

**IMPLEMENTASI KONSEP PERTANIAN ORGANIK PADA
PERANCANGAN LANSKAP PENGEMBANGAN TAMAN WISATA
WONGSOTIRTO AGRO PARK DI TANJUNG BINTANG
LAMPUNG SELATAN**

(Skripsi)

Oleh

WINDA HADITIYA RANI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

ABSTRACT

THE IMPLEMENTATION OF ORGANIC FARMING TO LANDSCAPE DESIGN OF THEME PARK WONGSOTIRTO AGRO PARK DEVELOPMENT AT TANJUNG BINTANG LAMPUNG SELATAN

by

WINDA HADITIYA RANI

Wongsotirto Agro Park is a tourist destination that will be developed with the concept of organic farming. In general, organic farming uses the principles of health, ecology, and protection of natural resources that have been provided for the needs of human life. The concept of organic farming that can be implemented is the selection of vegetation, water, soil, and waste management. The site of management system is in the form of repeated water and waste management also leaf litter into compost for all vegetation in the Wongsotirto Agro Park. The concept of organic farming is expressed in the landscape design in the form of a vehicle for education, circulation, and space. The implementation of organic farming is found in the attractions of organic cultivation land planted with vegetables and fruit, mini zoo whose waste is processed into fertilizer in biogas installations, planting of legumes, and refugia to create functional and aesthetic site conditions.

Keywords: landscape, organic farming, planning, tourism park, agrotourism.

ABSTRAK

IMPLEMENTASI KONSEP PERTANIAN ORGANIK PADA PERANCANGAN LANSKAP PENGEMBANGAN TAMAN WISATA WONGSOTIRTO AGRO PARK DI TANJUNG BINTANG LAMPUNG SELATAN

Oleh

WINDA HADITIYA RANI

Taman Wisata Wongsotirto Agro Park adalah destinasi wisata yang akan dikembangkan dengan konsep pertanian organik. Secara umum, pertanian organik menggunakan prinsip – prinsip kesehatan, ekologi, dan perlindungan terhadap sumber daya alam. Konsep pertanian organik yang dapat diimplementasikan adalah pemilihan vegetasi, pengelolaan air, tanah, dan limbah. Sistem pengelolaan tapak berupa manajemen pengelolaan air berulang dan pengelolaan limbah sampah serta serasah daun menjadi kompos untuk seluruh vegetasi di Taman Wisata Wongsotirto Agro Park. Konsep pertanian organik diekspresikan dalam desain lanskap berupa wahana edukasi, sirkulasi, dan ruang. Implementasi pertanian organik terdapat pada atraksi lahan budidaya organik yang ditanami sayur dan buah, mini *zoo* yang limbahnya diolah menjadi pupuk di instalasi biogas, penanaman leguminose, dan penanaman refugia untuk menciptakan kondisi tapak yang fungsional dan estetis.

Kata kunci: taman wisata, pertanian organik, lanskap, perencanaan, agrowisata.

**IMPLEMENTASI KONSEP PERTANIAN ORGANIK PADA
PERANCANGAN LANSKAP PENGEMBANGAN TAMAN WISATA
WONGSOTIRTO AGRO PARK DI TANJUNG BINTANG
LAMPUNG SELATAN**

Oleh

WINDA HADITIYA RANI

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2022**

Judul Skripsi : Implementasi Konsep Pertanian Organik pada Perancangan Pengembangan Lanskap Taman Wisata Wongso Tirto Agro Park di Tanjung Bintang Lampung Selatan

Nama Mahasiswa : Winda Haditiya Rani

Nomor Pokok Mahasiswa : 1514121066

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian



2. Ketua Jurusan Agroteknologi,

Prof. Dr. Ir. Sri Yusnaini, M.Si.
NIP 19630508 198811 2 001

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Ir. Setyo Widagdo, M.Si.



**Penguji
Bukan Pembimbing : Ir. Kus Hendarto, M.S.**



2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 19610201986031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 10 Desember 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Implementasi Konsep Pertanian Organik pada Perancangan Lanskap Pengembangan TWWAP di Tanjung Bintang Lampung Selatan " merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan hasil karya orang lain. Semua hasil yang tertuang dalam skripsi ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil salinan atau dibuat oleh orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku.

Bandar Lampung, Juni 2022

Penulis,



Winda Haditiya Rani
NPM 1514121066

RIWAYAT HIDUP

Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara pasangan Bapak Hasbi Asyad dan Ibu Wiwin Diyah Winarti, S.Pd. Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada 8 November 1996. Penulis menyelesaikan pendidikan di Taman Kanak - Kanak Al – Huda Branti Raya (2001-2003), dan melanjutkan pendidikan dasar di SD Negeri 2 Branti Raya (2003-2009). Pendidikan menengah pertama penulis tempuh di SMP Negeri 1 Natar (2009-2012), kemudian dilanjutkan di SMA Perintis 1 Bandar Lampung (2012-2015). Penulis diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN) pada 2015. Selama menjadi mahasiswa, penulis juga tergabung dalam organisasi internal dan eksternal kampus.

Organisasi internal yang diikuti oleh penulis selama menjadi mahasiswa adalah Pengurus Persatuan Mahasiswa Agroteknologi (Perma AGT), yaitu sebagai Pengurus Bidang Eksternal (2015-2016). Selain aktif di Himpunan Mahasiswa Jurusan, penulis juga aktif di UKM-U *English Society* Unila sebagai *Head of Human Resources Development Departement* (2018) dan *Staff of Human Resources Development Department* (2017). Selain itu, penulis pernah tergabung di dalam kepanitiaan *English Competition “Lampung English Various Competition (LOVE COMP) Sumatera Scale* UKM-U *English Society* Unila sebagai *Event Organizing committee of LOVE COMP* (2017), *Steering event committee of LOVE COMP* (2018), *Administration committee of GET* (2017) dan *Publication committee of LOVE COMP* (2016).

Penulis pernah menjadi ketua pelaksana dalam kegiatan *The Inauguration* UKM-U *English Society* Unila (2017), dan Latihan Kepemimpinan Mahasiswa Tingkat Dasar (LKMTD) UKM-U *English Society* Unila (2018). Penulis juga pernah

menjadi delegasi *National English Competition* cabang lomba *Newscasting* (NEON 2017) Tarumanagara University di Jakarta dan *EEC in Action XV Southern-Sumatera Region* di Bandar Lampung (2016).

