

Keanekaragaman Euphorbiaceae di Taman Masjid Kampus, Universitas Islam Al-Azhar

*(Diversity of Euphorbiaceae in campus gardens, Al-Azhar Islamic
University)*

Yaumil Hijria¹⁾, Windika Mufriana²⁾, Slamet Mardiyanto Rahayu³⁾, dst

¹⁾ Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Al-Azhar

²⁾ Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Al-Azhar

³⁾ Jurusan, Fakultas, Universitas

Alamat Institusi : Universitas Islam Al - Azhar

Email: yomel2764@gmail.com , windika1720@gmail.com slamet.mardiyantorahayu84@gmail.com

ABSTRAK

Taman Masjid Universitas Islam Al – Azhar merupakan salah satu tempat yang ada di Universitas Islam Al – Azhar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan status konservasi spesies yang termasuk dalam familia Euphorbiaceae di Taman Masjid Universitas Islam Al – Azhar. Penelitian dilakukan melalui observasi dan identifikasi serta penelusuran status konservasi. Berdasarkan penelitian terdapat 6 spesies yang termasuk familia Euphorbiaceae di Taman Masjid Universitas Islam Al – Azhar, yaitu *Acalypha siamensis*, *Excoecaria cochinchinensis*, *Euphorbia tithimaloides*, *Jatropha curcas*, *Codiaeum variegatum*, *Ipomoea batatas*.

Kata Kunci : Biodiversitas, Konservasi, Tanaman Hias, Pulau Lombok

PENDAHULUAN

Keanekaragaman hayati merupakan salah satu indikator penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem, baik di lingkungan alami maupun kawasan terbangun seperti taman kota dan area kampus. Salah satu kelompok tumbuhan yang memiliki keragaman tinggi dan peran ekologis penting adalah famili Euphorbiaceae. Famili ini mencakup berbagai jenis tumbuhan mulai dari semak, pohon kecil, hingga tanaman hias yang banyak dijumpai di lingkungan tropis, termasuk Indonesia (Suriadi, dkk).

Tanaman-tanaman dari famili Euphorbiaceae dikenal memiliki ciri morfologi yang khas dan adaptasi yang baik terhadap berbagai kondisi lingkungan. Beberapa spesies dari famili ini tidak hanya berfungsi sebagai penghias taman, tetapi juga memiliki nilai ekonomis, ekologis, dan bahkan farmakologis. Oleh karena itu, identifikasi dan inventarisasi jenis-jenis Euphorbiaceae di suatu lokasi sangat penting untuk mengetahui potensi dan peranannya dalam ekosistem lokal (Safitri, dkk).

Taman masjid di Kampus Universitas Islam Al Azhar merupakan salah satu ruang hijau yang tidak hanya berfungsi sebagai area estetika dan tempat ibadah, tetapi juga memiliki potensi sebagai habitat berbagai jenis tumbuhan, termasuk dari famili Euphorbiaceae. Namun, hingga saat ini belum banyak dilakukan kajian mengenai jenis-jenis tumbuhan yang ada di kawasan tersebut, khususnya dari satu famili tertentu.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengkaji keanekaragaman jenis famili Euphorbiaceae yang terdapat di taman masjid kampus Universitas Islam Al Azhar. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi dasar informasi awal mengenai komposisi vegetasi di kawasan tersebut serta memberikan kontribusi terhadap pelestarian keanekaragaman hayati di lingkungan kampus.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2025 di Taman Masjid Kampus, Universitas Islam Al-Azhar. Alat yang digunakan dalam penelitian ini ialah kamera digital untuk dokumentasi, alat tulis dan buku catatan lapangan. Sedangkan bahan yang digunakan ialah specimen tumbuhan familia Euphorbiaceae yang ditentukan dilokasi penelitian,

Penelitian ini dilakukan dengan metode jelajah (*cruise method*) di seluruh area Taman Masjid Kampus (Deguci, dkk). Setiap individu tumbuhan yang termasuk familia Euphorbiaceae dicatat dan didokumentasikan. Status konservasi setiap spesies dievaluasi berdasarkan IUCN *Red List of Threatened Species*. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan 6 spesies tumbuhan yang termasuk dalam familia Euphorbiaceae di Taman Masjid Kampus Universitas Islam Al-Azhar. Keenam spesies tersebut adalah:

1. *excoecaria cochinchinensis* (Sambang Darah)



Sambang darah merupakan tanaman hias semak dari famili Euphorbiaceae dengan nama ilmiah *Excoecaria cochinchinensis* Lour. Tanaman ini dikenal karena keunikan warna daunnya, yaitu bagian atas daun berwarna hijau mengilap, sedangkan bagian bawahnya berwarna merah keunguan atau merah darah. Ciri khas ini membuatnya sering digunakan sebagai tanaman hias pagar atau penghias taman.

