

POLA TANAM PERTANIAN LAHAN KERING UNTUK SISTEM POLIKULTUR TERINTEGRASI DI PULAU LOMBOK INDONESIA

Ramli Akhmad^{1,2}

¹Dosen Universitas Hamzanwadi,

²Mahasiswa S3 Pendidikan Geografi Universitas Negeri Malang

Email: ¹perahuimaji@gmail.com, ²ramli.akhmad.2107219@students.um.ac.id

ABSTRAK

Potensi besar sektor pertanian bisa menunjang perekonomian bangsa jika komoditas pertanian bisa ditingkatkan dan dikelola dengan baik. Peningkatan komoditas pertanian, dipandang sangat penting, sebab hal ini menyangkut kebutuhan dasar bagi masyarakat petani. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola tanam di lahan kering untuk pertanian polikultur terintegrasi di Pulau Lombok. Metode yang digunakan adalah metode survey dengan melakukan wawancara mendalam kepada beberapa kelompok tani di wilayah pertanian yang sudah ditentukan. Sedangkan manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai bahan kajian bagi peneliti, dan bahan informasi bagi para petani serta menjadi masukan bagi instansi terkait dalam mengelola dan memanfaatkan lahan kering menjadi lahan produktif dengan pola tanam portikultur di Nusa Tenggara Barat dan Indonesia pada umumnya.

Kata Kunci : Pola Tanam, Lahan Kering, Polikultur Terintegrasi

ABSTRACT

The great potential of the agricultural sector can support the nation's economy if agricultural commodities can be improved and managed properly. Increasing agricultural commodities is seen as very important, because it involves basic needs for farming communities. This study was conducted to determine cropping patterns on dry land for integrated polyculture agriculture on the island of Lombok. The method used is a survey method by conducting in-depth interviews with several farmer groups in certain agricultural areas. While the benefits of this research are as study material for researchers, and information material for farmers as well as input for relevant agencies in managing and utilizing dry land into productive land with porticultural planting patterns in West Nusa Tenggara and Indonesia in general.

Keywords: *Cropping Pattern, Dry Land, Integrated Polyculture*

Dikirim: 05-12-2021; Disetujui: 25-12-2021; Diterbitkan: 26-12-2021

PENDAHULUAN

Lahan kering merupakan salah satu agroekosistem yang memiliki potensi besar untuk usaha pertanian, baik tanaman pangan, sayuran, buah-buahan, maupun tanaman tahunan dan peternakan (Mulyani, 2006). Namun demikian, apabila lahan digunakan untuk budidaya pertanian termasuk budidaya tanaman perkebunan, dan dilakukan tanpa pengelolaan yang tepat dan benar, maka kesuburan tanahnya akan terus berkurang, dan lambat laun lahannya akan menjadi kritis (Dwiratna et al., 2013).

Potensi besar pada sektor pertanian bisa menunjang perekonomian bangsa jika komoditas pertanian bisa ditingkatkan dan dikelola dengan baik. Selain untuk menunjang

perekonomian bangsa, pentingnya penyediaan komoditas pertanian ini dalam rangka peningkatan perekonomian dan kesejahteraan petani maupun masyarakat pada umumnya. Perluasan lahan pertanian, transmigrasi, reforma agraria, dan sebagainya telah ditempuh. Akan tetapi secara empiris ternyata sampai saat ini tujuan untuk menciptakan besaran dan struktur penguasaan lahan pertanian yang kondusif untuk menunjang pencapaian tujuan pembangunan pertanian belum sesuai dengan yang diharapkan (Susilowati & Maulana, 2012).

