

PERANCANGAN ULANG LANSKAP LABORATORIUM LAPANG TERPADU FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG

Fathia Chairunnisa, Irwan Sukri Banuwa, Setyo Widagdo & Kus Hendarto

Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung
Jl. Soemantri Brodjonegoro No.1 Bandar Lampung 35145
Email: oyakatsama@gmail.com

ABSTRAK

Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung diharapkan dapat menjadi *show window* bagi Fakultas Pertanian, bahkan bagi Universitas Lampung. Kegunaan lainnya adalah dapat difungsikan sebagai *agroecotourism* dan *earlyagroeducation* yang memberi gambaran dunia pertanian secara utuh mulai dari sektor hulu sampai hilir dengan panorama asri yang mendukung program *green campus* Universitas Lampung. Perancangan ulang lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung diperlukan untuk mengakomodasi peningkatan kebutuhan penggunaan saat ini dan masa yang akan datang. Tujuan penelitian untuk membuat rancangan ulang lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Penelitian dilaksanakan pada Mei 2015 sampai dengan Oktober 2016. Metode penelitian menggunakan metode Gold (1988) yang terdiri dari tahapan inventarisasi, analisis dan sintesis, konsep, serta desain. Perancangan lanskap (*landscape design*) pada kawasan ini menggunakan data primer dan data sekunder. Hasil perancangan ulang Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung ini adalah berupa: (1) penataan jenis tanaman sesuai dengan fungsi masing-masing tapaknya; (2) pembuatan area konservasi dan koleksi tanaman kehutanan; dan (3) pembuatan *shelter* pada beberapa titik pemandangan.

Kata kunci: Perancangan, Lanskap, Laboratorium, Terpadu, FP Unila

PENDAHULUAN

Evaluasi lanskap merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk mencapai lanskap yang ideal. Lanskap yang ideal adalah lanskap yang mampu menyediakan dan memelihara kondisi yang diperlukan sesuai dengan berbagai kepentingan. Evaluasi juga merupakan bagian dari proses perancangan lanskap/taman. Menurut Sulistyantara (1995), evaluasi dilakukan setelah perencanaan, pelaksanaan, dan pemeliharaan. Evaluasi dilakukan untuk menilai kondisi riil tapak dan dibandingkan dengan kondisi tujuan ideal. Setelah evaluasi, dilakukan kembali perencanaan ulang.

Arsitektur lanskap adalah gabungan seni dan ilmu yang berhubungan dengan desain, dengan menggunakan tanaman sebagai komponennya (Lakitan, 1995). Dalam komponen kegiatan arsitektur lanskap, terdapat klasifikasi sesuai tuntutan kebutuhan yaitu perencanaan lanskap/*landscape planning*, perencanaan tapak/*site planning*, dan perancangan detail lanskap/*detailed landscape design* (Hakim dan Utomo, 2008).

Pengembangan laboratorium lapang terpadu merupakan kebutuhan yang penting guna

mengakomodasi berbagai kegiatan mahasiswa maupun dosen Fakultas Pertanian Universitas Lampung dalam rangka pengembangan akademik. Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung berfungsi sebagai model di lapangan dari berbagai kegiatan pembangunan pertanian dalam skala mini. Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung juga akan menjadi *show window* bagi Fakultas Pertanian, bahkan bagi Universitas Lampung. Kegunaan lainnya adalah dapat difungsikan sebagai *agroecotourism* dan *earlyagroeducation* yang memberi gambaran dunia pertanian secara yang mendukung program *green campus* Universitas Lampung. Selain itu, Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung juga merupakan sarana penelitian dan praktikum yang layak bagi mahasiswa maupun dosen, agar dapat membentuk lulusan Fakultas Pertanian Universitas Lampung yang kompeten (Banuwa, dkk. 2011).

Perancangan ulang lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung tidak hanya mempertimbangkan kepentingan saat ini, melainkan juga memperhatikan kebutuhan penggunaan di masa yang akan datang, dan diharapkan dapat

menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan penggunaan, agar tercipta lingkungan yang fungsional dan estetik. Tujuan penelitian untuk membuat rancangan ulang lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Penelitian dilaksanakan pada Mei 2015 sampai dengan Oktober 2016.

