

Ekplorasi dan Identifikasi Anggrek Lokal di Desa Sabuhur, Tanah Laut, Kalimantan Selatan

Local Orchids Exploration and Identification in Sabuhur Village, Tanah Laut, South Kalimantan

Wiwin Tyas Istikowati^{1,2}

Sunardi^{2,3}

Zainal Abidin¹

Adhi Surya⁴

Akhmad Fauzan⁵

Debi Imam Saputra⁵

Anisa Norhidayah¹

Siti Hadijah¹

Evita Sari¹

Nurul Hidayanti¹

¹Faculty of Forestry, Lambung Mangkurat University, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

²Wetland-Based Materials Research Center, Lambung Mangkurat University, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

³Department of Chemistry, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Lambung Mangkurat University, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

⁴Civil Engineering Department, Engineering Faculty, Muhammad Arsyad Al Banjari Kalimantan Islamic University, Banjarmasin, South Borneo, Indonesia

⁵Natural Resources Conservation Agency, Banjarbaru, South Kalimantan, Indonesia

email: wiwintyas@ulm.ac.id

Kata Kunci

Anggrek lokal
Ekplorasi
Identifikasi
Sabuhur

Keywords:

Local Orchid
Exploration
Identification
Sabuhur

Received: August 2023

Accepted: February 2024

Published: March 2024

Abstrak

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mendukung kegiatan pelestarian lingkungan hidup yang dilakukan oleh Kelompok Tani Hutan (KTH) Amabilis Lestari dan KTH Pantai Baru di Desa Sabuhur, Kecamatan Jorong, Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Kegiatan penyelamatan anggrek lokal Kalimantan dan tonggak kayu ulin dilakukan oleh mitra dengan mencari anggrek dan tonggak kayu di sekitar hutan desa Sabuhur. Permasalahan yang dihadapi adalah anggrek-anggrek yang dipelihara belum terindikasi jenisnya dan belum diinventaris dengan baik. Dalam kegiatan ini, kegiatan eksplorasi anggrek ke habitat aslinya dilakukan dan juga identifikasi jenis anggrek yang dipelihara oleh mitra. Terdapat 58 jenis anggrek yang dipelihara mitra dengan jumlah total 1.636 rumpun. Penamaan jenis anggrek dengan menggunakan QR-Code yang ditempelkan di anggrek-anggrek tersebut untuk memudahkan mengetahui jenis anggreknya. Informasi yang diberikan berupa foto anggrek, identifikasi, habitat, dan cara pemeliharaan. Kegiatan pengabdian ini mampu membantu mitra dalam mengetahui identifikasi semua jenis anggrek yang dipelihara dan menampilkannya dalam bentuk informasi yang mudah diakses oleh pengunjung.

Abstract

This community services activity aims to support environmental conservation activities by Amabilis Lestari Forest Farmer Group and Pantai Baru Forest Farmer Group in Sabuhur village, Jorong District, Tanah Laut, South Kalimantan. Partners in this program carried out the rescue of local Kalimantan Orchids and ulin wood around the village. The problem is that the kept orchids have not been indicated and inventoried. In this activity, exploration of orchids into their habitat and identification of the types of orchids kept by partners. There are 58 families of orchids maintained by partners with a total of 1.636 plants. Types of orchids are named using a QR-Code attached to the orchids to make it easier to identify the type of orchids. The information contains photos of orchids, identification, habitat, and how to care for them. This service activity can help partners identify all types of orchids that are kept and display them in the form of information that is easily accessible to visitors.