Namun semua itu akan mustahil jika tidak diperhatikan dengan baik dan tanpa adanya kerjasama semua pihak, antara pemerintah bersama kelompok tani maupun masyarakat setempat. Dengan memperhatikan kondisi lahan, curah hujan, dan irigasi, pemerintah perlu memberlakukan kebijakan dalam mengatur pola tanam dan menentukan jenis tanaman yang mempunyai nilai ekonomi tinggi. Kualitas bibit yang baik di persemaian sangat ditentukan kualitas benih, media persemaian, penggunaan inang primer (inang jangka pendek) dan pemeliharaan semai, pengaturan cahaya, penyiraman dan pemangkasan inang (Setiawan, 2009). Dengan demikian, jika hasil pertanian bernilai ekonomi yang tinggi, maka dapat memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat dan meningkatkan pendapatan petani.

Terutama dalam hal peningkatan komoditas pertanian, dipandang sangat penting, sebab hal ini menyangkut kebutuhan dasar bagi masyarakat petani. Pandangan tersebut mengindikasikan kuatnya tantangan peningkatan produksi dan kesejahteraan petani di pedesaan (Surata & Idris, 2001). Terlebih di daerah-daerah yang memiliki intensitas hujan rendah dan rawan kekeringan. Seperti halnya di daerah pertanian Mujur Kecamatan Praya Timur Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. Pemenuhan kebutuhan fisiologis masyarakat setempat sangat di pengaruhi dari hasil pertanian. Masyarakat pedesaan masih mencerminkan budaya atau peradaban masyarakat agraris. Sebagian besar (lebih dari 75%) penduduk desa bekerja di pertanian (Pranadji, 2016). Tanaman pangan seperti padi, jagung, dan tanaman tumpang sari lainnya merupakan kebutuhan mendasar yang harus dipenuhi seiring rawannya bencana alam dan rentan kekeringan.

Pada dasarnya, Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) adalah salah satu Provinsi di Indonesia yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani. Namun, karena kurangnya intensitas hujan, mengakibatkan beberapa daerah termasuk di Kabupaten Lombok Tengah menjadi daerah rawan kekeringan. Dalam kurun waktu dua tahun terakhir, sejak 2019 hingga 2020, tercatat Kabupaten Lombok Tengah mengalami kekeringan yang cukup parah yang diakibatkan oleh sistem irigasi yang kurang optimal dan kurangnya intensitas curah hujan. Imbasnya, hasil produksi pertanian menjadi berkurang.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) (2019) menyatakan bahwa, Kabupaten Lombok Tengah bagian tengah dan selatan pada bulan Agustus-November 2020 mengalami musim kemarau yang cukup panjang. Kondisi ini mengakibatkan Kabupaten Lombok Tengah mengalami kekeringan di sembilan kecamatan yang mengakibatkan ketersediaan air irigasi berkurang yang menimbulkan kekeringan lahan pertanian.

Di lain sisi, berdasarkan data BPS (2017) Besarnya potensi di sektor pertanian Kabupaten Lombok Tengah setidaknya terlihat dari penggunaan lahan yang lebih dari separuh luas wilayah sekitar 54.600 ha lahan basah dan 4.885 ha lahan kering. Data dari

Dinas Pertanian Provinsi NTB (2019), berdasarkan potensi areal pertanian NTB, luas lahan kering di NTB sekitar 893.758 Ha, namun yang sudah dimanfaatkan seluas 287.085 Ha (32%). Angka tersebut menunjukkan potensi lahan kering sangat besar, apabila bisa dikelola dengan baik bisa dijadikan sebagai lahan pertanian produktif, guna meningkatkan komoditas pertanian.