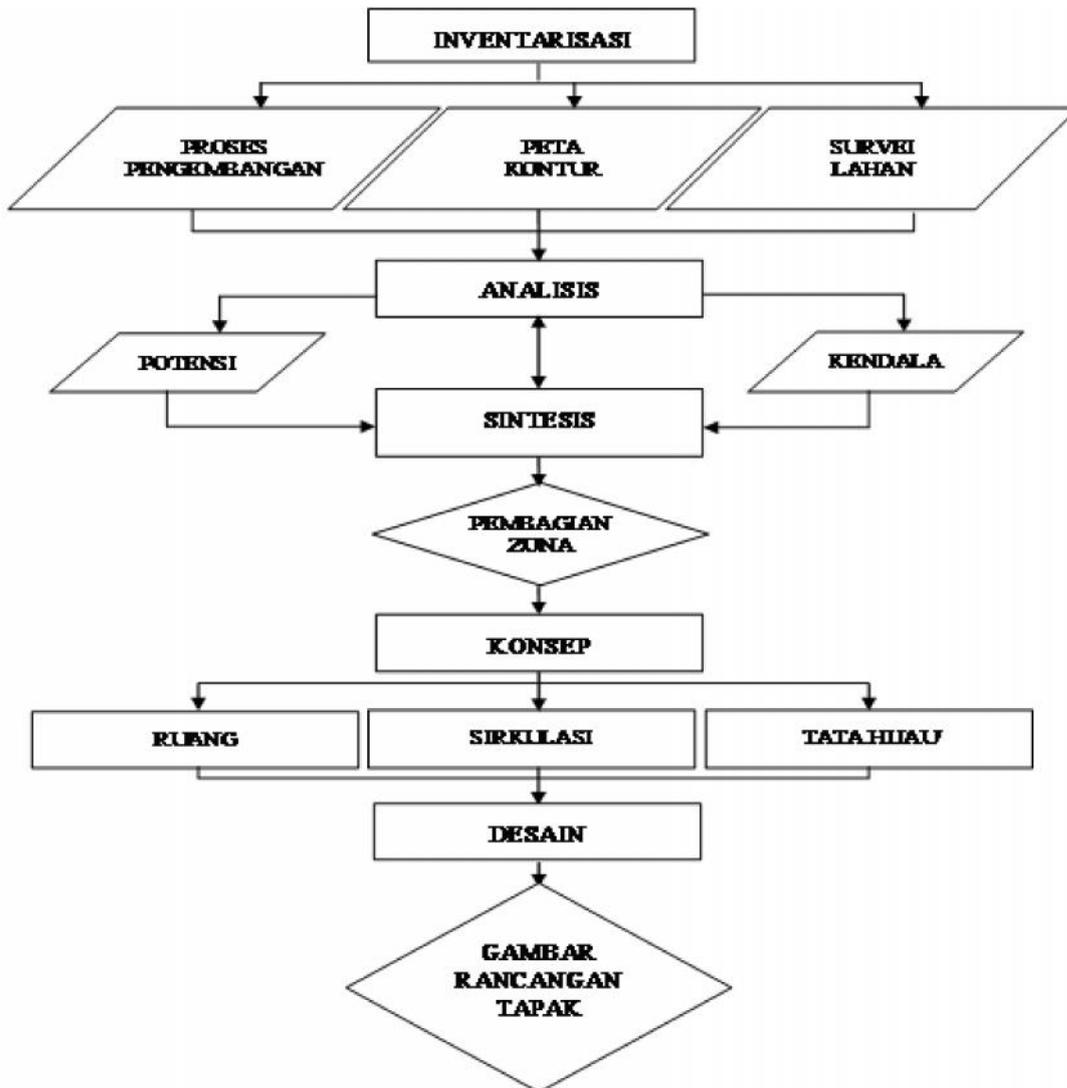
Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Global Position System* (GPS), komputer, kamera, serta aplikasi Arc.Gis, Auto CAD, Adobe Photoshop,

dan Sketchup. Bahan yang digunakan adalah alat tulis, dan tinta printer.

