



Karakteristik Morfologi Tanaman Kepuh (*Sterculia foetida* L.) di Kabupaten Kediri

Alfin Warda Musawwa*, Fauza Fadhillah, Sulistiono, Poppy Rahmatika Primandiri, Ida Rahmawati, Agus Muji Santoso

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Nisantara PGRI Kediri

*Email korespondensi: alfinwrd@gmail.com

Diterima: 11 November 2022

Dipresentasikan: 12 November 2022

Disetujui terbit: 20 Desember 2022

ABSTRAK

Kepuh merupakan salah satu jenis pohon kerabat jauh dari kapuk randu, sering disebut sebagai randu alas. Kepuh memiliki nama latin *Sterculia foetida* Linn ini merupakan salah satu tanaman langka yang ditemukan di Kabupaten Kediri. Anggapan masyarakat terhadap kepuh yang dinilai salah satu tanaman mistis menjadikan kepuh jarang dibudidayakan. Kebanyakan Kepuh masih ada di dekat pemakaman. Tanaman ini sudah jarang ditemui karena dinilai kurang memiliki nilai ekonomis, padahal kepuh dapat dimanfaatkan menjadi tanaman obat. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui karakteristik morfologi tanaman kepuh yang ditemukan di Kabupaten Kediri tepatnya Desa Ngadiluwih dan Pohsarang. Metode penelitian ini adalah deskriptif dengan teknik mengambil sampel *purposive sampling* yang dilakukan pada bulan Oktober-November 2022. Tanaman kepuh memiliki akar tunggang, batang monopodial dengan arsitektur scarrone. Daun umumnya berbentuk jorong dengan ujung meruncing dan filotaksis folia karang. Ciri khusus pada kepuh yaitu berbentuk bumbung besar dengan biji yang menempel pada aril. Bunga Kepuh bunga majemuk berkelamin satu dan berumah satu.

Kata Kunci: kabupaten kediri, kepuh, morfologi, *Sterculia foetida*, tanaman langka

PENDAHULUAN

Kepuh (*Sterculia foetida* L.) merupakan spesies tumbuhan yang berasal *family* Malvaceae, termasuk tumbuhan tropis yang memiliki perawakan pohon besar. Persebarannya paling luas ditemukan di Asia tenggara, khususnya hutan tropis dan sub tropis (Hendrati dan Hidayati, 2014). Di Indonesia kepuh ditemukan merata di pulau Jawa, Sumatra, Kalimantan, Sulawesi, Papua dan NTB. Manfaatannya masih sangat terbatas, hanya ditanam sebagai pengisi pekarangan dan pagar kebun (Sudrajat, et al. 2011). Berdasarkan penelitian Jayanti (2018) menyatakan bahwa kepuh merupakan tumbuhan yang terancam punah karena jarang ditemukan di hutan primer dan sekunder. Tumbuhan Kepuh yang memiliki kemampuan untuk beregenerasi di daerah yang cenderung kering, terutama pada jenis tanah kumbisol (Njurumana, 2011).

Perbanyakan kepuh dapat melalui biji yang berjatuh dengan kondisi tanah relatif basah atau tergenang air sampai berbentuk tunas kecil. Pertumbuhan kepuh dimulai dari proses perkecambahan biji. Pertumbuhan kepuh mulai sekitar bulan Januari dan Februari mulai tumbuh semai dengan jumlah ratusan tunas disekitar pohon kepuh. Laju pertumbuhannya sangat cepat di pertumbuhan awal kemudian melambat karena memerlukan cahaya yang cukup serta lokasi yang sesuai untuk tumbuh lebih besar (Orwa, et al. 2009). Berdasarkan pengamatan di lapangan, faktor ekologis seperti jenis tanah, pH, intensitas cahaya dan kelembapan menjadi penyebab adanya keanekaragaman morfologi Kepuh pada tiap daerah di Kediri.

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang diatas, sedikitnya informasi dan sumber data yang dipublikasikan maupun tidak mengenai karakteristik morfologi tumbuhan kepuh, sehingga penelitian ini perlu untuk dilakukan. Hasil dari penelitian ini dapat sebagai data dan referensi mengenai tumbuhan kepuh khususnya di daerah Kabupaten Kediri.

METODE

Metode penelitian ini adalah dengan mengambil sampel secara sengaja pada lokasi yang dipilih peneliti atau disebut *purposive sampling*. Data Penelitian terdiri dari data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil survei, sedangkan data sekunder diperoleh dari referensi buku, jurnal, dan sumber lainnya yang relevan. Analisis data menggunakan metode deskriptif yang disajikan dalam bentuk tabel dan gambar. Pengambilan sampel dengan survei langsung ke lokasi serta mengambil bagian yang diperlukan untuk identifikasi. Sampel yang diperlukan adalah Daun, Buah, Batang, dan Biji. Identifikasi dilakukan dengan mengamati 39 karakter, yaitu 10 karakter batang, 15 karakter daun, buah 8 karakter, biji 6 karakter. Karakter bunga menggunakan identifikasi berbasis literatur.

