

## Pemodelan Tata Ruang Pekarangan Rumah Tinggal Suku Madura Berbasis Tanaman Edible Lokal

### Modeling of Madurese Residential Yard Spatial Planning Based on Local Edible Plants

Dian Kartika Santoso<sup>1</sup>, Irawan Setyabudi<sup>2</sup>, Atina Rahmawati<sup>3</sup>

<sup>1,2)</sup> Prodi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi, Malang

<sup>3)</sup> Prodi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi, Malang

dian.kartika@unitri.ac.id

[Diterima 6/07/2023, Disetujui 17/07/2023, Diterbitkan 22/07/2023]

#### Abstrak

Indonesia memiliki keanekaragaman sumberdaya alam dan budaya yang sangat kaya. Salah satunya adalah kekhasan salah satu pulau di Jawa Timur yaitu Madura. Madura memiliki iklim yang berbeda dari sebagian besar wilayah Jawa Timur sehingga memungkinkan sumberdaya alam yang berbeda pula. Konservasi merupakan salah satu hal yang dapat dilakukan untuk melindungi keragaman hayati. Pemanfaatan tanaman edible atau tanaman yang dapat dimakan menjadi salah satu caranya. Perlu adanya pemodelan pekarangan suku madura berbasis tanaman edible lokal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dengan pendekatan fenomenologi yaitu memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian secara menyeluruh, serta mendeskripsikannya. Beberapa tanaman yang berhasil diidentifikasi sebagai tanaman edible adalah daun kelor, petai cina, katu, labu, tongkol pisang dan daun labu biasanya dikonsumsi sebagai makanan sehari-hari. Sementara masyarakat madura yang dikenal dengan tradisi meminum jamu memanfaatkan beberapa tanaman seperti asam jawa untuk campuran meminum jamu. Selama ini, pemanfaatan pekarangan di wilayah madura, bangkalan khususnya bertumbuh secara organik. Hasil pemodelan pekarangan yang diusulkan oleh penelitian adalah pemanfaatan bagian belakang susunan tanean lanjang untuk ditanami oleh tanaman pangan, hal ini dikarenakan hanya bagian belakang saja yang dapat dimanfaatkan sebagai pekarangan keluarga dan digunakan untuk pembatas.

**Kata kunci:** edible plant; Madura; tanean lanjang

#### Abstract

Indonesia has very rich natural and cultural resources. One of them is the uniqueness of one of the islands in East Java, namely Madura. Madura has a different climate from most of East Java, so that allows for different natural resources. Conservation is one thing that can be done to protect biodiversity. Utilization of edible plants or plants that can be eaten is one way. There needs to be a modeling of the Madurese yard based on local edible plants. The method used in this research is qualitative with a phenomenological approach, namely understanding the phenomenon experienced by the research subject as a whole, and describing it. Several plants that have been identified as edible are moringa leaves, Chinese petai, katu, pumpkin, banana cobs and pumpkin leaves which are commonly consumed as daily food. While the people of Madura, who are known for their tradition of drinking herbal medicine, use several plants such as tamarind to mix their herbal medicine. So far, the use of yards in the area of Madura, Bangkalan in particular has grown organically. The results of the yard modeling proposed by the study are the utilization of the back of the long-crop arrangement for planting food crops, this is because only the back can be used as a family yard and use plant as a border.

**Keywords:** edible plant; Madura; tanean lanjang

## Pendahuluan

Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi dan dikenal sebagai laboratorium alam dari tumbuhan tropis dan berbagai fenomenanya. Penelitian mengenai keanekaragaman hayati di Indonesia saat ini terus berjalan dibidang ekologi, taksonomi, konservasi keanekaragaman hayati, dan etnobotani untuk mempelajari dan menjaga kelestariannya (Hardianto, Rusmadi, & Wahidah, 2021). Keanekaragaman jenis tumbuhan di Indonesia sangat berpotensi menjadi sumber bahan pangan. Penggunaan tanaman *edible* atau yang dapat dimakan oleh manusia, sebetulnya telah dimengerti dan dipergunakan para pendahulu dan leluhur masyarakat. Masyarakat menggunakan tumbuhan di hutan untuk mempertahankan kelangsungan kehidupan mereka, baik untuk konsumsi maupun pengobatan (Hardianto et al., 2021; Zen, Kamelia, Noor, & Asih, 2022).

