#### I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Fakultas Pertanian merupakan salah satu fakultas terbaik yang ada di Universitas Lampung. Fakultas Pertanian Unila telah menetapkan Visi 2025 yaitu: "Fakultas Pertanian Lima Terbaik Di Indonesia". Visi 2025 FP Unila *in line* dengan visi Unila yaitu "Pada tahun 2025, Universitas Lampung Menjadi Perguruan Tinggi 10 Terbaik di Indonesia".

Misi FP Unila adalah (1) Mengembangkan pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bermutu dan inovatif dengan dukungan sarana-prasarana memadai serta sistem penjaminan mutu; (2) Mengembangkan Fakultas Pertanian Unila menjadi organisasi yang sehat dengan sistem tata kelola yang baik; (3) Meningkatkan kapasitas, integritas, dan kinerja sumberdaya manusia menuju peningkatan kesejahteraan dan partisipasi; (4) Mengembangkan kerjasama yang sinergis dengan lembaga pemerintah, industri, dan perguruan tinggi lain di tingkat nasional dan internasional serta pencitraan FP Unila (Rencana strategis Fakultas Pertanian Unila).

Untuk melaksanakan misi di atas, salah satu fasilitas yang di perlukan adalah laboratorium lapang terpadu, guna mengakomodir kegiatan mahasiswa maupun, dosen di Fakultas Pertanian. Laboratorium merupakan sarana penunjang bagi civitas akademika dan merupakan kebutuhan yang sangat penting dalam rangka

mempertahankan identitas universitasnya. Apalagi dalam era modernisasi seperti sekarang ini.

Tahap awal yang diperlukan dalam pengembangan laboratorium lapang terpadu tersebut adalah penyiapan *data base* yang meliputi pengukuran lokasi dan fasilitas bangunan yang ada, penilaian kondisi eksisiting lahan, pembuatan peta kontur, *site plan*, penentuan kebutuhan masing-masing jurusan/program studi terhadap lahan, dan perencanaan pengembangan laboratorium lapang terpadu.

Tahap penataan manajemen dalam hal personil pengelola akan dilakukan oleh Fakultas Pertanian Unila melalui pemilihan secara demokratis terhadap para dosen yang memiliki komitmen dan etos kerja yang tinggi.

Tahap akhir adalah pelaksanaan berbagai kegiatan yang telah disusun baik dari aspek pendidikan dan pengajaran, khususnya praktikum lapang dalam mendukung proses belajar mengajar, penelitian dosen dan mahasiswa, serta pengabdian kepada masyarakat baik dengan cara mengundang kelompok-kelompok masyarakat, maupun dengan cara mendatangi secara periodik dengan menggunakan mobil klinik pertanian yang dimilki.

Terkait dengan peran strategis tersebut, diharapkan minat, pertisipasi dan dukungan *stakeholders* yang terkait termasuk pihak pemerintah dan industri/swasta untuk membangun dan mengembangkan pendidikan pertanian dalam rangka membangun kemandirian bangsa dapat terwujud.

Sektor pertanian selama ini dikesankan sebagai sesuatu yang erat dengan kekumuhan, tidak modern, dan tidak menjanjikan sebagai suatu profesi. *Image* 

demikian menjadi salah satu faktor signifikan yang menyebabkan penurunan minat lulusan SMU masuk perguruan tinggi pertanian. Keberadaan laboratorium lapang terpadu diharapkan dapat membangun *image* baru pada bidang pertanian, khususnya bagi generasi muda, bahwa bidang pertanian tidak kalah dengan bidang yang lain, dapat menjadi profesi yang menarik, prospektif dan terhormat (Banuwa, dkk., 2011).

Pencitraan positif dunia pertanian diyakini akan efektif meningkatkan kinerja pembangunan pertanian di masa mendatang apabila dimulai dari usia anak-anak (usia dini) generasi muda diperkenalkan kepada dunia pertanian yang modern. laboratorium lapang terpadu dapat difungsikan sebagai sarana pendidikan dan pengenalan dunia pertanian kepada anak-anak mulai dari usia dini bagi muridmurid TK, SD, SMP, hingga usia remaja seperti murid SMU atau sederajat (*Early Agro Education*). Melalui program-program kunjungan yang didampingi tenaga pemandu, para murid akan mendapatkan informasi dan melihat dunia pertanian dan Fakultas Pertanian, serta berbagai aktivitas di laboratorium lapang. Bagi sekolah-sekolah melalui kerjasama dengan Fakultas pertanian Unila, dapat memanfaatkan laboratorium lapang terpadu (*laboratorium Sharing*) dalam meningkatkan proses pembelajaran di sekolah.

Laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian Unila akan menjadi *Show*Window maupun *Show Room* Fakultas Pertanian Unila bahkan bagi Unila. Selain itu, laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian Unila dapat difungsikan sebagai klinik pertanian, baik di dalam lokasi maupun ke luar lokasi laboratorium. Pelayanan klinik pertanian ke luar lokasi bisa berupa pelayanan ke masyarakat

atau kelompok masyarakat/petani atau ke perusahaan agribisnis lainnya.