Penulis pernah mengikuti kegiatan *Volunteering* antara lain: *Intern Buddy Youth Entrepreneurial Project 2.0* AIESEC Unila (2016), KKN (Kuliah Kerja Nyata Universitas Lampung) di Desa Sidodadi, Kecamatan Pardasuka, Kabupaten Pringsewu, Lampung (2018), dan Jalan Inovasi Sosial (JANIS) (2019). Penulis juga pernah mengikuti salah satu kegiatan Fakultas Pertanian yang berasosiasi dengan *University of Kentucky* dengan judul kegiatan “*Summer Course*” pada 2019. Penulis memilih Hortikultura sebagai konsentrasi perkuliahan. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah menjadi asisten mata kuliah Bahasa Inggris (2018) dan Lanskap Arsitektur (2019). Penulis juga pernah melakukan Praktik Umum di BPSB TPH (Badan Pengawas dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura) di Dinas Pertanian Provinsi Lampung (2018).

Bismillahirohmanirrohim,

dengan penuh rasa syukur kepada Allah SWT, aku persembahkan karya kecilku ini sebagai bukti tanda bakti kepada:

Ayah dan Ibuiku tecinta, serta Adikku yang tersayang

Terima kasih kuucapkan atas doa yang selalu terucap untuk kesuksesan dan selalu menjadi alasanku untuk terus berjuang,

dan tak lupa untuk almamater tercinta

Universitas Lampung

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT atas rahmat, kasih sayang, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung:
2. Bapak Ir. Setyo Widagdo, M.Si., selaku dosen Pembimbing Pertama dalam memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu selama pelaksanaan penelitian hingga penulisan skripsi:
3. Bapak Dr. Ir. Sudiono, M.S., (Alm) selaku Pembimbing Kedua yang telah membimbing penulis, memberikan motivasi, dan arahan dalam pelaksanaan penelitian dan penulisan skripsi:
4. Bapak Ir. Kus Hendarto, M.S., selaku Pembahas yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyelesaian skripsi:
5. Ibu Prof. Dr. Ir. Sri Yusnaini, M.Si., selaku Ketua Jurusan Agroteknologi.
6. Bapak Ir. Efri MS selaku dosen Pembimbing Akademik penulis selama menempuh pembelajaran di Fakultas Pertanian Universitas Lampung:
7. Seluruh dosen dan tenaga pendidik di Jurusan Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Lampung:
8. Ayah (Hasbi Arsyad), ibu (Wiwin Diah Winarti, S.Pd.) dan teman - teman tercinta yang senantiasa selalu memberikan doa, dukungan, semangat.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah dilakukan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat. Aamiin.

Bandar Lampung, 10 Desember 2021

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Agrowisata	3
2.1.1 Pengertian Agrowisata	3
2.1.2 Manfaat Agrowisata	4
2.1.3 Pengelompokkan Agrowisata	4
2.1.4 Prinsip Agrowisata	5
2.1.5 Kawasan dan Ruang Wisata.....	6
2.2 Pertanian Organik	7
2.2.1 Pengertian Pertanian Organik	7
2.2.2 Prinsip Pertanian Organik	8
2.3 Perancangan Lanskap.....	9
2.4 Tahapan Perencanaan Lanskap	10
III. METODE	11
3.1 Tempat dan Waktu	11
3.2 Alat dan Bahan.....	12
3.3 Metode	12
3.3.1 Inventarisasi	12
3.3.2 Analisis dan Sintesis	14

3.3.3 Konsep	14
3.3.4 Desain	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Hasil Inventarisasi, Analisis, dan Sintesis	16
4.1.1 Letak Geografis	16
4.1.2 Aksesibilitas	17
4.1.3 Iklim.....	19
4.1.4 Topografi dan Jenis Tanah.....	20
4.1.5 Hidrologi	21
4.1.7 Vegetasi	22
4.1.8 Potensi Pemandangan	23
4.1.9 Kebijakan	24
4.1.10 Sosial	25
4.2 Konsep Perancangan Tapak	28
4.2.1 Konsep Dasar	28
4.2.2 Konsep Ruang	30
4.2.3 Konsep Sirkulasi	32
4.2.4 Konsep Tata Hijau	33
4.3 Desain	37
V. SIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Simpulan	47
5.2 Saran	47

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Jenis, bentuk, sumber, dan cara pengambilan data	13
2. Data iklim perbulan di Kabupaten Lampung Selatan	19
3. Interpretasi ruang pada kawasan	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Peta lokasi penelitian	11
2. Tahapan perancangan lanskap (Gold, 1998).	12
3. Bagan alir penelitian TWWAP	15
4. Peta aksesibilitas	17
5. Keadaan eksisting akses jalan	18
6. Pengelolaan air di TWWAP	21
7. Keadaan visual tapak yang akan dirancang.....	24
8. Kondisi bagian area TWWAP yang digunakan masyarakat untuk berdagang	25
9. Skema pengembangan TWWAP berkonsep pertanian organik	26
10. Analisis dan sintesis unsur lanskap Taman Wisata Wongsotirto Agro Park	27
11. Skema perencanaan penggunaan air di TWWAP	29
12. Rencana konsep ruang pengembangan TWWAP berdasarkan fungsi	31
13. Pola parkir kendaraan dua sisi sudut 30 ⁰ , 45 ⁰ , 60 ⁰	34
14. Site plan.....	37
15. Tata letak area parkir TWWAP.....	38
16. Ilustrasi akses masuk dan area parkir TWWAP.....	39
17. Ilustrasi akses masuk dan area parkir pada site plan.....	39
18. Ilustrasi kolam ikan	40
19. Tata letak kolam ikan	40
20. Ilustrasi konsep lahan budidaya organik	41
21. Tata letak area lahan budidaya organik.....	41
22. Ilustrasi instalasi biogas	42
23. Tata letak instalasi biogas	42

24.	Ilustrasi area atraksi labirin	43
25.	Ilustrasi area mini zoo	44
26.	Tata letak area mini zoo	44
27.	Ilustrasi playground.....	45
28.	Tata letak playground.....	45

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Masalah

TWWAP adalah salah satu destinasi wisata potensial yang berada di Desa Jati Indah Tanjung Bintang, Lampung Selatan. Pengunjung di lokasi tersebut dapat menikmati wisata air dan agrowisata di lahan seluas 3,3 Ha. Lokasi TWWAP cukup dekat dan mudah diakses dari pusat Kota Bandar Lampung dengan jarak tempuh sekitar 20 km menggunakan kendaraan bermotor dengan kondisi jalan yang cukup baik.

