

Study of Habitat Characteristic and Ethnobotanical Aspects of Komak Beans (Fabaceae) in North Lombok Regency

Yayat Maulidan^{1*}, Sukiman, Kurniasih Sukenti, Nur Indah Julisaniah, Rina Kurnianingsih

¹Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Article History

Received : October 21th, 2022

Revised : November 20th, 2022

Accepted : December 01th, 2022

*Corresponding Author:

Yayat Maulidan,

Program Studi Biologi FMIPA
Universitas Mataram, Mataram,
Indonesia;

Email:

yayatmaulidan86@gmail.com

Abstract: Komak bean is a type of local bean that is widely cultivated. North Lombok Regency is one of the centers for cultivating komak beans in West Nusa Tenggara. Not much is known about the utilization and habitat conditions of the komak bean in North Lombok Regency. This study aims to determine the diversity of kokak nuts, the diversity of utilization, habitat characteristics, and local wisdom in the conservation of komak nuts. The methods used are field observations, interviews and measurement of environmental factors. Respondents were selected by purposive sampling and snowball sampling by semi-structured interviews. The results of the study found that the *Lablab purpureus* ssp. *purpureus*, *Lablab purpureus* var. *lignosus*, *Lablab purpureus* var. *typicus*, and *Phaseolus lunatus*. The various uses of komak beans in North Lombok Regency include food ingredients, animal feed, components of traditional gifts, land borders, and shade. The Cultural Significance Index (CSI) value shows *P. lunatus* as the most important species with a value of 32 or almost used in all varieties of utilization. Komak Beans grow at soil temperatures ranging from 26°C-33°C, soil moisture 20-80%, air temperature 25°C-36°C, air humidity 34-92%, and soil pH ranging from 4-8. The dominant soil texture is sandy loam and dusty loam. Various traditional methods are used by the community to preserve the seeds of the komak, namely mixing with coarse salt, whitening and coconut oil, turmeric powder, and crushed *Schleichera oleosa* seeds.

Keywords: komak beans; *Lablab purpureus*; *Phaseolus lunatus*; north lombok regency.

Pendahuluan

Jenis tanaman yang cukup melimpah dan banyak dibudidayakan adalah tanaman kacang-kacangan. Berbagai jenis kacang-kacangan memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sebagai bahan pangan penghasil protein, sehingga dapat menunjang ketahanan pangan nasional. Salah satu kacang lokal yang potensial untuk dikembangkan dan dapat dikaji pemanfaatannya adalah kacang komak (Nurhasanah *et al.*, 2020).

Kacang komak merupakan tanaman polong-polongan (Fabaceae) yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat lokal. Kacang komak mengandung karbohidrat, protein,

lemak, vitamin, dan mineral. Kacang komak berpotensi dikembangkan menjadi berbagai jenis produk makanan seperti tempe, kecap, tepung komposit, dan lain-lain. Oleh karena itu, kacang komak bernilai ekonomi dan menjadi penting dalam pengembangan agroindustri pada diversifikasi pangan lokal sebagai substitusi kedelai (Azkiyah *et al.*, 2018).

Sentra kacang-kacangan termasuk kacang komak banyak dibudidayakan di Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat (NTB) (Susrama, 2016). Pulau Lombok yang merupakan bagian dari Provinsi NTB dikenal dengan kekayaan adat, tradisi, dan budayanya. Salah satu daerah yang masih menyimpan

kelestarian adat, tradisi, dan budaya tersebut adalah Kabupaten Lombok Utara. Daerah ini juga memiliki lahan pertanian yang cukup luas dengan berbagai komoditas termasuk kacang komak.

Penelitian tentang kacang komak di NTB khususnya di Pulau Lombok belum banyak dilakukan terutama mengenai pemanfaatan dan karakteristik habitatnya. Hal ini menyebabkan pengembangan kacang komak belum dilakukan secara maksimal. Observasi tanaman kacang komak pernah dilakukan sebelumnya oleh Azkiyah *et al.* (2018) di daerah Probolinggo, Jawa Timur. Beberapa penelitian lainnya juga fokus pada satu jenis pemanfaatan kacang komak seperti Wardani *et al.* (2018) yang menguji aktivitas yogurt kacang komak sebagai antihiperlikemia dan penelitian Wulandari (2018) yang menguji kualitas kefir kacang komak dengan waktu inkubasi berbeda.

Penelitian kacang komak di Lombok sendiri pernah dilakukan oleh Jayanti *et al.* (2013) terkait inventarisasi kacang komak di Kabupaten Lombok Tengah. Berdasarkan hasil survei pendahuluan, terdapat beberapa daerah di Kabupaten Lombok Utara yang menjadi penghasil kacang komak yang cukup tinggi. Selain itu, data tentang karakteristik habitat kacang komak di Kabupaten Lombok Utara juga masih terbatas.

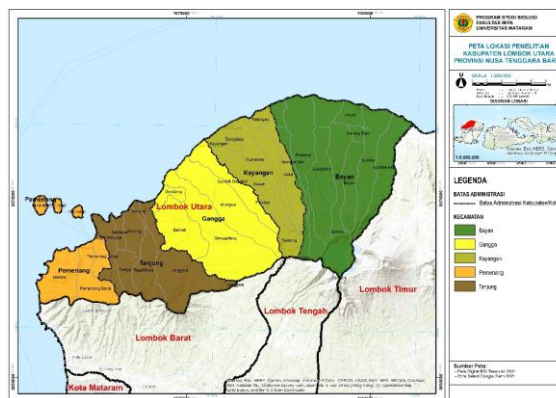
Tujuan penelitian ini untuk mengetahui keanekaragaman kacang komak dan morfologinya, keragaman pemanfaatan kacang komak di Kabupaten Lombok Utara, mengetahui karakteristik habitat kacang komak pada daerah tersebut, dan mengetahui kearifan lokal masyarakat dalam upaya konservasi tanaman kacang komak. Manfaat penelitian ini yaitu dapat menjadi salah satu sumber referensi ilmiah untuk pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada bidang etnobotani, pengembangan dan konservasi kacang komak.

Bahan dan Metode

Waktu dan Lokasi

Penelitian dilakukan pada bulan November 2021 sampai bulan Juni 2022. Pengambilan sampel dilakukan di semua kecamatan di Kabupaten Lombok Utara yaitu Kecamatan Pemenang, Kecamatan Tanjung,

Kecamatan Gangga, Kecamatan Kayangan, dan Kecamatan Bayan (Gambar 1). Identifikasi tanaman komak dilakukan di Laboratorium Biologi Lanjut FMIPA dan analisis tekstur tanah di Laboratorium Fisika dan Konservasi Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen wawancara berupa kuisioner. Alat pengukur data habitat yaitu *soil thermometer*, *soil pH and moisture meter*, *hygrometer*, dan *accurate altimeter*. Peralatan untuk pembuatan herbarium, kamera, alat tulis. Bahan yang digunakan adalah sampel tanaman komak dan alkohol, aquades dan NaOH.

Penentuan Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ditentukan berdasarkan data sebaran tanaman komak pada setiap kecamatan di Kabupaten Lombok Utara yang diperoleh dari studi pustaka dan survei pendahuluan.

Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pengamatan morfologi kacang komak, wawancara, observasi lapangan, dan pengukuran faktor lingkungan.

Pengumpulan data etnobotani melalui teknik wawancara semi-terstruktur. Narasumber dipilih dengan teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Teknik *purposive sampling* yaitu memilih narasumber yang relevan dengan penelitian, sedangkan teknik *snowball sampling* dilakukan dengan mencari narasumber yang direkomendasikan oleh narasumber sebelumnya dengan menentukan *key informant* terlebih dahulu.