Pelayanan klinik ke luar didukung dengan ketersediaan mobil klinik pertanian lengkap dengan peralatan pendukungnya (Mobile Agriculture Clinic)

Outcome lainnya adalah laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian Unila dapat difungsikan sebagai wisata agroekologi (Agro Eco Tourism) yang memberi gambaran dunia pertanian secara utuh mulai sektor hulu sampai hilir dengan panorama asri yang mendukung program green campus Unila.

Dikaitkan dengan proses pembelajaran, eksistensi laboratorium lapang terpadu merupakan sarana praktikum bagi mahasiswa yang layak sehingga dapat membentuk kompetensi lulusan Fakultas Pertanian Unila. Selain itu, dalam rangka membangun soft skill mahasiswa, kegiatan learning together dapat dikembangkan dalam laboratorium ini. Laboratorium lapangan terpadu di kembangkan sebagai model dari kenyataan dilapangan dari seluruh aktivitas pembangunan pertanian dalam skala mini, sehingga mahasiswa dapat belajar dan menyelesaikan masalah (problem solving) yang muncul sebagai bagian proses belajar mengatasi masalah yang terjadi dilapangan (dunia kerja) kelak.

Jadi dengan berbagai aktivitas yang telah diprogramkan pada laboratorium lapang terpadu di atas, maka dapat diyakini bahwa keberlanjutan dan eksistensi laboratorium lapang terpadu Fakultas pertanian Unila sebagai *center of excellent* pertanian khususnya bagi masyarakat di Provinsi Lampung dapat terjaga bahkan dapat ditingkatkan pada masa yang akan datang.

Untuk itu perlu perencanaan yang komprehensif berdasarkan lansekap yang ada. Oleh karena itu penelitian tentang perancangan lansekap di laboratorium lapang terpadu sangat penting dilakukan.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah merencanakan perancangan lansekap area sekitar (out door) maupun (in door) kawasan laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian Unila, yang ditekankan pada penataan vegetasi (sofscape), serta penataan fasilitas pendukung (hardscape) dengan hasil akhir berupa gambar disain sehingga tercipta kawasan yang sesuai dengan peruntukan laboratorium lapang terpadu. Manfaat penelitian ini adalah memberi masukan pada pihakpihak terkait sebagai pedoman dan arah dalam mengembangkan lansekap laboratorium lapang terpadu.

### 1.3 Landasan teori

Merancang bukanlah pekerjaan sederhana dan mudah, tetapi memerlukan pemikiran dan perasaan yang tepat. Didalamnya tidak hanya perlu teori teknis matematis saja, tetapi juga seni atau estetika. Seni suatu perancangan terletak dalam perpaduan antara elemen disain dengan prinsip desain.

Arsitektur lansekap merupakan suatu ilmu dan seni yang digunakan untuk merencanakan (*planning*), mengatur (*design*), serta mengatur lahan, penyusunan elemen-elemen alam dan buatan melalui aplikasi ilmu pengetahuan dan budaya, dengan memperhatikan keseimbangan kebutuhan pelayanan dan pemeliharaan

sumber daya hingga pada akhirnya dapat tersaji suatu lingkungan yang fungsional dan estetis (Hakim dan Utomo, 2008).

Arsitektur lansekap sebagai gabungan antara seni dan ilmu yang berhubungan dengan disain taman dengan menggunakan tanaman hias sebagai komponennya. Arsitektur lansekap disebut sebagai seni karena berdasarkan pada penerapan prinsip-prinsip desain untuk menciptakan suatu lingkungan yang indah atau memiliki nilai estetika yang tinggi (Lakitan, 1995).

Menurut Hakim (1987), Perancangan lansekap menurut pemikiran kombinasi elemen *soft material* dan elemen *hard material*, serta menghasilkan produk teknis seni, tetapi penyajian harus selalu teknis dan semua yang digambarkan harus jelas dan bisa dilaksanakan.

Laurie (1975, dalam Hakim dan Utomo, 2008), menyatakan bahwa perencanaan lansekap, memiliki ilmu dasar dan ekologi yang kuat dan berkaitan dengan evaluasi sistematik terhadap area yang luas pada lahan yang cocok untuk setiap kemungkinan penggunaan dimasa yang akan datang. Proses ini seringkali melibatkan tim khusus, dalam rencana penggunaan lahan atau penentuan kebijakan.

Untuk memperdalam kajian arsitek lansekap dibutuhkan pemahaman tentang pengaturan ruang dan masa di alam terbuka, juga memerlukan "ilham" sebagai wujud dari seni, sehingga dapat menggabungkan elemen-elemen lansekap alami dan buatan manusia. Tidak hanya itu, juga dengan segenap kegiatan makhluk hidup yang ada, dengan tujuan agar tecipta suatu karya lingkungan dalam bentuk

ekosistem yang lebih berguna atau fungsional, lebih indah, efisien dan efektif, teratur, tertib, dan serasi yang dapat memberikan kepuasan jasmani dan rohani bagi yang melihat maupun menikmatinya (Irwan, 2005).