Potensi daerah pertanian lahan kering di Kecamatan Praya Timur Kabupaten Lombok Tengah, perlu dimanfaatkan dan dikelola dengan baik. Mengingat ketersediaan sumber daya air yang melimpah, namun karena pengelolaannya yang kurang, masalah ketersediaan air irigasi sering menjadi faktor penghambat kemajuan sektor pertanian di Kabupaten Lombok Tengah. Salah satu yang bisa dilakukan dalam mengatasi masalah tersebut yakni dengan cara melakukan pola tanam Polikultur, suatu cara tanam dengan memanfaatkan lahan yang ada untuk ditanami berbagai jenis tanaman yang cocok dengan ditanami lebih dari satu jenis tanaman pada satu lahan dan waktu yang bersamaan. Sebab, petani umumnya memiliki lahan kekering dan sempit sehingga petani perlu melakukan usahatani secara intensif melalui pola tanam polikultur (Fatchiya et al., 2016). Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan sebagai upaya dalam mengkaji lebih mendalam terkait pola tanam yang dilakukan oleh kelompok tani dalam melakukan produktivitas pertanian. Selain itu, penelitian ini dilakukan agar dapat menambah wawasan dan pengalaman bagi para petani lainnya di NTB dan Indonesia pada umumnya untuk bisa mensiasati kurangnya supley irigasi di lahan kering, mengurangi resiko bencana sosial, dan mengatasi masalah rawan pangan.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Data yang diperoleh berupa data primer dan sekunder. Data primer di peroleh dari hasil wawancara mendalam secara langsung dengan kelompok petani sebagai responden, dengan berpedoman pada draf wawancara yang telah disiapkan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber lain seperti instansi – instansi terkait.

Waktu survei dalam penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 Juni sampai dengan 10 Juli 2021. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tehnik *purposive sampling*, yaitu menentukan suatu daerah sebagai lokasi penelitian berdasarkan kondisi real di lapangan. Dimana lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desa Mujur Kecamatan Praya Timur, karena sesuai kondisi real lokasi penelitian ini tergolong daerah pertanian yang mengalami kekeringan sepanjang tahun, dengan mengambil 5 dusun sebagai wilayah atau areal pertanian lahan kering yang menggunakan pola tanam polikultur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

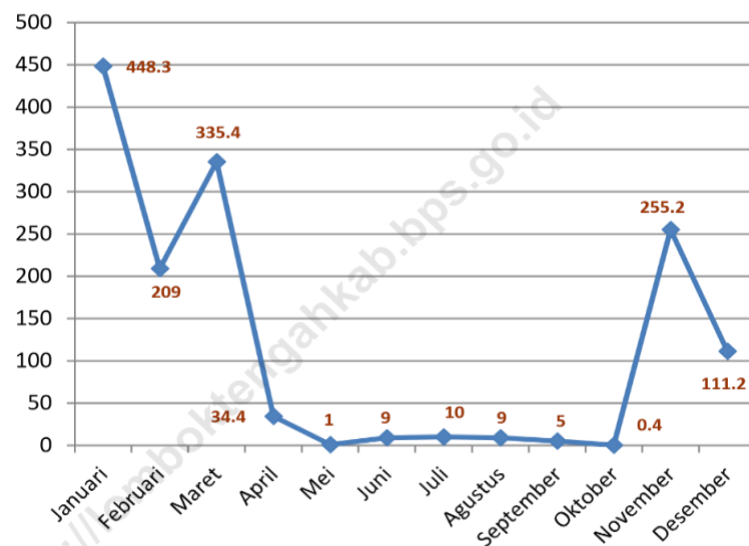
Berdasar hasil survei melalui wawancara mendalam yang dilakukan di 5 wilayah pertanian di Desa Mujur Kecamatan Praya Timur yang dilakukan sejak tanggal 25 s/d 10 Juli 2021, didapatkan hasil sebagai berikut :

a. Gambaran Umum dan Karakteristik Daerah Penelitian

Kabupaten Lombok Tengah merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat yang memiliki lahan pertanian yang cukup luas. Kabupaten Lombok Tengah

memiliki luas 1.208,39 Km² dengan 12 kecamatan, 12 kelurahan dan 127 desa. Dari luasan lahan di Lombok tengah, terhitung lebih dari separuh luas wilayah tersebut merupakan lahan pertanian. Sekitar 54.600 ha merupakan daerah pertanian lahan basah dan sekitar 4.885 ha merupakan daerah pertanian lahan kering. Namun karena kurangnya curah hujan, daerah pertanian yang ada di Lombok Tengah sering mengalami rawan kekeringan.

