

**STUDI ETNOBOTANI KELOR (*Moringa oleifera* L.) DI KELURAHAN
MERJOSARI KECAMATAN LOWOKWARU KABUPATEN MALANG**

SKRIPSI

Oleh:

MARIA ADEL TJIRIANI NONA

21701061015



JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

MALANG

2021

**STUDI ETNOBOTANI KELOR (*Moringa oleifera* L.) DI KELURAHAN
MERJOSARI KECAMATAN LOWOKWARU KABUPATEN MALANG**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana (S1) Jurusan
Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Malang

Oleh:

MARIA ADEL TJIRIANI NONA

21701061015



JURUSAN BIOLOGI

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ISLAM MALANG

2021

Maria Adeltjiriani Nona NPM. 21701061015 **Studi Etnobotani Kelor (*Moringa oleifera*.) di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang**

Pembimbing 1 : Dr. Dra. Ari Hayati, M.P

Pembimbing II : Hasan Zayadi, S.Si, M.Si

ABSTRAK

Kelor (*Moringa oleifera* L.) merupakan tanaman yang mempunyai banyak manfaat mulai dari batang, daun, kulit pohon, buah dan biji. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat tentang aspek pemanfaatan, konservasi tanaman kelor, dan distribusi tanaman kelor di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yang meliputi : studi pustaka, pengamatan di lapangan, wawancara menggunakan kuesioner, analisis data menggunakan uji validitas dan dokumentasi persebaran tanaman kelor. Hasil penelitian meliputi kondisi umum di Kelurahan Merjosari data responden, hasil uji validitas, persepsi masyarakat dan distribusi tanaman kelor. Untuk responden didata dari usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, jenis pekerjaan dan status kependudukan. Hasil r-Tabelnya 0,7654, persepsi masyarakat dalam aspek pemanfaatan dan konservasi antara lain sebagai bahan pangan sebanyak 50%, sebagai obat tradisional 30% dan ritual adat 20%. Distribusi tanaman kelor yang paling banyak ada di Rw 09 dengan 20 titik lokasi, RW 11 sebanyak 17 titik lokasi, RW 08 sebanyak 11 titik, sedangkan RW 05 dan RW 07 terdapat 5 titik.

Kata kunci: etnobotani, distribusi, tanaman kelor (Moringa oleifera)

**Maria Adeltjiriani Nona (21701061015) Ethnobotany Study of Moringa
(Moringa oleifera.) in Merjosari Village, Lowokwaru District, Malang Regency**

Advisor 1 : Dr. Dra. Ari Hayati, M.P

Advisor 11 : Hasan Zayadi , S.Si, M.Si

ABSTRACT

Moringa (*Moringa oleifera* L.) is a plant that has many benefits ranging from stems, leaves, tree bark, fruit and seeds. This study aims to determine the community's perception of aspects of utilization, conservation of Moringa plants, and distribution of Moringa plants in Merjosari Village, Lowokwaru District, Malang Regency. This study uses a qualitative descriptive method which includes: literature study, field observations, interviews using questionnaires, data analysis using validity tests and documentation of the distribution of Moringa plants. The results of the study include general conditions in Merjosari Village, respondent data, validity test results, community perceptions and distribution of Moringa plants. For respondents, data were collected from age, gender, education level, type of work and population status. The results of the r-Table are 0.7654, community perceptions in the aspect of utilization and conservation, among others, as food ingredients as much as 50%, as traditional medicine 30% and traditional rituals 20%. The distribution of the most Moringa plants is in Rw 09 with 20 locations, RW 11 with 17 locations, RW 08 with 11 points, while RW 05 and RW 07 have 5 points.

Keywords : distribution, ethnobotany, Moringa oleifera L.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kelurahan Merjosari terletak di jalan Mertojoyo Malang. Kelurahan ini merupakan salah satu kelurahan yang berada di wilayah kecamatan Lowokwaru kota Malang. Memiliki curah hujan 1883 mm/tahun, ketinggian 452 meter dari permukaan laut dan memiliki bentang tanah seluas 336 hektare. Suhu maksimum 26 adapun topografi bentuk wilayah : Datar sampai berombak 60%, berombak sampai berbukit 40%. Jarak pusat pemerintahan dengan kelurahan 4 km dari kecamatan, 5 km dari kota, 92 km dari profinsi.