Simond (1983), mengemukakan bahwa perancangan lansekap merupakan suatu proses sintesis kreatif, kontinyu, tanpa akhir dan dapat bertambah. Di dalam perencanaan lansekap terdapat urutan kerja yang panjang yang terdiri dari bagian-bagian pekerjaan yang berhubungan, sehingga bila terjadi perubahan dari suatu bagian akan mempengaruhi bagian lain. Lebih lanjut ditambahkan bahwa perencanaan tersebut juga menyelesaikan suatu kendala sebagai bagian dari permasalahan yang makro.

Arsitektur pertanaman adalah ilmu yang mempelajari pengetahuan ruang dan masa guna didapatkan suatu lingkungan hidup yang harmonis, yang secara fungsional berguna dan secara estetis indah, sehingga terpenuhi kebutuhan jasmani dan rohani mahkluk didalamnya (Suharto, 1994)

Menurut Arifin dan Arifin (2000) secara sistem, ruang terbuka hijau kota pada dasarnya adalah bagian dari suatu lahan yang tidak terbangun, yang berfungsi menunjang kenyamanan, kesejahteraan, peningkatan kualitas lingkungan dan pelestarian alam. Dan umumnya terdiri dari ruang pergerakan linier atau koridor dan ruang pulau atau oasis (Spreigen, 1956). Pendapat tersebut juga ditunjang oleh Krier (1975) yang menyatakan bahwa ruang terbuka terdiri dari *path and room*, sebagai jalur pergerakan dan yang lainnya seperti tempat istirahat, kegiatan, atau tujuan.

Tanaman dalam pertumbuhannya memerlukan unsur hara, air, udara, dan cahaya. Di samping itu tanaman memerlukan tunjangan mekanik sebagai tempat bertumpu untuk tegak tanaman. Dalam hubungannya dengan kebutuhan hidup tanaman tersebut, tanah berfungsi sebagai:

- 1. Sebagai sumber unsur hara bagi tumbuhan dan
- 2. Sebagai matriks tempat akar tumbuhan berjangkar, air tanah tersimpan dan tempat unsur-unsur hara dan air ditambahkan (Arsyad, 2010).

Menurut Murhananto dan Sintia (2004) Kehadiran sebuah taman yang indah dapat memberikan nilai tambah bagi suatu areal. Kehadiran aneka tanaman dalam suatu taman dapat menyegarkan suasana dan menambah jumlah oksigen yang dihasilkan tanaman dari hasil fotosintesis. Keberadaan akar tanaman di dalam tanah juga berguna karena dapat menjadikan tanah sebagai tempat menyimpan air yang baik, serasah dari daun-daun yang gugur dapat dijadikan pupuk penyubur tanah, selain itu tanaman juga dapat dijadikan pagar penahan angin dan debu.

# 1.4 Kerangka Pemikiran

Laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian Unila sebagai konsentrasi lahan praktikum juga sebagai tempat kegiatan penelitian, *Show Window, Early Agro education* dan *Agro Eco Tourism* menuntut adanya kondisi fisik dan lingkungan yang sesuai bagi mahasiswa pertanian khususnya yaitu : lahan terbuka hijau, rumah kaca, fasilitas laboratorium, kandang untuk ternak serta kolam ikan dan lain-lain (Banuwa, dkk. 2011).

Perancangan lansekap laboratorium lapang terpadu juga diharapkan akan menjadi center of excellent bagi potensi pertanian daerah yang ada di Propinsi Lampung. Kondisi dengan kriteria itu dapat dibentuk dengan perancangan lansekap yang menggabungkan unsur elemen lunak (soft material) dan elemen keras (hard material) dengan pertimbangan beberapa faktor seperti: fungsi, peletakan, karakteristik, dan konsep disain serta pemenuhan fasilitas dan utilitas pendukung yang sesuai dengan kaidah-kaidah arsitektural.

Perencanaan laboratorim lapang terpadu perlu dilakukan dengan baik, sehingga tercipta keharmonisan dari elemen-elemen tersebut. Hal tersebut juga dapat bertujuan untuk mengembangkan konsep konservasi alam yang menyangkut kelestarian tanah, air, dan tanaman. Penataan vegetasi yang terdiri dari *carpeting*, *ground cover, shrub*, perdu, hingga pohon yang dipadukan dengan penataan elemen keras seperti sirkulasi jalan bagi pejalan kaki maupun kendaraan roda dua dan roda empat agar terlihat akses keluar dan masuk laboratorium lapang terpadu, dan akses untuk menghubungkan satu tempat dengan tempat lain. Sebagai suatu elemen yang penting dalam lansekap diharapkan dapat menciptakan suatu komposisi disain yang sempurna sesuai dengan unsur-unsur pembentuk suatu disain.