Ketahanan pangan merupakan salah satu isu penting yang saat ini mendunia di tengah permasalahan global warming dan ledakan penduduk. Upaya ketahanan pangan dapat dicapai dengan penggunaan bahan pangan lokal dan *edible* di wilayah masing-masing (Adi, Andrias, & Rachmah, 2020; Sinaga, Murningsih, & Jumari, 2017; Suwardi, Navia, Harmawan, Syamsuardi, & Mukhtar, 2022). Tanaman *edible* sangat penting untuk seni bertahan di alam bebas, jika terjadi kedaruratan yang tidak diinginkan (Hardianto et al., 2021). Namun, belum banyak yang meneliti dan mengklasifikasikannya, terutama di Pulau Madura. Mengingat, Madura sebagai sebuah pulau dengan karakteristik iklim yang unik juga memiliki kekhasan dalam hal vegetasi yang dapat tumbuh dengan baik (Febrianto, Wulandari, & Santosa, 2016, 2017; Tulistyantoro, 2005). Oleh karena itu, perlu adanya penelitian yang dapat mengidentifikasi tanaman lokal *edible* yang dijadikan sebagai sumber ketahanan pangan keluarga.

Pemodelan pekarangan berbasis tanaman lokal *edible* diperlukan sebagai sebuah langkah lanjutan. Pekarangan bagi masyarakat sangat diperlukan untuk upaya konservasi dan aktivitas sosial budaya (Rohmah, hayati, & Rahayu, 2017; Subadyo, 2016). Selain sebagai upaya konservasi keanekaragaman hayati, pemodelan ini juga berguna sebagai sebuah prototype yang dapat dijadikan contoh bagi masyarakat Madura khususnya Kabupaten Bangkalan sebagai *ecotone* atau daerah perbatasan pesisir dan dataran Madura untuk membudidayakan tanaman *edible* asli daerah.

## Metode Penelitian

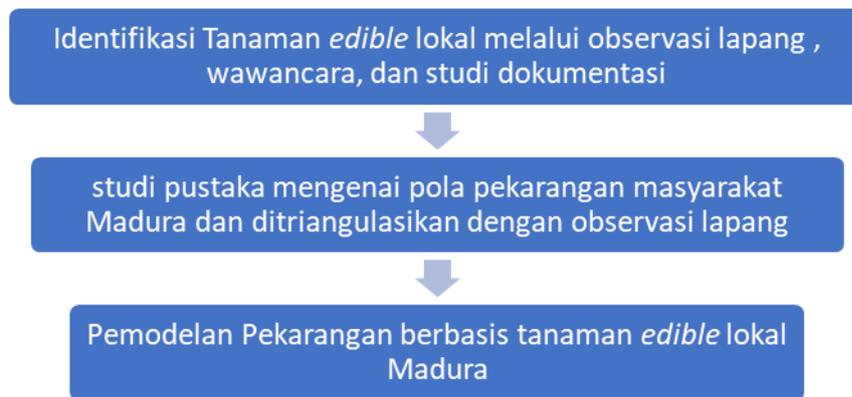
Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi yaitu memahami fenomena yang dialami oleh subjek penelitian secara menyeluruh, serta mendeskripsikannya (Sugiyono, 2016). Penelitian ini dilaksanakan di Desa Kamal, Kabupaten Bangkalan, Madura pada bulan Februari 2023. Metode pengambilan data dilakukan dengan observasi, wawancara, survei lanskap, dan studi dokumentasi. Secara lebih jelas, jenis data yang akan diambil dalam penelitian ini tertuang pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1.** Data penelitian

