

---

# KAJIAN POTENSI FASILITAS PENDIDIKAN SEBAGAI OBYEK WISATA PENDIDIKAN PERTANIAN DI KAMPUS INSTITUT PERTANIAN BOGOR DARMAGA

---

*Study on The Potency of Educational Facilities as Agro-Educational Tourism Object in Bogor Agricultural University Campus, Darmaga*

**Elvia Riyani**

Mahasiswa Departemen Arsitektur Lanskap,  
Fakultas Pertanian IPB

**Bambang Sulistyantara**

Staf Pengajar Departemen Arsitektur Lanskap,  
Fakultas Pertanian IPB  
e-mail: bbsulistyantara@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

---

*Institut Pertanian Bogor (IPB) merupakan salah satu universitas negeri di Indonesia berkompetensi terhadap pertanian yang memiliki potensi fasilitas pendidikan dan alam sebagai obyek wisata pendidikan pertanian. Penelitian ini bertujuan menginventarisasi dan mengkaji fasilitas pendidikan yang berpotensi sebagai obyek wisata pendidikan pertanian di kawasan Kampus IPB Darmaga serta keterkaitannya dalam konsep 'Wisata Pendidikan Pertanian'. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif. Hasil studi berupa inventarisasi fasilitas-fasilitas pendidikan yang berpotensi, konsep pengembangan kawasan wisata pendidikan pertanian secara deskriptif, dan peta potensi wisata pendidikan pertanian di IPB Darmaga.*

**Keywords:** fasilitas pendidikan, obyek wisata, pendidikan pertanian.

## PENDAHULUAN

Institut Pertanian Bogor (IPB) merupakan salah satu universitas negeri di Indonesia berkompetensi di bidang pertanian. Visi mulianya untuk pertanian adalah sebagai pusat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Berpusat di Darmaga, Kabupaten Bogor Barat dan terdiri dari 8 fakultas. Fasilitas kampus antara lain gedung kuliah dan administrasi, asrama, kantin, tempat parkir, perpustakaan, laboratorium, aula, poliklinik, tempat ibadah, kebun percobaan, hutan pendidikan, yang tersebar dalam wilayah kampus seluas 250 Ha. Beberapa fasilitas tersebut berpotensi dalam usaha pengembangan pembangunan kampus IPB sebagai kampus yang berbasis pertanian diantaranya fasilitas pendidikan fisik, antara lain: laboratorium (*indoor* dan *lapang*), kebun percobaan, kolam percobaan, arboretum, penangkaran hewan, dan kandang hewan. Selain itu kampus ini memiliki potensi alam yang juga mendukung, seperti ruang terbuka hijau dengan vegetasi beragam, keragaman satwa baik yang sengaja dipelihara maupun yang liar, iklim tropis yang cocok untuk budidaya tanaman palawija dan perkebunan, kelas lereng, topografi yang dapat dikembangkan menurut kesesuaian lahannya, jenis tanah, geologi, serta keindahan visual.

Berawal dari potensi fasilitas pendidikan dan alam di kawasan pendidikan Kampus IPB Darmaga ini dapat dikembangkan program penge-

nal pendidikan pertanian kepada masyarakat umum, baik anak-anak, remaja, maupun dewasa. Pengenalan pendidikan pertanian ini penting sebagai bekal generasi penerus mengingat negara kita termasuk negara agraris dan masih diperlukan penerus-penerus yang dapat memajukan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, terutama di bidang pertanian. Paket pengenalan pendidikan pertanian ini dapat dirangkum agar menarik dan diminati dalam bentuk wisata pendidikan pertanian di lingkungan Kampus IPB Darmaga. Wisata pendidikan pertanian adalah kegiatan wisata yang dapat memberi pengalaman dan pengetahuan tentang alam pertanian.