Analisis Data

Data kualitatif pada penelitian ini berupa keanekaragaman jenis dan morfologi serta ragam pemanfaatan tanaman komak oleh masyarakat Kabupaten Lombok Utara, organ tanaman komak yang digunakan, kearifan lokal dalam upaya konservasi, dan kondisi lingkungan serta tekstur tanah. Data ini meliputi: a) data morfologi berupa ukuran batang, daun, polong, dan jumlah biji per polong; b) data habitat berupa suhu tanah dan udara, kelembaban tanah dan udara, pH tanah, ketinggian tempat, dan persentase fraksi tanah; c) nilai penting pemanfaatan berdasarkan rumus. Nilai penting pemanfaatan dianalisis menggunakan rumus *Cultural Significance Index* (CSI) yang menunjukkan nilai penting pemanfaatan suatu tumbuhan dengan nilai subjektivitas yang lebih rendah (Silva *et al.*, 2006). Rumus perhitungan CSI adalah sebagai berikut:

$$CSI = \sum(i \times e \times c) \times CF.$$

Keterangan:

- i = pengelolaan spesies [tidak dikelola (1), dikelola (2)]
- e = preferensi penggunaan [tidak disukai (1), lebih disukai (2)]
- c = frekuensi penggunaan [jarang digunakan (1), sering digunakan (2)]
- CF = faktor koreksi (jumlah kutipan untuk spesies tertentu dibagi dengan jumlah kutipan untuk spesies yang paling banyak disebutkan)

Hasil dan Pembahasan

Keanekaragaman Jenis dan Morfologi Kacang Komak di Kabupaten Lombok Utara

Berdasarkan hasil observasi lapangan dengan total 27 lokasi dan 33 responden, diperoleh 2 spesies kacang komak yaitu *Lablab purpureus* dan *Phaseolus lunatus*. Spesies *L. purpureus* di Lombok Utara memiliki tiga varian yang dibedakan berdasarkan ciri morfologi polong dan biji (Gambar 2).

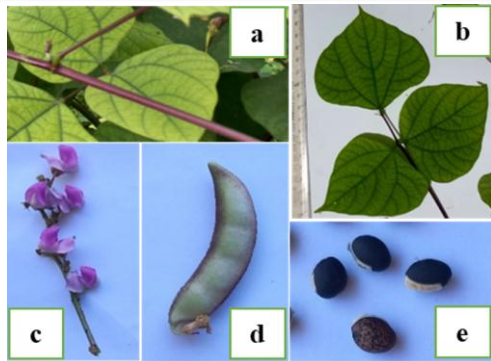
Berdasarkan hasil pengamatan, diperoleh 3 varian *L. purpureus* yaitu *L. purpureus* ssp. *purpureus*, *L. purpureus* var. *typicus*, dan *L. purpureus* var. *lignosus*. Perbedaan ketiga varian ini dapat dilihat berdasarkan variasi warna pada batang, bunga, polong, dan biji yang dimiliki.



Gambar 2. Variasi morfologi kacang komak berdasarkan polong dan biji. Keterangan: a. *L. purpureus* ssp. *purpureus*; b. *L. purpureus* var. *lignosus*; c. *L. purpureus* var. *typicus*; d. *P. lunatus*

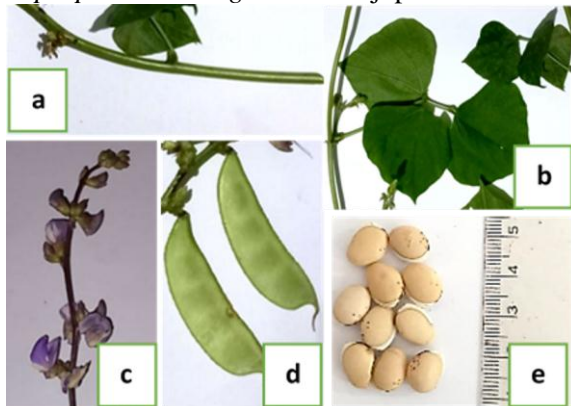
Morfologi *L. purpureus* berdasarkan hasil pengamatan yaitu memiliki bentuk batang silinder berwarna ungu atau hijau dengan pola percabangan simpodial. Daunnya majemuk beranak daun tiga dan berseling, berwarna hijau, berbentuk ovate dengan pertulangan daun menyirip, pangkal obtuse, pinggirannya entire, dan ujung acuminate, serta permukaannya berambut sangat halus bahkan gundul. Perbungaan *L. purpureus* bertandan, memiliki mahkota bunga berwarna ungu kemerahan, ungu tua, hingga putih. Setiap bunganya memiliki stamen diadelphous (9+1) dengan filamen berwarna putih dan anter berwarna kuning serta terdapat 1 pistil. Polongnya membentuk sabit pipih dan menggembung pada bagian biji, berwarna hijau hingga putih dengan tepi hijau hingga ungu. Bijinya berbentuk bulat atau oval pipih berwarna hitam, putih kekuningan, dan cokelat disertai bintik atau bercak.

Ciri morfologi *L. purpureus* ssp. *purpureus* lebih detail yakni memiliki batang muda berwarna ungu kemerahan dengan panjang 14-64 cm. Daun memiliki panjang 3,4-5,3 cm dan lebar 4-8,2 cm. Bunga berwarna ungu agak cerah. Polong *L. purpureus* ssp. *purpureus* berwarna putih hingga hijau dengan pinggirannya ungu, panjangnya 6,5-7 cm dan lebar 1,5-2,2 cm, mengandung 3-5 biji. Biji berwarna hitam disertai bercak cokelat saat kering dan terdapat hilum berwarna putih sepanjang 0,9-1,1 cm. Gambar masing-masing organ dari *L. purpureus* ssp. *purpureus* tampak pada Gambar 3.



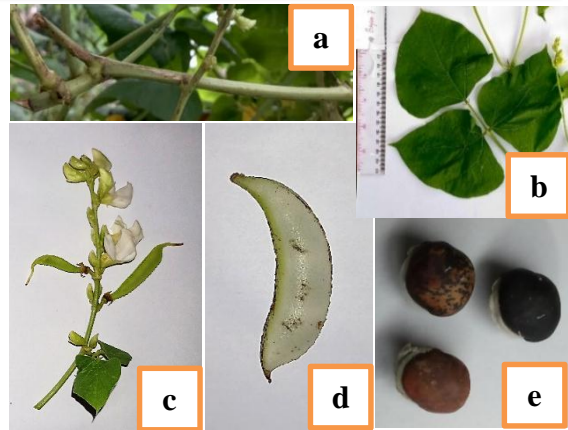
Gambar 3. Organ tanaman *L. purpureus* ssp. *purpureus*. Keterangan: a. Batang; b. Daun; c. Bunga; d. Polong; e. Biji.

Ciri lebih lanjut dari *L. purpureus* var. *lignosus* yaitu memiliki batang berwarna hijau dengan panjang 16-54 cm. Daun memiliki panjang 4,2-8 cm dan lebar 6,2-7,5 cm. Bunga berwarna ungu agak gelap. Polong berwarna hijau hingga putih dengan panjang 6,2-7,2 cm dan lebar 1,5-1,9 cm serta mengandung 4 biji per polong. Biji *L. purpureus* var. *lignosus* berwarna putih kekuningan saat kering dengan panjang hilum 1-1,2 cm. Ciri dari masing-masing organ *L. purpureus* var. *lignosus* tersaji pada Gambar 4.



