

Unila Campus Garden: “Konservasi Anggrek Spesies Indonesia” untuk Mendukung Biodiversity

Elida Purba^(1,a), Yusnita Yusnita^(2,b), Dewi Agustina Iryani^(3,c), Nuning Nurcahyani^(4,d), Sri Hidayati^(5,e), Widiarti^(6,f)

1, 3 Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia.

2 Jurusan Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung,

4. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, Fakultas Pertanian

5. Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Lampung.

6. Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Lampung.

Email: ^(a)elida.purbaa@eng.unilac.id, ^(b)yusnita.1961@fp.unila.ac.id, ^(c)dewi.agustina@eng.unila.ac.id, ^(d)nuning.nurcahyani@fmipa.unila.ac.id, ^(e)srihidayati.unila@gmail.com, ^(f)widiarti.1980@fmipa.unila.ac.id (d)

ABSTRAK

Unila Campus Garden telah diresmikan pada 11 Juni 2021 dengan tema “Konservasi Anggrek Spesies Indonesia. Tujuannya adalah untuk membantu konservasi anggrek species Indonesia, mendukung peningkatan biodiversitas dan “green sustainability” di lingkungan kampus, dan untuk mendukung pencapaian SDGs pada poin 13 dan 15. Kegiatan ini dihadiri semua pimpinan Unila, Pengurus Perhimpunan Anggrek Indonesia Cabang Lampung, Darma Wanita Persatuan Unila, dan tim SDGs center Unila. Sebanyak 820 tanaman anggrek dengan 17 species berhasil ditempelkan pada pohon-pohon rindang di sekitaran gedung Rektorat Unila dan parkir Jurusan Teknik Kimia. Para Pimpinan Unila menempelkan 15 *Phalaenopsis amabilis* sebagai tand dimulainya penanaman. Setelah 2 bulan berjalan, 99% anggrek yang ditanam pada 11 Juni 2021 masih tumbuh subur sampai tulisan ini dipublikasikan. Hal ini tercapai karena telah ditugaskan 2 orang tenaga kependidikan untuk menyiram setiap hari untuk menjamin perawatannya. Peluncuran Unila Campus Garden diliput oleh 5 media lokal, TV Campus Unila, dan Humas Unila

Kata kunci: anggrek spesies, *Campus Garden*, greenmetric. konservasi, konservasi anggrek, SDGs

ABSTRACT

*Unila Campus Garden was lunched in 11th of June 2021 with a theme “Concervation of Speecies Orchids of Indonesia. The aim is to conserve several spesces orchids of Indonesia specially the endemic of Sumatera. This activity will align with the enchancement of biodiversity act on “green sustainability” in the Unila, so that the Point 13 and 15 of SDGs will be supported greatly. This program was supported by all leaders in Unila, Association of Orchids Indonesia, Darma Wanita Persatuan Unila, dan the SDGs center of the Unila. There are 820 plants of Orchids with 17 species were planted on the threes surrounding the Recorate Building and on the trees in Parking Area of The Departement of Chemical Engineering Unila. Simbolicly, the leaders planted 15 *Phalaenopsis amabilis* as a sign of commitment. After 2 months of planting, 99% of the orchids grow and glue to the trees. Two person of staff have been allocated to water and to nurture the orchids. The event was publisized by at least 5 local media includes Campus TV and Public Relation of Unila .*

Keywords: orchid species, *Campus Garden*, greenmetric. concervation, orchids concervation, SDGs

Submit:	Revised:	Accepted:	Available online:
17.08.2021	16.09.2021	26.09.2021	12.10.2021

PENDAHULUAN

Campus Garden merupakan ruang terbuka sebagai salah satu cara untuk menciptakan *well being*. *Unila Campus Garden* (UCG) bukan hanya sekedar taman yang dibangun sebagai tempat relaksasi, namun juga merupakan “**model taman**” yang dibuat untuk menciptakan konservasi [1]. *Unila Campus Garden* sebagai salah satu bukti untuk upaya konservasi tanaman langka terutama anggrek-anggrek spesies yang terancam punah.