Secara morfologi, *Excoecaria cochinchinensis* memiliki daun tunggal yang tersusun berseling, bentuk daun lonjong hingga elips dengan tepi rata atau sedikit bergelombang. Batangnya berkayu, tumbuh tegak, bercabang banyak, dan memiliki warna kecokelatan. Bunganya kecil, berwarna kekuningan, tumbuh di ketiak daun atau ujung batang, dan tidak mencolok. Buahnya berbentuk kapsul kecil, namun jarang dijumpai terutama pada tanaman yang tumbuh di taman.

Tanaman ini banyak ditemukan di wilayah Asia Tenggara, termasuk Indonesia, dan tumbuh baik di daerah dengan iklim tropis. Sambang darah menyukai tempat yang teduh hingga setengah terkena sinar matahari, dengan drainase tanah yang baik (Garsinia, dkk). Selain nilai estetikanya, sambang darah juga memiliki manfaat dalam pengobatan tradisional. Daunnya kadang dimanfaatkan untuk membantu menghentikan pendarahan ringan atau mengatasi masalah kulit. Namun, karena termasuk dalam famili Euphorbiaceae, yang dikenal memiliki getah beracun atau iritan, penggunaannya secara medis perlu dilakukan dengan hati-hati. Dengan karakteristik unik dan potensi kegunaan tersebut, *Excoecaria cochinchinensis* menjadi salah satu spesies penting dalam pemanfaatan ruang hijau, baik sebagai elemen estetika maupun sebagai komponen dari keanekaragaman hayati di lingkungan taman dan kampus. Status IUCN dari Sambang Darah (*Least Concern*) LC.

2. *Acalypha siamensis* (Daun Teh - Tahan)



Acalypha siamensis Oliv. ex Gage, dikenal dengan nama lokal daun teh-tehan, merupakan salah satu spesies dari famili Euphorbiaceae yang banyak digunakan sebagai

tanaman pagar atau pembatas taman (Mulyani, dkk). Tanaman ini berbentuk semak kecil dengan tinggi yang dapat mencapai 1–2 meter, bergantung pada pola pemangkasan dan kondisi lingkungan. Daunnya berukuran kecil, berbentuk lonjong hingga elips, berwarna hijau segar, dan tersusun berseling. Tepi daun bergerigi halus, menjadikannya tampak rapi dan padat saat tumbuh berdekatan. Batangnya berkayu, tumbuh tegak dengan banyak percabangan, berwarna coklat keabu-abuan, dan mampu menopang tajuk tanaman yang cukup lebat. *Acalypha siamensis* termasuk tanaman yang adaptif terhadap berbagai kondisi lingkungan, terutama iklim tropis. Tanaman ini banyak ditemukan di kawasan Asia Tenggara, termasuk di Indonesia. Karena perawatannya yang mudah dan daya tahannya terhadap pemangkasan, daun teh-tehan sering dijadikan pilihan utama dalam penataan lanskap, baik di taman kota, halaman rumah, maupun taman di lingkungan kampus dan masjid.

Selain nilai estetikanya, *Acalypha siamensis* juga memiliki potensi ekologis sebagai bagian dari penutup lahan hijau dan sebagai habitat mikro bagi serangga kecil. Meskipun belum banyak dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional, beberapa spesies dalam genus *Acalypha* diketahui memiliki kandungan senyawa aktif, sehingga membuka peluang penelitian lebih lanjut mengenai manfaat farmakologisnya. Kehadiran tanaman ini dalam ruang terbuka hijau juga berkontribusi terhadap pelestarian keanekaragaman tumbuhan lokal dan keseimbangan ekosistem buatan. Status IUCN dari daun teh – tehan adalah *Endangered* (EN).

3. *Euphorbia tithymaloides* (Sig Sag)



Euphorbia tithymaloides L., dikenal dengan nama lokal sig-sag, adalah tanaman semak dari famili Euphorbiaceae yang sering ditanam sebagai tanaman hias pagar atau pembatas taman (Akira, dkk). Tanaman ini memiliki bentuk yang sangat khas, yaitu batang berbentuk zig-zag menyerupai huruf “Z” yang berulang, sehingga masyarakat menyebutnya dengan nama “sig-sag”. Batangnya berwarna hijau dan berdaging lunak,

dengan ruas-ruas yang membengkok secara bergantian ke kiri dan kanan. Daunnya berukuran kecil, berwarna hijau, tumbuh pada bagian atas ruas batang, dan memiliki bentuk lonjong dengan ujung meruncing.