TWWAP saat ini hanya terdiri dari wisata air dan membutuhkan pengembangan. Rencana pengembangan yang sesuai dengan lingkungan sekitar yaitu pertanian. Alternatif dari rencana pengembangan TWWAP yang berkesinambungan dengan lingkungan sekitar adalah perancangan agrowisata dengan tema pertanian organik. Agrowisata adalah pilihan terbaik yang mungkin dapat dikelola di pedesaan. Suryawan (2018) menyatakan bahwa agrowisata merupakan tipe pariwisata yang dapat menciptakan produk pertanian, peternakan, dan perkebunan yang dapat menjadi daya tarik wisatawan.

Sistem pertanian organik yang terimplementasi ke dalam konsep agrowisata memiliki beberapa keunggulan terutama pada kondisi alam sekitarnya. Pertanian organik merupakan kegiatan bercocok tanam yang ramah atau akrab dengan lingkungan dengan cara berusaha meminimalkan dampak negatif bagi alam sekitar dengan ciri utama pertanian organik yaitu menggunakan varietas lokal, pupuk, dan pestisida organik dengan tujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan (Firmanto, 2011).

Perancangan lanskap adalah suatu proses pemikiran dari suatu ide, gagasan atau konsep ke arah suatu bentuk bentang alam yang nyata (Nursijah, 2007). Kegiatan perancangan lanskap merupakan bentuk kegiatan yang berbasis lahan (*land based planning*) melalui kegiatan pemecahan masalah. Pemecahan masalah yang dijumpai merupakan proses dalam pengambilan keputusan berjangka panjang guna memperoleh suatu model lanskap atau bentang alam yang fungsional, estetis, dan lestari yang mendukung berbagai kebutuhan dan keinginan manusia. Suatu perencanaan lanskap dapat disajikan dalam bentuk desain yang akan menggambarkan sebuah rancangan pengembangan suatu tapak.

Perencanaan dan pengembangan lanskap bertujuan untuk memaksimalkan potensi TWWAP dan menerapkan kebijakan pengelola. Hal tersebut, diharapkan dapat memberikan pengalaman terbaik dan kenyamanan bagi pengunjung. Setiap pengembangan perancangan lanskap dengan menerapkan konsep pertanian organik akan mewadahi kegiatan manusia diiringi dengan keselarasan ekosistem atau alam sekitar.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

- (1) Mengkaji potensi dan sumberdaya di TWWAP untuk dikembangkan menjadi objek wisata pertanian berkelanjutan dengan konsep pertanian organik:
- (2) Menghasilkan rancangan lanskap pengembangan TWWAP sebagai objek wisata pertanian berkelanjutan dengan konsep pertanian organik.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

- (1) Menerapkan konsep pendekatan arsitektur lanskap untuk penataan lingkungan bertema pertanian organik:
- (2) Memberi rekomendasi terhadap pihak terkait dalam pengembangan TWWAP dengan konsep pertanian organik.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Agrowisata

2.1.1 Pengertian Agrowisata

Agrowisata diartikan sebagai sistem kegiatan yang terpadu dan terkoordinasi untuk pengembangan pariwisata sekaligus pertanian, dalam kaitannya dengan pelestarian lingkungan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat petani (Sutjipta, 2001). Agrowisata dapat menjadi berkelanjutan dengan cara menampilkan produk agrowisata yang harmonis dengan lingkungan lokal spesifik. Masyarakat akan peduli terhadap sumberdaya wisata karena memberikan manfaat sehingga masyarakat merasakan kegiatan wisata sebagai suatu kesatuan dalam kehidupannya (Utama *et al*, 2005).

Agrowisata atau *agrotourism* dapat diartikan juga sebagai pengembangan industri wisata alam yang bertumpu pada pembudidayaan kekayaan alam. Industri ini mengandalkan kemampuan budidaya pertanian, peternakan, perikanan, dan kehutanan. Oleh sebab itu, agrowisata tidak hanya mencakup sektor pertanian, tapi juga bagian dari objek wisata yang memanfaatkan usaha pertanian sebagai objek wisata (Tirtawinata *et al*, 2009).

Agrowisata merupakan sebuah bentuk khusus pariwisata di lokasi usaha tani rumah tangga yang dapat berdampak ganda terhadap aspek sosial-ekonomi dan permukaan areal (*landscape*) pedesaan (Brascic, 2010). Secara formal, agrowisata adalah sebuah aktivitas, usaha atau bisnis yang mengkombinasikan elemen dan ciri-ciri utama pertanian dan pariwisata dan menyediakan sebuah

pengalaman kepada pengunjung yang mendorong aktivitas ekonomi dan berdampak pada usahatani dan pendapatan masyarakat (Wolfe dan Bullen, 2009).

2.1.2 Manfaat Agrowisata

Manfaat yang dapat diperoleh dari pengembangan wisata dengan objek agrowisata adalah melestarikan sumber daya alam, melestarikan teknologi lokal, dan meningkatkan pendapatan petani atau masyarakat sekitar lokasi. Selain itu, manfaat yang diperoleh lainnya dari pengembangan agrowisata adalah dapat memunculkan peluang bagi petani lokal untuk meningkatkan pendapatan dan meningkatkan taraf hidup serta kelangsungan hidup mereka (Wibowo, 2000).

Agrowisata juga menjadi objek destinasi wisata yang baik untuk mendidik orang banyak atau masyarakat tentang pentingnya pertanian dan kontribusinya untuk perekonomian secara luas. Agrowisata juga dapat meningkatkan mutu hidup dan mengurangi arus urbanisasi ke perkotaan karena masyarakat telah mampu memperoleh pendapatan yang layak dari usahanya di desa. Selain dapat menjadi media promosi untuk produk lokal, agrowisata juga membantu perkembangan regional dalam memasarkan usaha dan menciptakan nilai tambah kepada masyarakat di daerah tempat agrowisata dikembangkan (Wibowo, 2000).