Batas – batas kelurahan Merjosari meliputi sebelah utara kelurahan Tlogomas, kecamatan Lowokwaru, sebelah selatan kelurahan Karang Basuki, Kecamatan Sukun, Sebelah barat, kelurahan Tegal Weru, Kecamatan Dau, Sebelah Timur K'elurahan Dinoyo, Kecamatan Lowokwaru. Di Kelurahan Merjosari terdapat 12 Rukun Warga (RW) dan 72 Rukun Tetangga (RT). Luas daerah/wilayah untuk lahan meliputi 336000 Ha, sawah 50 Ha, Tanah kering, 1957 Ha, lapangan olah raga 2 buah dan 4 lokasi makam.

Sumber daya hayati Indonesia yang begitu besar baik yang berupa tumbuhan, hewan, maupun jasad renik sangat beranekaragam. Menurut soekarman & Riswan (1992), Indonesia diperkirakan dihuni oleh kurang lebih 100-15- suku tumbuhan meliputi 25-30 ribu jenis tumbuh-tumbuhan yang ada di hutan-hutan. Mengingat pentingnya keanekaragaman hayati sebagai penyedia berbagai barang dan jasa, mulai dari pangan, energi, dan bahan produksi hingga sumber daya genetik bahan dasar pemuliaan tanaman komoditas serta obat dan selain berfungsi juga untuk mendukung system kehidupan, maka pemanfaatan keanekaragaman hayati harus dilakukan dengan benar. Studi tentang hubungan antara manusia dengan tumbuhan yaitu domain etnobotani yang mempelajari hubungan antara manusia dengan lingkungannya (Noor, 2007).

Etnobotani secara terminologi dapat dipahami sebagai hubungan antara botani (tumbuhan) yang terkait dengan etnik (kelompok masyarakat) di berbagai belahan

bumi, dan masyarakat umumnya.. Etnobotani menekankan bagaimana mengungkapkan keterkaitan budaya manusia dengan alam nabati sekitarnya. Mengutamakan persepsi dan konsepsi budaya kelompok masyarakat dalam mengatur sistem pengetahuan anggotannya menghadapi tumbuhan dalam lingkup hidupnya (Suryadarma, 2008).

Penelitian tentang etnobotani ada yang mengkaji pemanfaatan beberapa spesies dan kajian satu spesies. Contoh penelitian pemanfaatan satu spesies yaitu pengetahuan pemanfaatan tanaman *Sauropus androgynus* (Hayati dkk., 2016), juga tentang etnobotani tanaman siwalan (*Borassus flabillifer*) di Madura Desa Gapura Timur (Thibab dkk., 2019), dan etnobotani keragaman buah pisang (*Musaceae*) pada masyarakat tradisional pandalungan Desa Krai Lumajang (Firdaus, 2015).

Salah satu tumbuhan yang sering di dimanfaatkan sebagai bahan obat maupun makanan ialah tanaman kelor (*Moringa oleifera* L.). Tanaman kelor merupakan salah satu spesies tanaman yang tumbuh di daerah tropis seperti Indonesia. Tanaman kelor juga merupakan tanaman perdu dengan ketinggian 7-11 meter dan tumbuh subur mulai dari daerah dataran rendah sampai pada ketinggian 700 m di atas permukaan laut. Kelor dapat tumbuh pada daerah tropis dan subtropis pada semua jenis tanah dan tahan pada musim kering dengan toleransi terhadap kekeringan sampai 6 bulan (Mendieta-Araica dkk., 2013).

Menurut Krisnadi (2013), *Moringa oleifera* L. yang dikenal dengan nama kelor merupakan salah satu jenis tanaman yang sangat bergizi, sejak dikenal masyarakat dulu sebagai tanaman berkhasiat. Kelor termasuk ke dalam family *Moringaceae* dan memiliki banyak sebutan, seperti kerol, kerol, marungge dan masih banyak lagi. Daun kelor berbentuk bulat bersusun majemuk, bunganya berwarna putih kekuningan dan tudung pelepah bungannya berwarna hijau (Toripah dkk., 2014).