Bunga dari *Euphorbia tithymaloides* biasanya kecil, berwarna merah muda hingga kemerahan, dan muncul di ujung batang. Meskipun tampak menarik, tanaman ini mengeluarkan getah putih seperti susu yang bersifat toksik atau iritan jika terkena kulit atau mata. Tanaman sig-sag sangat mudah tumbuh di daerah tropis seperti Indonesia dan umumnya ditanam di tempat yang mendapat cukup cahaya matahari. Toleransi terhadap kekeringan dan kemudahan dalam perbanyakan vegetatif menjadikan tanaman ini populer sebagai elemen lanskap taman. Status IUCN dari Sig Sag adalah (*Least Concern*) LC.

4. *Codiaeum variegatum* (Puring)



Codiaeum variegatum (L.) A. Juss., atau lebih dikenal sebagai puring, merupakan tanaman hias daun yang sangat populer di Indonesia (Faturrahman, dkk). Tanaman ini berasal dari famili Euphorbiaceae dan dikenal karena daunnya yang beraneka warna dan bentuk. Warna daun bervariasi mulai dari hijau, kuning, merah, oranye, hingga ungu, sering kali dalam satu helai daun yang sama. Bentuk daunnya pun sangat bervariasi, bisa lonjong, melintir, menjari, atau bahkan berbentuk pita. Tanaman puring tumbuh sebagai semak berkayu dengan tinggi mencapai 2–3 meter.

Batangnya bercabang, dan daunnya tersusun spiral pada batang. Puring menyukai cahaya matahari langsung, dan warnanya akan semakin cerah jika terkena sinar yang cukup. Karena keindahan dan keanekaragaman bentuk daunnya, tanaman ini sering ditanam sebagai elemen estetika taman atau di halaman rumah. Secara tradisional, beberapa jenis puring pernah dimanfaatkan untuk keperluan obat, meskipun getahnya bersifat toksik dan dapat menyebabkan iritasi. Oleh karena itu, penggunaannya perlu dilakukan secara hati-hati. Sebagai bagian dari keanekaragaman vegetasi taman, puring memiliki peran penting dalam memperkaya komposisi flora di ruang terbuka hijau. Status IUCN dari Puring adalah (*Least Concern*) LC.

5. *Manihot esculenta* (Singkong)



Manihot esculenta Crantz, atau lebih dikenal sebagai singkong atau ubi kayu, merupakan tanaman dari famili Euphorbiaceae yang banyak dibudidayakan di daerah tropis, termasuk Indonesia (Angely, dkk). Tanaman ini dikenal sebagai sumber karbohidrat penting dari umbinya, namun daunnya juga memiliki nilai gizi tinggi dan kerap dikonsumsi sebagai sayuran. Tanaman singkong tumbuh sebagai semak tahunan dengan tinggi mencapai 2 hingga 4 meter. Daun singkong tersusun secara spiral, berbentuk menjari (palmat), biasanya memiliki 5–9 lobus sempit yang menyerupai jari. Daun berwarna hijau muda hingga hijau tua, bergantung pada varietas dan kondisi lingkungan. Tangkai daun panjang dan berwarna kemerahan atau hijau keunguan. Batangnya berkayu, beruas-ruas, dan mudah diperbanyak melalui stek.

Meskipun umbi singkong lebih dikenal, daunnya juga banyak dimanfaatkan sebagai bahan pangan karena kandungan proteinnya yang cukup tinggi dibandingkan daun tanaman pangan lain. Daun singkong juga mengandung serat, vitamin A, vitamin C, dan mineral seperti zat besi dan kalsium. Namun, seperti bagian lain dari tanaman ini, daun singkong mentah mengandung senyawa sianogenik glikosida yang dapat melepaskan asam sianida (HCN). Oleh karena itu, daun singkong harus direbus atau dimasak terlebih dahulu untuk menghilangkan racunnya sebelum dikonsumsi. Status IUCN dari singkong adalah (*Data Deficient*) DD.

6. *Jatropha curcas* (Jarak)



Jatropha curcas L., atau dikenal dengan nama jarak pagar, adalah tanaman dari famili Euphorbiaceae yang tumbuh sebagai semak atau pohon kecil (Sarimole, dkk). Tanaman ini dikenal karena bijinya yang mengandung minyak beracun, tetapi memiliki potensi besar sebagai sumber bahan bakar nabati (biofuel). Tanaman jarak dapat tumbuh hingga setinggi 3–5 meter, dengan batang berkayu dan percabangan yang banyak.

Daunnya berbentuk menjari (palmatifid) dengan 3–5 lobus, berwarna hijau muda hingga tua. Bunganya kecil, berwarna kekuningan, dan muncul di ujung batang. Buahnya berbentuk kapsul bulat, berwarna hijau saat muda dan berubah menjadi cokelat saat tua. Biji dari buah ini mengandung minyak jarak yang dikenal sebagai biodiesel, tetapi juga mengandung senyawa toksik seperti phorbol esters.