2.1.3 Pengelompokan Agrowisata

Agrowisata dapat dibedakan menjadi dua yaitu desa wisata dan ekowisata. Perbedaannya bahwa desa wisata tidak dirancang untuk menghasilkan tambahan pendapatan bagi petani, melainkan menjadi prospek bisnis dari perusahaan perjalanan wisata. Pengunjung desa wisata mengeluarkan sejumlah uang untuk membayar sewa *homestay* dan berbagai atraksi/paket wisata yang dikonsumsi. Hal tersebut berbeda dengan ekowisata yaitu perjalanan wisata yang ditawarkan oleh perusahaan tur. Perjalanan wisata itu bertanggung jawab menjaga lingkungan alami dan melestarikan kesejahteraan masyarakat lokal (Budiasa, 2011).

Agrowisata seiring berkembangnya zaman berubah konsep menjadi lebih banyak menawarkan tur pada usaha taninya, menyediakan produk agroturistik, menawarkan wahana pendidikan, dan pengalaman menyenangkan kepada masyarakat perkotaan. Jadi, agrowisata telah dijadikan sebuah bisnis yang memiliki dampak ekonomi langsung pada usaha tani dan masyarakat sekitarnya (Budiasa, 2011).

Konsep agrowisata dibedakan menjadi agrowisata tradisional dan agrowisata modern. Agrowisata tradisional hanya menawarkan paket liburan dengan tinggal sementara kepada pengunjung untuk menikmati sumberdaya alami usaha tani. Namun, petani hanya mendapatkan sejumlah kecil tambahan pendapatan. Hal tersebut berbeda dengan agrowisata modern, petani tampak lebih berinisiatif melakukan investasi untuk dapat menawarkan lebih banyak produk agroturistik dengan harapan dapat memberikan sumbangan nyata terhadap pendapatan usaha tani serta kesejahteraannya (Sznajder *et al*, 2009).

2.1.4 Prinsip Agrowisata

Agrowisata pada dasarnya memiliki prinsip yang sama dengan ekowisata. Prinsip-prinsip yang perlu dipahami dalam suatu kawasan agrowisata yaitu dapat menekankan serendah - rendahnya dampak negatif terhadap alam dan kebudayaan yang dapat merusak daerah tujuan wisata. Selain itu, agrowisata dapat memberikan pembelajaran kepada wisatawan mengenai pentingnya suatu pelestarian, menekankan pentingnya bisnis yang bertanggung jawab, yang bekerja sama dengan unsur pemerintah dan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan penduduk lokal, dan memberikan manfaat pada usaha pelestarian (Wood, 2000).

Prinsip agrowisata lainnya juga mengarahkan pada keuntungan ekonomi secara langsung untuk tujuan pelestarian, manajemen sumber daya alam dan kawasan yang dilindungi. Agrowisata juga memiliki prinsip memberi penekanan pada kebutuhan zona pariwisata regional dan penataan serta pengelolaan tanam-tanaman untuk tujuan wisata di kawasan-kawasan yang ditetapkan untuk tujuan wisata tersebut (Wood, 2000).

Agrowisata merupakan kegiatan industri yang mengharapkan kedatangan konsumen secara langsung di tempat wisata yang diselenggarakan. Aset yang penting untuk menarik kunjungan wisatawan adalah keaslian, keunikan, kenyamanan, dan keindahan alam. Oleh sebab itu, faktor kualitas lingkungan menjadi modal penting yang harus disediakan, terutama pada wilayah – wilayah yang dimanfaatkan untuk dijelajahi para wisatawan. Masyarakat menyadari pentingnya nilai kualitas lingkungan tersebut, sehingga perlu diajak untuk selalu menjaga keaslian, kenyamanan, dan kelestarian lingkungannya (Subowo, 2002).

Agrowisata dapat mendorong usaha peningkatan manfaat ekonomi untuk negara, pebisnis, dan masyarakat lokal, terutama bagi penduduk yang tinggal di wilayah sekitar kawasan yang dilindungi. Agrowisata berusaha untuk meyakinkan bahwa perkembangan pariwisata tidak melampaui batas-batas sosial dan lingkungan yang dapat diterima seperti yang ditetapkan para peneliti. Agrowisata bekerja sama dengan penduduk lokal dan mempercayakan pemanfaatan sumber energi, melindungi tumbuhan dan binatang liar, serta menyesuaikannya dengan lingkungan alam dan budaya (Wood, 2000).

2.1.5 Kawasan dan Ruang Wisata

Kawasan menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budidaya. Kawasan lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumberdaya alam dan sumberdaya buatan. Kawasan budidaya adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumberdaya alam, sumberdaya manusia, dan sumberdaya buatan. Dalam pengembangan suatu kawasan menjadi kawasan pariwisata (termasuk juga agrowisata) terdapat lima unsur yaitu *attractions, facilities, infrastructure, transportation, dan hospitality* (Spilline, 1994). Kawasan merupakan suatu area di permukaan bumi yang relatif homogen dan berbeda dengan sekelilingnya berdasarkan beberapa kriteria tertentu (Harun, 2008).

Ruang wisata dapat dibagi menjadi dua, yaitu ruang penerimaan dan ruang pelayanan. Ruang penerimaan merupakan area utama dari pintu masuk bagi wisatawan sampai menuju wisata inti, sedangkan ruang pelayanan dan penunjang wisata merupakan ruang yang dirancang untuk para wisatawan mendapatkan informasi sekilas mengenai kawasan wisata dan pelayanan yang disediakan pihak pengelola. Ruang wisata inti merupakan ruang wisata utama yang dikembangkan sebagai ruang wisata semi intensif yang di dalamnya terdapat objek wisata utama, sedangkan ruang wisata penunjang merupakan ruang wisata yang di dalamnya terdapat wisata intensif dan semi intensif yang terdapat di area wisata (Harun, 2008).

2.2 Pertanian Organik

2.2.1 Pengertian Pertanian Organik

Pertanian organik merupakan suatu sistem produksi pertanian yang berdasarkan daur ulang secara hayati. Daur ulang hara dapat melalui sarana limbah tanaman dan ternak, serta limbah lainnya yang mampu memperbaiki status kesuburan dan struktur tanah. Pertanian organik adalah suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberikan makanan pada tanaman (Sutanto, 2002).