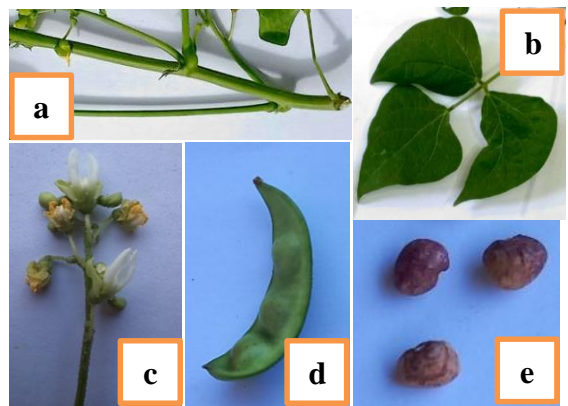
Gambar 4. Organ tanaman *L. purpureus* var. *lignosus*. Keterangan: a. Batang; b. Daun; c. Bunga; d. Polong; e. Biji.

Ciri dari varian *L. purpureus* var. *typicus* yaitu batang yang berwarna hijau dengan panjang 14,5-71 cm. Panjang daun 8,2-11 cm dan lebar 7,7-12,2 cm. Bunga berwarna putih cerah. Polong berwarna hijau hingga putih, panjang 6-7,5 cm dan lebar 1,2-2 cm, terdiri dari 3-4 biji per polong. Biji kering berwarna hitam atau cokelat disertai bercak dan panjang hilum 0,9-1 cm. Gambar 5 menunjukkan ciri organ dari *L. purpureus* var. *typicus*.



Gambar 5. Organ tanaman *L. purpureus* var. *typicus*. Keterangan: a. Batang; b. Daun; c. Bunga; d. Polong; e. Biji.

Berdasarkan hasil pengamatan, ciri morfologi dari *P. lunatus* yaitu memiliki batang berbentuk silinder berwarna hijau, panjang sekitar 21-49 cm, memiliki percabangan simpodial. Daun majemuk trifoliolate dengan duduk daun berseling, berbentuk ovate, menyirip, pangkal daun rounded, pinggir entire, dan ujung daun acuminate, serta permukaan daun yang halus, memiliki panjang 7-10,2 cm dan lebar 4,8-6,9 cm.



Gambar 6. Organ tanaman *P. lunatus*. Keterangan: a. Batang; b. Daun; c. Bunga; d. Polong; e. Biji.

Perbungaan *P. lunatus* berupa tandan, tumbuh pada ketiak daun majemuk. Bunga memiliki mahkota berwarna putih saat muda dan kuning ketika sudah tua, setiap bunganya memiliki stamen diadelphous (9+1) dengan filamen berwarna putih dan anter berwarna kuning serta terdapat 1 pistil. Polong *P. lunatus* membentuk sabit pipih dan menggelembung pada bagian biji, panjangnya berkisar 5,8-6 cm dan lebar 1,4-1,8 cm, berwarna hijau tua dengan tekstur kulit agak kaku, dan terdiri dari 3-4 biji

per polong. Biji berbentuk oval pipih berwarna coklat dengan bercak coklat tua dan memiliki hilum dengan panjang 0,2-0,3 cm. Gambar 5 menunjukkan organ tanaman *P. lunatus*.

Kacang komak merupakan tanaman kacang-kacangan anggota Fabaceae. Secara umum, masyarakat luas mengenal kacang komak yang termasuk dalam genus *Lablab*. Namun, masyarakat lokal di Lombok, khususnya masyarakat Lombok Utara juga mengenal kacang komak dari genus *Phaseolus*. Hal ini didasarkan pada kesamaan ciri yang dimiliki oleh spesies kacang komak dari kedua genus tersebut terutama bentuk buah dan bijinya. Definisi lokal kacang komak menurut masyarakat Lombok Utara ialah jenis tanaman melilit; warna bunga antara putih, ungu, atau kuning; memiliki buah polong berbentuk pipih melengkung menyerupai sabit; dan bentuk biji oval agak pipih. Atas dasar kesamaan ciri morfologi tersebut, masyarakat menyebut *P. lunatus* dan *L. purpureus* sebagai kacang komak walaupun berasal dari genus yang berbeda.

Pemberian nama lokal oleh masyarakat berdasarkan karakter morfologi yang dimiliki, ciri khas rasa atau aroma, dan daerah asal komak tersebut. *L. purpureus* ssp. *purpureus* memiliki nama lokal *komak lemes ungu* atau *komak beak iring* karena cirinya yang berwarna ungu pada tepi polongnya. *L. purpureus* var. *lignosus* disebut sebagai *komak puteq* karena buahnya berwarna hijau hingga putih dan biji keringnya yang berwarna putih kekuningan. Kemudian *L. purpureus* var. *typicus* dikenal dengan nama *komak lemes* karena tekstur buahnya yang agak lunak ketika sudah dimasak sehingga dapat dikonsumsi juga kulit buahnya. Sementara *P. lunatus* disebut *komak ijo* dan *komak pait* karena warna buahnya hijau dan rasanya cenderung pahit, serta budidayanya yang cukup luas di daerah Bayan sehingga dikenal juga dengan nama *komak bayan*.

Hasil penelitian Visnu *et al.* (2020) menunjukkan ciri dari *L. purpureus* ssp. *purpureus* yaitu memiliki batang berwarna ungu, polong hijau bercampur ungu, dan biji berwarna hitam. Kacang komak jenis *L. purpureus* var. *typicus* memiliki polong pipih, panjang, dan meruncing berwarna putih hingga hijau, sedangkan bijinya berwarna kecokelatan atau hitam. Sumbu panjang biji sejajar dengan jahitan polong. Sementara itu polong *L. purpureus* var.

lignosus lebar, pipih, tekstur kaku dan berserat mengandung 4-6 biji dengan sumbu tegak lurus jahitan polong. Biji cenderung bulat berwarna putih atau kuning. Polong *L. purpureus* var. *lignosus* memancarkan zat berminyak yang memiliki aroma khas (Purseglove dalam Singh *et al.*, 2020 dan Vaijayanthi dalam Al-Khayri *et al.*, 2019).

P. lunatus atau bisa disebut komak bayan merupakan jenis komak lainnya yang ditemukan dalam penelitian ini. Komak jenis ini memiliki perbedaan morfologi yang cukup signifikan dengan *L. purpureus*. Ukuran bunganya jauh lebih kecil dibanding dengan *L. purpureus* dan bentuk sayap mahkotanya sedikit berbeda, dimana sayap mahkota *P. lunatus* agak panjang dan melengkung tertutup sedangkan sayap mahkota *L. purpureus* agak lebar dan terbuka. Walau demikian, *P. lunatus* disebut juga sebagai kacang komak karena kesamaan bentuk polong dan bijinya dengan *L. purpureus*.

Berdasarkan hasil penelitian Bria *et al.* (2019), *P. lunatus* memiliki bentuk daun lonjong hingga bulat. Pada organ bunga, variasi tampak pada bagian sepala dengan dua warna, hijau dan hijau-ungu. Warna bagian petala memiliki dua variasi, putih dan ungu. Pada bagian variasi organ buah tampak pada lekukan polong, terdapat bentuk polong yang lurus dan sedikit melengkung. Variasi biji tampak pada bentuk, ukuran, warna, dan pola warna kulit biji. Warna biji dan pola warna biji menunjukkan variasi yang sangat tinggi, warna yang mendominasi adalah warna kuning kecokelatan dan warna coklat tua.