Data dari Badan Pusat Statistik (2018) menunjukkan bahwa, musim kemarau di Kabupaten Lombok Tengah terjadi sekitar bulan April- September dengan curah hujan pada bulan-bulan tersebut rata-rata dibawah 10 mm, sedangkan Musim hujan mulai sekitar bulan Oktober-Maret dengan curah hujan pada bulan-bulan tersebut rata-rata di atas 100 mm, dan curah hujan tertinggi terjadi pada bulan Januari yang mencapai 448.3 mm, dan curah hujan terendah terjadi pada bulan Oktober 0.4 mm, seperti pada gambar di bawah ini;



Gambar 1. Grafik Curah Hujan Rata-rata Bulanan Lombok Tengah (mm), 2018

Sumber : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Kabupaten Lombok Tengah

Sementara itu, potensi rawan kekeringan di Lombok Tengah terus meningkat, seiring menipisnya intensitas curah hujan. Berdasarkan data yang didapatkan, menunjukkan bahwa potensi terjadinya rawan kekeringan terjadi di Kecamatan Praya Timur, dapat dikategorikan sebagai daerah yang Rawan kekeringan dengan potensi kerentanan sekitar 75.55 mm/tahun. Pada umumnya, masalah kekeringan ini terjadi diakibatkan karena minimnya intensitas curah hujan yang turun disuatu wilayah pada suatu periode tertentu. Selain itu, kekeringan juga dapat disebabkan karena suatu wilayah tidak mengalami hujan atau kemarau dalam kurun waktu yang cukup lama atau curah hujan di bawah normal, sehingga kandungan air di dalam tanah berkurang atau bahkan tidak ada menurut .

b. Pola Tanam Daerah Pertanian Lahan Kering di Lombok Tengah

Sektor pertanian, belakangan mendapatkan banyak tantangan mengenai eksistensinya dalam menunjang kehidupan masyarakat dan para petani (Mulu, dkk. 2020). Selain masalah semakin tergerus akibat pembangunan industri dan aktivitas ekonomi manusia, terutama

untuk permukiman, pembangunan infrastruktur, lahan pertanian saat ini juga dilanda masalah kekeringan yang berkepanjangan. Seperti halnya yang dirasakan oleh para petani yang ada di Desa Mujur Kecamatan Praya Timur, Lombok Tengah. Saluran irigasi dan persediaan air dari tadah hujan tidak mampu membasahi luasnya areal pertanian secara keseluruhan untuk lahan pertanian.



Gambar 2. *Salah satu petani Desa Mujur Lombok Tengah saat diwawancarai Disela-sela istirahat sehabis panen jagung*

Berbagai cara dilakukan oleh para petani agar lahan pertanian mereka terus menanam dan menghasilkan komoditas pertanian. Termasuk melakukan dan mengatur pola tanam. Dikatakan bahwa, pola tanam merupakan usaha penanaman pada sebidang lahan dengan mengatur susunan tata letak dan tata urutan tanaman selama periode waktu tertentu, termasuk masa pengolahan tanah dan masa bero atau tidak ditanam selama periode tertentu (Campbell, 2002). Sementara pola tanam di daerah pertanian lahan kering membutuhkan usaha yang maksimal, agar usaha pertanian yang dilakukan berhasil dengan maksimal. Salah satunya dengan melakukan pola tanam polikultur, sebab dari berbagai penelitian menunjukkan bahwa hasil komoditas dari pola tanam polikultur lebih besar dibandingkan dengan pola tanam yang lain termasuk pola tanam monokultur (Zoelfahmie, 2016).