Penelitian dilakukan di Desa Pohsarang dan Desa Ngandiluwih Kabupaten Kediri pada bulan Oktober-November 2022. Alat dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel, buku tulis, alat tulis, GPS, meteran, plastik hitam, dan kertas label. Peta lokasi pengambilan sampel tanaman kepuh ada di Gambar 1.



Gambar 1. (kiri) Peta Kabupaten Kediri, (kanan) Lokasi pengambilan sampel tanaman Kepuh
Sumber : (kiri) Pinhome Blog

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakterisasi morfologis yaitu ciri umum pada digunakan untuk mengklasifikasikan tumbuhan. Klasifikasi tanaman kepuh yaitu

- Kerajaan : Plantae
- Divisi : Magnoliophyta
- Kelas : Magnoliopsida
- Ordo : Malvales
- Famili : Malvaceae
- Genus : Sterculia
- Spesies : *Sterculia foetida* L.

Tanaman Kepuh (*Sterculia foetida* Linn) merupakan tumbuhan berupa pohon dengan tinggi mencapai 40 m dan diameter antara 90-120 cm. Menurut Herdiana (2005) tanaman Kepuh mempunyai bentuk pohon yang tinggi dan lurus, bercabang banyak dan bentuk percabangannya simpodial seperti halnya karakter dari genus-genus pohon tropis lainnya.

Kepuh merupakan tumbuhan magnoliopsida yang berarti berakar tunggang. Akar tunggang mempunyai sistem perakaran yang dalam dan memiliki percabangan akar (Rahmi, 2012). Perakaran yang dalam mengakibatkan aktivitas akar menemukan air dan unsur hara untuk pertumbuhannya. Kepuh memiliki tajuk dan perakaran yang cukup besar sehingga dapat berfungsi sebagai siklus hidrologi karena akarnya dapat menahan air tanah dengan kapasitas yang cukup besar.

Tabel 1. Karakteristik morfologi batang Kepuh (*Sterculia foetida* Linn.)

No	Karakter	Lokasi	
		Desa Poh Sarang, Kec. Semen	Desa Ngadiluwih, Kec. Ngadiluwih
1.	Terna/Berkayu	Berkayu	Berkayu
2.	Diatas/di dalam tanah	Di dalam tanah	Di dalam tanah
3.	Bentuk batang	Bulat	Bulat
4.	Arah tumbuh	Tegak lurus	Tegak lurus
5.	Bercabang/tidak	Bercabang	Bercabang
6.	Tipe percabangan	Monopodial	Monopodial
7.	Tipe arsitektur	Scarrone	Scarrone
8.	Permukaan batang	Kasar bertekstur	Kasar bertekstur
9.	Warna batang	Coklat kehitaman	Coklat keabu-abuan
10.	Diameter batang	1,54m	2,82m



Gambar 3. (kiri) Pohon Kepuh di Kec. Semen, (kanan) Pohon Kepuh di Kec. Ngadiluwih

Tabel 1 menunjukkan karakteristik morfologi batang pohon Kepuh di Kediri, tepatnya Desa Poh Sarang, Kecamatan Semen dan Desa Ngadiluwih, Kecamatan Ngadiluwih. Karakter batang kedua lokasi menunjukkan kesamaan yaitu berkayu, permukaan kasar, monopodial, dan bercabang. Susunan percabangan Kepuh mempunyai kemiripan dengan percabangan terminalia bertingkat. Cabang-cabang tumbuh mendatar dan berkumpul pada ketinggian

yang kurang lebih sama, bertingkat-tingkat. Perbedaan tanaman kepuh yang ada di Kec. Semen dan Kec. Ngadiluwih ada pada karakter warna batang dan diameter batang.

Tanaman Kepuh yang berada di Semen cenderung memiliki warna coklat lebih gelap daripada yang ada di Ngadiluwih. Diameter tanaman lebih lebar yang berada di Ngadiluwih karena faktor usia tanaman tersebut. Perbedaan ini terjadi karena banyak faktor, khususnya kondisi tanah dan curah hujan mengakibatkan pertumbuhan batang tidak sama.

Tabel 2. Karakteristik morfologi daun Kepuh (*Sterculia foetida* Linn.)