© 2024. Wiwin Tyas Istikowati, Sunardi, Zainal Abidin, Adhi Surya, Akhmad Fauzan, Debi Imam Saputra, Anisa Norhidayah, Siti Hadijah, Evita Sari, Nurul Hidayanti. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i3.5682>

PENDAHULUAN

Desa Sabuhur terletak di Kecamatan Jorong, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan dengan luas wilayah 5.930 ha dengan persentase luas wilayah sebesar 37,44% dari luas wilayah Kecamatan Jorong. Desa Sabuhur berjarak 23 km dari

How to cite: Istikowati, T., W., Sunardi., Abidin, Z., Surya, A., Fauzan, A., Saputra, D., I., Norhidayah, A., Hadijah, S., Sari, E., & Hidayanti, N. (2024). Ekplorasi dan Identifikasi Anggrek Lokal di Desa Sabuhur, Tanah Laut, Kalimantan Selatan. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 9(3), 547-554. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i3.5682>

ibukota kecamatan, 32 km dari ibukota kabupaten, dan 85 km dari ibukota provinsi. Akses jalan menuju desa tersebut dapat dilalui melalui jalan darat dan jalur air melalui sungai menggunakan kapal. Desa Sabuhur berbatasan dengan Desa Tajau Pecah, Kecamatan Batu Ampar di sebelah utara; sebelah selatan dengan Laut Jawa, sebelah timur dengan Desa Alur, Kecamatan Jorong; dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Batu Mulya, Kecamatan Panyipatan.

Rata-rata curah hujan di Desa Sabuhur adalah 2.500 mm/tahun dengan kelembaban 25% dan suhu rata-rata harian 28-31°C. Desa Sabuhur memiliki potensi sumber daya di bidang pertanian, perkebunan, dan perikanan. Pada bidang pertanian, masyarakat menggarap sawah-sawah yang berada di pinggir sungai Sabuhur, perkebunan yang digarap masyarakat berupa perkebunan sawit dan karet, saat musim ikan melimpah, kebanyakan masyarakat desa mencari ikan menggunakan perahu-perahu kecil. Berdasar profil desa Sabuhur tahun 2022, diketahui bahwa jumlah penduduk sebanyak 3.943 jiwa yang terdiri dari 1.798 laki-laki dan 2.145 perempuan dengan jumlah KK sebanyak 773. Masyarakat yang bekerja sebagai nelayan 455 orang (37,67%), petani sebanyak 393 orang (32,53%), karyawan swasta sebanyak 79 orang (6,54%), buruh tani sebanyak 69 orang (5,71%), peternak 63 orang (5,22%), PNS sebanyak 24 orang (1,99%), dan sisanya sebagai pengrajin, pedagang, dll. Masyarakat Desa Sabuhur terdiri dari beragam suku meliputi, Banjar, Bugis, Jawa dan mayoritas memeluk agama Islam. Masyarakat sangat patuh terhadap nilai-nilai agama yang tercermin dari banyaknya sekolah/lembaga agama dan sarana ibadah agama Islam.

Area perkebunan Desa Sabuhur semula merupakan hutan yang kemudian beralih fungsi menjadi lahan sawit, perkebunan karet, dan ada juga yang dialihfungsikan sebagai lahan tambang. Alih fungsi lahan ini juga terjadi di desa-desa sekitar Desa Sabuhur. Akibat pembukaan lahan yang dilakukan ini membuat beberapa jenis tanaman kehilangan habitatnya salah satunya adalah anggrek hutan yang banyak ditemukan di hutan Desa Sabuhur dan sekitarnya. Melihat fenomena tersebut, terdapat kelompok warga sebagai pemerhati lingkungan mulai mengumpulkan anggrek hutan tersebut dan memeliharanya di sekitar rumahnya. Pada mulanya, kegiatan ini hanya dilakukan oleh masyarakat secara mandiri. Melihat hal tersebut, Kepala Balai Konservasi Sumber Daya Alam Kalimantan Selatan selanjutnya mengeluarkan Surat Keputusan no 11610/BKSDAKALSEL-1.1/2018 untuk pembentukan kelompok masyarakat peduli anggrek yaitu Kelompok Tani Hutan (KTH) "Amabilis Lestari" Kabupaten Tanah Laut yang beranggotakan 20 orang yang diketuai oleh Bapak Hermanto dan KTH "Pantai Baru" dengan anggota 56 orang yang diketuai oleh Bapak Nordin. Kegiatan mitra dalam penyelamatan lingkungan ini selaras dengan Rencana Pengembangan Jangka Menengah Desa Sabuhur.