Metode penelitian menggunakan metode Gold (1988) yang terdiri dari inventarisasi, analisis dan sintesis, konsep, serta desain. Hasil rancangan adalah berupa gambar rancangan ulang Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Tahap kegiatan penelitian disajikan pada Gambar 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Secara garis besar, keterkaitan antara data hasil inventarisasi dengan hasil analisis dan sintesis Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung disajikan pada Tabel 1.

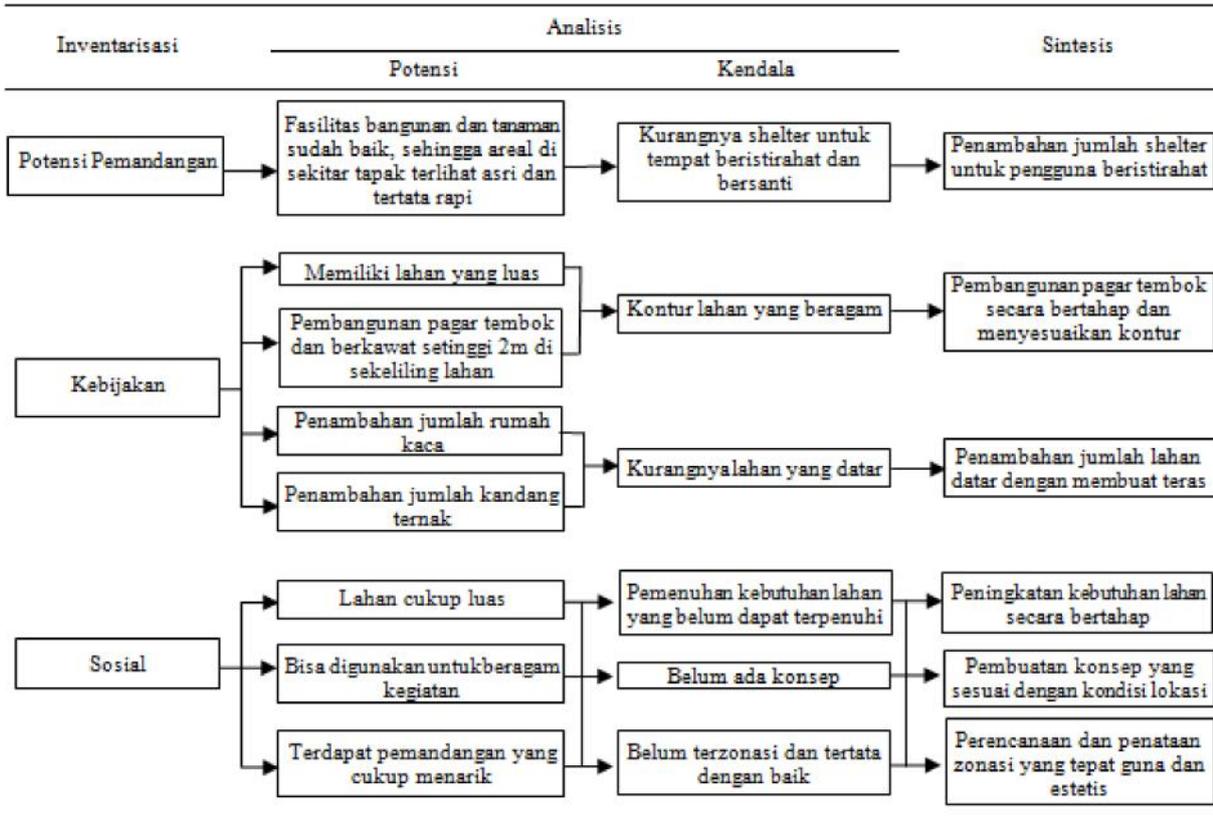


Gambar 1. Diagram alir perencanaan lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung. □ : Proses, ▱ : Data, ◇ : Keputusan.