Etnobotani Kacang Komak di Kabupaten Lombok Utara

Hasil wawancara yang telah dilakukan terhadap 33 informan, terdapat 8 ragam pemanfaatan kacang komak oleh masyarakat di Lombok Utara. Ragam pemanfaatan tersebut yakni sebagai bahan pangan/makanan, pakan ternak sapi, bahan seserahan dalam tradisi agama, pewarna alami, obat tradisional, pembatas lahan, peneduh, dan penyubur rambut. Organ yang dimanfaatkan oleh masyarakat hampir meliputi seluruh organ tanaman komak. Data mengenai nama lokal dan ragam pemanfaatan kacang komak di Lombok Utara disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data pemanfaatan kacang komak di Kabupaten Lombok Utara

No	Nama lokal	Nama ilmiah	Jenis pemanfaatan
1	- Komak lemes ungu	<i>L. purpureus</i> ssp.	- Bahan makanan seperti lauk dan cemilan (polong dan biji)
	- Komak beak iring	<i>purpureus</i>	- Pakan ternak sapi (seluruh bagian tanaman)
	- Komak beleq		- Bahan seserahan saat acara <i>nyiwak</i> (9 hari) kematian (biji kering)
	- Komak buku		- Pembatas lahan (tanaman utuh)
	- Komak praja		- Peneduh (tanaman utuh)
	- Komak kekale		- Penyubur rambut bayi (daun)
	2	- Komak puteq	<i>L. purpureus</i> var. <i>lignosus</i>
			- Pembatas lahan (tanaman utuh)
3	- Komak lemes	<i>L. purpureus</i>	- Bahan makanan seperti lauk dan cemilan (polong dan biji)
	- Komak juri	var. <i>typicus</i>	- Pakan ternak sapi (seluruh bagian tanaman)
			- Bahan seserahan saat acara <i>nyiwak</i> (9 hari) kematian (biji kering)
			- Pembatas lahan (tanaman utuh)
4	- Komak bayan	<i>P. lunatus</i>	- Peneduh (tanaman utuh)
	- Komak pait		- Bahan makanan seperti lauk dan cemilan (polong dan biji)
	- Komak IR		- Pakan ternak sapi (seluruh bagian tanaman)
	- Komak ijo		- Bahan seserahan saat acara <i>nyiwak</i> (9 hari) kematian (biji kering)
			- Pewarna alami (daun)
			- Obat kulit gatal (daun)

Bagian yang biasa dimanfaatkan sebagai bahan makanan adalah buah dan biji komak. Buah dan biji komak dapat diolah dengan cara direbus, digoreng, dan dicampur dengan bumbu. Hasil pengolahan kacang komak sebagai makanan cukup beragam, mulai dari sayur bening, biji yang digoreng kering untuk cemilan, hingga beraneka jenis lauk. Pada umumnya masyarakat memanfaatkan kacang komak sebagai bahan makanan (lauk) dalam kehidupan sehari-hari. Ketersediaannya di alam maupun di pasaran yang cukup banyak membuat masyarakat mudah mendapatkannya. Selain untuk lauk sehari-hari, olahan kacang komak juga sering dihidangkan dalam acara tradisi seperti *begawe*, *roah*, dan zikir Jumat.

Terdapat pula pemanfaatan kacang komak untuk keperluan adat pada saat kematian. Dalam adat Bayan, saat acara 9 hari kematian (*nyiwak*), biji kacang komak kering beserta berbagai

macam bahan makanan lainnya seperti buah dan sayuran dijadikan bahan seserahan kepada tokoh agama atau Kiai. Adat ini dominan dilakukan oleh masyarakat Bayan dan merupakan kegiatan yang tidak harus dilakukan oleh masyarakat.

Selain buah dan biji, bagian yang dapat dimanfaatkan dari tanaman komak yakni bagian daun. Menurut keterangan salah satu informan yang berprofesi sebagai petani, daun komak bayan (*P. lunatus*) dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami makanan. Daun komak tersebut diekstrak dan dicampur dengan bahan kue tradisional yang disebut klepon. Sifatnya yang alami dan mudah diperoleh membuat pengusaha kue klepon memilih daun komak sebagai pewarna alternatif. Di samping itu, daun komak bayan juga dapat dijadikan sebagai obat gatal pada kulit. Petani biasanya mengoleskan daun yang telah dihaluskan atau menggosok secara langsung pada kulit yang gatal. Namun, hal ini

sering diterapkan oleh orang tua dahulu dan sudah jarang terlihat lagi praktiknya saat ini.

Kemudian pemanfaatan bagian daun selanjutnya khususnya untuk daun komak lemes ungu (*L. purpureus* ssp. *purpureus*) yaitu sebagai penyubur rambut bayi. Daun komak lemes ungu ditumbuk hingga halus dan dioleskan langsung pada rambut bayi. Menurut pemaparan salah seorang informan, kegiatan ini juga merupakan cara dahulu yang sudah sangat jarang dipraktikkan kembali.

Adapun pemanfaatan tanaman komak untuk pakan ternak sapi hanya sebagai pakan alternatif dan biasa dilakukan saat tanaman komak sudah tidak produktif lagi. Seluruh bagian tanaman komak dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Penggunaan tanaman komak sebagai pakan hanya dikhususkan untuk sapi karena menurut keterangan informan tanaman komak dapat menjadi racun bagi hewan ternak lainnya terutama kambing. Selain dikembangkan sebagai tanaman pangan bebijian, komak juga baik untuk pakan ternak, pupuk hijau, penutup tanah, dan tanaman hias (Saravanan *et al.*, 2013).

Penanaman kacang komak yang umumnya dilakukan di pematang sawah, pagar rumah, bahkan pinggir jalan membuat tanaman komak disebut sebagai tanaman pembatas lahan. Tanaman komak yang berada di pematang sawah dapat memperjelas pemisah antar petak sawah. Tidak jarang juga masyarakat yang menjadikan tanaman komak sebagai pagar rumah atau lahan dengan memberi penyangga berupa kayu atau bambu.

Tanaman komak yang bisa tumbuh mencapai 2 – 6 meter dan cukup rimbun juga dapat menjadi peneduh. Beberapa masyarakat secara sengaja menanam kacang komak di saung agar dapat menjadi peneduh sekaligus memperkuat atap. Ragam pemanfaatannya yang cukup banyak menyebabkan pentingnya ketersediaan kacang komak bagi masyarakat. Potensinya yang cukup besar terutama di bidang pangan masih bisa untuk terus dikembangkan. Penggunaan kacang komak juga tidak terlepas dari acara adat/budaya masyarakat setempat.

Produk utama dari kacang komak adalah polong muda dan bijinya. Secara umum kacang komak dapat dimanfaatkan dalam bentuk biji muda, biji kering, kecambah biji, biji fermentasi atau ekstrak protein (Azkiyah *et al.*, 2018). Secara tradisional kacang komak ditanam di daerah kering, buahnya digunakan sebagai bahan sayuran sedangkan bijinya yang sudah cukup tua biasanya dimanfaatkan sebagai makanan ringan/cemilan (Heriyanto dalam Listiana *et al.*, 2008). Selain itu, Trustinah *et al.* (2002) juga menyebutkan bahwa tanaman kacang komak digunakan sebagai pakan ternak, silase, pupuk hijau, pelindung tanah dari erosi, penambat nitrogen dan tanaman penutup tanah pada tanaman kopi atau kelapa.