No	Karakter	Lokasi	
		Desa Poh Sarang, Kec. Semen	Desa Ngadiluwih, Kec. Ngadiluwih
1.	Permukaan daun	Licin mengkilat	Licin mengkilat
2.	Pangkal daun	Runcing	Runcing
3.	Tepi daun	Rata	Rata
4.	Ujung daun	Meruncing	Meruncing memanjang
5.	Pertulangan	Menyirip	Menyirip
6.	Tekstur daun	Halus	Halus
7.	Warna daun	Hijau mengkilat	Hijau kecoklatan mengkilat
8.	Tunggal/majemuk	Majemuk	Majemuk
9.	Tipe daun majemuk	Majemuk menjari	Majemuk menjari
10.	Filotaksis	Folia karang	Folia karang
11.	Warna tangkai daun	Coklat kehijauan	Coklat tua
12.	Bentuk daun	Jorong	Jorong
13.	Panjang daun	21 cm	22 cm
14.	Lebar daun	4,5 cm	4,7cm
15.	Daging daun	Tebal dan kaku seperti kulit (coriacerus)	Tebal dan kaku seperti kulit (coriacerus)



Gambar 2. (kiri) Daun Kepuh di Kec. Semen, (kanan) Daun Kepuh di Kec. Ngadiluwih

Tabel 2 menunjukkan tanaman kepuh memiliki daun majemuk menjari, dengan mempunyai 5-6 anak daun. Mempunyai tangkai 12,5–23 cm, terkumpul di ujung ranting. Daun berbentuk jorong dengan ujung dan pangkal meruncing, panjang antara 20-25 cm. Filotaksis folia karang merupakan ciri khusus dari tanaman ini. Daun tanaman kepuh yang berada di Ngadiluwih relatif lebih meruncing daripada yang di Semen.

Tabel 3. Karakteristik morfologi buah Kepuh (*Sterculia foetida* Linn.)

No	Karakter	Lokasi		
		Desa Poh Sarang, Kec. Semen	Desa Ngadiluwih, Kec. Ngadiluwih	Kec. Ngadiluwih
1.	Sejati/semu	Sejati	Sejati	Sejati
2.	Tunggal/majemuk/berganda	Majemuk	Majemuk	Majemuk
3.	Permukaan buah	Kasap	Kasap	Kasap
4.	Warna luar buah	Hijau kekuningan	Hijau kecoklatan	Hijau kecoklatan
5.	Warna dalam buah	Putih kehijauan	Putih kehijauan	Putih kehijauan
6.	Panjang buah	9 cm	11 cm	11 cm
7.	Lebar buah	6 cm	9 cm	9 cm
8.	Bentuk buah	Bumbung besar	Bumbung besar	Bumbung besar



Gambar 3. (kiri) Buah Kepuh di Kec. Semen, (kanan) Buah Kepuh di Kec. Ngadiluwih



Gambar 4. (kiri) Buah Kepuh yang dibuka di Kec. Semen, (kanan) Buah Kepuh yang dibuka di Kec. Ngadiluwih

Buah kepuh yang berbentuk bumbung yang terdapat ruangan berisi biji. Setiap buah biasanya memiliki 10-17 biji. Karakteristik buah kepuh yaitu mempunyai kulit buah yang tebal dan keras dengan ujung yang meruncing (Herdiana, 2005). dengan warna hitau hingga berwarna coklat gelap apabila kering akan jatuh dengan sendirinya. Letak buah pada tangkai berkumpul membentuk karangan bintang. Berdasarkan tabel 3 karakter buah Kepuh pada 2 lokasi di Kabupaten Kediri memiliki banyak kesamaan. Warna dan ukuran saja yang membedakan. Hal ini terjadi karena perbedaan masing-masing gen setiap tanaman yang melibatkan pengaruh kondisi lingkungan. Faktor genetik setiap tanaman dan

cara beradaptasi terhadap lingkungan menyebabkan ketidaksamaan pertumbuhan dan karakter morfologis (Dartius, 2008).

Tabel 4. Karakteristik morfologi biji Kepuh (*Sterculia foetida* Linn.)