Tema yang diusung oleh UCG adalah “**Konservasi Anggrek Spesies Indonesia**” terutama anggrek spesies yang berasal dari Pulau Sumatera seperti *Phalaenopsis amabilis*, Anggrek ekor tupai (*Rhynchostylis retusa*), anggrek kuku macan (*Aerides odorata*), *Vanda foetida* dan *Dendrobium bigibbum*, dan lain-lain. *Unila Campus Garden* diharapkan dapat menjadi *branding* bagi Universitas Lampung sebagai kampus hijau yang peduli terhadap program konservasi flora dan fauna. Kampus yang indah dan sri akan menjadi sebuah tempat yang menciptakan *well being* bagi semua yang melihatnya, secara online dan offline. Hal dapat meningkatkan kepeminatan calon mahasiswa datang ke Unila.

Kegiatan konservasi anggrek spesies ini awalnya diinisiasi oleh Komunitas *Unila Orchid Lovers* yang merupakan kumpulan dari beberapa dosen di Universitas Lampung yang mempunyai hobby dan cita-cita bersama untuk menjadikan Unila sebagai salah satu tempat konservasi tanaman anggrek spesies di Indonesia.

Unila Campus Garden merupakan kegiatan konservasi anggrek dan merupakan aksi kecil sebagai wujud peduli dan cinta lingkungan sekaligus dukungan terhadap *Greenmetric*.

Unila Campus Garden memiliki jargon kita anggrekkan Unila, kita Unilakan anggrek. Kampus Hijau merupakan bagian dari ikhtiar Unila dalam meningkatkan *konservasi biodiversitas* yang sudah dilakukan sejak lama. Unila telah melakukan berbagai kegiatan seperti konservasi rusa, pengelolaan embung, membentuk badan pengelola sanitasi air dan air baku, serta berbagai kebijakan terkait peningkatan konservasi dan kampus berkelanjutan.

Tujuan kegiatan pembuatan UCG adalah (1) untuk mendukung upaya pembelajaran dan praktik bagi semua civitas akademika Universitas Lampung, (2) untuk membantu konservasi anggrek spesies Indonesia, (3) untuk mendukung peningkatan biodiversitas dan “*green sustainability*” di lingkungan kampus, (4) membantu pengurangan laju emisi rumah kaca untuk mendukung pencapaian SDGs pada poin 13 dan 15 dan mendukung pemeringkatan *Greenmetric* Unila.

IDENTIFIKASI MASALAH

Lingkungan kampus yang asri dan dipenuhi pohon-pohon rindang akan tambah asri dan sejuk jika ditemplei berbagai jenis anggrek. Keindahan dari bunga-bunga anggrek dapat menciptakan *well being* bagi sivitas akademika dan juga mendukung konservasi biodiversitas khususnya anggrek-anggrek langka endemik Sumatera.

Lingkungan Teknik Kimia memiliki banyak pepohonan yang tinggi yang sangat sesuai untuk konservasi berbagai jenis anggrek hutan (Gambar 1). Batang kayu yang dipilih adalah yang memiliki permukaan yang kasar agar akar anggrek mudah melekat. Anggrek dilekatkan pada batang dan ditempelkan menggunakan bantuan stapler tempak. Batang diberi akar kadaka agar lingkungan tempat tumbuh tetap lembab dan tanaman anggrek tidak stress dan mati.