Tanaman kelor memiliki potensi yang sangat banyak, akan tetapi tidak semua masyarakat di Indonesia memanfaatkan dengan baik sehingga perlu digali lagi pemanfaatan di setiap daerah salah satunya di Kelurahan Merjosari. Berdasarkan hasil survey awal dan wawancara dengan tokoh masyarakat yang dilakukan di Kelurahan Merjosari terdapat beberapa potensi atau manfaat dari tanaman kelor

(*Moringa oleifera* L.) yaitu sebagai tanaman obat dan pangan. Lokasi dalam penelitian ini dapat memenuhi persyaratan sebagai sampel yakni terdapat tanaman kelor. Peningkatan dari potensi tanaman kelor di harapkan dapat membantu meningkatkan populasi tanaman kelor, untuk itu perlu dikaji lebih lanjut tentang persepsi masyarakat tentang pemanfaatan dan distribusi tanaman kelor di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengetahuan masyarakat tentang aspek pemanfaatan kelor yang ada di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang?
2. Bagaimana distribusi tanaman kelor di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang ?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1 Mengetahui persepsi masyarakat tentang aspek pemanfaatan dan konservasi tanaman kelor
- 2 Mengetahui distribusi tanaman kelor di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang

1.4 Batasan Masalah

1. Objek penelitian ini adalah tanaman kelor di Kelurahan Merjosari
2. Penandaan persebaran tanaman kelor berdasarkan pada tata guna lahan

1.5 Manfaat Penelitian

1. Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang apa saja manfaat tanaman kelor
2. Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang pentingnya konservasi tanaman kelor

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan wawancara mengacu pada kuesioner terhadap masyarakat di Kelurahan Merjosari Kecamatan Lowokwaru Kabupaten Malang, yang terdiri dari 20 responden yang terbagi atas 5 RW yaitu RW 05, RW 07, RW 08, RW 09 dan RW 11 terdiri atas ketua adat, masyarakat yang menanam dan memanfaatkan tanaman kelor (*Moringa oleifera* L.) maka kesimpulan yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Pemanfaatan tanaman kelor di Kelurahan Merjosari terbagi menjadi 3 potensi yaitu sebagai bahan pangan sebanyak 50%, obat tradisional 30% dan ritual adat sebanyak 20%.
2. Terdapat perbedaan distribusi kelor yang tumbuh di 5 RW. Tertinggi ada di RW 07 dengan nilai frekuensi 100% sedangkan pada RW 05, RW 08, RW 09 dan RW 11 bernilai 75%. Berdasarkan tata guna lahan tertinggi ada di RW 07 yang berada di tepi jalan, depan rumah, pekarangan dan kebun. Jumlah individu terbanyak berada pada sosialibilitas ada pada RW 09 dengan 20 titik lokasi. Pada RW 11 sebanyak 17 titik lokasi. Lalu pada RW 08 sebanyak 11 titik lokasi. Sedangkan pada RW 05 dan RW 07 sebanyak 5 titik lokasi.

5.2 Saran

Saran yang dapat diajukan dari penelitian ini adalah:

1. Diharapkan ada penelitian lebih lanjut untuk meningkatkan kualitas tanaman kelor dengan meneliti kandungan bahan aktif yang terdapat pada kelor
2. Penelitian tentang pemanfaatan tanaman kelor sebaiknya diperluas lagi, tidak hanya di Kabupaten Malang.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S., Tezar R., dan Muflihani, Y. 2015. *Kandungan Nutrisi dan Sifat Fungsional Tanaman Kelor (Moringa oleifera)*. Buletin Pertanian Perkotaan. 5 (2): 35-44
- Darmono, 2007. *Kajian Etnobotani Tumbuhan Jalukap (Centella asiatica L.) di Suku Dayak Bukit Desa Haratai 1 Loksado*. *Sci & Tech*. 4(2): 71-78.
- Fahey, J. 2005. *Moringa oleifera: A review of the medical evidence for its nutritional, therapeutic, and prophylactic properties*. Part 1. *Trees Life J.*, 1: 5
- Fuglie, L. J. 2001. "Combating Malnutrition With Moringa." *Engineering*.
- Hayati, A., Estri, L. A., Serafinah, I., & Luchman, H. 2016. *Local Knowledge of Katuk (Sauropus androgynous L.) Merr in East Java, Indonesia*. *International Journal of Current Pharmaceutical Review and Research*; 7(4):210-215.
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia I-IV*. Badan litbang Kehutanan, penerjemah. Jakarta: Yayasan Sarana Wana jaya. Terjemahan dari: de nuttige planten van Indonesia.
- Hsu, R., S. Midcap., Arbainsyah, Luciennel De Witte. 2006. *Moringa oleifera. Medicinal And Socio Economic Uses*. *International Courseon Economic Botani*. National Herbarium Leiden, the Netherlands. (http://mictrecontracting.typepad.com/zija/Medicinal_and_Socio-Economic_Uses.Pdf):1-18
- Kurniasih, 2013. *Khasiat dan Manfaat Daun Kelor*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta
- Misra, A., Srivastava, S., & Srivastava, M. (2014). Evaluation of anti diarrheal potential of Moringa oleifera (Lam.) leaves. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 2(5), 43-46.
- Nnam, C. P. 2009. *Effect of Moringa Oleifera Leaf Juice on Iron, Vitamin A and Zinc Status of 1-5 Years Old Infants in Nigeria*. MN Forum Program Part II_Abstacts.
- Notoatmojo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

