut Seed*. 3, 23-33.

- Berbagai, M., Dan, V., Kelapa, J., Sirnawati, E., Besar, B., Standar, P., & Pertanian, I. (N.D.). *WARTA BSIP PERKEBUNAN* | 07. <https://www.allfresh.co.id/index>
- Dan Prospek Pemanfaatan Lahan Kering Dalam Mendukung Ketahanan Pangan Kabupaten Bangkalan, P. DI, & Eswin Wijayanti, D. (N.D.). *Potential And Prospects Of Dry Land Usage On Supporting Food Security In Bangkalan Residence*.
- Fathin, S. L., Purbajanti, E. D., & Fuskah, E. (2019). Pertumbuhan Dan Hasil Kailan (*Brassica Oleracea* Var. *Alboglabra*) Pada Berbagai Dosis Pupuk Kambing Dan Frekuensi Pemupukan Nitrogen. *Jurnal Pertanian Tropik*, 6(3), 438–447. <https://doi.org/10.32734/jpt.v6i3.3193>
- Helviani, H., Juliatmaja, A. W., Bahari, D. I., Masitah, M., & Husnaeni, H. (2021). Pemanfaatan Dan Optimalisasi Lahan Kering Untuk Pengembangan Budidaya Tanaman Palawija Di Desa Puday Kecamatan Wongeduku Kabupaten Konawe Provinsi Sulawesi Tenggara. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 49–55. <https://doi.org/10.37478/Mahajana.V2i1.806>
- Mahmud, Z., Novariant, H., & Barlina, R. (2007). *Teknologi Unggulan Kelapa: Budidaya Pendukung Varietas Unggul*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Perkebunan.
- Mardiatmoko, G., & Ariyanti, M. (2018). Produksi Tanaman Kelapa (*Cocos Nucifera* L.). *Ambon: Badan Penerbit Fakultas Pertanian Universitas Pattimura*.
- Nata, I., Dharma, I. P., & Wijaya, I. K. A. (2020). Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Pupuk Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Gumitir (*Tagetes Erecta* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Tropika ISSN*, 9(2), 115–124.
- Nursyamsi, D., Mulyani, A., & Las, I. (2014). Percepatan Pengembangan Pertanian Lahan Kering Iklim Kering Di Nusa Tenggara. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 7(4), 30894.
- Ramadhan, A., Nurhayati, D. R., & Bahri, S. (2022). *BIOFARM Jurnal Ilmiah Pertanian Pengaruh Pupuk Npk Mutiara (16-16-16) Terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Kacang Hijau (Vigna Radiata L.) Effect Of Npk Mutiara (16-16-16) Fertilizer On The Growth Of Several Varieties Of Green Beans (Vigna Radiata L.)*. 18(1).
- Samah, E., & Ardiansyah, A. (2022). Budidaya Kelapa Hibrida. *All Fields Of Science Journal Liaison Academia And Society*, 2(4), 50–56. <https://doi.org/10.58939/afosj-las.v2i4.474>
- Santosa, B., Penelitian, B., & Palma, T. (2018). *Kelapa Genjah Sebagai Sumber Gula Dan Potensi Pengembangan Dwarf Coconut As Sugar Source And Development Potential*. 17(1), 76–83. <https://doi.org/10.21082/psp.v17n1.2018>
- Tullah, R., Sutarm, S., & Setyawan, A. H. (2019). Sistem Penyiraman Tanaman Otomatis Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno Pada Toko Tanaman Hias Yopi. *Jurnal Sisfotek Global*, 9(1). <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v9i1.219>