Tabel 1. Analisis dan sintesis unsur lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung

Inventarisasi	Analisis		Sintesis
	Potensi	Kendala	
Letak dan Luas	<ul style="list-style-type: none"> Lahan cukup luas Lokasi strategis dan akses mudah dicapai 		
Aksesibilitas	<ul style="list-style-type: none"> Jalur utama sudah beraspal dan dilengkapi dengan pos satpam Kondisi jalur alternatif sudah baik dan dilengkapi pintu gerbang besar dan aman 	<ul style="list-style-type: none"> Kurangnya fasilitas lampu penerang jalan Kurangnya vegetasi di sekitar jalan sehingga tampak monoton dan kurang menarik 	<ul style="list-style-type: none"> Penambahan fasilitas lampu penerang jalan dan akses untuk pejalan kaki Penambahan vegetasi jenis pohon atau tanaman pembatas jalan agar tampak lebih indah, sejuk dan menarik
Iklm	Jumlah curah hujan dan hari hujan cukup tinggi, kelembaban udara, suhu udara yang sedang, dan kondisi iklim kota Bandar Lampung beriklim tropis basah	Tingkat kecepatan angin cukup tinggi sehingga berpotensi menyebabkan terjadinya pohon tumbang	Pembuatan pagar menggunakan vegetasi alami
Topografi	Kelas lereng beragam	<ul style="list-style-type: none"> Kondisi di bagian tengah lahan cukup terjal Beberapa bagian lahan masih terdapat bebatuan sehingga tidak semua lahan dapat digunakan untuk budidaya 	<ul style="list-style-type: none"> Pembuatan zoning lahan sesuai dengan kebutuhan penggunaan Pembuatan terasering dan zoning lahan yang sesuai
Hidrologi	<ul style="list-style-type: none"> Posisi lahan terendah berpotensi menjadi muara pertemuan aliran air tanah (hasil resapan air dari daerah yang lebih tinggi) Memiliki sungai kecil yang saat ini digunakan sebagai sumber air areal kolam Posisi lahan terendah cocok dijadikan kolam pemijahan, pemancingan, sawah percontohan, dan embung 	Kurangnya <i>sprinkle</i> pada tiap zona lahan	Penambahan beberapa <i>sprinkle</i> di beberapa titik
Sifat Fisik dan Kimia Tanah	Semua jenis tanaman dapat tumbuh baik di lahan Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kesuburan tanah cukup rendah Tingkat keasaman tanah cukup rendah 	<ul style="list-style-type: none"> Pemberian bahan organik Pemberian kapur pertanian
Fasilitas	Terdapat beberapa kolam yang berfungsi sebagai penampung air limpasan sekaligus tempat pemeliharaan ikan	Kurangnya bangku taman dan lampu penerang jalan	Penambahan bangku taman dan lampu penerang jalan
Vegetasi	Keragaman jenis dari area yang sudah ditanami berbagai macam tanaman, sehingga menambah daya tarik pada tapak	Kurangnya jumlah dan ragam koleksi tanaman kehutanan serta penataan yang kurang tepat	Penambahan jumlah dan ragam koleksi tanaman kehutanan sesuai dengan fungsi tapak

Tabel 1. (Lanjutan)



Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung memiliki lahan yang luas dengan kontur dan topografi yang beragam, sehingga tidak semua lahannya dapat dimanfaatkan untuk pembangunan fisik. Dengan demikian, perancangan Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung perlu dilakukan dengan pembagian zona, antara lain: zona intensif, zona semi-intensif, dan zona konservasi. Peta zonasi perancangan Laboraturium Lapangan Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada Gambar 2.

Zona intensif merupakan zona yang sesuai untuk pengembangan wisata. Zona semi intensif merupakan zona yang cukup sesuai untuk pengembangan wisata. Zona konservasi merupakan zona yang berada pada daerah dengan tutupan vegetasi beragam dengan kondisi topografi dan kemiringan lereng >15% yang bervariasi pula (Beljai, dkk., 2014).

Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung juga diharapkan dapat mengembangkan beberapa jenis tanaman *Multy Purpose Tree Species* (MPTS). Menurut Suyanto, dkk. (2009), MPTS merupakan sistem pengelolaan lahan dimana berbagai jenis kayu ditanam dan dikelola untuk menghasilkan kayu, daun-daunan dan buah-buahan yang

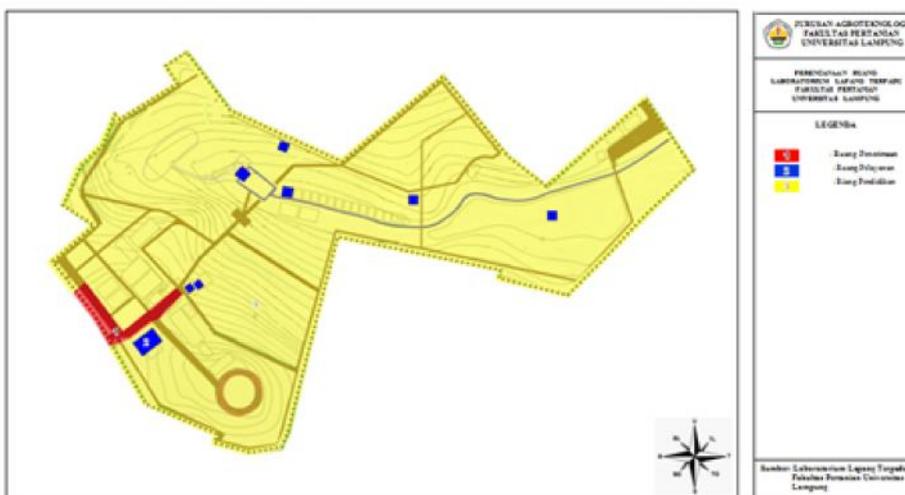
dapat digunakan sebagai bahan makanan ataupun pakan ternak. Konsep ruang dibagi berdasarkan aktivitas pada kawasan Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung, yaitu ruang penerimaan, ruang pelayanan, dan ruang pendidikan. Perancangan ruang Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung disajikan pada Gambar 3.

Konsep sirkulasi yang direncanakan dalam tapak berfungsi sebagai penghubung antarruang dalam tapak dan atau dalam ruang secara fungsional. Jalur sirkulasi di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung adalah jalur sirkulasi memotong ruang dan melalui ruang. Jalur sirkulasi Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung disajikan pada Gambar 4.

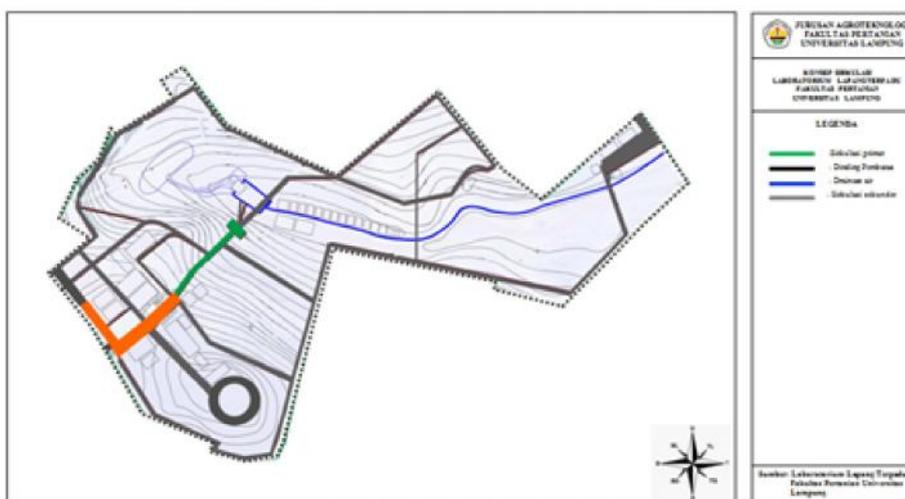
Tata hijau dalam kawasan Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung difungsikan sebagai komponen utama lanskap *outdoor* yang memberikan kenyamanan, identitas bergaya taman tropis yang bernuansa rekreasi, dan keindahan yang disesuaikan dengan fungsi dan tujuannya. Beberapa ilustrasi tata hijau di zona intesif disajikan pada Gambar 5a dan 5b, sedangkan ilustrasi desain Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung disajikan pada Gambar 6a, 6b, 7a, dan 7b.