Tahap awal perencanaan/perancangan kawasan wisata pendidikan pertanian di lingkungan IPB Darmaga adalah mengkaji potensi fasilitas pendidikan sebagai obyek wisata pendidikan pertanian. Tahap awal ini penting untuk memperoleh potensi-potensi sebagai dasar pengembangan kawasan yang optimal dalam mewujudkan kampus IPB dengan konsep pendidikan pertanian.

Penelitian ini bertujuan menginventarisasi dan mengkaji fasilitas pendidikan yang berpotensi sebagai obyek wisata pendidikan pertanian di lingkungan Kampus IPB Darmaga serta keterkaitannya dalam konsep 'Wisata Pendidikan Pertanian' secara spasial, sehingga dapat dijadikan dasar pertimbangan merencanakan dan merancang Kawasan Wisata Pendi-

dikan Pertanian Kampus IPB Darmaga.

Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi dasar perencanaan dan perancangan Wisata Pendidikan Pertanian dalam skala yang lebih detail yang berguna untuk pihak-pihak yang memerlukan, masukan bagi pihak Institut Pertanian Bogor sebagai kajian aset dan potensi kampus.

## METODOLOGI

Penelitian dilakukan mulai bulan Juli 2004 hingga bulan Desember 2004 yang berlokasi di kawasan Kampus Institut Pertanian Bogor Darmaga di Jalan Raya Darmaga, Kabupaten Bogor.

Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif, dengan tahapan studi yang dilakukan antara lain : inventarisasi data fisik dan sosial tapak dan beberapa fasilitas pendidikan melalui metode survei yaitu survei lapang, wawancara, pemotretan, kuisioner, studi pustaka. Kerangka analisis dan sintesis mengacu pada Gold (1980).

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Citra ICONOS IPB tahun 2003 (Lab. Inventarisasi Sumberdaya Hutan-Fakultas Kehutanan) sebagai bahan penyusunan peta dasar. Sedangkan alat yang digunakan meliputi: (a) *hardware*, antara lain komputer dan kamera digital; (b) *software*, antara lain program Arcview 3.2, Microsoft Excel, Microsoft Word.

## KONDISI UMUM

Secara geografis Kampus Institut Pertanian Bogor (IPB) Darmaga terletak antara 6°30" sampai 6°45" LS dan 106° 30" sampai 106°45" BT. Terletak di Jalan Raya Darmaga, 12 km dari Kotamadya Bogor ke arah Jasinga atau 49 km sebelah selatan kota Jakarta. Secara administrasi termasuk dalam wilayah Desa Babakan, Kecamatan Darmaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Luas keseluruhan Kampus IPB Darmaga adalah ± 250 Ha. Batas-batas tapak Kampus IPB Darmaga antara lain: sebelah utara berbatasan dengan Sungai Cihideung, sebelah selatan berbatasan dengan Jalan Raya Bogor-Jasinga, sebelah timur berbatasan dengan perkampungan penduduk Desa Babakan, dan sebelah Barat berbatasan dengan Sungai Cihideung.

Iklim kawasan termasuk iklim hujan tropik. Temperatur rata-rata tahunan sebesar 25.7 °C, curah hujan rata-rata adalah 340.3 mm. Jenis tanah adalah Latosol. Topografi kawasan terbagi dalam 4 kelas kemiringan dengan perincian terhadap luas kawasan kampus sebagai berikut: 0-5% sebanyak 41%, 5-15% sebanyak 37%, 15-25% sebanyak 17%, dan >25% sebanyak 5%. Vegetasi yang ada berupa tegakan karet, tegakan campuran, tegakan pinus, rawa-rawa berumput, kebun-kebun percobaan, dan alang-alang. Menurut Hernowo *et al.* (1991) di Kampus IPB Darmaga terdapat beraneka ragam jenis satwa liar, diantaranya 12 jenis mamalia, 68 jenis burung, 37 jenis reptilia, dan 4 jenis ikan.

Fasilitas pendidikan yang dapat menunjang kegiatan pendidikan seperti gedung kuliah yang terdiri dari: ruang kelas, ruang staf, laboratorium, perpustakaan, ruang komputer. Fasilitas pendidikan di luar gedung kuliah mencakup laboratorium lapang, kandang, rumah sakit hewan, kebun dan kolam percobaan.

