

Pelatihan Pembuatan Flos-Insecta *Embedding* sebagai Cinderamata Masyarakat Sekitar Kebun Raya Liwa Kabupaten Lampung Barat

Achmad Arifiyanto^{(1)*}, Nuning Nurcahyani⁽¹⁾, C.N. Ekowati⁽¹⁾, Emantis Rosa⁽¹⁾, Rizal Koen Asharo⁽²⁾ dan Firas Khaleyla⁽³⁾

⁽¹⁾ Jurusan Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Lampung

⁽²⁾ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Jakarta

⁽³⁾ Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Surabaya

Email: (*)achmad.arifiyanto@fmipa.unila.ac.id

ABSTRAK

Kebun Raya Liwa (KRL) merupakan destinasi wisata unggulan Kabupaten Lampung Barat. Wisatawan yang pernah berkunjung ke KRL umumnya ingin memperoleh pengingat terhadap kunjungan yang pernah dilakukan. Disamping produk pertanian, cinderamata merupakan suatu alternatif pengingat. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat sekitar KRL dalam pembuatan cinderamata menggunakan teknik *embedding* melalui pelatihan. Peserta pelatihan terdiri dari 16 peserta dengan 14 peserta berasal dari sekitar KRL dan 2 peserta dari taman obat Kehati Kabupaten Lampung Barat yang merupakan mitra binaan KRL. Cinderamata yang dibuat berupa gantungan kunci berbahan serangga dan bunga di sekitar KRL. Metode disampaikan dengan teknik ceramah dan praktik. Mayoritas peserta pelatihan belum memiliki pengetahuan dalam membuat gantungan kunci berbahan tanaman dan serangga, serta pengetahuan terkait tanaman dan serangga yang dapat digunakan sebagai gantungan kunci. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kemampuan peserta dalam membuat cinderamata menggunakan teknik *embedding* tanaman dan serangga.

Kata kunci: Cinderamata, *Embedding*, Flos, Insekta, Kebun Raya Liwa (KRL)

ABSTRACT

Liwa Botanical Garden (KRL) is a leading tourist destination in West Lampung Regency. Tourists who visit the Garden seek souvenirs to remember the visit besides agricultural products. This community service aims to educate the community around the KRL about making souvenirs using the embedding technique by a workshop. There are 14 participants from the community close to KRL and two persons from Kehati medicine park. The souvenirs are key holders made from insects and flowers around the KRL. The team performed in the lecture and direct practice for the workshop. The majority of participants do not have any knowledge of key holder production made of plants and insects as well as the allowable plants and insects for its raws. The evaluation of the workshop indicates that the knowledge and ability of the community to produce souvenirs using the plants and insect embedding has been increased.

Keywords: *Embedding, Floss, Insect, Kebun Raya Liwa (KRL), Souvenirs*

Submit:
30.05.2022

Revised:
26.06.2022

Accepted:
04.07.2022

Available online:
23.07.2022

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



PENDAHULUAN

Kebun Raya Liwa (KRL) telah menjadi tempat destinasi wisata yang cukup terkenal di Provinsi Lampung. Terletak di punggung Pegunungan Bukit Barisan dengan hawa yang sejuk dan panorama yang indah dengan luas mencapai 112 hektar. KRL merupakan kebun raya yang bertemakan konservasi dan pengembangan tanaman hias, representasi flora Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS), baik yang berbunga maupun berdaun indah. Sejak tahun 2013 terdapat sebanyak 162 jenis koleksi, 894 spesimen, dengan jumlah koleksi di pembibitan sebanyak 329 jenis serta 7.361 spesimen. Dengan koleksi seperti ini, KRL tidak hanya berperan untuk fungsi konservasi, tetapi sekaligus sebagai tempat pendidikan maupun lokasi penelitian (Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia/LIPI, 2008). Penataan tanaman hias ditata secara tematik dalam kawasan kebun raya. Tema tanaman hias diharapkan mampu mendorong perekonomian rakyat melalui diversifikasi tanaman (Widyatmoko, 2017).