Seluruh ragam pemanfaatan tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus CSI untuk mengetahui nilai penting pemanfaatan masing-masing varian kacang komak. Hasil perhitungan CSI tersebut disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai penting pemanfaatan kacang komak berdasarkan *Cultural Significance Index* (CSI)

No	Jenis	Ragam Pemanfaatan							Total CSI	
		A	B	C	D	E	F	G		Lainnya
1	Komak bayan (<i>P. lunatus</i>)	8	4	4	4	4	4	4	0	32
2	Komak lemes ungu (<i>L. purpureus</i> ssp. <i>purpureus</i>)	8	4	4	0	0	4	4	4	23
3	Komak lemes (<i>L. purpureus</i> var. <i>lignosus</i>)	8	4	4	0	0	4	4	0	20
4	Komak puteq (<i>L. purpureus</i> var. <i>typicus</i>)	8	0	0	0	0	4	0	0	1

Keterangan: A= Bahan pangan; B= Adat/tradisi; C= Pakan ternak sapi; D= Pewarna alami; E= Obat tradisional; F= Pembatas lahan; G= Peneduh; Lainnya= Penyubur rambut

Cultural Significance Index (CSI) adalah salah satu teknik yang digunakan untuk menganalisis nilai atau pentingnya suatu spesies dengan alokasi subjektivitas yang dominan. Silva *et al.* (2006) mengusulkan pendekatan baru melalui CSI yakni memiliki dua perubahan dasar

dari rumus sebelumnya oleh Turner (1988): (1) hanya ada dua alternatif (nilai 2 atau 1) untuk semua variabel yang digunakan dalam perhitungan, dan (2) penggunaan *Correction Factor* (CF) atau faktor koreksi yang dihitung dari jumlah kutipan untuk spesies tertentu dibagi

dengan jumlah kutipan untuk spesies yang paling banyak disebutkan.

Nilai tertinggi diperoleh oleh jenis komak bayan (*P. lunatus*) yaitu dengan total CSI mencapai 32. Hal ini mengindikasikan bahwa komak bayan (*P. lunatus*) memiliki tingkat pemanfaatan yang paling tinggi atau hampir digunakan pada semua ragam pemanfaatan. Urutan kedua dengan total nilai 23 atau masih cukup besar diperoleh komak lemes ungu (*L. purpureus* ssp. *purpureus*). Selanjutnya komak lemes (*L. purpureus* var. *typicus*) dan komak puteq (*L. purpureus* var. *lignosus*) berada di urutan ketiga dan keempat secara berurutan dengan total nilai CSI masing-masing 20 dan 1.

Komak bayan (*P. lunatus*) dengan nilai CSI tertinggi digunakan pada seluruh ragam pemanfaatan kecuali sebagai penyubur rambut. Komak bayan (*P. lunatus*) digunakan secara efektif hanya sebagai bahan pangan sehingga memiliki skor 2 pada variabel frekuensi penggunaan (c). Sementara itu, komak bayan (*P. lunatus*) juga memperoleh skor 1 atau jarang digunakan untuk pemanfaatan pada acara adat, sebagai pakan ternak, pewarna alami, obat tradisional, pembatas lahan dan peneduh.

Jenis komak lemes ungu (*L. purpureus* ssp. *purpureus*) digunakan juga secara efektif sebagai bahan pangan ditunjukkan dengan nilai 8. Komak lemes ungu juga merupakan satu-satunya jenis komak yang dimanfaatkan sebagai penyubur rambut dengan nilai 4. Nilai CSI yang ditampilkan untuk jenis komak lemes (*L.*

purpureus var. *typicus*) juga tidak menunjukkan perbedaan yang terlalu signifikan dengan jenis komak lemes ungu (*L. purpureus* ssp. *purpureus*) pada setiap ragam pemanfaatan. Nilai 0 yang diperoleh pada ragam pemanfaatan pewarna alami, obat tradisional, dan penyubur rambut karena komak lemes (*L. purpureus* var. *typicus*) tidak memiliki kutipan pada ragam pemanfaatan tersebut.

Jenis komak terakhir sekaligus dengan nilai CSI terendah yakni komak puteq (*L. purpureus* var. *lignosus*). Jenis komak ini memiliki ragam pemanfaatan hanya sebagai bahan pangan dan pembatas lahan ditunjukkan dengan nilai 8 dan 4 secara berurutan. Faktor yang menyebabkan rendahnya nilai CSI yang diperoleh komak puteq (*L. purpureus* var. *lignosus*) adalah kurangnya kutipan mengenai ragam pemanfaatannya dan hanya ditemukan pada satu titik lokasi saja.

Karakteristik habitat kacang komak di Kabupaten Lombok Utara

Karakteristik habitat kacang komak di Lombok Utara digambarkan dari hasil pengukuran beberapa parameter fisik dan kimia serta elevasi habitat kacang komak yang ditemukan. Tipe habitat kacang komak juga dicatat dan pengumpulan sampel tanah dilakukan untuk dianalisis teksturnya. Kisaran hasil pengukuran parameter fisik dan kimia serta elevasi habitat tanaman kacang komak disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Data karakteristik habitat tanaman kacang komak di Kabupaten Lombok Utara

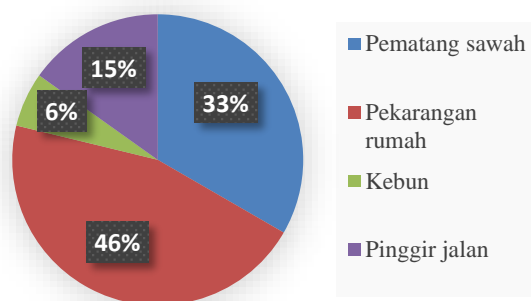
No	Jenis	Tipe Habitat	Data Karakteristik Habitat					Ketinggian (mdpl)
			Tanah			Udara		
			Suhu (°C)	Kel. (%)	pH	Suhu (°C)	Kel. (%)	
1	<i>L. purpureus</i> ssp. <i>purpureus</i>	- Pekarangan rumah - Pematang sawah - Pinggir jalan	26-33	20-80	4-7,8	26-34	55-88	17-496
2	<i>L. purpureus</i> var. <i>lignosus</i>	- Pematang sawah	28-29	20-40	5,8-6,8	29-30	84-92	30
3	<i>L. purpureus</i> var. <i>typicus</i>	- Pekarangan rumah - Pematang sawah - Pinggir jalan	29-33	20-80	5,6-7,6	31-36	34-78	19-337
4	<i>P. lunatus</i>	- Pekarangan rumah - Pematang sawah - Kebun	26-33	20-80	5,4-8	25-33	45-76	22-596

Penetapan tekstur tanah pada penelitian ini menggunakan teknik sedimentasi dengan tujuan untuk memperoleh data kuantitatif dan hasil yang lebih akurat. Berikut hasil analisis tekstur tanah pada beberapa sampel tanah yang diambil dari lokasi tumbuhnya kacang komak dengan metode sedimentasi (Tabel 4).

Tabel 4. Tekstur tanah tanaman kacang komak

No	Jenis	Tekstur Tanah
1	<i>L. purpureus</i> ssp. <i>purpureus</i>	- Pasir berlempung - Lempung berpasir
2	<i>L. purpureus</i> var. <i>lignosus</i>	- Lempung berpasir
3	<i>L. purpureus</i> var. <i>typicus</i>	- Lempung berdebu
4	<i>P. lunatus</i>	- Lempung - Lempung berpasir - Pasir berlempung

Kacang komak adalah jenis tanaman yang mudah ditanam dan dibudidayakan pada berbagai tipe habitat. Berdasarkan data lapangan yang diperoleh, dijumpai tanaman kacang komak tumbuh pada tipe habitat berupa pematang sawah, pekarangan rumah, kebun, hingga di pinggiran jalan. Persentase tipe habitat tanaman kacang komak di Lombok Utara disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Grafik persentase tipe habitat tanaman kacang komak

Tipe habitat kacang komak di Lombok Utara sebagian besar berupa pekarangan rumah yaitu sebesar 46% (Gambar 6). Hal ini dapat terjadi karena pekarangan rumah merupakan lahan alternatif selain kebun dan sawah yang sangat berpotensi sebagai tempat penanaman berbagai jenis tanaman termasuk kacang komak. Kacang komak juga termasuk tanaman pangan

rumahan yang dimanfaatkan untuk kebutuhan lauk sehari-hari masyarakat. Penanaman kacang komak di pekarangan rumah akan memudahkan masyarakat dalam melakukan perawatan dan pemanenan buah komak.