Fasilitas penunjang pelayanan administrasi akademis seperti kantor pusat administrasi mencakup gedung rektorat, Biro Administrasi Umum dan Keuangan (BAUK), Biro Administrasi Akademik dan Kemahasiswaan (BAAK), dan Biro Administrasi dan Sistem Informasi (BAPSI). Unit Pelaksana Teknis (UPT) antara lain:

UPT Pembinaan Lingkungan Kampus, UPT Olahraga, UPT Pelatihan Bahasa, UPT Laboratorium Terpadu, UPT Produksi Media Informasi, UPT Komputer, dan UPT Perpustakaan.

## HASIL

### Aksesibilitas dan Jaringan Jalan

Kampus IPB Darmaga terletak ± 12 km dari Kotamadya Bogor dapat ditempuh dengan mobil pribadi, sepeda motor, juga angkutan umum karena jalan raya yang sudah memadai. Jalan utama dalam kampus yang menghubungkan antar fakultas, lahan percobaan, perumahan dosen, dan gedung sarana lainnya sudah dalam keadaan beraspal dan dapat dilalui mobil.

### Pola Penggunaan Lahan

Pola penggunaan lahan di lingkungan kampus IPB Darmaga beragam sesuai dengan aktivitas yang ada di atas lahan tersebut. Terdapat 5 klasifikasi penggunaan lahan yaitu bangunan, perkebunan, hutan, lahan kosong, perkerasan, dan badan air. Klasifikasi bangunan meliputi kompleks akademik, gedung pusat administrasi, dan perumahan dosen. Perkebunan mencakup area pertanian: kebun, ladang, dan sawah. Hutan mencakup tegakan-tegakan pohon yang ada termasuk arboretum. Lahan kosong yaitu bukaan lahan tanpa tegakan pohon, baik berumput maupun tidak berumput. Perkerasan meliputi plaza, tempat parkir, dan jalan. Sedangkan badan air meliputi sungai, danau, dan kolam

### Aktifitas Civitas Akademik dan Masyarakat Sekitar

Aktivitas civitas akademik kampus (dosen, staf, mahasiswa) antara lain kegiatan pendidikan dan kegiatan administrasi. Aktivitas masyarakat sekitar kampus cukup beragam, seperti bertani, memancing di lingkungan kampus, membuka usaha dagang, usaha pondokan mahasiswa, usaha transportasi seperti tukang becak dan ojek, dan sebagainya.

Kegiatan administrasi kampus meliputi pelayanan administrasi akademik dan mahasiswa; administrasi

umum dan keuangan; dan administrasi perencanaan dan sistem informasi. Sedangkan kegiatan pendidikan meliputi penelitian dan proses belajar-mengajar di dalam kelas juga praktikum di lapang seperti di kebun percobaan, kolam percobaan, arboretum, laboratorium lapang, dan sebagainya. Kegiatan pendidikan ini berbeda pada masing-masing fakultas sesuai pada kompetensi masing-masing departemen dalam fakultas antara lain Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran Hewan, Fakultas Perikanan, Fakultas Peternakan, Fakultas Kehutanan, dan Fakultas Teknologi Pertanian.

### Aspirasi Masyarakat

Keinginan masyarakat dapat diketahui melalui hasil kuisioner mengenai persepsi pengembangan IPB menjadi kawasan wisata pendidikan pertanian serta ketertarikan atraksi wisata yang berkembang dari aktivitas masing-masing potensi yang kemudian dapat dijadikan obyek-obyek wisata yang menunjang kawasan wisata pendidikan pertanian. Total responden 120 orang dengan latar belakang beberapa strata pendidikan (SD, SMP, SMU), terdiri dari umum dan guru sebagai masyarakat non-IPB, serta civitas Kampus IPB Darmaga. Berdasarkan hasil kuisioner diketahui bahwa 91.4% masyarakat non IPB menanggapi secara positif mengenai rencana pengembangan WPP (Wisata Pendidikan Pertanian) di IPB Darmaga dan 89.1% dari jumlah tersebut menyatakan berminat mengunjungi IPB untuk tujuan kegiatan WPP. Tanggapan positif dari civitas IPB berjumlah lebih rendah yaitu 83.3%.