Gambar 1 Lokasi Penanaman berbagai anggrek

Keanekaragaman hayati yang sangat tinggi di Indonesia merupakan potensi yang sangat luar biasa. Salah satunya adalah tanaman anggrek. Data menunjukkan bahwa setidaknya terdapat 5.000 spesies anggrek di Indonesia dari 30.000 spesies anggrek yang tersebar di seluruh dunia. Sayangnya, keberadaan tanaman yang berpotensi dikembangkan menjadi biomedis ini semakin terancam karena bencana alam, alih fungsi lahan, maupun pencurian. Oleh karena itu, upaya-upaya konservasi dan pengembangan anggrek perlu terus dilakukan. Kegiatan pelesatarian di Unila masih perlu ditingkatkan.

Kegiatan ini merupakan salah satu upaya untuk mengenalkan dan menumbuhkan rasa cinta terhadap tanaman anggrek kepada mahasiswa serta warga kampus. Di samping itu, sekaligus sebagai wujud pelestarian anggrek yang terus menghadapi ancaman kepunahan. Penanaman anggrek di area kampus tidak hanya sebagai wujud pelestarian tanaman anggrek, tetapi juga untuk menyukseskan program penghijauan dalam rangka mewujudkan Unila sebagai kampus yang ramah lingkungan. Selain itu, dengan penanaman anggrek ini, CO₂ di alam sekitar akan menurun dan greenmetric Unila dapat meningkat. Bersama dengan Tim Pecinta Anggrek Unila kegiatan ini ikut memberi sumbangsih dalam mendukung program penghijauan kampus sekaligus memperindah kampus melalui penanaman anggrek di pepohonan di sekitar Teknik Kima, Fakultas Teknik, Unila dan Gedung Rektorat Unila.

Selain itu, Laboratorium Ilmu Tanaman dan Green House Fakultas Pertanian dirasa masih belum diberdayakan maksimal sebagai salah satu asset pemuliaan berbagai jenis anggrek. Mahasiswa S-1, S-2, S-3 yang melakukan praktikum dan riset dapat diberdayakan dalam menganggrek-kan Unila dan meng-Unila-kan anggrek. Kegiatan ini mencoba mengangkat laboratorium tersebut dengan merencanakan pendaftaran nama anggrek dengan identitas Unila di Royal Hortikultura Society, London. Rencana nama anggrek Unila yang didaftarkan melalui kegiatan ini yaitu *Dendrobium Unila Campus Garden*. Kegiatan ini diharapkan dapat menambah *branding* bagi Unila.

METODE PELAKSANAAN

Untuk mencapai tujuan kegiatan dalam masalah yang diungkapkan di atas, sebanyak 17 spesies anggrek dan 820 tanaman anggrek ditempel di beberapa pohon di sekitaran area parkir Jurusan Teknik Kimia Fakultas Teknik dan sekitaran Gedung Rektorat bekerjasama. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat yang ada di kampus Unila yaitu dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Sebelum penanaman anggrek, diadakan workshop secara online tentang pengenalan berbagai jenis anggrek dan budidayanya yang dilaksanakan pada bulan Mei 2021. Proses penanaman dilakukan 4 tahun dan pada akhirnya acara puncak *Launching Unila Campus Garden* diselenggarakan bersama semua pimpinan Unila, Dharma Wanita Persatuan, Badan Pengelola SDGs Center, dan Perhimpunan Anggrek Indonesia (PAI) Cabang Lampung. Pada acara puncak tersebut, *Mini Talk*

disampaikan oleh Ketua *Greenmetric* Unila, Ibu Dr. Eng. Dewi Agustina Iryani, S.T., M.T., untuk menyampaikan rencana tim *greenmetric* di Unila sampai Des 2021. Kemudian, *mini talk* juga disampaikan Ibu Prof. Dr. Y. Yusnita dari Jurusan Agronomi dan Holtikultura Fakultas Pertanian Unila tentang anggrek species yang dilindungi dan cara konservasinya, khususnya di Unila. Kegiatan ini merupakan pendidikan masyarakat dalam rangka meningkatkan pemahaman serta kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi anggrek dan biodiversitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan *launching* UCG dilaksanakan pada 11 Juni 2029 di halaman Rektorat Unila. Kegiatan ini diketuai oleh Dr. Elida Purba, S.T., M.Sc., bersama dengan anggota tim lainnya yaitu sebagai narasumber Prof. Y. Yusnita dan Dr. Eng. Dewi Agustian Iryani., sebagai anggota tim, Dr. Nuning Nurcahyani, Dr. Sri Hidayati, dan Widiarti, M.Si. . Acara *launching Unila Campus Garden* dilaksanakan secara hibrid luringdan daring dan secara resmi dibuka oleh Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan Prof.Dr.dr. Asep Sukohar S.Ked., M.Kes.