Kegiatan penyelamatan anggrek dilakukan oleh mitra ketika lahan hutan akan dialih fungsikan untuk penggunaan lainnya seperti lahan perkebunan dan pertambangan. Selain itu, setelah terjadi badai, maka mitra akan masuk ke hutan sekitar desa Sabuhur untuk menyelamatkan anggrek-anggrek yang tumbuh di pepohonan yang tumbang atau ranting-ranting yang patah akibat badai yang terjadi. Anggrek-anggrek yang diselamatkan tersebut selanjutnya dibudidayakan di sekitar rumah mitra. Akan tetapi, anggrek-anggrek tersebut masih dipelihara secara tradisional dan tidak semua diketahui jenis dan jumlahnya. Oleh karena itu kegiatan observasi ke habitat aslinya dan kegiatan identifikasi anggrek lokal yang sudah dipelihara oleh mitra perlu dilakukan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mendukung kegiatan penyelamatan lingkungan yang dilakukan mitra dari sisi penyelamatan anggrek dan mengidentifikasi anggrek-anggrek yang ditemukan dan dipelihara.

METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan di Desa Sabuhur, Kecamatan Jorong, Kabupaten Tanah Laut, Kalimantan Selatan. Pengabdian masyarakat ini merupakan bagian kegiatan Program Pengembangan Desa Binaan (PDB) yang dilaksanakan dari bulan April sampai dengan Agustus 2023. Mitra yang terlibat dalam pengabdian ini adalah Kelompok Tani Hutan (KTH) Amabilis Lestari dan KTH Pantai Baru. Rangkaian kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah:

Perencanaan

Perencanaan kegiatan PDB ini dimulai dengan kegiatan sebagai berikut:

- a. Rapat koordinasi antara pelaksana kegiatan dan anggota tentang teknis pelaksanaan di lapangan.
- b. Pembuatan jadwal kegiatan dan materi yang akan disampaikan.

Persiapan

Persiapan yang dilakukan meliputi:

- a. Koordinasi pelaksanaan kegiatan dengan anggota pelaksana dan pembagian tugas bagi masing-masing anggota,
- a. Persiapan alat dan bahan yang diperlukan selama kegiatan,
- b. Survei lokasi dengan seluruh tim pelaksana pengabdian, dan
- c. Koordinasi antara pelaksana kegiatan dengan mitra.

Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan melibatkan aparat desa, masyarakat sebagai mitra, akademisi dan pengabdian sebagai pelaksana kegiatan. Kegiatan yang dilaksanakan berupa kegiatan eksplorasi ke habitat anggrek lokal di sekitar desa Sabuhur. Seluruh tim pengabdian dan mitra menuju lokasi di mana habitat anggrek berada untuk mengamati, mempelajari dan menyelamatkan anggrek-anggrek yang terancam tempat tumbuhnya. Kegiatan selanjutnya adalah menginventarisir anggrek-anggrek yang sudah dipelihara oleh mitra dan mengidentifikasi jenisnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Persiapan pelaksanaan Pengabdian Masyarakat

Persiapan kegiatan pengabdian masyarakat dilakukan dengan survei langsung ke lapangan dengan seluruh tim pengabdian untuk melihat kondisi dan situasi secara langsung. Lokasi kegiatan berjarak 89 km dari Kampus Fakultas Kehutanan Banjarbaru dengan waktu tempuh kurang lebih 2 jam (Gambar 1A). Akses jalan mudah dan dapat ditempuh dengan kendaraan roda empat. Selain jalan darat, masyarakat desa Sabuhur juga familiar dengan jalur air menggunakan kapal atau perahu. Sedangkan lokasi kegiatan identifikasi tanaman anggrek tergambar pada Gambar 1B.



Gambar 1. Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat

Keterangan: A, jarak lokasi dari kampus F. Kehutanan ULM; B, Kondisi dan situasi lokasi kegiatan

Kegiatan pertama yang dilakukan bersama mitra adalah diskusi dengan perwakilan anggota mitra terkait rencana kegiatan yang akan dilakukan dan apa saja yang mereka inginkan jika ada program yang belum masuk ke dalam rencana kegiatan (Gambar 2). Perwakilan dari mitra menyampaikan beberapa hal yang mereka perlukan dan dicatat oleh tim pengabdian untuk ditindaklanjuti dalam program pengabdian masyarakat.