Jenis kegiatan WPP yang diminati seluruh responden secara umum adalah kegiatan *outbond*. Kegiatan WPP yang diminati responden siswa SD yaitu *outbond* dan kunjungan laboratorium. Siswa SMP berminat pada kegiatan praktik langsung, *outbond*, dan kunjungan laboratorium. Sedangkan siswa SMU lebih berminat pada kegiatan praktik langsung dan *outbond*. Masyarakat umum lebih banyak berminat pada kegiatan bertani (agrowisata). Sedangkan masyarakat intern IPB lebih memilih kegiatan praktik langsung, *outbond*, dan kegiatan tani. Kegiatan WPP untuk

siswa yang direkomendasikan oleh guru antara lain kunjungan laboratorium dan kegiatan tani.

### Potensi Fasilitas Pendidikan

Fasilitas-fasilitas pendidikan fisik yang dapat menjadi potensi obyek wisata pendidikan pertanian baik *out-door* (di luar ruangan) maupun *indoor* (di luar ruangan) meliputi laboratorium dan non-laboratorium serta beberapa obyek yang dapat menunjang kegiatan wisata. Tabel 1 hingga Tabel 8 menunjukkan beragam fasilitas pendidikan dan penunjang yang potensial mendukung kegiatan wisata pendidikan di Kampus IPB.

## PEMBAHASAN

### Analisis Aspek Fisik dan Biofisik Kesempatan dan Keterbatasan

Berdasarkan hasil survei di lingkungan IPB Darmaga terdapat berbagai jenis fasilitas pendidikan dalam menunjang kegiatan akademik Kampus IPB Darmaga, yaitu laboratorium, laboratorium lapang, kebun percobaan, kolam percobaan, arboretum, penangkaran hewan langka, dan kandang hewan. Sumberdaya alam yang ada antara lain vegetasi yang beragam, danau, sungai, hutan, serta berbagai jenis satwa.

#### Laboratorium

Fasilitas pendidikan, berupa laboratorium, yang berpotensi sebagai obyek wisata pendidikan pertanian dinilai dari tenaga kerja yang memadai untuk mengelola laboratorium, sarana air, listrik, dan gas memadai, memiliki peralatan laboratorium secara umum dan atau peralatan penting atau produk untuk diperkenalkan. Selain itu memiliki ruang sebagai wadah kegiatan, memiliki nilai visual dan keunikan, berkesempatan memiliki kegiatan *outdoor* terutama bila tidak memiliki visual atau keunikan ruang, serta dapat menampung kegiatan wisata untuk sasaran pengunjung. Contoh analisis pada laboratorium dapat dilihat pada tabel analisis potensi fasilitas pendidikan berupa laboratorium Departemen Hama dan Penyakit Tanaman pada Tabel 8.

Tabel 1. Fasilitas yang Dimiliki Oleh Departemen di Lingkungan Fakultas Pertanian