Perkembangan wisata di kawasan KRL memberikan daya tarik tersendiri. Sayangnya, hal ini belum mampu ditangkap sebagai sebuah peluang bagi masyarakat sekitar dalam memberikan cinderamata. Cinderamata yang tersedia masih merupakan olahan produk pertanian. Hal ini terbukti dari pedagang oleh-oleh di sekitar KRL maupun pengelola KRL tidak menyediakan dan menjual cinderamata selain produk makanan ringan, buah, dan minuman. Semua komoditas ini di jual di pasar yang berlokasi di luar kawasan KRL yakni di pasar Liwa. Jika dibandingkan dengan objek Kebun Raya lain yang tersedia pusat souvenir dan oleh-oleh bagi pengunjung, KRL belum memiliki fasilitas tersebut. Berdasarkan survey awal yang diperoleh, kepala UPTD Kebun Raya Liwa menekankan bahwa untuk souvenir dan oleh-oleh memang belum tersedia karena mereka masih berfokus pada mengembangkan koleksi. Ia juga setuju bahwa kedepannya souvenir perlu mendapat perhatian khususnya bagi karyawan dan pegiat LSM yang tertarik dengan tanaman yang menjadi mitra KRL. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat sekitar KRL tentang pembuatan cinderamata menggunakan teknik *embedding*. Cinderamata yang dibuat diarahkan pada bahan serangga dan jaringan tanaman yang dapat diperoleh di sekitar KRL.

Masyarakat sekitar perlu diberdayakan untuk meningkatkan kreativitasnya. Didukung sumber daya alam sebagai kearifan lokal khas KRL, hal ini potensial meningkatkan image branding KRL sebagai objek wisata. Produk *embedding* ini tidak memiliki batas umur simpan (*expiry*), sehingga mengurangi kerugian biaya produksi oleh masyarakat. Secara jangka panjang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sekitar KRL. Bagi KRL sendiri dapat memiliki awetan koleksi yang dipamerkan dalam bentuk museum 3 dimensi. Hal ini sebagai salah satu upaya pelestarian koleksi tanaman dan serangga yang hidup di KRL.

IDENTIFIKASI MASALAH

Layaknya suatu objek wisata, KRL juga menyediakan area penjualan buah tangan. Sayangnya, oleh-oleh yang dijual lebih banyak berupa makanan, sayuran dan buah-buahan, termasuk produk kopi (Alang, 2019). Produk pertanian tersebut dirasa belum memunculkan image branding (Mulyana, Djatmiko, & Ramlan, 2013) yang mewakili kekhasan KRL sebagai suatu kebun raya. Selain produk pertanian setempat untuk oleh-oleh, cinderamata yang mengandung kearifan lokal perlu dikembangkan dan diperkenalkan. Wisatawan yang pernah berkunjung ke KRL umumnya ingin memperoleh pengingat terhadap kunjungan yang pernah dilakukan. Harapan wisatawan inilah yang menjadi aspek penting perlunya suatu cinderamata (Indratmo & Gozali, 2016) yang berasal dari bahan baku lokal namun berkarakter khas dari daerah asalnya.

Untuk menggali potensi lokal, tim pengabdian melakukan survei terlebih dahulu. Identifikasi awal tentang kondisi masyarakat di sekitar KRL, Pasar Liwa dan karyawan KRL Lampung Barat disajikan pada Tabel 1. Dari tabel ini dapat disimpulkan bahwa masyarakat yang disurvei belum mendapatkan informasi yang cukup tentang teknik *embedding* sehingga belum dapat mengaplikasikannya untuk pembuatan cinderamata.