No	Karakter	Lokasi		
		Desa Poh Sarang, Kec. Semen	Desa Ngadiluwih, Kec. Ngadiluwih	
1.	Bentuk biji	Lonjong	Lonjong	
2.	Jumlah lapisan kulit	1	1	
3.	Panjang	2,5 cm	2 cm	
4.	Diameter	1,5 cm	1 cm	
5.	Warna luar biji	Putih tulang	Putih tulang	
6.	Warna dalam biji	Putih	Putih	



Gambar 5. (kiri) Biji muda tanaman kepuh di Pohsarang, (kanan) Biji muda tanaman kepuh di Ngadiluwih

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa kedua lokasi memiliki banyak kesamaan. Biji berbentuk lonjong dengan warna putih tulang yang berukuran antara 2-3 cm dan menempel pada aril. Perbedaannya pada hanya pada pengamatan kuantitatif yaitu panjang dan diameter biji. Karakteristik biji tanaman kepuh yaitu berubah warna menjadi merah kehitaman mengkilat apabila sudah masak. Biji yang jatuh ke tanah sudah tidak berada lagi pada buncung buah. Hal ini dikarenakan ketika sudah mulai matang buah akan membuka dengan sendirinya sehingga biji terlepas dari aril (Zakaryya, 2017).



Gambar 8. Bunga tanaman kepuh
Sumber : DLHK DIY – Pemda DIY



Menurut Maryanti (2014) bunga tanaman kepuh memiliki karakteristik bunga majemuk berkelamin satu dan berumah satu. Letak bunga biasanya ada di ketiak daun yang masih muda serta menguarkan bau yang khas. Banyak yang menganggap bau bunga kepuh busuk yang tidak nyaman untuk dicium. Nama ilmiah "*Stercus*" memiliki arti kotoran, yang berasal dari daun dan bunga (Orwa *et al*, 2009). Selain itu karakteristik ini juga ditekankan pada nama spesies "*foetida*" yang berarti busuk Bunga berbentuk majemuk yang tersusun dalam malai dekat ujung ranting, panjang antara 10-15 cm. Mempunyai kelopak yang berbagi-5 laksana mahkota (Gambar 8).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tanaman kepuh memiliki ciri khusus yaitu bentuk buah yang berbentuk bumbung besar dengan ujung meruncing dan biji yang menempel pada aril. Biji yang sudah tua akan berubah warna menjadi warna merah kehitaman. Memiliki daun berbentuk jorong dengan filotaksis folia karang. Bunga tanaman kepuh berukuran relatif besar dan mengeluarkan bau yang khas. Ciri khusus ini yang membedakan dengan spesies lain. Karakteristik morfologi pada 2 lokasi kepuh cenderung sama, hanya yang membedakan warna buah, ukuran daun biji dan buah. Hal ini bisa terjadi karena faktor gen dan lingkungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada Kemdikburistek atas pendanaan Program *Matching Fund* 2022 dengan Nomor Kontrak: 240/E1/KS.06.02/2022 Nomor: 031/MoU/UNP-Kd/VII/2022.

DAFTAR RUJUKAN

- Dartius. 2008. *Dasar Fisiologi Tumbuhan II*. Fakultas Pertanian UISU.
- Hendrati, R. L., dan N. Hidayati. 2014. *Budidaya Kepuh (Sterculia foetida L.)*. Jakarta: IPB Press
- Herdiana N.2005 . Potensi Budidaya Kepuh (*Sterculia foetida* Linn). *Prosiding Hasil-Hasil Penelitian Hutan Tanaman Baturaja, 5 Desember 2005*.
- Jayanti, T. 2018. Karakter Fenotip Kepuh (*Sterculia foetida* L.) di Kabupaten Lamongan - Digilib UIN Sunan Ampel Surabaya. *Uinsby.ac.id*.
https://doi.org/http://digilib.uinsby.ac.id/25960/3/Tri%20Jayanti_H71214013.pdf
- Maryanti, A. dan R. L. Hendrati. 2014. *Budidaya Kepuh (Sterculia foetida Linn) untuk Antisipasi Kondisi Kering*. Bogor : IPB Press
- Njurumana, G. N. D. 2011. Ekologi dan Pemanfaatan Nitas (*Sterculia foetida*L.) di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 8(1): 35-44.
- Orwa. C., Mutua. A., Kindt. R., Jamnadass. R., & Anthony. S. 2009. *Agroforestry Database: A Tree Reference and Selection Guide Version 4.0*.World Agroforestry Centre. United States.
- Rhahmi, I. 2012. Panjang dan Kedalaman Akar Lateral Jabon di Desa Cibening, Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. *Ipb.ac.id*.
<https://doi.org/http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/57721>
- Sudrajat, D. J., Nurhasybi, dan D. Syamsuwida. 2011. Teknologi Untuk Memperbaiki Perkecambahan Benih Kepuh (*Sterculia foetida* L.). *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*. 8(5): 301-314.



Zakaryya F. 2017. Karakter Morfologi Perakaran Beberapa Semaian Klon Kakao Asal Biji. *Seminar, Exspo dan Diskusi (SEEDs) Perbenihan Nasional 2017*. Jurusan Produksi Petanian, Politeknik Negeri Jember Online Ver. <https://jpp.polije.ac.id/conference> .