Kegiatan ini dihadiri lebih kurang 50 peserta karena terkait protocol kesehatan, antara lain Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan, Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Alumni, Pimpinan Fakultas/Dekan dan Pasca Sarjana, Ketua Lembaga, Kepala Badan dan Pusat di Lingkungan Universitas Lampung, Ketua SDGS Universitas Lampung, Ibu Ketua dan Pengurus Dharma Wanita Persatuan Universitas Lampung, Ketua dan Pengurus Perhimpunan Anggrek Indonesia (PAI) Cabang Lampung, Dinas Pertanian Provinsi Lampung, Dosen dan Tenaga Pendidik di lingkungan Universitas Lampung.

Kegiatan *Launching* UCG merupakan acara puncak dari beberapa acara yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu: acara *workshop* dan sosialisasi kegiatan konservasi anggrek pada 1 Mei 2021. Acara penanaman anggrek yang dimulai dari Fakultas Teknik Unila yang telah dilaksanakan pada 22 Mei 2021, yang bertepatan dengan *Biodiversity International Day*. Kedua acara tersebut terlaksana dengan dukungan pendanaan “Hibah Pengabdian Masyarakat Unila 2021”. Program konservasi pada bulan Mei 2021 telah berhasil menanam sebanyak 700 tanaman anggrek yang terdiri dari 17 spesies yang sebagian berasal dari sumbangan masyarakat dan PAI Cabang Provinsi Lampung.

Konservasi anggrek spesies merupakan inisiasi oleh tim Unila Orchid Lovers (UOL) yaitu Prof. Y. Yusnita, Dr. Eng. Dewi Agustina Iryani, Widiarti, S.Si., M.Si., Dr. Nuning Nurcahyani, dan Dr. Sri Hidayati. Unila *Campus Garden* akan terus menciptakan well being bagi semua pengunjung Unila serta dapat menekan laju emisi rumah kaca. Unila Campus Garden juga diharapkan mendukung pemerinkatan *Greenmetric* Unila serta tujuan pembangunan berkelanjutan poin 13 yakni penanganan perubahan iklim (*Climate Action*) dan poin 15 yaitu, menjaga ekosistem darat.

Pada acara *launching* UCG tersebut, sebanyak 120 tanaman anggrek spesies dan hibrida sehingga total yang ditanam menjadi 820 tanaman dengan 17 species. Anggrek tersebut antara lain *Phalaenopsis amabilis*, *Rhynchostylis retusa*, dan *Vanda var sumatra* secara simbolis ditanam oleh Wakil Rektor II dan III), para dekan dan Direktur Pasacasarja, ketua lembaga, kepala biro, Ketua Dharma Wanita Unila, Ketua PAI Wilayah Lampung, Ketua SDGs Universitas Lampung (Gambar 2).

Mini talk yang disampaikan oleh Ibu Dr. Eng. Dewi Agustina Iryani, S.T., M. terkait rencana tim *greenmetric* di Unila sampai Desember 2021 dan materi Ibu Prof. Dr. Y. Yusnita tentang anggrek spesies yang dilindungi dan cara konservasinya, khususnya di Unila sangat menginspirasi dan menyadarkan peserta kegiatan akan betapa pentingnya konservasi anggrek dalam kaitannya dengan UCG.Konservasi melalui UCG menunjukkan komitmen Unila yang konsisten dalam menjaga slogan sebagai kampus hijau dan berkelanjutan.