Tabel 1. Kondisi Masyarakat Sasaran Kegiatan Pengabdian

Situasi saat ini	Kondisi yang diharapkan
1. Masyarakat belum mengetahui tentang pembuatan <i>embedding</i> tanaman	1. Masyarakat mengetahui tentang pembuatan <i>embedding</i> tanaman
2. Masyarakat belum pernah membuat <i>embedding</i> tanaman	2. Masyarakat pernah membuat <i>embedding</i> tanaman
3. Masyarakat belum pernah mempraktikkan pembuatan <i>embedding</i> tanaman sebagai cinderamata	3. Masyarakat mampu mempraktikkan pembuatan <i>embedding</i> tanaman sebagai cinderamata

Persepsi wisatawan selama ini berfokus pada eksplorasi swafoto. Hal ini kurang berdampak terhadap nilai tambah bagi penduduk sekitar (Wulandari, Winarno, Setiawan, & Darmawan, 2019). Taman Nasional Kupu-kupu di Bantimurung terkenal akan gantungan kunci dan cinderamata insektarium dalam figura. Gagasan teknik ini diterapkan pula di tempat lain (Haryadi & Purnomo, 2014). Keunggulan KRL ini adalah berlimpahnya flora koleksi yang dimilikinya. Berdasarkan alasan ini pengabdian bergerak untuk membantu menyelenggarakan pelatihan pembuatan cinderamata berbasis teknik *embedding* berbahan dasar insekta, bunga, dan jaringan tanaman khas KRL.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode ceramah dan praktik lapangan dengan membuat *embedding* di Aula KRL. Seluruh tahapan kegiatan pengabdian dapat dilihat pada rincian sebagai berikut:

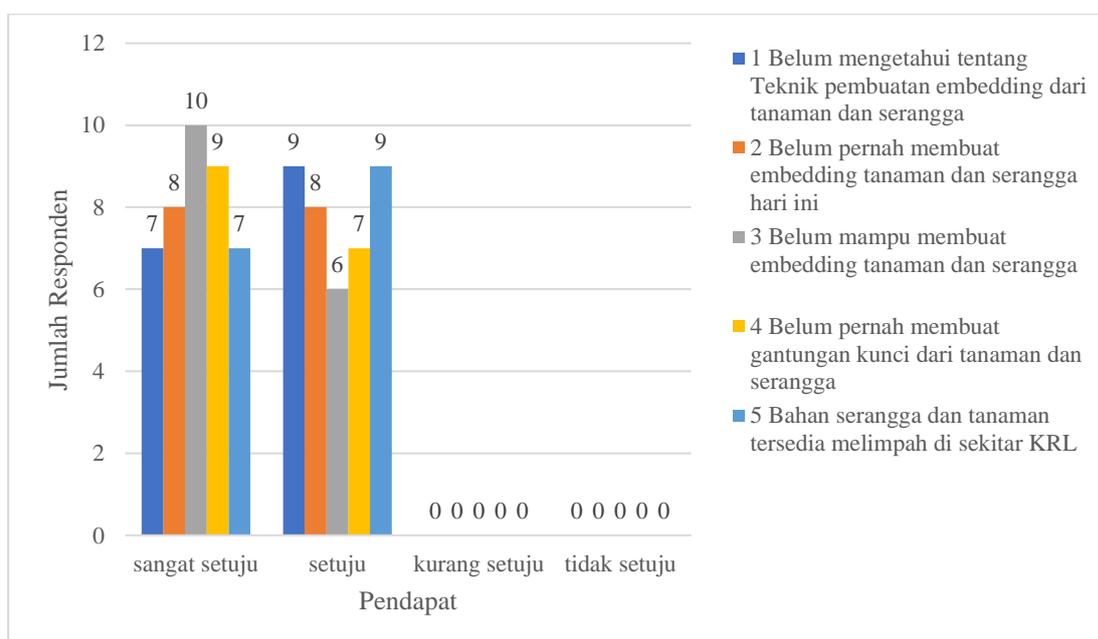
1. Persiapan. terakup dalam kegiatan ini adalah persiapan materi ceramah, pengisian daftar hadir peserta dan penyerahan makalah materi ceramah (seminar kit).
2. Pembukaan dan sambutan-sambutan. Dalam kegiatan ini diharapkan acara dapat dibuka secara resmi oleh Kepala UPTD Kebun Raya Liwa, dan perwakilan Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Lampung Barat.
3. Pre-test. Setiap peserta akan diberi soal test untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan yang dimiliki sebelum mendapat ceramah.
4. Penyuluhan atau penyampaian materi oleh narasumber. Penyuluhan dilakukan untuk memberikan pengetahuan tentang teknik *embedding*, budidaya tanaman, dan pengambilan jaringannya. Selain itu dilakukan diskusi, tanya jawab dan demonstrasi.
5. Pelatihan Pembuatan *embedding* jaringan tanaman: Peserta pelatihan pada kegiatan ini terdiri dari 16 peserta dengan 14 peserta berasal dari sekitar KRL dan 2 peserta dari taman obat Kehati Kabupaten Lampung Barat.
6. Pelatihan dilakukan dalam pelbagai tahapan:
 - a. Tanaman atau bagian tanaman yang akan di*embedding* dibersihkan terlebih dahulu dari tanah atau kotoran lainnya.
 - b. Tanaman diposisikan dan harus benar-benar kering sebelum dilakukan *embedding*
 - c. Bahan dipersiapkan; kertas minyak untuk alas, kaca mata pengaman, sarung tangan, resin, katalis, pipet, pinset, pengaduk (tusuk sate bambu atau stik es krim), tabung plastik atau gelas untuk pencampuran resin & katalis, wadah penyiapan spesimen, cetakan (plastik poliuretan atau aluminium) atau cetakan agar, jarum pentul, lampu 60 watt (lampu belajar), gerinda mesin atau kikir besar, amplas no. 120, 600 dan 1200, pengkilap pasta atau cair (wax), aseton atau *thinner* untuk pembersih, dan mesin bor dan mata bor
 - d. Penyiapan: spesimen kering direndam dalam resin tanpa katalis dalam wadah tersendiri untuk menghilangkan gelembung udara baik dari permukaan maupun bagian dalam spesimen. Jika spesimen mengambang pada resin maka perlu diberi pemberat agar benar-benar terendam. Gelembung udara akan muncul ke permukaan