Gambar 2. Diskusi awal antara tim pengabdian dengan mitra PDB

2. Ekplorasi Anggrek Lokal Kalimantan

Anggrek merupakan famili terbesar tanaman berbunga yang digunakan sebagai tujuan untuk hiasan sebagaimana dijual juga sebagai bunga potong di pasaran (Chase *et al.*, 2015; Hinsley *et al.*, 2016; Husain dan Eraqui 2023); Anggrek tergolong famili Orchidaceae yang berjumlah 25.000 spesies yang tersebar dalam 730 genus dan merupakan jenis yang paling banyak dibudidayakan di dunia (El-Quesni *et al.* 2007; Hee *et al.*, 2007; Hye dan Miller 2008; Hafiz *et al.*, 2009). Anggrek berdasar tempat tumbuhnya dikelompokkan menjadi dua, yaitu anggrek terestrial atau anggrek yang tumbuh di atas permukaan tanah dan anggrek epifit yang hidup menempel pada tumbuhan lain (Paramitha *et al.*, 2012; Setiaji *et al.*, 2018; Mardiyana *et al.*, 2019). Keberadaan anggrek epifit sangat penting dalam ekosistem hutan karena tumbuhan epifit mampu menyediakan tempat tumbuh bagi semut-semut pohon dan organisme lain (Nawawi *et al.*, 2014). Anggrek epifit lebih banyak ditemukan di alam karena terkait dengan pohon inang sebagai habitat anggrek tersebut. Anggrek banyak dijumpai di hutan hujan tropis dan salah satunya hutan di sekitar desa Sabuhur. Anggrek alam banyak tumbuh di hutan sekitar desa sehingga dalam kegiatan ini dilakukan kegiatan eksplorasi ke habitat asal anggrek yang dipelihara oleh mitra.

Kegiatan eksplorasi anggrek lokal dilakukan oleh tim pengabdian dan mitra dengan dihadiri ketua Perhimpunan Anggrek Indonesia (PAI) untuk wilayah Kalimantan Selatan, Ibu Dian (Gambar 3A). Untuk menuju lokasi habitat asli anggrek diperlukan waktu kurang lebih 1,5 jam menggunakan sepeda motor. Sepanjang jalan menuju lokasi sudah berubah menjadi perkebunan sawit, perkebunan karet dan areal pertambangan masyarakat (Gambar 3B). Kegiatan penyelamatan anggrek dilakukan oleh mitra ketika terjadi badai yang memungkinkan adanya pohon-pohon yang tumbang atau ketika hutan tersebut sudah direncanakan untuk dijadikan areal perkebunan. Anggrek-anggrek tersebut harus segera diselamatkan agar tidak mati karena lapuknya tanaman inang yang tumbang (Gambar 3C).



Gambar 3. . Eksplorasi anggrek lokal Kalimantan

Keterangan: A, tim pengabdian di habitat anggrek; B, alih fungsi lahan untuk perkebunan dan tambang; C, Kondisi hutan setelah badai

Anggrek-anggrek yang didapatkan dari hutan di sekitar desa Sabuhur selanjutnya dibawa oleh mitra untuk diselamatkan (Gambar 4) dan dipelihara di sekitar rumah mitra (Gambar 1B). Anggrek-anggrek tersebut dipelihara dengan ditempelkan pada tonggak-tonggak kayu ulin yang dikumpulkan mitra di sekitar desa dan juga dipelihara dalam pot-pot, baik pot tanah maupun pot plastik. Kegiatan budidaya anggrek ini masih berupa kegiatan untuk hobi dan belum mendatangkan keuntungan secara finansial bagi mitra. Mitra hanya menginginkan anggrek-anggrek dan tonggak ulin tersebut tetap lestari sehingga anak cucu mereka masih mengenal anggrek yang tumbuh di sekitar desa mereka