Kacang komak juga banyak dibudidayakan di pematang sawah, ditunjukkan dengan persentase sebesar 33%. Kacang komak yang ditanam di sawah biasanya hanya sebagai tanaman pendamping tanaman pokok seperti padi dan jagung. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Azkiyah *et al.* (2018) yang menjelaskan bahwa tanaman komak sering ditumpangсарikan dengan tanaman jagung, terung, kacang tunggak, dan kacang hijau. Sawah dapat menjadi tempat budidaya kacang komak dalam skala besar mengingat persawahan merupakan lahan yang luas. Hasil panen kacang komak yang cukup besar biasanya ditujukan untuk dijual baik polong segar maupun biji keringnya.

Tipe habitat selanjutnya memiliki persentase 15% yaitu pada pinggir jalan. Pinggiran jalan merupakan salah satu lahan alternatif yang mungkin untuk dimanfaatkan bagi masyarakat yang tidak memiliki pekarangan rumah. Selain itu, tanaman komak yang tumbuh di pinggir jalan juga menjadi milik umum yang berarti dapat dirawat dan dipanen oleh siapapun yang membutuhkan. Selanjutnya kebun menjadi tipe habitat terakhir kacang komak dengan persentase hanya 6%. Menurut Hidayat *et al.* (2018), wilayah kebun di Lombok Utara memang menjadi tempat pengembangan dan penghasil komoditas tanaman perkebunan seperti kakao, kelapa, dan kopi. Hal ini membuat petani lebih mungkin membudidayakan tanaman komak di pekarangan dan persawahan.

Jenis kacang komak memiliki kisaran suhu tanah yang tidak jauh berbeda (Tabel 3). *L. purpureus* ssp. *purpureus* dan *P. lunatus* tumbuh pada kisaran suhu tanah 26°C-33°C. *L. purpureus* var. *lignosus* yang ditemukan hanya pada satu titik lokasi tumbuh pada suhu tanah 28°C-29°C. Sementara jenis *L. purpureus* var. *typicus* tumbuh pada kisaran suhu tanah yang cukup tinggi yaitu 29°C-33°C. Hal ini tidak jauh berbeda dengan hasil penelitian Mardhiana *et al.* (2021) yang menunjukkan suhu optimum pertumbuhan kacang hijau (*Vigna radiata*) sebesar 33°C.

Temperatur tanah sangat mempengaruhi aktivitas mikrobial tanah dan aktivitas ini sangat

terbatas pada temperatur di bawah 10°C. Laju optimum aktivitas biota tanah yang menguntungkan terjadi pada temperatur 18-30°C, seperti bakteri pengikat N pada tanah berdrainase baik (Pathan *et al.*, 2002). Sebagian besar tumbuhan memerlukan temperatur sekitar 10-38°C untuk pertumbuhannya (Astuti dalam Mardhiana *et al.*, 2021).

Tingkat kelembaban tanah pada habitat tanaman kacang komak yaitu antara 20%-80% untuk setiap jenis kacang komak. Tinggi rendahnya kelembaban tanah pada suatu lanskap sangat dipengaruhi oleh masuknya air yang berasal dari hujan ataupun drainase buatan ke dalam profil tanah. Kelembaban tanah akan banyak mempengaruhi sebaran akar tanaman (Pradiko *et al.*, 2020).

Selain itu, terdapat parameter kimia yang menggambarkan kondisi habitat kacang komak yaitu tingkat keasaman atau pH tanah. Nilai pH terendah ditunjukkan oleh komak jenis *L. purpureus* ssp. *purpureus* yaitu 4 dengan pH maksimum mencapai 7,8. Sementara pH tertinggi diperoleh dari habitat jenis *P. lunatus* yang mencapai 8 dengan pH minimum 5,4. Dua jenis komak lainnya memiliki pH tanah yang berada di antara nilai pH tertinggi dan terendah tersebut. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Nurhasanah *et al.* (2020) dimana kondisi drainase yang cukup baik dan pH tanah berkisar 4,4-7,8 akan mengoptimalkan pertumbuhan tanaman ini. Cepat dan lambatnya suatu pertumbuhan pada berbagai jenis tanaman sangat ditentukan oleh pH tanah itu sendiri. Pada umumnya unsur hara akan mudah diserap tanaman pada pH 6-7, karena pada pH tersebut sebagian besar unsur hara akan mudah larut dalam air (Karamina *et al.*, 2017).

Tanaman komak toleran terhadap suhu tinggi dan suhu rendah sampai 3°C untuk jangka waktu yang singkat (Setyorini, 2008). Secara umum, jenis tanaman Leguminose, baik untuk jenis tanaman pangan/sayuran, tanaman tahunan maupun tanaman kehutanan dapat tumbuh baik pada daerah yang memiliki curah hujan, suhu udara dan kelembaban udara rata-rata masing-masing berkisar antara 400-4000 mm/tahun, 15-40°C dan 50-85% (Karyati, 2004). Keadaan temperatur udara di suatu daerah atau wilayah berkaitan erat dengan ketinggian tempat (mdpl). Setiap kenaikan tinggi tempat 100 m, suhu akan menurun 0,61°C (Karamina *et al.*, 2017).

Kacang komak dapat ditanam diberbagai kondisi curah hujan (Setyorini, 2008). Namun pertumbuhan tanaman akan lebih baik lagi apabila ditanam pada tempat-tempat yang hampir selalu dalam keadaan lembab dengan curah hujan 600-3.000 mm/tahun. Suhu optimal untuk pertumbuhan tanaman kacang komak adalah antara 18-30°C.

Kelembaban udara yang terlalu rendah dan terlalu tinggi akan menghambat pertumbuhan dan pembungaan tanaman. Kelembaban udara dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman karena dapat mempengaruhi proses fotosintesis. Laju fotosintesis meningkat dengan meningkatnya kelembaban udara sekitar tanaman (Kramer dalam Pantilu, 2012).

Hasil pengujian tekstur tanah menunjukkan komak bayan (*P. lunatus*) memiliki tekstur tanah yang cukup beragam yaitu lempung, lempung berpasir, dan pasir berlempung. Sampel tanah dari komak bayan yang diuji berasal dari 3 lokasi yang berbeda yaitu Desa Gondang, Desa Malaka, dan Desa Sesait. Jarak lokasi yang cukup jauh dapat menyebabkan tekstur tanah yang dimiliki berbeda.

Komak lemes ungu (*L. purpureus* ssp. *purpureus*) juga memiliki tekstur tanah yang hampir sama dengan komak bayan (*P. lunatus*) yaitu pasir berlempung yang diperoleh dari Desa Karang Bajo dan lempung berpasir dari Desa Anyar dan Desa Pansor. Selanjutnya komak lemes (*L. purpureus* var. *typicus*) yang sampel tanahnya berasal dari Desa Gumantar, Desa Akar-Akar, dan Desa Segara Katon memiliki tekstur tanah yang sama yakni lempung berdebu. Kemudian untuk komak puteq (*L. purpureus* var. *lignosus*) memiliki tekstur tanah lempung berpasir dan hanya ditemukan pada satu lokasi yaitu Desa Jenggala.

Beberapa hasil analisis tanah tersebut memiliki kesamaan dengan hasil penelitian Azkiyah *et al.* (2018), dimana kacang komak mampu beradaptasi dengan baik pada jenis tanah lempung berpasir dengan drainase baik. Nurhasanah *et al.* (2020) juga menyebutkan bahwa tekstur tanah berpasir hingga liat dapat menjadi tempat tumbuh tanaman komak. Penanaman komak pada lahan marjinal juga akan membantu memperbaiki struktur tanah karena akarnya mengikat unsur nitrogen (Adebisi *et al.*, 2004).