| No | Departemen                              | Fasilitas Pendidikan  |
|----|---|---|
| 1  | Budi Daya Pertanian                     | 1. Lab. Genetika dan Pemuliaan Tanaman<br>2. Lab. Ekofisiologi Tanaman<br>3. Lab. Bioteknologi Tanaman<br>4. Lab. Ilmu dan Teknologi Benih<br>5. Lab. Produksi Tanaman<br>6. Studio Arsitektur Lanskap<br>7. Lab. Lapang Teknologi Benih<br>8. Arboretum Lanskap  |
| 2  | Gizi Masyarakat dan Sumberdaya Keluarga | 1. Lab. Tumbuh Kembang Anak<br>2. Lab. Sanitasi<br>3. Lab. Kulineri<br>4. Lab. Biokimia Gizi<br>5. Lab. Analisis Pangan<br>6. Lab. Pengolahan Pangan<br>7. Lab. Organoleptik<br>8. Lab. mPercobaan Hewan<br>9. Klinik Konsultasi Gizi   |
| 3  | Hama dan Penyakit Tumbuhan              | 1. Lab. Bionomi dan Ekologi Hama<br>2. Lab. Taksonomi Hama<br>3. Lab. Fisiologi dan Toksikologi Serangga<br>4. Lab. Pengendalian Hayati<br>5. Lab. Vertebrata Hama<br>6. Lab. Virologi Tumbuhan<br>7. Lab. Nematologi Tumbuhan<br>8. Lab. Bakteriologi Tumbuhan<br>9. Lab. Mikologi Tumbuhan<br>10. Lab. Pengendalian Hama Penyakit Terpadu |
| 4  | Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian           | 1. Lab. Sosiologi, Anthropologi dan Kependudukan<br>2. Lab. Penyuluhan dan Komunikasi<br>3. Lab. Ekonomi dan Manajemen Agribisnis<br>4. Lab. Ekonomi Sumberdaya Lingkungan dan Wilayah<br>5. Lab. Ekonomi Pembangunan Pertanian<br>6. Lab. Tata Niaga dan Perdagangan Pertanian<br>7. Lab. Koperasi dan Ekonomi Kelembagaan                 |
| 5  | Tanah                                   | 1. Lab. Kimia dan Kesuburan Tanah<br>2. Lab. Fisika dan Konservasi Tanah<br>3. Lab. Genesis, Klasifikasi dan Mineralogi Tanah<br>4. Lab. Penginderaan Jauh dan Kartografi<br>5. Lab. Biologi Tanah<br>6. Lab. Perencanaan dan Pengembangan Wilayah  |
| 6  | Umum                                    | Kebun Percobaan Cikabayan   |

Tabel 2. Fasilitas yang Dimiliki Oleh Departemen di Lingkungan Fakultas Kedokteran Hewan

| No | Departemen  | Fakultas Kedokteran Hewan   |
|----|---|---|
| 1  | Anatomi   | 1. Lab. Anatomi<br>2. Lab. Embriologi<br>3. Lab. Histologi<br>4. R. Praktikum Anatomi   |
| 2  | Fisiologi dan Farmakologi                         | 1. Lab. Fisiologi<br>2. Lab. Farmakologi<br>3. Lab. Farmakokinetika<br>4. Lab. Farmakodinamika<br>5. Lab. Toksikologi<br>6. Lab. Metabolisme<br>7. Lab. Farmasi |
| 3  | Reproduksi dan Kebidanan                          | 1. Lab. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan<br>2. Lab. Kebidanan dan Kemajiran   |
| 4  | Parasitologi dan Patologi                         | 1. Lab. Helminologi<br>2. Lab. Protozoologi<br>3. Lab. Histopatologi<br>4. Lab. Patologi  |
| 5  | Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner | 1. Lab. Mikrobiologi<br>2. Lab. Kesehatan Masyarakat Veteriner<br>3. Lab. Imunologi<br>4. Lab. Epidemiologi   |
| 6  | Klinik Veteriner                                  | 1. Lab. Radiologi<br>2. Lab. Penyakit Dalam<br>3. Lab. Patologi Klinik<br>4. Lab. Bedah   |

Berdasarkan analisis potensi ruang, fasilitas pendidikan berpotensi dapat dikelompokkan menjadi dua bagian:

1. Laboratorium sebagai obyek wisata, yaitu yang memiliki nilai visual dan atau keunikan dalam ruangnya, dapat menampung dan menyuguhkan kegiatan wisata pendidikan pertanian baik *indoor* atau *outdoor* atau keduanya dengan kriteria fisik ru-