Jarak dikenal sebagai tanaman yang tahan terhadap kekeringan dan cocok ditanam di lahan marginal. Selain potensinya dalam bidang energi alternatif, tanaman ini juga memiliki berbagai manfaat tradisional dalam pengobatan dan pengendalian hama, meskipun penggunaannya perlu memperhatikan toksisitasnya (Prihandana, 2008). Keberadaan jarak dalam ruang terbuka hijau menunjukkan pentingnya fungsi ekologi tanaman ini dalam mendukung konservasi dan keberlanjutan. Status IUCN dari jarak adalah (*Least Concern*) LC.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Terdapat 6 spesies familia Euphorbiaceae di Taman Masjid Kampus Universitas Islam Al-Azhar, yaitu *Acalypha siamensis*, *Excoecaria cochinchinensis*, *Euphorbia tithimaloides*, *Jatropha curcas*, *Codiaeum variegatum*, *Ipomoea batatas*.
2. *Acalypha siamensis* atau daun teh tehan memiliki status konservasi *Endangered* (EN) dan sebagian besar memiliki nilai ekonomis sebagai tanaman hias.
3. Taman Masjid Kampus memiliki potensi sebagai area konservasi ex-situ untuk familia Euphorbiaceae dengan pengembangan lebih lanjut.

REFERENSI

- Akira, A. A., Fadila, A. A., Emnur, A. K., & Supriyatna, A. (2024). Inventarisasi Tumbuhan Famili Euphorbiaceae Di Kelurahan Mekar Mulya, Kecamatan Panyilekan, Kota Bandung. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa*, 2(4), 44-53.
- Angely, D. R., Nursabrina, A. B., Nikmah, E. S., Marsely, B., Rachim, S. D., Utami, S., & Khotimperwati, L. (2024). Potensi Kekayaan Sumber Daya Genetik Lokal Umbi-Umbian sebagai Ketahanan Pangan Nasional di Kecamatan Mijen, Kota Semarang, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 22(1), 11-19.
- Deguci, A. R. (2023). Inventory of Protective Trees on Campus I of Universitas Negeri Padang. *Jurnal Serambi Biologi*, 8(4), 564-568.
- Ernst, M., Grace, O. M., Saslis-Lagoudakis, C. H., Nilsson, N., Simonsen, H. T., & Rønsted, N. (2015). Global medicinal uses of Euphorbia L.(Euphorbiaceae). *Journal of ethnopharmacology*, 176, 90-101.
- Garsinia Lestari, S. P., & Ira Puspa Kencana, S. P. (2015). *Tanaman Hias Lanskap (Edisi Revisi)*. Penebar Swadaya Grup.
- Faturrahman, M. A., Fadhilah, A., Nufitasari, N., Filza, I. A., & Fajri, H. (2023). Inventarisasi Varietas Tanaman Puring (*Codiaeum variegatum* (L.) Rumph. ex A. Juss.) di Desa Jeruju Besar Kecamatan Sungai Kakap Kabupaten Kubu Raya. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(2), 1818-1832.
- Hutuba, A. H., Suryadi, A. M. T. A., & Hiola, F. (2023). Analisis kandungan flavanoid daun sambang darah (*Excoecaria cochinchinensis* L.). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 5(1).
- IUCN. (2024). The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2024-1. Available at: <https://www.iucnredlist.org>
- Mulyani, S. (2024). *Keanekaragaman Tumbuhan Spermatophyta di Hutan Kota 16 C Mulyojati Metro Barat sebagai Sumber Belajar Kelas X SMA/MA* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Prihandana, R. (2008). *Energi hijau: Pilihan bijak menuju negeri mandiri energi*. Niaga Swadaya.
- Suriadi, L. M., Denya, N. P., Shabrina, Q. A., Yuliana, R., Agustina, G., Kuspraningrum, E., & Asufie, K. N. (2024). Perlindungan Sumber Daya Genetik Ekosistem

- Mangrove Untuk Konservasi Lingkungan dan Keseimbangan Ekosistem. *Jurnal Analisis Hukum*, 7(2), 234-253.
- Safitri, T., Rahmawati, T., Wafidah, S. M., Mu'tmainah, T. A., & RS, E. R. (2024). Analisis Potensi Pemanfaatan Flora Lokal Dalam Bisnis Florist Studi: Gisy Florist Di Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 6(2), 74-87.
- Sarimole, E., Martosupono, M., Semangun, H., & Mangimbulude, J. C. (2014). Manfaat jarak pagar (*Jatropha curcas*) sebagai obat tradisional. In *Prosiding Seminar Nasional Raja Ampat* (pp. 9-12).
- The Plant List. (2024). A working list of all plant species. Available at: <http://www.theplantlist.org>
- Wiat, C., Hannah, A., Yassim, M., Hamimah, H., & Sulaiman, M. (2004). Antimicrobial activity of *Acalypha siamensis* Oliv. ex Gage. *Journal of ethnopharmacology*, 95(2-3), 285-286.