sampai akhirnya habis dan spesimen telah dijenuhkan dengan resin tanpa katalis tersebut. Penjenuhan ini memerlukan waktu beberapa jam atau untuk amannya dibiarkan semalaman.

- e. Penambahan katalis, pencampuran, dan pelapisan casting
 - f. Penghalusan dan pemolesan
7. Monitoring dan evaluasi keberhasilan pelatihan
Tahap ini dibuat untuk menilai aspek kognitif dan psikomotorik dengan menilai pemahaman dan daya serap masyarakat terhadap materi penyuluhan dan praktek yang telah dilakukan. Aspek kognitif diamati pada awal dan akhir kegiatan dengan memberikan pre dan post- test.
8. Penutup.
Seluruh rangkaian acara akan ditutup oleh Kepala UPTD Kebun Raya Liwa, dan perwakilan Dinas Koperasi dan UMKM Kab. Lampung Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan memotret informasi awal terkait pengetahuan masyarakat peserta pelatihan. Hasil identifikasi ini disajikan secara grafis seperti dilihat pada Gambar 1. Mayoritas peserta pelatihan belum mengetahui tentang teknik pembuatan *embedding* dari tanaman dan serangga. Mereka juga belum pernah membuat *embedding* dan menggunakannya untuk gantungan kunci. Bahan baku serangga dan bunga diakui masyarakat dalam kondisi melimpah di sekitar KRL.