- ang dan aksesibilitas memadai. Didapat bahwa jumlah laboratorium berpotensi untuk obyek wisata adalah 143 buah, yang terdiri dari: laboratorium (130), studio (1), bengkel dan bangsal (3), serta laboratorium lapang (9).
2. Laboratorium sebagai obyek penyuguh atraksi, yaitu yang menyuguhkan atraksi dan kegiatan-kegiatan wisata pendidikan per-

Tabel 3. Fasilitas yang Dimiliki Oleh Departemen di Lingkungan Fakultas Peternakan

| No | Departemen                      | Fasilitas Pendidikan   |
|----|---------------------------------|--|
| 1  | Ilmu Produksi ternak            | 1. Lab. Ternak Unggas<br>2. Lab. Ternak Perah<br>3. Lab. Ternak Ruminansia Besar<br>4. Lab. Ruminansia Kecil<br>5. Lab. Ternak Non Ruminansia dan Satwa Harapan<br>6. Lab. Pemuliaan Genetika<br>7. Lab. Teknologi Hasil Ternak<br>8. Lab. Pengolahan Susu |
| 2  | Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak | 1. Lab. Teknologi Pakan<br>2. Lab. Agrohistologi<br>3. Lab. Nutrisi Ternak Perah<br>4. Lab. Nutrisi Ternak Daging<br>5. Lab. Nutrisi Unggas<br>6. Lab. Biokimia, Fisiologi, dan Mikrobiologi Nutrisi   |
| 3  | Sosial Ekonomi Peternakan       | 1. Lab. Agribisnis<br>2. Lab. Ekonomi Perencanaan<br>3. Lab. Komunikasi dan Penyuluhan   |
| 4  | Laboratorium Lapang             | 1. Lab. Industri Makanan Ternak<br>2. Lab. Ternak Pedaging<br>3. Lab. Sapi Perah<br>4. Lab. Agrostologi<br>5. Lab. Ruminansia Kecil<br>6. Lab. Ternak Unggas<br>7. Lab. Babi   |

Tabel 4. Fasilitas yang Dimiliki Oleh Departemen di Lingkungan Fakultas Perikanan

| No. | Departemen                      | Fasilitas Pendidikan  |
|-----|---------------------------------|---|
| 1   | Ilmu dan Teknologi Kelautan     | 1. Lab. Biologi Kelautan<br>2. Lab. Oseanografi<br>3. Lab. Akustik dan Instrumentasi Kelautan<br>4. Lab. Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis   |
| 2   | Manajemen Sumberdaya Perairan   | 1. Lab. Limnologi<br>2. Lab. Mikrobiologi<br>3. Lab. Planktologi<br>4. Lab. Biomakro<br>5. Lab. Model dan Simulasi  |
| 3   | Pemanfaatan Sumberdaya Perairan | 1. Lab. Teknologi Penangkapan Ikan<br>2. Lab. Alat Penangkapan Ikan<br>3. Lab. Kapal Perikanan dan Navigasi<br>4. Lab. Sistem dan Optimasi Penangkapan Ikan<br>5. Lab. Pelabuhan Perikanan        |
| 4   | Teknologi Hasil Perikanan       | 1. Lab. Biokimia dan Kimia Hasil perikanan<br>2. Lab. Mikrobiologi Hasil Perikanan<br>3. Lab. Preservasi dan Rekayasa Hasil Perikanan<br>4. Lab. Industri Hasil Perikanan<br>5. Lab. Organoleptik |
| 5   | Budidaya Perairan               | 1. Lab. Sistem dan Teknologi Budidaya Perikanan<br>2. Lab. Pengembangbiakan dan Genetika Ikan<br>3. Lab. Nutrisi Ikan<br>4. Lab. Kesehatan Ikan<br>5. Lab. Lingkungan dan Budidaya Perairan       |
| 6   | Sosial Ekonomi Perikanan        | 1. Lab. Usaha Perikanan<br>2. Lab. Kelembagaan dan Sosiologi Perikanan<br>3. Lab. Pemasaran Hasil Perikanan<br>4. Lab. Ekonomi Sumberdaya Perikanan   |
| 7   | Umum                            | Kolam Percobaan   |

tanian baik *indoor* maupun *outdoor* dengan kriteria kegiatan *outdoor* memadai sedangkan kriteria ruang, visual, dan keunikan kurang memadai. Didapat bahwa jumlah laboratorium sebagai obyek penyuguh atraksi adalah 12 buah yang terdiri dari laboratorium (11) dan studio (1).