Tanaman legum biasanya tumbuh pada kondisi tanah-tanah yang miskin hara dengan sedikit perlakuan input bahan kimia jika ada, seperti pemupukan dan pestisida (Salunkhe *et al.*, 1991). Jeksen *et al.* (2017) menjelaskan bahwa unsur hara mudah diserap akar tanaman pada PH netral, bila pH tanah masam atau basa maka K tidak dapat diserap tanaman karena terfiksasi.

Kearifan lokal dalam upaya konservasi kacang komak di Kabupaten Lombok Utara

Secara umum, biji komak yang sudah dikeringkan disimpan dalam botol plastik atau wadah lainnya yang kedap udara. Hal ini dilakukan untuk mencegah biji komak terserang hama dan dapat bertahan lebih lama. Beberapa masyarakat juga menyebutkan bahwa biji komak kering dapat dicampur dengan garam kasar sebelum dimasukkan ke dalam botol plastik. Garam memiliki pengaruh bila ditambahkan pada jaringan tumbuh-tumbuhan (Suprayitno, 2017). Garam berperan sebagai penghambat pertumbuhan mikroorganisme pencemar tertentu.

Cara tradisional yang masih dilakukan masyarakat dalam menyimpan biji komak. Salah satunya adalah dengan mencampur biji komak kering dengan kapur sirih dan minyak kelapa, kemudian dikeringkan kembali, lalu disimpan dalam botol plastik. Minyak kelapa dapat dijadikan bahan pengawet karena mengandung asam laurat yang bersifat antibakteri dan antijamur (Aminah dalam Rahmawati *et al.*, 2014). Sementara kapur sirih yang bersifat basa berperan dalam menetralkan asam pada minyak kelapa (Rahmawati *et al.*, 2014). Cara tradisional lainnya yang masih digunakan masyarakat dalam menyimpan biji kacang komak yaitu mencampur dengan bubuk kunyit. Kunyit (*Curcuma longa*) diketahui memiliki kandungan minyak asiri yang bisa memberikan efek antimikroba sehingga dapat dimanfaatkan untuk mengawetkan makanan (Said, 2007).

Salah satu narasumber juga menjelaskan cara yang sering dilakukan orang dahulu dalam mengawetkan biji komak yakni dicampur dengan biji kesambi (*Schleichera oleosa*) yang sudah dihaluskan. Berdasarkan hasil penelitian Maryiah (2020) menunjukkan bahwa biji dan kulit buah kesambi (*S. oleosa*) mengandung tanin, saponin, dan fenolik. Ketiga senyawa ini berfungsi sebagai antioksidan, antibakteri, dan

antijamur pada tumbuhan.

Budidaya kacang komak, dilakukan juga perawatan untuk memaksimalkan hasil tanaman kacang komak. Tanaman komak harus disiram secara rutin saat baru ditanam. Setelah berumur 7 hari atau mencapai 10 cm, tanaman komak diberi ajir atau penegak berupa bambu atau kayu kering untuk menopang tanaman komak agar tumbuh dengan baik. Saat telah dewasa atau berbuah, tanaman komak hanya perlu dipangkas pada bagian yang rusak atau terjangkit hama saja. Sebagian masyarakat juga merawat tanaman komak dengan memberi pupuk organik maupun pupuk kimia dan menyemprot dengan antihama secara rutin.

Hasil penelitian ini menunjukkan pengetahuan dan sikap masyarakat terkait upaya pelestarian dan konservasi kacang komak di Lombok Utara cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari beragamnya cara yang diterapkan baik dalam proses penyimpanan biji, pembibitan, hingga penanaman kacang komak. Kearifan lokal yang diaplikasikan oleh masyarakat dapat dibuktikan secara ilmiah sehingga memiliki peranan yang sangat penting guna mendukung upaya pelestarian tanaman ini. Menurut Young dalam Kusumo *et al.* (2002), menyatukan aspek budaya termasuk pengetahuan lokal dengan aspek konservasi maka akan meningkatkan hasil dari upaya konservasi tersebut. Mengingat nilai pemanfaatan kacang komak di Lombok Utara cukup signifikan membuat masyarakat menyadari akan pentingnya upaya pelestarian dan konservasi kacang komak.

Teknik konservasi plasma nutfah secara umum terdiri dari konservasi *in-situ* dan konservasi *ex-situ*. Kusumo *et al.* (2002) menjelaskan bahwa konservasi *in-situ* bersifat pasif karena dapat terlaksana dengan hanya mengamankan tempat tumbuh alamiah suatu jenis. Jenis konservasi tersebut diberi kesempatan berkembang dan bertahan dalam keadaan lingkungan alam dan habitatnya yang asli tanpa campur tangan manusia. Konservasi *ex-situ* dilakukan dengan lebih aktif, yaitu memindahkan suatu jenis ke suatu lingkungan atau tempat pemeliharaan baru.

Konservasi merupakan usaha yang dapat dilakukan masyarakat untuk menjaga kelestarian kacang komak. Sebagian besar masyarakat melakukan upaya konservasi kacang komak dengan menyimpan biji kering kacang komak

untuk selanjutnya dibuat bibit dan ditanam kembali. Kacang komak banyak dibudidayakan oleh para petani dengan menanam di pematang sawah. Kacang komak merupakan jenis tanaman pendamping tanaman utama seperti padi atau jagung, namun tanaman komak termasuk tanaman yang cukup produktif. Selain itu, masyarakat juga banyak menanam komak di pekarangan karena tanaman ini termasuk tanaman pangan rumahan yang mudah dibudidayakan.

Sehubungan dengan tingginya pemanfaatan tanaman kacang komak, terutama sebagai bahan pangan, maka pembudidayaan tanaman ini sangat perlu dilakukan guna menjaga kelestarian dan ketersediaannya di alam. Dalam proses pelestarian kacang komak, terdapat kearifan lokal yang diterapkan masyarakat di Lombok Utara. Pengetahuan lokal dalam penggunaan sumber daya alam secara tradisional dapat menjaga ketersediaan dan keberlangsungan suatu ekosistem lingkungan (Pei, 2013).

Kesimpulan

Jenis kacang komak yang ditemukan di Kabupaten Lombok Utara (KLU) terdiri dari 2 spesies yaitu *Lablab purpureus* dan *Phaseolus lunatus*. Spesies *L. purpureus* dibedakan menjadi tiga varian yaitu *L. purpureus* ssp. *Purpureus*, *L. purpureus* var. *lignosus* dan *L. purpureus* var. *typicus*. Ciri morfologi *P. lunatus* yaitu batang, daun, dan buahnya berwarna hijau gelap, ukuran daunnya lebih ramping dibanding *L. purpureus* dan cenderung meruncing, polongnya agak kaku, dan biji keringnya berwarna cokelat disertai bercak cokelat tua.

Ragam pemanfaatan kacang komak di KLU yakni sebagai bahan pangan, pakan ternak sapi, bahan seserahan dalam tradisi, pewarna alami, obat tradisional, pembatas lahan, peneduh, dan penyubur rambut. Berdasarkan perhitungan CSI, *P. lunatus* menjadi jenis komak paling penting dengan nilai 32. Sementara itu, *L. purpureus* ssp. *purpureus*, *L. purpureus* var. *lignosus*, dan *L. purpureus* var. *typicus* memperoleh nilai CSI secara berturut sebesar 23, 20, dan 1.

Lahan tempat tumbuh kacang komak yaitu di pematang sawah, pekarangan rumah, kebun, dan pinggir jalan. Tanaman komak

tumbuh pada suhu tanah 26°C-33°C, kelembaban tanah 20-80%, suhu udara 25°C-36°C, kelembaban udara 34%-92%, dan pH tanah berkisar 4-8. Tekstur tanahnya dominan lempung berpasir, diikuti lempung berdebu, dan sisanya pasir berlempung dan lempung.