Gambar 4. Anggrek hutan hasil penyelamatan sebelum kegiatan alih fungsi lahan

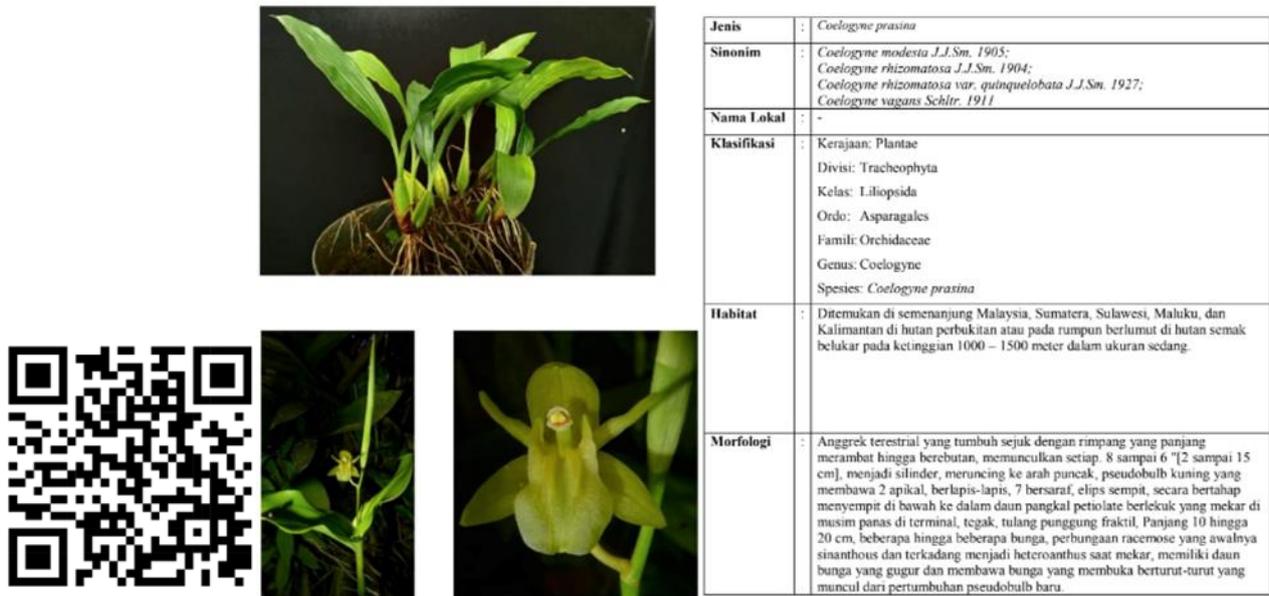
3. Identifikasi dan Inventarisasi Anggrek Lokal Kalimantan

Anggrek alam merupakan anggrek yang secara endemik berada di habitat aslinya (Heriansyah *et al.*, 2014; 2020). Anggrek alam atau anggrek hutan dikenal juga sebagai anggrek spesies (Sarwono, 2002)]. Terdapat sekitar 25.000-30.000 spesies dan 800 genus tanaman anggrek telah ditemukan di dunia dan disebut sebagai "queen of flower" 8 (Kasutjiningati dan Irawan, 2013). Persebaran anggrek di Indonesia yaitu, kurang lebih 731 jenis terdapat di pulau Jawa, 1.118 jenis di Sumatra, 2.000 jenis di Borneo, Sulawesi dan Maluku sebanyak 820 jenis, dengan 548 jenis diantaranya terdapat di Sulawesi (Rinaldi dan Rita 2020). Dari 25.000 spesies anggrek, 6.000 diantaranya berada di hutan Indonesia (Murni, 2007) sedangkan menurut Heriswanto (2009) sebanyak 5.000 spesies.