Seperti halnya yang dilakukan oleh para petani di desa Mujur Kecamatan Praya Timur Lombok Tengah. Untuk menjaga hasil produksi pertanian yang berkelanjutan, para petani setempat memanfaatkan lahan kering menjadi lahan yang produktif. Dapat dilihat dari usaha yang dilakukan tersebut menunjukkan hasil yang positif. Dimana pola tanam dan jenis komoditas yang ditanam dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 1. Tabel pola tanam petani di desa Mujur Kecamatan Praya Timur, Lombok Tengah

Wilayah Pertanian	Pola Tanam	Jenis Tanaman
Mujur 1	Tumpang Sari	Kacang tanah & Ketela Pohon
Mujur 2	Tumpang Gilir	Kentang, Kacang Tanah, Sayuran
Mujur 3	Tumpang Sari	Jagung & Kedelai

Wilayah Pertanian	Pola Tanam	Jenis Tanaman
Mujur 4	Tanaman Campuran	Jagung, Kedelai, Ubi Kayu
Mujur 5	Tanaman Campuran	Cabai, Ubi Jalar, Tomat

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa hampir sebagian besar petani di Desa Mujur Kecamatan Praya Timur menggunakan pola tanam tumpang sari dan campuran. Dimana dapat dilihat bahwa di areal pertanian Mujur 1 para petani sebagian besar menggunakan pola tanam tumpang sari, dengan jenis tanaman yang ditumpangkan adalah antara kacang tanah dengan ketela pohon. Berbeda di areal pertanian mujur 2 petani menggunakan pola tanam tumpang giril dengan jenis tanaman yang di tanam adalah tanaman kentang, kacang tanah dan sayuran. Sama dengan mujur 1, areal pertanian mujur 3 cenderung mengikuti pola tanam mujur 1, hanya saja dalam hal jenis tanaman yang ditumpangkan berbeda, yakni tanaman yang ditumpangkan antara Jagung dengan Kedelai. Sementara itu, dua areal pertanian yakni Mujur 4 dan 5 sama-sama menggunakan pola tanam campuran. Hanya saja, jenis tanaman dari kedua areal pertanian ini yang berbeda. Dimana di areal pertanian Mujur 4 menggunakan tanaman campuran Jagung, Kedelai, dan Ubi Kayu. Sedangkan pada areal pertanian Mujur 5 menggunakan tanaman Cabai, Ubi Jalar dan Tomat.

c. Manfaat Pola Tanam Polikultur untuk Wilayah Pertanian Lahan Kering

Masalah kekeringan di daerah pertanian merupakan hal yang sulit terhindarkan. Ketersediaan air selalu menjadi masalah utama. Sementara ketersediaan sangat ketergantungan dari intensitas curah hujan dan pengelolaan daerah aliran sungai. Imbasnya, jika tidak bisa dikelola dan dimanfaatkan dengan baik, maka lahan pertanian yang mengalami kekeringan akan terus bertambah meluas. Oleh karena itu, penting dilakukan pemanfaatan lahan-lahan pertanian yang mengalami kekeringan akan bisa menjadi lahan produktif dan menghasilkan komoditas pertanian yang dapat menghasilkan bagi masyarakat petani. Seperti halnya yang dilakukan oleh para petani di desa Mujur. Tidak mau ketergantungan dari intensitas hujan, para petani setempat memanfaatkan lahan pertanian yang kering menjadi lahan produktif, dengan menggunakan pola tanam polikultur. Dari hasil wawancara yang sudah dilakukan, manfaat yang dirasakan oleh para petani dan masyarakat setempat diantaranya sebagai berikut :

1) Manfaat dari Aspek Lingkungan

Dari hasil wawancara yang dilakukan (2021), para petani di desa Mujur mengatakan bahwa pemilihan pola tanam polikultur sebagian besar dipengaruhi oleh aspek lingkungan. Dimana dari aspek lingkungan yang paling berpengaruh adalah ketersediaan air. Daerah pertanian yang curah hujan rendah sepanjang tahun dan irigasi tersedia, pola yang digunakan adalah pola polikultur. Kebutuhan air untuk setiap jenis tanaman sangat beragam. Curah hujan yang tidak merata mungkin tidak akan mencukupi kebutuhan air untuk tanaman yang membutuhkan banyak air seperti padi. Untuk meminimalisir gagal panen, maka pada musim di mana hujan sangat minim, lahan ditanami dengan tanaman yang hanya membutuhkan sedikit air, seperti jagung atau kacang hijau.