Pertanian organik mengutamakan kesehatan baik bagi alam dan manusia sebagai konsumen terbesar. Pertanian organik merupakan kegiatan bercocok tanam yang ramah atau akrab dengan lingkungan dengan cara berusaha meminimalkan dampak negatif bagi alam sekitar. Ciri utama pertanian organik adalah menggunakan varietas lokal, pupuk, dan pestisida organik dengan tujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan. Pertanian organik tak hanya menguntungkan bagi kesehatan manusia yang belakangan ini banyak mengkonsumsi bahan kimia, namun menguntungkan pula bagi alam, sehingga residu dapat ditekan dan pertanian berkelanjutan dapat direalisasikan (Firmanto, 2011).

Pertanian organik didefinisikan sebagai sistem produksi pertanian yang holistik dan terpadu, dengan cara mengoptimalkan kesehatan dan produktivitas agro-ekosistem secara alami, sehingga menghasilkan pangan dan serat yang cukup, berkualitas, dan berkelanjutan. Pertanian organik adalah sistem pertanian yang holistik yang mendukung dan mempercepat biodiversitas, siklus biologi, dan aktivitas biologi tanah (IFOAM, 2005).

2.2.2 Prinsip Pertanian Organik

Pertanian organik memiliki prinsip termasuk bagaimana manusia memelihara tanah, air, tanaman, dan juga hewan untuk menghasilkan, mempersiapkan dan menyalurkan pangan serta produksi lainnya. Prinsip – prinsip tersebut antara lain prinsip kesehatan, ekologi, keadilan, dan perlindungan. Peran pertanian organik dalam produksi, pengolahan, distribusi, dan konsumsi bertujuan untuk melestarikan dan meningkatkan kesehatan ekosistem dan organisme (IFOAM, 2005).

Prinsip ekologi dalam pengelolaan organik harus disesuaikan dengan kondisi, ekologi, budaya, dan skala lokal. Bahan-bahan asupan sebaiknya dikurangi dengan cara dipakai kembali, didaur ulang, dan dengan pengelolaan. Pertanian organik dapat mencapai keseimbangan ekologis melalui pola sistem pertanian, membangun habitat, pemeliharaan keragaman genetika, dan pertanian. Prinsip keadilan dalam pertanian organik harus membangun hubungan yang mampu menjamin keadilan terkait dengan lingkungan dan kesempatan hidup bersama. Pertanian organik harus memberikan kualitas hidup yang baik bagi setiap orang yang terlibat, menyumbang bagi kedaulatan pangan dan pengurangan kemiskinan (IFOAM, 2005). Pemilihan teknologi dalam pertanian organik merupakan hal yang mendasar dalam pencegahan serta tanggung jawab dalam pengelolaan. Pertanian organik harus mampu mencegah terjadinya resiko merugikan dengan menerapkan teknologi tepat guna dan menolak teknologi yang tak dapat diramalkan. Hasilnya, harus mempertimbangkan nilai – nilai dan kebutuhan dari semua aspek yang mungkin dapat terkena dampaknya, melalui proses – proses yang transparan dan partisipatif.

2.3 Perancangan Lanskap

Lanskap merupakan suatu bentang alam dengan karakteristik tertentu yang dapat dinikmati oleh seluruh indera manusia. Dalam suatu tapak, karakter lanskap harus menyatu dan direncanakan dengan baik secara harmonis dan alami untuk memperkuat karakter lanskap tersebut. Perencanaan adalah suatu proses sintesis yang kreatif tanpa akhir dan dapat ditambah, juga merupakan proses yang rasional dan evolusi yang teratur (Simonds, 1983). Perencanaan merupakan urutan-urutan pekerjaan yang panjang dan terdiri dari bagian-bagian pekerjaan yang saling berhubungan dan berkaitan. Semua bagian pekerjaan dalam perencanaan tersusun sedemikian rupa sehingga apabila terjadi perubahan pada suatu bagian, maka akan mempengaruhi bagian yang lain. Perencanaan tapak dapat dinyatakan sebagai suatu kompromi antara penyesuaian pada tapak untuk mencocokkan dengan program dan adaptasi pada program dikarenakan tapaknya (Simonds, 1983).

Perencanaan lanskap merupakan suatu penataan yang berbasis lahan (*land based planning*) melalui kegiatan pemecahan masalah yang dijumpai dan merupakan proses untuk pengambilan keputusan berjangka panjang. Tujuan dari perancangan lanskap adalah untuk mendapatkan suatu model lanskap atau bentang alam yang fungsional dan estetis. Secara ringkas dinyatakan bahwa kegiatan merencana suatu lanskap adalah suatu proses pemikiran dari suatu ide, gagasan atau konsep ke arah suatu bentuk lanskap atau bentang alam nyata (Nurisjah, 2007).

Perencanaan lanskap adalah langkah atau cara - cara yang dilakukan secara sistematis untuk mencapai sasaran atau tujuan untuk mencapai lanskap yang ideal. Lanskap yang ideal adalah hasil evaluasi secara sistematis area lahan yang luas untuk ketepatan penggunaan bagi berbagai kebutuhan di masa mendatang. Perencanaan lanskap bertujuan untuk menciptakan keadaan yang multifungsi, yang mampu menyediakan dan memelihara kondisi yang diperlukan untuk berbagai kepentingan baik untuk manusia maupun makhluk hidup lain, serta terciptanya keberlanjutan ekosistem di dalam wilayah tersebut (Hakim dan Utomo, 2008).