Gambar 1. Evaluasi Awal Pengetahuan dan Keterampilan Peserta Pelatihan

Kegiatan pelatihan dilaksanakan di Aula UPTD Kebun Raya Liwa Kabupaten Lampung Barat. Peserta pelatihan pada kegiatan ini terdiri dari 16 peserta dengan 14 peserta berasal dari sekitar KRL dan 2 peserta dari taman obat Kehati Kabupaten Lampung Barat. Pelatihan diawali oleh sambutan pihak KRL yang diwakili oleh Bapak Sukimin yang menjabat sebagai Kepala UPTD Kebun Raya Liwa (KRL). Dalam sambutannya beliau mengharapkan hasil pelatihan akan berguna dan bermanfaat tidak hanya bagi KRL namun sekaligus masyarakat yang tinggal di sekitar KRL. Pihaknya mengakui selama ini lebih berfokus dalam upaya melestarikan dan mengembangkan koleksi KRL. Tidak mengherankan jika upaya pengembangan terkait souvenir KRL belum terpikirkan. Dokumentasi kata sambutan ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kata Sambutan dari Wakil Pihak Kebun Raya Liwa (KRL).

Pelatihan pembuatan gantungan kunci telah banyak dilakukan pada kesempatan sebelumnya. Pelatihan gantungan kunci kali ini menekankan pada aspek potensi keberlanjutan karena UPTD Kebun Raya Liwa melibatkan staff KRL dalam pelatihan. Harapan kedepannya mereka berperan sebagai tutor untuk masyarakat sekitar serta pengembangan KRL sebagai destinasi wisata. Evalina menggunakan siswa SD sebagai peserta kegiatan pengabdian (Evalina, Abduh, & Arfis A, 2019). Hal tersebut bertujuan untuk menumbuhkan jiwa kreatif sejak dini dan membuka kesempatan berwirausaha. Tetapi, justru memunculkan pertanyaan bagaimana keberlangsungannya ke depan karena siswa SD masih duduk di bangku sekolah sebagai bagian dari program wajib belajar 12 tahun (Wicaksono & Siska, 2020).

Proses pelatihan dan praktik diberikan secara berurutan mengikuti rencana yang telah disusun tim pengabdian. Bahan baku utama, larutan resin dan katalis dipersiapkan terlebih dahulu. Keduanya diolah agar dapat dibentuk dalam cetakan. Proses pengolahannya didemonstrasikan oleh tim pengabdian seperti ditunjukkan pada Gambar 3.



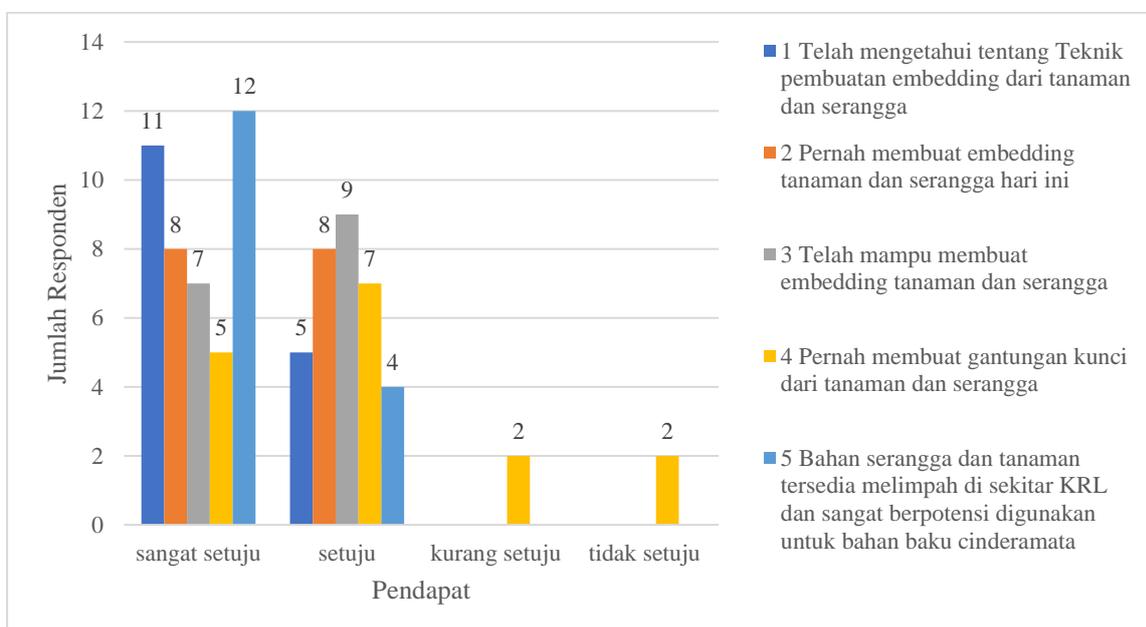
Gambar 3. Praktik Pembuatan Embedding pada Pembuatan Larutan Resin dan Katalis