2) Manfaat dari Aspek Sosial Ekonomi

Dari aspek sosial ekonomi masyarakat, bagi masyarakat setempat pola tanam polikultur umumnya banyak dilakukan oleh masyarakat setempat dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Bagi para petani setempat, memperoleh hasil panen yang terus menerus lebih penting ketimbang mendapatkan keuntungan secara ekonomi namun hanya sewaktu-waktu dan sesaat. Menurutnya, menanam lebih dari satu jenis tanaman menjadi semacam penjamin untuk tetap mendapatkan hasil panen dan memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Ketika salah satu komoditas tidak bisa dipanen, maka masih ada komoditas yang lain yang bisa dipanen.

3) Manfaat dari Aspek Penggunaan Lahan

Termasuk aspek penggunaan lahan juga menjadi hal yang pokok dalam hal manfaat pola tanam untuk lahan kering. Dimana efisiensi penggunaan lahan sering digunakan menjadi acuan untuk bertanam secara polikultur. Pada pola tanam polikultur akan maksimal ketika komoditas tanaman yang jarak tanamnya masih ada ruang-ruang kosong diantara baris pertanaman bisa termanfaatkan dengan baik. Bagi para petani setempat, pola tanam polikultur bisa dikatakan usaha tani yang dilakukan untuk memanfaatkan tanah-tanah kosong yang ada di lahan pertanian yang kering menjadi lahan produktif.

4) Manfaat dari Aspek Kesehatan Tanaman

Selanjutnya, dari aspek kesehatan tanaman, dengan menggunakan pola tanam polikultur dapat mengurangi menambah populasi organisme hama tanaman. Hal ini dikarenakan, tanaman yang beragam bisa memecah fokus dari hama tumbuhan untuk menggerogoti satu jenis tanam saja, dan tentu ini akan bisa memudahkan petani untuk mengendalikan hama tanaman tersebut.

PENUTUP

Dari pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan pola tanam polikultur, bisa menjadi solusi sistem pertanian di daerah pertanian untuk lahan kering. Dimana hampir sebagian besar petani di Desa Mujur Kecamatan Praya Timur menggunakan pola tanam polikultur. Di beberapa areal pertanian di Desa Mujur memiliki pola tanam yang berbeda-beda, Mujur 1 menggunakan pola tanam polikultur tumpang sari, Mujur 2 menggunakan pola tanam tumpang gilir, Mujur 3 menggunakan pola tanam tumpang sari, sementara Mujur 4 dan 5 sama-sama menggunakan pola tanam campuran. Sementara itu, jenis tanaman yang ditanam pada beberapa areal pertanian di desa Mujur ini juga beragam, mulai dari jagung, umbi-umbian, sayur-sayuran, kedelai, kacang tanah, tomat, cabai sampai dengan buah semangka.

Manfaat besar yang dirasakan petani setempat dari usaha tani dengan menggunakan pola tanam polikultur di daerah pertanian lahan kering ini adalah, dari aspek lingkungan bisa meminimalisir gagal panen akibat kurangnya ketersediaan air. Dari aspek sosial ekonomi, dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat secara terus menerus. Selain itu, dari aspek penggunaan lahan, bisa memanfaatkan dan efisiensi lahan-lahan kosong disela-sela tanaman utama. Dari aspek kesehatan tanaman, dengan beragamnya jenis tanaman bisa mengurangi berkembangnya organisme penyakit tanaman dan mengurangi