2.4 Tahapan Perencanaan Lanskap

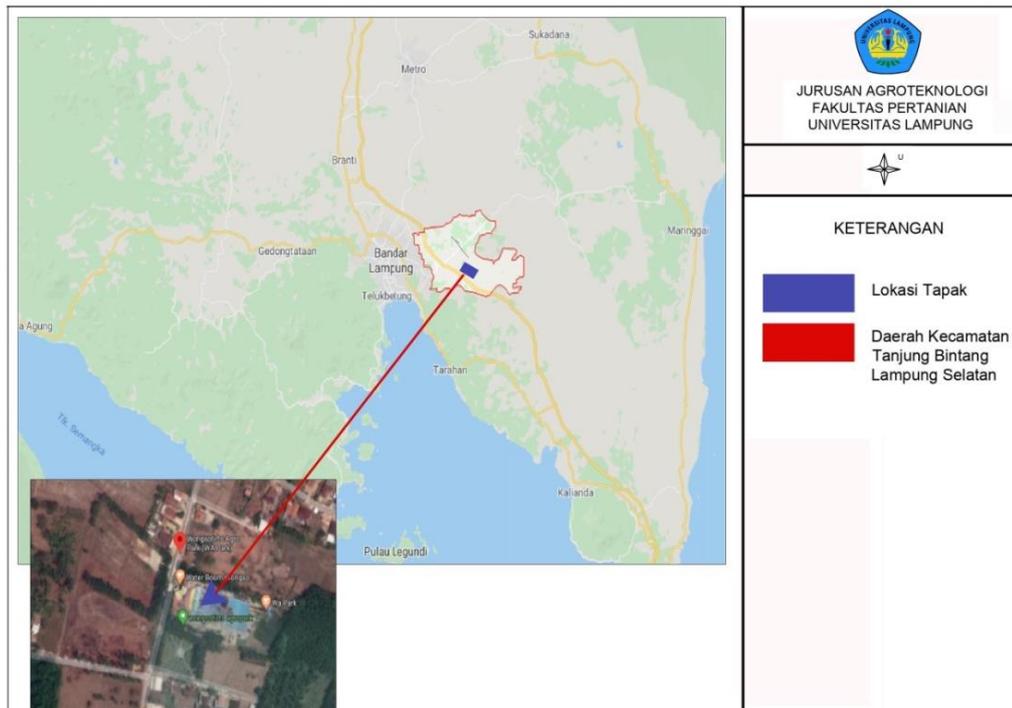
Tahapan perencanaan lanskap meliputi kegiatan - kegiatan: inventarisasi, analisis, sintesis, konsep, dan desain. Inventarisasi adalah tahapan awal yang dilakukan dalam proses perencanaan berupa pengumpulan data yang dibutuhkan meliputi aspek fisik, berupa letak dan luas, batas, topografi tapak, tanah, air, vegetasi, hidrologi, iklim, titik pandang, aspek sosial, ekonomi, dan teknik. Analisis dan sintesis berkaitan dengan masalah dan potensi yang didapat dari informasi hasil inventarisasi. Konsep dan desain merupakan pengembangan dari analisis dan sintesis dengan mempertimbangkan masalah dan potensi yang didapatkan dari informasi hasil inventarisasi (Gold, 1988).

Elemen lanskap pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua yaitu, elemen keras perkerasan dan elemen lembut berupa tanaman dan air. Elemen lembut tidak mempunyai bentuk yang tetap dan selalu berkembang sesuai masa pertumbuhannya sehingga menyebabkan bentuk dan ukuran yang selalu berubah. Perubahan tersebut terlihat dari bentuk, tekstur, warna, dan ukurannya. Perubahan ini disebabkan oleh tanaman merupakan makhluk yang selalu tumbuh dan dipengaruhi oleh faktor alam dan tempat tumbuhnya (Hakim dan Utomo, 2008).

III. METODE

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Taman Wisata Wongso Tirto Agro Park, Desa Jati Indah, Kecamatan Tanjung Bintang, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. Posisi lokasi penelitian disajikan pada Gambar 1. Penelitian dilaksanakan pada Maret – Agustus 2019.



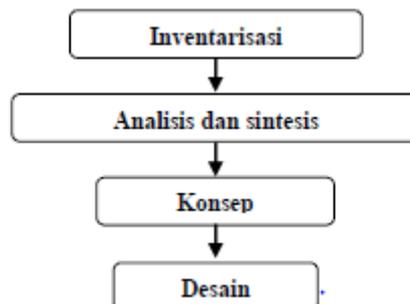
Gambar 1. Posisi lokasi penelitian (Sumber: Google earth dan google.com)

3.2 Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah laptop, *software Adobe Photoshop CS3, CorelDraw X6, SketchUp 2016, Global Position System (GPS), Google Earth, Google Maps, Drone*. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah tapak eksisting Wongsotirto Agro Park dan kertas HVS A4.

3.3 Metode

Penelitian implementasi pertanian organik di TWWAP ini menggunakan pendekatan Metode Gold (1988). Metode Gold memiliki bagian-bagian yang saling berurutan dan berkesinambungan satu sama lain. Tahapan dalam perencanaan lanskap tersebut yaitu inventarisasi, analisis, sintesis, konsep dan desain. Dari tahapan-tahapan tersebut didapatkan hasil akhir berupa perancangan tapak secara makro. Tahapan penelitian disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tahapan perancangan lanskap (Gold, 1998).

3.3.1 Inventarisasi

Tahap inventarisasi merupakan tahap awal dari proses perancangan lanskap. Pengumpulan data dan informasi pada tapak yang akan dirancang dilakukan di tahap ini. Data dan Informasi yang diperoleh akan menjadi dasar dari perancangan.

Data yang dibutuhkan dalam perancangan lanskap diperoleh dengan dua metode, yaitu: data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari wawancara, survei lapang serta dokumentasi, sedangkan data sekunder diperoleh dari studi pustaka, catatan - catatan dan dokumen pemerintah atau literatur yang berkaitan dengan lanskap. Jenis, bentuk, sumber data, dan cara pengambilan data disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jenis, bentuk, sumber, dan cara pengambilan data

No.	Jenis	Bentuk	Sumber	Cara pengambilan
1.	Letak Geografis <ul style="list-style-type: none"> • Batas • Luasan 	Primer dan Sekunder	Monografi lapang	Studi pustaka dan survei lapang
2.	Aksesibilitas	Primer	Pengamatan lapangan	Survei lapang
3.	Iklim <ul style="list-style-type: none"> • Curah hujan • Suhu rata • Kecepatan arah angin 	Primer dan Sekunder	BMKG	Studi pustaka
4.	Hidrologi <ul style="list-style-type: none"> • Sumber air • Sirkulasi air 	Primer dan Sekunder	TWWAP	Studi pustaka dan Survei lapang
5.	Topografi dan jenis tanah <ul style="list-style-type: none"> • Ketinggian • Jenis 	Primer, sekunder	Lapang, google earth	Survei lapang dan studi pustaka
6.	Zonasi Kelerengan	Primer	Lapang	Survei lapang
7.	Vegetasi <ul style="list-style-type: none"> • Jenis • Struktur • Jumlah • Sebaran 	Primer	Lapang	Survei lapang