Gambar 2. Peta zonasi Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung



Gambar 3. Perencanaan ruang Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung



Gambar 4. Konsep sirkulasi Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung



Gambar 5. (a) Ilustrasi tata hijau di jalan utama (b) Ilustrasi tata hijau area kantor di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung.



Gambar 6. (a) Ilustrasi area *entrance* atau penerimaan (b) Ilustrasi area praktikum dan penelitian di Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung



Gambar 7. (a) Ilustrasi *Bird eye view* arah Barat (b) Ilustrasi *Bird eye view* arah Timur Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung

Salah satu faktor penting dalam perencanaan konsep tata hijau adalah tanaman. Tanaman mempunyai bentuk yang tidak tetap dan selalu berkembang sesuai dengan masa pertumbuhannya, sehingga tanaman selalu berubah yang dapat dipengaruhi oleh lingkungan dan media tumbuhnya. (Hakim dan Utomo, 2008).

Zona intensif terdiri dari ruang penerimaan, ruang pelayanan, dan ruang pendidikan. Tanaman yang dipilih pada zona ini beragam, dan ditentukan sesuai dengan fungsi masing-masing ruangnya. Zona semi intensif meliputi lahan penelitian dosen dan tower air. Tanaman yang dipilih pada zona ini adalah tanaman yang memiliki

tajuk yang tidak rapat, agar tanaman penelitian tetap mendapatkan intensitas cahaya secara maksimal.

Tanaman yang dipilih pada zona konservasi adalah tanaman yang bisa mencegah erosi, baik dari segi habitat maupun umur, juga tanaman keras yang bernilai ekonomi. (Narendreswari, dkk., 2014). Tanaman yang dipilih pada zona konservasi adalah bambu (*Bambusa* sp) dan melinjo (*Gnetum gnemon*).

KESIMPULAN

Hasil perancangan ulang lanskap Laboratorium Lapang Terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung ini adalah berupa penataan jenis tanaman sesuai dengan fungsi masing-masing tapaknya, pembuatan area konservasi dan koleksi tanaman kehutanan, dan pembuatan *shelter* pada beberapa titik pemandangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Banuwa, I. S., T. Syam, D. Wiharso. 2011. Karakteristik Lahan Laboratorium Terpadu FP Unila. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 3 hlm.
- Beljai, M., E.K.S.H. Muntasib, dan B. Sulistyantara. 2014. Konsep Penataan Lanskap untuk Wisata Alam di Kawasan Taman Wisata Alam Sorong.
- J. Manusia dan Lingkungan*. 21 (3): 356-365. Departemen Pekerjaan Umum. 2012. Nomor 5/PRT/M/2012 tentang Pedoman Penanaman Pohon pada Sistem Jaringan Jalan.
- Gold, S. M. 1988. *Recreation Planning and Design*. Mc Graw-Hill Book Company. Toronto. 134 hlm
- Hakim, R. dan H. Utomo. 2008. *Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap: Prinsip-Unsur dan Aplikasi Desain*. Bumi Aksara. Jakarta. 126 hlm.
- Lakitan, B. 1995. *Hortikultura, Teori, Budidaya, dan Pasca Panen*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta. 221 hlm.
- Narendreswari, A.R., S. Trisnowati, dan S.N.R. Irwan. 2014. Kajian Fungsi Tanaman Lanskap di Jalur Hijau Jalan Laksda Adisucipto, Urip Sumoharjo, dan Jendral Sudirman Yogyakarta. *J. Vegetalika* 3 (1) : 1-11.
- Sulistyantara, B. 1995. *Taman Rumah Tinggal*. Penebar Swadaya. Jakarta. 194 hlm.
- Suyanto, S., G. Applegate dan L. Tacconi. 2007. *Community-based Fire Management, Land Tenure and Conflict: Insight from Sumatera, Indonesia*. Bogor.