No	Aspek	Data yang diambil	Cara Memperoleh Data	Sumber data
1	Tanaman <i>edible</i>	Jenis	Observasi Wawancara Dokumentasi	Lapang Pemerintah setempat Masyarakat Penelitian

No	Aspek	Data yang diambil	Cara Memperoleh Data	Sumber data
2	Pola Pekarangan	Bentuk pola pemukiman	Observasi Dokumentasi	terdahulu, data dinas terkait Lapang Google Earth, Peta, Penelitian sebelumnya

Tahapan penelitian diawali dengan identifikasi tanaman *edible* yang biasa dikonsumsi dan sudah dibudidayakan oleh masyarakat Madura. Selanjutnya studi pustaka mengenai pola pekarangan masyarakat Madura beserta pemodelannya menggunakan *software* gambar digital Secara lebih jelas, alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Alur Penelitian

### Hasil dan Pembahasan

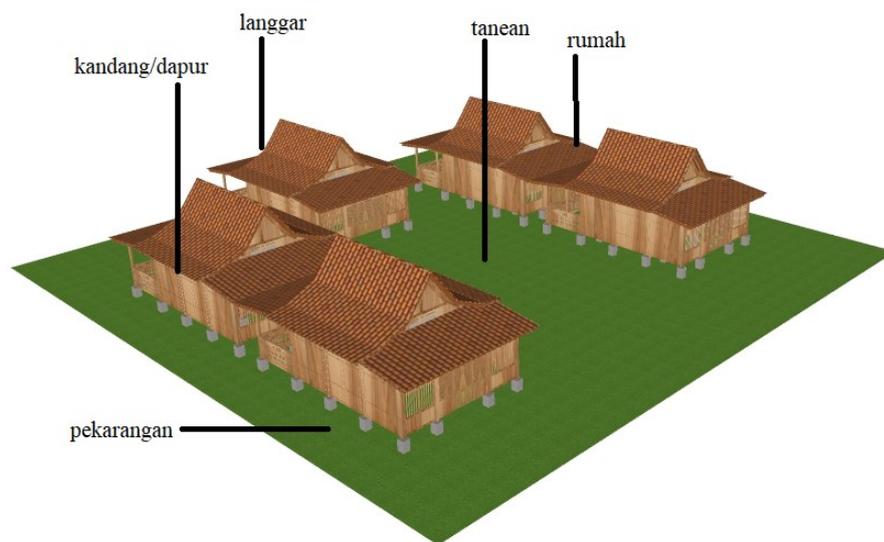
Beberapa tanaman yang berhasil diidentifikasi sebagai tanaman *edible* yang mampu tumbuh di kawasan Madura khususnya Kabupaten Bangkalan dapat dilihat pada Tabel 2. Beberapa tanaman tidak semua bisa dimanfaatkan untuk pangan, tetapi terdapat organ organ tertentu (Bahriyah, Hayati, & Zayadi, 2015; Thibab, Hayati, & Zayadi, 2017). Daun kelor, petai cina, katu, labu, dan daun labu merupakan daun yang biasanya dikonsumsi sebagai makanan sehari hari. Sementara masyarakat madura yang dikenal dengan tradisi meminum jamu memanfaatkan beberapa tanaman seperti asam jawa untuk campuran meminum jamu.