Sementara itu bunga dan serangga yang telah diawetkan sebelumnya, disusun satu persatu di dalam cetakan. Penempatan bunga atau serangga tersebut pada cetakan harus memperhatikan aspek estetika dan seni agar dihasilkan gantungan kunci yang bernilai seni tinggi. Barang yang bernilai seni tinggi memiliki nilai ekonomi yang tinggi juga sehingga pemasarannya dapat meningkatkan ekonomi pembuatnya. Peserta pelatihan sangat antusias memperhatikan dan mempraktekkan teknik pembuatan *embedding* gantungan kunci ini. Gambar 4 bagian kiri merupakan praktik peserta yang membuat gantungan kunci dengan bahan dasar bunga. Sedangkan Gambar 4 bagian kanan adalah pembuatan gantungan kunci berbahan dasar serangga.



Gambar 4. Praktik Pembuatan Embedding Menggunakan Bahan Dasar Bunga dan Serangga

Pasca pemberian pelatihan materi dan teknik *embedding* untuk pembuatan gantungan kunci peserta mampu menguasai teknik tersebut, dimana 11 peserta mengatakan sangat setuju dan 5 peserta setuju (Gambar 5). Ke depan diharapkan dapat dikembangkan oleh masyarakat dan pihak KRL sebagai cinderamata untuk pengunjung. Karena salah satu aspek yang mendukung pariwisata yaitu adanya cinderamata atau suvenir. Cinderamata berperan sebagai alat penguat, atau tanda mata adanya suatu tempat yang pernah dituju atau di datangi (Ahmadi, 2013). Selama berlangsungnya pelatihan sebagian besar peserta terutama karyawan KRL terlihat belum percaya diri untuk mempraktekkan materi yang telah disampaikan, sebaliknya peserta dari mitra KRL yakni dari Taman Kehati lebih banyak terlibat dan berinisiatif tanpa ditunjuk untuk mempraktekkan pembuatan *embedding* sesuai yang dicontohkan.



Gambar 5. Evaluasi Responden Pasca Pelatihan

Kegiatan ini berlangsung selama Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) tahun 2021, akibatnya pihak UPTD Kebun Raya Liwa hanya mengizinkan peserta pelatihan dalam jumlah terbatas. Sasaran awal kegiatan ini dapat diikuti oleh pedagang souvenir KRL, akan tetapi pihak UPTD meyakinkan bahwa akan lebih aman jika mereka yang memilih peserta yang dapat mengikuti kegiatan. Ketepatan sasaran dan keberlanjutan dari materi yang telah disampaikan perlu menjadi perhatian. Peserta juga menanyakan terkait tidak adanya modal dari pelatihan yang diberikan. Kegiatan ini merupakan kegiatan mandiri oleh kelompok dosen Jurusan Biologi FMIPA Universitas Lampung. Karenanya keterbatasan dana belum mampu memenuhi aspirasi masyarakat terkait penambahan modal guna produksi materi pelatihan pembuatan gantungan kunci berbahan tanaman dan serangga di sekitar KRL. Masyarakat sekitar masih beranggapan bahwa produk gantungan kunci (Gambar 6) dan souvenir lain hanya dipasarkan secara tradisional melalui tatap muka dengan pengunjung. Ini berarti mereka belum menyadari potensi penjualan secara online menggunakan *platform social media*. Kondisi pandemi nyatanya mengurangi kunjungan wisatawan ke KRL. Pengembangan pemasaran produk kerajinan, souvenir, olahan pertanian menggunakan platform digital dapat menjadi opsi kelanjutan kegiatan selanjutnya, sehingga dapat menunjang penjualan tanpa tergantung kondisi pandemi.