Tabel 1. (Lanjutan)

No.	Jenis	Bentuk	Sumber	Cara Pengambilan
8.	Kebijakan • Manajemen pengelolaan	Skunder	TWWAP	Studi pustaka dan survei lapang
9.	Sosial • Pengunjung • Pedagang sekitar	Primer	Lapang	Survei lapang

3.3.2 Analisis dan Sintesis

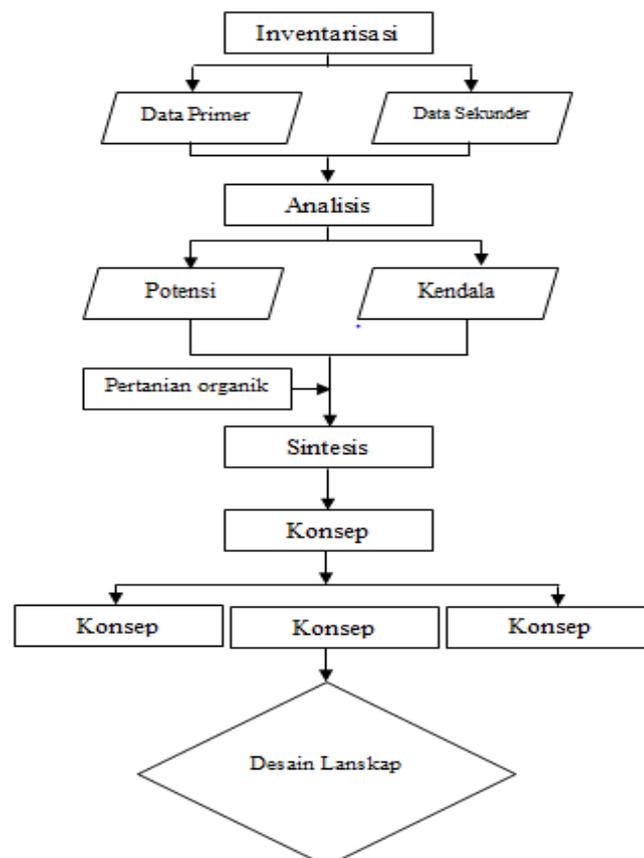
Tahap analisis merupakan tahap identifikasi masalah pada tapak hasil dari inventarisasi. Data-data yang diperoleh berupa potensi dan kendala kemudian dilakukan analisis sesuai dengan karakter tapak. Sehingga TWWAP dapat menjadi objek wisata yang ideal sesuai dengan rencana lanskap. Pertimbangan perancangan dilandasi oleh keadaan tapak yang sebenarnya sesuai dengan kebutuhan. Dari hasil analisis, potensi akan dikembangkan kembali, sedangkan kendala atau masalah yang menjadi penghambat dicarikan solusinya. Tahap sintesis merupakan tahap lanjutan atau pengembangan setelah analisis. Hasil yang didapatkan dari tahap sintesis merupakan tindakan pemecahan masalah pada kendala serta pertimbangan dalam tindakan perancangan sebuah tapak.

3.3.3 Konsep

Konsep adalah sebuah gagasan yang tercipta dari data hasil tahap inventarisasi, analisis dan sintesis yang dikembangkan. Konsep yang digunakan dalam perancangan lanskap yaitu: konsep ruang, konsep sirkulasi, dan konsep tata hijau. Perancangan konsep sesuai kebutuhan dilakukan untuk kebutuhan pengembangan di masa mendatang dan aktivitas pengguna tapak.

3.3.4 Desain

Desain merupakan tahap akhir dari sebuah perancangan. Tahap desain merupakan tahap pengembangan serta pemecahan masalah dari tahap-tahap sebelumnya yaitu: tahap inventarisasi, tahap analisis dan sintesis, serta konsep. Desain merupakan realisasi dari terwujudnya nilai-nilai fungsional dan estetika. Agar tercipta desain yang sesuai dengan keinginan, diperlukan kedua elemen lanskap berupa elemen lunak dan elemen keras yang tergabung menjadi satu kesatuan membentuk sebuah harmonisasi. Hubungan antara inventarisasi, analisis, sintesis, konsep, dan desain disajikan dalam bentuk bagan alir kegiatan penelitian yang disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Bagan alir penelitian

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah :

- (1) Potensi biofisik pada Taman Wisata di Wongsotirto Agro Park adalah ketersediaan lahan untuk pengembangan yang cukup luas, jenis tanah dan iklim yang relatif sesuai dengan budidaya tanaman secara umum. Selain itu, lingkungan di sekitar Wongsotirto Agro Park merupakan kawasan budidaya pertanian yang mapan. Potensi – potensi tersebut sangat baik untuk dikembangkan menjadi agrowisata yang bertema pertanian berkelanjutan;
- (2) Implementasi konsep pertanian organik untuk lokasi Wongsotirto Agro Park berupa pelaksanaan budidaya tanaman. Seluruh proses budidaya mulai dari pengelolaan tanah, penggunaan pupuk dan pengendalian hama bebas dari bahan atau proses kimia. Pertanian organik juga terimplementasi pada sistem penggunaan air yaitu menggunakan konsep *water waste treatment system* (WWTS) atau penggunaan air secara berulang. Air tersebut digunakan untuk penyiraman baik itu tanaman budidaya atau tanaman yang memenuhi fungsi estetika menggunakan air dari *water park*. Pemupukan pada tanaman di Wongsotirto Agro Park menggunakan serasah daun yang diolah menjadi kompos. Pengendalian hama di area ini juga menerapkan prinsip – prinsip pertanian organik yaitu bebas dari bahan kimia. Vegetasi yang dipilih yaitu tanaman refugia yang ditanam di seluruh area sebagai tanaman perangkap musuh alami untuk tanaman budidaya maupun tanaman yang hanya memenuhi fungsi estetika.