Gambar 2. Penanaman anggrek spesies secara simbolis oleh para Pimpinan di lingkungan Universitas Lampung



Gambar 3. Prof. Dr. Ir. Y. Yusnita sedang menjelaskan bagaimana menciptakan anggrek hibrida

Di samping kegiatan konservasi tersebut dilakukan juga konservasi *ex-situ* beberapa spesies anggrek melalui kultur jaringan di Laboratorium Ilmu Tanaman, Fakultas Pertanian di bawah koordinasi Prof. Dr. Ir. Y. Yusnita dan Prof. Dr. Ir. Dwi Hapsoro. Untuk selanjutnya anggrek yang telah dikonservasi di laboratorium tersebut dikembangkan dan dikembalikan lagi ke alam. Semua upaya konservasi ini diharapkan menjadi Program *Sustainability* Unggulan Unila untuk SDG2 poin13 dan 15. Perbanyak dengan konservasi *ex-situ* diharapkan dapat menjamin keberlanjutan UCG di semua fakultas dan unit kerja lainnya di Unila.

Oleh karena itu, setelah penanaman anggrek spesies, kegiatan Unila *Campus Garden* juga diisi dengan kunjungan ke Laboratorium Ilmu Tanaman dan *Green House* di Fakultas Pertanian Unila. (Gambar 3). Unila akan terus mengapresiasi dan mendukung konservasi eks-situ untuk beberapa spesies anggrek di laboratorium tersebut. Kunjungan ke laboratorium tersebut diharapkan dapat membangun kesadaran untuk terus melakukan konservasi *in-situ* dan *ex-situ*. Unila akan terus melanjutkan konservasi dengan mengembangkan budidaya melalui kultur jaringan di laboratorium tersebut. Laboratorium tersebut sudah banyak digunakan untuk menyilangkan berbagai species anggrek bersama mahasiswa S1, S2, dan S3. Melalui kegiatan ini, Unila mendaftarkan jenis dendrobium hibrida pada *Royal Horticultural Society (RHS)* London yang merupakan organisasi pendaftaran anggrek dunia untuk hibrida dengan identitas UNILA CAMPUS GARDEN. Sertifikat pendaftaran dan legalitas nama tersebut ditunjukkan pada Gambar 4.

Penyelenggaraan launching Unila *Campus Garden* didukung penuh oleh SDG's Center Unila yang diketuai Dr. Unang Mulkhan S.A.B., M.B.A., Ph.D., dihadiri jajaran pimpinan dan struktural di Unila, Chairman *Greenmetric* Prof. Dr. Ir. Riri Fitri Sari, M.M., M.Sc., SMIEEE, ACG., *Chairperson of*

UI *Greenmetric*, Ketua PAI Lampung Mamiyani, S.E., M.M., dan pengurus atau anggota PAI Lampung.



Gambar 4. Sertifikat *Dendrobium Unila Campus Garden*

Kegiatan ini dipublikasikan oleh Humas Universitas Lampung melalui *channel youtube* resmi [2] dengan judul *Unila Campus Garden* dengan tema "Konservasi Anggrek Spesies (Unila)". Publikasi juga dilakukan berbagai media online di Lampung yaitu *Kumparan.com* mengusung judul "Unila Luncurkan *Campus Garden* dengan Berbagai Spesies Tanaman Anggrek". Publikasi kegiatan oleh *wartalampung* mengambil judul "Unila Siap Ciptakan Anggrek Hibrida Baru". Dengan judul "Launching *Campus Garden*, Unila Targetkan masuk 10 Besar *GreenMetric*", *portallnews* memberitakan kegiatan *Unila Campus Garden*. Secara lengkap publikasi kegiatan oleh *netizenku.com* dapat dilihat pada daftar pustaka Nomor 5. *Lampung post* juga membahas dengan tuntas dan detail. *Kupas tuntas* juga mempublikasikan dengan judul "Luncurkan *Campus Garden*, Unila Targetkan Masuk Peringkat 10 Besar *Greenmetric*".