Gambar 6. Produk Cinderamata yang Dibuak Para Peserta Pelatihan

KESIMPULAN

Pelatihan pembuatan souvenir dengan teknik *embedding* sebagai gantungan kunci dari bahan serangga dan bunga telah dilaksanakan dengan hasil sebagai berikut; masyarakat mengetahui tentang pembuatan *embedding* tanaman, masyarakat pernah membuat *embedding* tanaman, serta masyarakat mampu mempraktikkan pembuatan *embedding* tanaman sebagai cinderamata.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih kepada UPTD Kebun Raya Liwa - Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Lampung Barat dan semua pihak yang turut membantu berlangsungnya kegiatan pengabdian masyarakat ini.

REFERENSI

- Ahmadi, A. (2013). Pembuatan Souvenir Dengan Teknik Resin Sebagai Upaya Pemberdayaan Pemuda Selo Boyolali Dalam Membidik Pariwisata. *Abdi Seni*, 5(1), 1-16.
- Alang, S. (2019). Analisis Faktor Mempengaruhi Keputusan Pembelian Kopi Luwak Liwa-Lampung Barat. *Jurnal Administrasi Dan Manajemen*, 9(2), 147-154.
- Evalina, N., Abduh, R., & Arfis A. (2019). Pembuatan Gantungan Kunci Dari Bahan Resin di Desa Jaharun A. *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan*. 1, pp. 251-256. Medan: PUSKIIBI (Pusat Kewirausahaan, Inovasi dan Inkubator Bisnis) Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU. Retrieved Maret 29, 2022, from <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/snk/article/view/3617>

- Haryadi, N. T., & Purnomo, H. (2014). *IbM Pembuatan Insektarium dan Embedding Serangga Menjadi Souvenir*. Jember: Universitas Jember. Retrieved April 5, 2022, from <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/64841?show=full>
- Indratno, E., & Gozali, A. (2016). *Pengembangan Model Cinderamata Etnik Dengan Muatan Kearifan Lokal Candi Sukuh Sebagai Upaya Optimalisasi Potensi Industri Kreatif Di Kabupaten Karanganyar*. Surakarta: ISI Surakarta.
- Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia/LIPI. (2008, November 60). *Memimpikan Kebun Raya Liwa*. Retrieved from Website LIPI: <http://lipi.go.id/berita/memimpikan-kebun-raya-liwa/2151>
- Mulyana, A. R., Djatmiko, M. D., & Ramlan. (2013). *Perancangan Maskot Sebagai Cinderamata Dalam Upaya "Branding" Itenas*. Bandung: Pusat Studi Desain, ITENAS. Retrieved from <http://lib.itenas.ac.id/kti/wp-content/uploads/2014/03/Jurnal-Mascot-LPPM-.pdf>
- Wicaksono, A., & Siska, Y. (2020). Wajib Belajar 12 Tahun Rekomendasi Kebijakan Pendidikan Menengah Universal (PMU). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang* (pp. 844-858). Palembang: Universitas PGRI Palembang. Retrieved from <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/1628534>
- Widyatmoko, D. (2017, Februari 28). *Kebun Raya Bogor Pusat Konservasi, Edukasi, dan Rekreasi*. Retrieved Mei 3, 2022, from Website LIPI: <http://lipi.go.id/lipimedia/kebun-raya-bogor-pusat-konservasi-edukasi-dan-rekreasi/17736>
- Wulandari, M., Winarno, G. D., Setiawan, A., & Darmawan, A. (2019). Persepsi Wisatawan Terhadap Objek Daya Tarik Wisata Di Kebun Raya Liwa Kabupaten Lampung Barat. *Jurnal Belantara*, 2(2), 84-93.