5.2 Saran

Penelitian ini baru sampai tahap pertimbangan dasar kebutuhan tapak, penyesuaian fungsi, dan kesesuaian tata hijau. Selanjutnya, diperlukan perancangan lanskap lebih rinci dengan *detail engineering design* (DED).

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, H. S.dan Nurhayati. 2000. *Pemeliharaan Taman*. Penebar Swadaya. Jakarta. 192 hlm.
- Brown, I. 2013. *Landscape Biodiversity Planning and design System (Technical Report)*. AECOM. San Fransisco. 34 pages.
- Brascic, K. 2010. The impact of agrotourism on agricultural production. (proceedings from the first international conference on agriculture and rural development). *J of Central European Agriculture*. 7:561.
- Budiasa, I.W. 2011. Konsep dan Potensi Pengembangan Agrowisata di Bali. *Jurnal Ilmiah Dwijen Agro*. Vol 2, No. 1.
- Departemen Pertanian. 2016. *Agrowisata Meningkatkan Pendapatan Petani*. Diakses pada Maret 2019. <http://database.deptan.go.id>.
- Firmanto, B.H. 2011. *Sukses Bertanam Tomat Secara Organik*. Angkasa. Bandung. 1-10 hlm.
- Gold, S.M. 1988. *Recreation Planing and Desain*. Mc Graw-Hill Book Company. Toronto. 322 pages.
- Hakim, R. dan Utomo, H. 2008. *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap: Prinsip Unsur dan Aplikasi Desain*. PT. bumi Aksara. Jakarta. 126 hlm.
- Hakim, R. 2012. *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap: Prinsip-Unsur dan Aplikasi Desain*. PT. Bumi Aksara. Jakarta. 384 hlm.
- Halida, S. 2006. *Perencanaan Lanskap Bagi Pengembangan Agrowisata di Desa-Desa Pusat Pertumbuhan Kawasan Agropolitan Cianjur*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Haryati, U., Rachman, A., dan Abdurachman, A. 1991. Aplikasi mulsa Flemingia \pada pola tanam jagung-kedele-kacang tunggak pada tanah Usthortens Gondanglegi. Dalam Risalah Seminar Hasil Penelitian Lahan Kering dan Koservasi Tanah di Kabupaten Semarang dan Boyolali. P3HTA/UACP-FSR. Badan Litbang Pertanian. 1 -11 hlm.
- Handayani, S. 2015. Bahan Ajar Mata Kuliah Arsitektur Lanskap D3. Diakses pada Tanggal 30 Juni 2020 Pukul 23.11 WIB. 2020.
- International Federation of Organic Agriculture Movements/IFOAM. 2005. Prinsip Pertanian Organik. Diakses pada Maret 2019.
- Ladha, J.K., Miyan, S., and Garcia, M. 1988. Sesbania rostrata as green manure for lowland rice: Growth, N₂-fixation, Azorhizobium inoculation, and effects on succeeding crop yields and nitrogen balance. Biol. Fert. Soils 7: 191-197 hlm.
- Nurisjah, S. 2007. *Penuntun Praktikum Perencanaan Lanskap. Program Studi Arsitektur Lanskap*. Departemen Arsitektur Lanskap. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor. Hlm 8.
- Rachman, Z. 1984. Proses Berpikir Lengkap Merencana & Melaksana dalam Arsitektur Lanskap. Makalah Diskusi pada Festival Tanaman VI Himagron IPB. Bogor. Tidak dipublikasikan. 20 hlm.
- Savitri, A. 2010. *Tempat Parkir: Prinsip , Kriteria, Bentuk, dan Romantiknya*. Diakses pada tanggal 26 Juni 2020 Pukul 01.26 WIB.
- Simonds, J. O. 1976. *Landscape Architecture*. New York: McGraw Hill. Book. 331 pages.
- Spilline J. 1994. *Pariwisata Indonesia Siasat Ekonomi dan Rekayasa Kebudayaan*. Kanisius. Yogyakarta. 128 hlm.
- Subowo. 2002. *Agrowisata Meningkatkan Pendapatan Petani. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat*. Bogor. 4 hlm.
- Suganda, H., Sudharto, T., dan Abas, A. 1991. Pengaruh kombinasi pertanaman lorong dan cara pengolahan tanah terhadap sifat fisik dan hasil tanaman pada tanah Kambisol di Desa Karyamukti. Puslittanak. Bogor. 67-77 hlm.

- Suryawan, I.W.D., Windia, I.W. dan Sarjana, I.M 2018. Model Partisipasi Petani Dalam Pengembangan Agrowisata di Desa Kerta, Kawasan Payangan, Kabupaten Gianyar. *E- Jurnal Agribisnis dan Agrowisata*. Vol. 7, No. 3.
- Sutanto, R., 2002. Penerapan Pertanian Organik. Permasalahan dan Pengembangannya. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 232 hlm.
- Sutjipta, N. 2001. Agrowisata. (*Diktat*) *Magister Manajemen Agribisnis* Universitas Udayana. Bali. 199 hlm.
- Sznajder, M., Pzezborska, L. dan Scrimgeour, F. 2009. *Agritourism*. AMA Data Set Ltd. 133 – 155 hlm.
- The city of Edmonton. 2019. “What is Zoning? Booklet”. Diakses di <https://www.edmonton.ca/> pada 8 Agustus 2020.
- Tirtawinata, R, dan Fachruddin L. 2009. *Daya Tarik dan Pengelolaan Agrowisata*. Penebar Swadaya. Jakarta. 84 hlm.
- Utama, I. 2005. *Buku Agrowisata*. Universitas Udayana. Bali. 250 hlm.
- Widhiyani, C. 2015. Lanskap Kampus. Diakses pada Tanggal 04 Juli 2020 Pukul 23.37 WIB.
- Wolfe, K. dan Bullen, G. 2017. *Agritourism, Your Way: A How To Guide for Successful Agritourism Enterprise*. <http://content.ces.ncsu.edu/agritourismyour-way/>. Diakses pada Tanggal 04 Juli 2020 Pukul 01.00 WIB.
- Wood, M. E. 2002. *Ecotourism: Principles, Practices and Policies for Sustainability*. United Nation Publication. New York. 60 hlm.