Tabel 2. Tanaman *edible* lokal Madura

No	Nama Tanaman	Nama Latin	Gambar	Organ yang digunakan
1	Kelor	<i>Moringa Oleifera</i>		Daun
2	Asam jawa	<i>Tamarindus indica L.</i>		Daun

No	Nama Tanaman	Nama Latin	Gambar	Organ yang digunakan
3	Petai Cina	<i>Leucaena leucocephala</i>		Buah
4	Katu	<i>Sauropus androgynus</i>		Daun
5	Labu	<i>Cucurbita moschata</i>		Daun dan Buah
6	Pisang	<i>Musa paradisiaca normalis</i>		Tongkol
7	Kemangi	<i>Oncimum basilicum</i>		Daun

Pekarangan Madura merupakan tanean lanjang (Asikin, Antariksa, & Wulandari, 2016; Indeswari, Antariksa, Pangarsa, & Wulandari, 2013; Jonge, 1989; Ma'arif, 2015; Tulistyantoro, 2005) dengan model seperti Gambar 3 di bawah ini. Ruang komunal yang berada di halaman tengah, tidak memungkinkan menggunakannya untuk digunakan bercocok tanam, sehingga pekarangan dapat diletakkan di area belakang bangunan langgar, rumah, maupun kandang.



**Gambar 2.** Tanean Lanjang

Selama ini, pemanfaatan pekarangan di wilayah Madura, Bangkalan khususnya bertumbuh secara organik. Tanaman yang ditanam merupakan tanaman pangan dan tanaman pakan ternak. Oleh karena itu, penelitian ini mengakomodasi pemodelan perkarangan suku Madura yang lebih mementingkan keanekaragaman hayati lokal guna konservasi sumberdaya hayati. Pemodelan pekarangan secara lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 3. Penggunaan tanaman disesuaikan dengan fungsi arsitekturalnya. Tanaman yang memiliki daun lebat dan cukup tinggi diletakkan di bagian belakang sebagai tanaman pembatas seperti kelor, petai cina, daun katu, dan pisang. Tanaman pembatas dipilih tanaman yang memiliki daun dengan permukaan yang luas dan jumlah daun yang banyak agar dapat membatasi suara (Rahman, Najoran, & Polii, 2019) ataupun mendefinisikan ruang atau teritori tanean lanjang. Sementara semak pendek dan tanaman rambat seperti labu dan kemangi diletakkan di belakang langgar untuk memudahkan perawatan dan pengawasan tanaman karena dapat dilihat dari segala arah.



**Gambar 3.** Layout tanaman yang direncanakan

### Simpulan

Terdapat 7 tanaman *edible* lokal Madura yang umum dimanfaatkan oleh masyarakat Bangkalan. Beberapa tanaman yang berhasil diidentifikasi sebagai tanaman *edible* adalah daun kelor, petai cina, katu, labu, tongkol pisang, daun kemangi dan daun labu biasanya dikonsumsi sebagai makanan sehari-hari. Sementara masyarakat Madura yang dikenal dengan tradisi meminum jamu memanfaatkan beberapa tanaman seperti asam jawa untuk campuran meminum jamu. Penataan tanaman di tanean lanjang disesuaikan dengan fungsi arsitekturalnya seperti fungsi pembatas teritori tanean lanjang.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM Universitas Tribhuwana Tungadewi yang telah mendanai penelitian ini. Terimakasih juga kami ucapkan kepada seluruh pihak yang membantu kelancaran proses penelitian ini.

### Daftar Pustaka

Adi, A. C., Andrias, D. R., & Rachmah, Q. (2020). The potential of using wild edible animals as alternative food sources among food-insecure areas in Indonesia. *Journal of Health Research*, 34(3), 247-257. doi:10.1108/jhr-07-2019-0156