resiko serangan hama lainnya. Sedangkan ditinjau dari aspek kesuburan tanah, manfaat yang dirasakan oleh para petani, dari pola tanam polikultur, dengan menanam beberapa jenis tanaman, terutama jenis kacang-kacangan dapat menambah kandungan nitrogen pada tanah pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Dwiratna, S., Nawawi, G., & Asdak, C. (2013). Analisis Curah Hujan dan Aplikasinya dalam Penetapan Pola Tanam Pertanian Lahan Kering di Kabupaten Bandung. *Jurnal Bionatura*, 15(1), 29–34.
- Fatchiya, A., Amanah, S., & Kusumastuti, Y. I. (2016). Penerapan Inovasi Teknologi Pertanian dan Hubungannya dengan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani. *Jurnal Penyuluhan*, 12(2), 190. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i2.12988>
- Mulyani, A. (2006). Perkembangan Potensi Lahan Kering Masam. *Warta Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 1(1), 1–5. http://scholar.google.co.id/scholar?q=lahan+kering+:+pdf&btnG=&hl=id&as_sdt=0,5#2
- Pranadji, T. (2016). Penguatan Modal Sosial Untuk Pemberdayaan Masyarakat Pedesaan Dalam Pengelolaan Agroekosistem Lahan Kering Studi Kasus di Desa-desa (Hulu DAS) Ex Proyek Bangun Desa, Kabupaten Gunungkidul dan Ex Proyek Pertanian Lahan Kering, Kabupaten Boyolali. *Jurnal Agro Ekonomi*, 24(2), 178. <https://doi.org/10.21082/jae.v24n2.2006.178-206>
- Setiawan, E. (2009). Kearifan Lokal Pola Tanam Tumpangsari di Jawa Timur. *Agrovigor*, 2(2), 79–88.
- Surata, I. K., & Idris, M. M. (2001). Status penelitian cendana di Propinsi Nusa Tenggara Timur. *Berita Biologi*, 5, 521–537.
- Susilowati, S. H., & Maulana, M. (2012). Luas Lahan Usahatani dan Kesejahteraan Petani : Eksistensi Petani Gurem dan Urgensi Kebijakan Reforma Agraria Farm Business Land Size and Farmers ' Welfare : Smallholders ' Existence and Agrarian Reform Urgency Lahan pertanian dewasa ini menghadapi tanta. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 10(1), 28. <http://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/akp/article/view/3976/3312>
- BNPB. (2019). Sebagian Wilayah Indonesia Masih Mengalami Kekeringan Sampai dengan Bulan November 2019.
- BNPB. (2019). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.
- BPS, Kabupaten Lombok Tengah. (2011). Lombok Tengah dalam Data 2017. Praya (ID): BPS
- Campbell, V.A. 2002. *Biology*. Jakarta: Erlangga.
- Dinas Pertanian Provinsi Nusa Tenggara Barat. (2019). Potensi Investasi Usaha Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- Fauzi, M., Mutia, T., Akhmad, R., & Hadi, H. (2021). Pemetaan Sebaran Daerah Rawan Kekeringan untuk Menentukan Sistem Pertanian di Kabupaten Lombok Tengah. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*, 5(1), 144-153.
- Kasijadi, F., & Dwiastuti, R. (2016, September). Produktivitas sumberdaya beberapa pola tanam di lahan kering. In *Forum penelitian Agro Ekonomi* (Vol. 4, No. 2, pp. 24-33).

- Mulu, M., Ngalu, R., & Lazar, F. L. (2020). Pola Tanam Tumpang Sari di Desa Satar Punda Barat, Kabupaten Manggarai Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(1), 72-78.
- Nuryati, R., Sulistyowati, L., Setiawan, I., & Noor, T. I. (2018). Keragaman Pola tanam polikultur perkebunan rakyat sebagai kearifan lokal di kabupaten tasikmalaya.
- Rohyani, I. S., Aryanti, E., & Suropto, S. (2015). Potensi nilai gizi tumbuhan pangan lokal pulau Lombok sebagai basis penguatan ketahanan pangan nasional. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 1(1).
- Zoelfahmie, R., Safrida, S., & Sofyan, S. (2016). Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Pola Tanam Monokultur Dan Polikultur Di Kecamatan Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 1(1), 305-313.