Tipe pertumbuhan anggrek dibedakan menjadi empat macam yaitu teresterial, epifit, saprofit, dan litofit. Anggrek teresterial merupakan anggrek yang hidup/tumbuh di tanah. Anggrek epifit adalah anggrek yang hidup menumpang pada batang/cabang tanaman lain tanpa merugikan tanaman inangnya. Anggrek saprofit merupakan anggrek yang tumbuh pada media yang mengandung humus atau kompos. Sedangkan anggrek litofit merupakan anggrek yang hidup di batu-batuan (Darmono 2007). Kekayaan tanaman anggrek yang dimiliki oleh hutan Kalimantan sangatlah beragam akan tetapi informasi terkait spesies tersebut masih kurang dan mitra juga belum mengetahui semua jenis tanaman anggrek yang mereka budidayakan sehingga dalam kegiatan ini, identifikasi anggrek yang dipelihara mitra akan dilakukan secara menyeluruh. Identifikasi dilakukan oleh anggota tim pengabdian yang aktif dalam mengembangkan budidaya anggrek bersama-sama dengan mahasiswa yang terlibat. Salah satu anggota merupakan pembudidaya dan pebisnis anggrek yang aktif di kancah nasional maupun internasional sehingga dapat mengidentifikasi berbagai jenis anggrek yang dipelihara oleh kelompok Amabilis Lestari. Foto setiap spesies yang dikoleksi diambil untuk dijadikan sebagai data dalam identifikasi anggrek (Gambar 5). Selanjutnya dilakukan proses identifikasi anggrek tersebut dan dibuat dalam QR-code untuk mempermudah informasi yang dapat diberikan (Gao *et al.*, 2016; Aji dan Supriono 2020). Informasi yang tercantum dalam QR code berupa jenis, sinonim, klasifikasi, habitat, dan morfologi anggrek yang dibudidayakan oleh mitra (Gambar 6). Dari hasil identifikasi diketahui bahwa terdapat 58 spesies anggrek yang dibudidayakan mitra dengan jumlah rumpun sebanyak 1.636 rumpun. Kegiatan ini dapat membantu pengunjung ke lokasi budidaya untuk mengetahui informasi terkait anggrek tersebut dan diharapkan mampu mendukung program desa Sabuhur sebagai desa Wisata Anggrek Lokal Kalimantan.



Gambar 5. Proses identifikasi tanaman anggrek koleksi KTH Amabilis Lestari



Gambar 6. QR-Code anggrek yang dibudidayakan mitra

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat membantu mitra dalam mengidentifikasi anggrek yang dipelihara untuk memudahkan pemberian informasi kepada pengunjung. Terdapat 58 spesies yang dipelihara oleh mitra dengan jumlah anggrek sebanyak 1636 rumpun. Informasi yang diberikan berupa jenis anggrek, sinonim, klasifikasi, habitat, dan morfologi. Kegiatan ini dapat mendukung program untuk menjadikan desa Sabuhur sebagai Desa Wisata Anggrek Lokal Kalimantan

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan Terimakasih disampaikan kepada Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (DRTPM) atas pendanaannya melalui Skim Program Pengembangan Desa Binaan (PDB) tahun 2023 dengan nomor kontrak 735/UN.8.2/AM/2023 tanggal 22 Juni 2023. Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini mendapat dukungan dari Balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) Kalimantan Selatan. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada ketua KTH Amabilis Lestari (Bapak Hermanto) dan Ketua KTH Pantai Baru (Bapak Nordin) atas kerjasamanya sebagai mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. PAN TERIMA KASIH

REFERENSI

- Chase, M.W., Cameron, K. M., Freudentein, J. V., Pridgeon, A. M. Salazar, G. Berg, C. Scuiteman, A. 2015. An *updated classification of Orchidaceae*. *Botanical Journal of the Linnean Society* **177**: 151-174. <https://doi.org/10.1111/boj.12234>
- Darmono, D.W. 2007. Bertanam Anggrek. Jakarta: Penebar Swadaya.
- El-Quesni, F. E. M., Kandil. M.M., Mahgoub, M.H. 2007. *Some Studies of the Effect of Putrescine and Paclobutrazol in the Growth and Chemical Composition of Bougainvillea glabra L at Nubaria*. *American-Eurasian J. Agric Environ Sci* **2**(5): 552-558. <https://doi.org/10.9734/ajrcs/2023/v8i4197>