Kearifan lokal masyarakat Lombok Utara dalam mendukung upaya pelestarian kacang komak yaitu melalui berbagai cara tradisional yang diterapkan dalam pengawetan biji antara lain mencampur dengan garam kasar, kapur sirih dan minyak kelapa, bubuk kunyit, atau biji kesambi (*Schleichera oleosa*) yang sudah dihaluskan.

Ucapan terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak laboratorium Biologi Lanjut FMIPA atas izin dan fasilitas yang diberikan, kepada semua narasumber dan teman-teman Tim penelitian komak, dan semua pihak yang telah memberi dukungan.

Referensi

- Adebisi, A. A. & Bosch, C. H. (2004). *Lablab purpureus* (L.) Sweet. *Proto 2: Vegetables Légumes, Wageningen, Netherlands*.
- Al-Khayri, J. M., Jain, S. M., & Johnson, D. V. (2019). *Advances in Plant Breeding Strategies: Legumes* (Eds. 7). doi: 10.1007/978-3-030-23400-3.
- Azkiyah, R., Soegianto, A. & Kuswanto. (2018). Observasi Tanaman Kacang Komak (*Lablab purpureus* (L.) Sweet) di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(9): 2363-2371.
- Bria, E. J., Suharyanto, E., & Purnomo. (2019). Variability and Intra-Specific Classification of Lima Bean (*Phaseolus lunatus* L.) from Timor Island Based on Morphological Characters. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*. 2(4): 62-71.
- Hidayat, A. T., Rosulinanda, M. & Atmi, A. (2018). Pengembangan Kawasan Agropolitan Kabupaten Lombok Utara. *Prosiding Seminar Nasional Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI)*. 51-67.

- Jayanti, E. T. dan Harisanti, B. M. (2013). Inventarisasi Keragaman Plasma Nutfah Kacang Komak (*Lablab Purpureus* (L.) Sweet) di Kabupaten Lombok Tengah Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*. 1(2): 126-130.
- Jeksen, J. & Mutiara, C. (2017). Analisis Kualitas Pupuk Organik Cair dari Beberapa Jenis Tanaman Leguminosa. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 7(2): 124-130.
- Karamina, H., Fikrinda, W., & Murti, A. T. (2017). Kompleksitas Pengaruh Temperatur dan Kelembaban Tanah terhadap Nilai pH Tanah di Perkebunan Jambu Biji Varietas Kristal (*Psidium guajava* l.) Bumiaji, Kota Batu. *Kultivasi*. 16(3): 430-434.
- Karyati, K. (2014). Interaksi Antara Iklim, Tanah dan Tanaman Tahunan. *Jurnal Magrobis*. 14(2): 39-45.
- Kusumo, S., Hasanah., M., Moeljopawiro, S., Thohari, M., Subandriyo, Hardjamulia, A., Nurhadi, A. & Kasim, H. (2002). Pedoman Pembentukan Komisi Daerah Pengelolaan Plasma Nutfah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Komisi Nasional Plasma Nutfah, Deptan, 22-25.
- Listiana, E. & Sumarjan. (2008). Keragaan Aksesori Kacang Komak (*Lablab purpureus* (L.) Sweet) Pulau Lombok pada Lahan Basah dan Kering. *CropAgro*, 1(2): 97-103.
- Mardhiana, D., Hamid, A., & Farhan, A. (2021). Pengaruh Suhu Media Tanam terhadap Waktu Perkecambah Kacang Hijau. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Fisika Indonesia*. 3(2): 46-49.
- Mariyah, Y. (2020). Uji Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken) dengan Pelarut Metanol Phytochemical Test; Leaves; Seeds and Peels of Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken); Total Phenolic Content; Antioxidant Activity (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken). Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Nurhasanah, S., Rumperiai, M. G., Angin, R. Z. P., Arasti, A., Rianinsih, D., Palupi, G., & Purwanti, E. (2020). *Dolichos Lablab* (Anatomi, Fisiologi, dan Etnobotani). In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi*, Universitas Muhammadiyah Malang.
- Pantilu, L. I., Mantiri, F. R., Nio, S. A., & Pandiangan, D. (2012). Respons Morfologi dan Anatomi Kecambah Kacang Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) terhadap Intensitas Cahaya yang Berbeda (Morphological and Anatomical Responses of The Soybean (*Glycine max* (L.) Merrill) Sprouts to The Different Light Intensity). *Jurnal Bios Logos*. 2(2): 79-87.
- Pathan, S. M. dan Colmer, T. D. (2002). Reduced Leaching of Nitrate, Ammonium and Phosphorus in a Sandy Soil by Fly Ash Amendment. *Journal of Soil Research*. 40(3): 1201-1211.
- Pei, S. J. (2013). Ethnobotany and Sustainable Use of Biodiversity, *Plant and Diversity Resources*. 35(4): 401-406.
- Pradiko, I., Farrasati, R., Rahutomo, S., Ginting, E. N., Candra, D. A. A., Krissetya, Y. A., & Mahendra, Y. S. (2020). Pengaruh Iklim terhadap Dinamika Kelembaban Tanah di Piringan Pohon Tanaman Kelapa Sawit. *WARTA Pusat Penelitian Kelapa Sawit*. 25(1): 39-51.
- Rahmawati, S., Setyawati, T. R. & Yanti, A. H. (2014). Daya Simpan dan Kualitas Telur Ayam Ras Dilapisi Minyak Kelapa, Kapur Sirih dan Ekstrak Etanol Kelopak Rosella. *Jurnal Protobiont*. 3(1).
- Said, A. (2007). *Khasiat dan Manfaat Kunyit*. Ganeca Exact.
- Salunkhe, D. K. & Deshpande, S. S. (2012). *Foods of Plant Origin: Production, Technology, and Human Nutrition*. Springer Science & Business Media.
- Saravanan, S., Shanmugassundaram, P., Senthil, N. & Verrabahiran. (2013). Comparison of Genetic Relatedness Among Lablab Bean (*Lablab purpureus* (L.) Sweet Genotypes Using DNA Markers. *IJIB*. 14(1): 24-30.
- Setyorini, D. (2008). Komak: Sumber Protein Nabati untuk Daerah Kering. *Warta Plasma Nutfah Indonesia*. 20: 8-10.
- Silva, V. D. A., Andrade, L. D. H. C., & De Albuquerque, U. P. (2006). Revising the Cultural Significance Index: The Case of

- the Fulni-ô in Northeastern Brazil, *Field Methods*. 18(1): 98-108.
- Singh, V. & Kudesia, R. (2020). Review on Taxonomical and Pharmacological Status of *Dolichos lablab*. *Current Trends in Biotechnology & Pharmacy*. 14(2): 229-235.
- Suprayitno, E. (2017). *Dasar Pengawetan*, Universitas Brawijaya Press, Malang.
- Susrama, I G. K. (2016). *Penelusuran Kacang Komak (Lablab purpureus (L.) Sweet)*. Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana.
- Trustinah dan Kasno, A. (2002). Pengembangan dan Kegunaan Kacang Komak dalam Pengembangan Kacang-kacangan Potensial, Mendukung Ketahanan Pangan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. 70–82.
- Visnhu, V. S. & Radhamany, P.M. (2020). A Comparative Analysis on the Reproductive Characters of *Lablab purpureus ssp. uncinatus* and *L. purpureus ssp. purpureus*. *The International Journal of Plant Reproductive Biology*. 12(2):1-4.
- Wardani, E. & Pahriyani, A. (2018). Aktivitas Yoghurt Kacang Komak (*Lablab purpureus (L.) Sweet*) sebagai Antihiperlikemia. *Jurnal Jamu Indonesia*. 3(1): 18-25.