- Asikin, D., Antariksa, & Wulandari, L. D. (2016). Dinamika Ruang Arsitektur pada Permukiman Migran Madura di Kelurahan Kotalama – Malang. *TEMU ILMIAH IPLBI*.
- Bahriyah, I., Hayati, A., & Zayadi, H. (2015). Studi Etnobotani Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) di Desa Sumber Kecamatan Tambelangan Kabupaten Sampang Madura. *e-Jurnal Ilmiah BIOSAIN TROPIS (BIOSCIENCE-TROPIC)*, 1(1), 61-67.
- Febrianto, R. S., Wulandari, L. D., & Santosa, H. (2016). Ekspresi Lanskap-Agrikultur dan Pola Permukiman Masyarakat Peladang di Madura Timur. *Jurnal RUAS, Volume 14*(No 1).
- Febrianto, R. S., Wulandari, L. D., & Santosa, H. (2017). Domain Ruang Perempuan Pada Hunian Masyarakat Peladang Desa Juruan Laok Madura Timur. *Tesa Arsitektur, Volume 15*(Nomor 1).
- Hardianto, E. S., Rusmadi, R., & Wahidah, B. F. (2021). Identifikasi Morfologis Jenis-jenis Tumbuhan Edible di Gunung Muria Provinsi Jawa Tengah. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 9(1), 189. doi:10.33394/bjib.v9i1.3737
- Indeswari, A., Antariksa, A., Pangarsa, G. W., & Wulandari, L. D. (2013). Pola Ruang Bersama pada Permukiman Madura Medalong di Dusun Baran Randugading. *RUAS (Review of Urbanism and Architectural Studies)*, 11(1), 37-46.
- Jonge, H. (1989). *Madura dalam Empat Zaman: Pedagang, Perkembangan Ekonomi, dan Islam: Suatu Studi Antropologi Ekonomi*. Perwakilan Koninklijk Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde (KITLV) dengan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI); . Jakarta: PT Gramedia.
- Ma'arif, S. (2015). *The History of Madura; Sejarah Panjang Madura dari Kerajaan, Kolonialisme sampai Kemerdekaan*. Yogyakarta Araska Publisher.
- Rahman, A., Najoran, J., & Polii, M. G. M. (2019). Evaluasi Aspek Fungsi Tanaman pada Lanskap Jalan Kampus Universitas Sam Ratulangi. *COCOS*, 6(17).
- Rohmah, G. M., hayati, A., & Rahayu, T. (2017). Studi Etnobotani Kunyit (*Curcuma*) Pada Masyarakat Desa Klabetan Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan Madura Jawa Timur. *e-Jurnal Ilmiah BIOSAIN TROPIS (BIOSCIENCE-TROPIC)*, 1(2), 104 - 110. doi:10.33474/e-jbst.v7i1.306
- Sinaga, K. A., Murningsih, & Jumari. (2017). Identifikasi Talas-Talasan Edible (*Araceae*) di Semarang, Jawa Tengah. *Bioma*, 19(1), 18-21.
- Subadyo, A. T. (2016). *Arsitektur Pekarangan Suku Tengger di Kantung Taman Nasional Bromo Tengger Semeru*. Paper presented at the TEMU ILMIAH IPLBI 2016.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suwardi, A. B., Navia, Z. I., Harmawan, T., Syamsuardi, S., & Mukhtar, E. (2022). Importance and Local Conservation of Wild Edible Fruit Plants in The East Aceh Region, Indonesia. *International Journal of Conservation Science*, 13(1), 221-232.
- Thibab, N., Hayati, A., & Zayadi, H. (2017). Studi Etnobotani dan Distribusi Tanaman Siwalan (*Borassus flabillifer*) di Desa Gapura Timur Kecamatan Gapura Kabupaten Sumenep Suku Madura. *e-Jurnal Ilmiah BIOSAIN TROPIS (BIOSCIENCE-TROPIC)*, 4(Edisi khusus).
- Tulistyantoro. (2005). Makna Ruang Pada Tanean Lanjang Di Madura *Dimensi Interior*, Vol. 3(No. 2), 137 - 152
- Zen, S., Kamelia, M., Noor, R., & Asih, T. (2022). *Etnobotani Tumbuhan yang Berpotensi sebagai Edible Flower di Desa Bangunrejo Kabupaten Tanggamus Lampung*. Paper presented at the Seminar Nasional Pendidikan IPA Tahun 2022.