- Gao, Y., Liu T., Pass. F. 2016. *Effects of mode of target task selection on learning about plants in a mobile learning environment: Effortful manual selection versus effortless Qr-Code selection.* *Journal of Education Psychology*, **108** (5) 694-704. <http://dx.doi.org/10.1037/edu0000080>
- Hafiz, A. A., Johnson, S. D., Staden, J.V. 2009. *Promoting Branching of a Potential Biofuel Crop *Jatropha curcas* L. by foliar application of PGR.* *Plant Growth Regulation*. **58**(3) 287-295.
- Hee, K. H., Loh, C. S., Yeoh, H. H. 2007. *Early in vitro flowering and seed production in culture in *Dendrobium Chao Praya Smile*(Orchidaceae).* *Plant Cell Reproduction*. **26**: 2055-2062. <https://doi.org/10.1007/s00299-007-0421-9>
- Heriansyah, P., Sugiarti, T., Rover, R. 2014. Pengaruh Pemberian Myoinositol dan Arang Aktif pada Media Sub Kultur Jaringan Tanaman Anggrek (*Dendrobium* SP). *Jurnal Agroteknologi*, **5**(1): 9-16. <http://dx.doi.org/10.24014/ja.v5i1.1142>
- Heriansyah, P., Seprido, Adriani, D. 2020. Identifikasi Anggrek Alam pada Kawasan Rawan Gangguan di Suaka Margasatwa Bukit Rimbang dan Bukit Baling Resort Kuantan Singingi. *Agro Bali*. **3**(1): 164-170. <https://doi.org/10.37637/ab.v3i2.583>
- Heriswanto, K. 2009. Berkibarlah Anggrek Indonesia. Jakarta: BBI Dinas Kelautan dan Pertanian Propinsi DKI Jakarta.
- Hinsley A, Nuno A, Ridout M, St John FA, Roberts DL. 2016c. *Estimating the extent of CITES noncompliance among traders and end-consumers; lessons from the global orchid trade.* *Conservation Letters* **10**: 602–609. <https://doi.org/10.1111/conl.12316>
- Hye, J. K. dan Miller, W. B. Effect of GA4+7 and Benzyladenine application on postproduction quality of 'Seadov' pot tulipflowers. *Postharvest Biol Tech*. **7**: 416-421.
- Husain, M. F., and Eraqui, S. 2023. *Orchids: A Wonderful Ornamental Plant.* *Asian Journal of Research in Crop Science*. **8**(4): 167-172. <https://doi.org/10.9734/ajrcs/2023/v8i4197>
- Kasutjiningati dan Irawan R. 2013. Media Alternatif Perbanyak invitro Anggrek Bulan (*Phalaenopsis amabilis*). *Agroteknos*. **3**(3): 184-189.
- Mardiyana, M., Murningsih, Utami, S. 2019. Inventarisasi Anggrek (Orchidaceae) Epifit di Kawasan Hutan Petungkriyono Pekalongan Jawa Tengah. *Jurnal Akademika Biologi*. **8**(2):1-7.
- Nawawi, G.R.N., Indriyanto, Duryat. 2014. Identifikasi Jenis Epifit dan Tumbuhan yang Menjadi Penopangnya di Blok Perlindungan dalam Kawasan Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman. *Jurnal Sylva Lestari*. **2**(3) 39-48. <http://dx.doi.org/10.23960/jsl3239-48>
- Paramitha, I. G. A. A. P., Ardhana, I. G. P., Pharmawati, M. 2012. Keanekaragaman Anggrek Epifit di Kawasan Taman Wisata Alam Danau Buyan-Tamblingan. *Jurnal Metamorfosa*. **1**(1): 11-16.
- Sarwono, B. 2002. Menghasilkan Anggrek Potong Kualitas Prima. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Setiaji, A., Muna, A., Jati, F.P., Putri, F., Semiarti, E. 2018. Keanekaragaman Anggrek di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*. **4**(1): 63-68.