- Noor, F. 2007. *Pentingnya Konservasi dalam Pengelolaan Hutan*. Buletin Konservasi Alam 3(7): 16-21.
- Setyowati, F. M., & Wardah. 2007. *Keanekaragaman Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Talang Mamak disekitar Taman Nasional Bukit Tigapulu, Riau*. Biodiversitas 8 (3): 228-232
- Simbolan, J.M., and N. Katharina. 2007. *Cegah Malnutrisi dengan Kelor*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sugiyono. 2013. *“Metode Penulisan Karya Ilmiah”* UI PRES.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Suryadarma. 2008. *Diklat Kuliah Etnobotani*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta
- Palupi N., Zakaria, F. & Prangdimurti, E. 2007. *Pengaruh Pengolahan Terhadap Nilai Gizi Pangan*. ENBP Me-L, editor: Departemen Ilmu & Teknologi Pangan-Fateta-IPB.
- Petersen, H. H., Petersen, T. B., Enemark, H. L., Olsen, A. and Dalsgaard, A. 2016. *Removal of Cryptosporidium parvum oocyst in low quality water using Moringa oleifera seed extract as coagulant*. Journal Food and Waterborne Parasitology 3 (2016) 1-8.
- Purwanto, Y. 1999. *Peranan dan Peluang Etnobotani Masa Kini di Indonesia*. Prosiding Seminar Hasil-hasil Penelitian Bidang Ilmu Hayat. Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat IPB, Bogor.
- Rockwood, J. L., Anderson, B. G., dan Casamatta, D. A. 2013. *Potential Uses of Moringa oleifera and an Examination of Antibiotic Efficacy Conferred by M. oleifera Seed and Leaf Extracts using Crude Extraction Techniques Available to Underserved Indigenous Population*. International Journal of Phytotherapy Research.3(2): 61-71
- Resosoedarmo, S. 1990. *Pengantar Ekologi*. PT Remaja Rosdakarya, Jakarta.

- Rosyidah, A. 2016. *Studi Tentang Tingkat Kesukaan Responden Terhadap Penganekaragaman Lauk Pauk dari Daun Kelor (Moringa Oleivera)*. E-journal Boga.5 (1): 17 -22.
- Tjitrosoepomo, G. 2010. *Taksonomi Tumbuhan Obat*. Yogyakarta : Gajahmada UniversityPers.
- Tilong, A. 2011. *Kelor Penakluk Diabetes*. Yogyakarta: Diva PresToripah, S, S., Abidjulu, J., dan Wehantouw, F., 2014. *Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Total Fenolik Ekstra Daun Kelor (Moringa oleifera Lamk)*. Program Studi Farmasi FMIPA Universitas Samratulangi. Manad
- Umar, M. R. 2011. *Ekologi Umum Dalam Pratikum*, Universitas Hasanuddin, Makassar
- Utami, P., & Puspaningtyas, D. E. (2013). *The Miracle of Herbs*. Jakarta: PT Agro Media Pustaka
- Walgito, B. 2002. *Pengantar Psikologi Umum*. Yogyakarta: Andi Offset
- Yuliastri, I. R. 2010. *Penggunaan Serbuk Biji Kelor (Moringa oleifera) Sebagai Koagulan dan Flokulan dalam Perbaikan Kualitas Air Limbah dan Air Tanah*. Skripsi Program Studi Kimia. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.