Gambar 5, Contoh kondisi tanaman pada 23 Agustus 2021 (hampir 4 bulan setelah tanam)

Sampai hari ini, 7 September 2021, hanya ada 7 dari 820 (0,8%) tanaman anggrek yang mati yaitu 1 *Vanda foetida*, 2 *Aerides odorata*, 2 *Rhynchostylis retusa*, 2 *Phalaeonopsis amabilis*. Hasil yang sangat menggembirakan adalah sisanya hidup tumbuh segar dan akar sudah menempel ke pohon secara menggurita. Ada 2 *Phalaeonopsis amabilis* yang masih berbunga sampai tulisan ini dipublikasikan dari 15 Phal. Amabilis yang saat ditanam berbunga oleh paar pimpinan pada 11 Juni 2021 (Gambar 5)

Tenaga kependidikan yaitu Bapak Karyanto dan Adi Yuliantoro secara rutin menyiram semua anggrek pada UCG ini. (Gambar 5) Mereka rutin melaporkan perkembangan semua anggrek.



Gambar 5 Penyiraman oleh tenaga kependidikan yang ditugaskan khusus

KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan dan pengamatan saat penanaman dan pasca penanaman, UCG merupakan area yang sangat dinantikan dan disukai semua orang. Tanggapan peserta dan media 100% positif apalagi setelah dijelaskan bahwa sudah ditugaskan seorang tenaga kependidikan untuk merawat secara rutin. Sampai tulisan ini dibuat, 100% tanaman anggrek yang ditempel di pohon 99% hidup dan beradaptasi dengan sangat baik.

Dengan penanaman ini, diharapkan area lain disekitar Unila juga menjadi area penanaman anggrek untuk menciptakan kampus yang indah, asri, dan lestari dalam rangka menciptakan *well being* bagi sivitas akademika.

Ucapan Terimakasih

Penulis berterima kasih kepada Unila melalui Wakil Rektor Bidang Umum dan Keuangan, Prof. Dr. dr. Asep Sukohar, S. Ked, M. Kes, dan Ketua Badan SDGs Center, Bapak Dr. Unang Mulkhan, semua tim SDGs dan Greenmetric, semua pihak dan mitra, para mahasiswa.

REFERENSI

1. E.L. Mayona dan E.L., B. Fernanda, (2019) Potensi Penerapan Konsep Green Campus pada Atribut Green Open Space di Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung, Jurnal Rekayasa Hijau. No.2 | Vol.3 ISSN: 2550-1070 Juli 2019
2. Humas Unila, <https://www.youtube.com/watch?v=PHD3yDLhSm8>
<https://www.unila.ac.id/unila-launching-campus-garden-konservasi-anggrek-spesies/>
3. Kumparan.com, <https://kumparan.com/lampunggeh/unila-luncurkan-campus-garden-dengan-berbagai-spesies-tanaman-anggrek-1vv94K2p0ab>
4. Wartalampung, <https://www.wartalampung.id/unila-siap-ciptakan-anggrek-hibrida-baru.html>.
<https://www.lampost.co/berita-unila-target-10-besar-ui-greenmetric-lewat-konsep-campus-garden.html>
5. Portalnews, <https://portallnews.id/headline/launching-campus-garden-unila-targetkan-masuk-10-besar-greenmetric/>.
6. Netizenku, <https://netizenku.com/campus-garden-unila-taman-konservasi-anggrek-spesies-indonesia/>
7. Kupastuntas <https://kupastuntas.co/2021/06/11/luncurkan-campus-garden-unila-targetkan-masuk-peringkat-10-besar-greenmetric>