Sasaran pengunjung untuk kegiatan wisata di masing-masing laboratorium berbeda sesuai dengan kemampuan dan kesesuaian materi yang dapat diberikan dari laboratorium. Sasaran dibedakan berdasarkan pendidikan (Smith, 1989) yaitu Sekolah Dasar (SD), siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP), siswa Sekolah Menengah Umum (SMU), dan Perguruan Tinggi (PT).

Berdasarkan analisis kesempatan kegiatan wisata pendidikan pertanian untuk sasaran, fasilitas pendidikan berupa laboratorium berpotensi dapat dikelompokkan menjadi lima bagian :

1. Fasilitas pendidikan atau sumber daya fisik yang dapat menampung dan menyajikan kegiatan wisata pendidikan pertanian dengan strata pendidikan minimal SD. Dapat diketahui bahwa jumlah laboratorium yang dapat menampung strata pendidikan minimal SD adalah 63 buah.
2. Fasilitas pendidikan atau sumberdaya fisik yang dapat menampung dan menyajikan kegiatan wisata pendidikan pertanian dengan strata pendidikan mini-

mal SMP. Jumlah laboratorium yang dapat menampung strata pendidikan minimal SMP adalah 50 buah.

3. Fasilitas pendidikan atau sumberdaya fisik yang dapat menampung dan menyajikan kegiatan wisata pendidikan pertanian dengan strata pendidikan minimal SMU. Jumlah laboratorium yang dapat menampung strata pendidikan minimal SMU adalah 34 buah.
4. Fasilitas pendidikan atau sumberdaya fisik yang dapat menampung dan menyajikan kegiatan wisata pendidikan pertanian dengan strata pendidikan minimal PT/mahasiswa. Jumlah laboratorium yang dapat menampung strata pendidikan minimal mahasiswa adalah 8 buah.

#### Kebun dan Kolam Percobaan

Kebun dan kolam percobaan selain mendukung kegiatan akademis dapat menjadi potensi agrowisata di Kampus IPB. Potensi kebun dan kolam percobaan sebagai obyek wisata pendidikan pertanian dianalisis berdasarkan kriteria kualitas sarana, tenaga kerja pengelola, aksesibilitas, visual, keunikan, serta kemampuan menampung sasaran kegiatan wisata pendidikan pertanian. Penjelasan terdapat pada Tabel 9.

Secara umum semua kebun dan kolam percobaan berpotensi menjadi obyek wisata pendidikan pertanian, sehingga didapat bahwa kebun dan kolam percobaan berpotensi untuk obyek wisata adalah 6 buah, yaitu KP (Kebun Percobaan). Darmaga, KP. Cikarawang, KP. Babakan, KP. Cikabayan, Kolam Percobaan BDP-Faperikan, Kolam Percobaan Babakan. Tenaga kerja pada KP. Cikabayan perlu ditambah agar memadai. Kantor sebagai salah satu sarana KP. Babakan perlu segera diperbaiki. Peralatan pada beberapa kebun percobaan perlu ditambah. Kegiatan wisata dapat dikembangkan karena masing-masing kebun dan kolam percobaan memiliki nilai visual dan keunikan. Sasaran pengunjung yang dapat ditampung pada masing-masing kebun dan kolam percobaan yaitu mulai dari pelajar siswa SD hingga pekerja.

### Arboretum

Fasilitas pendidikan berupa arboretum dan penangkaran satwa liar selain mendukung kegiatan akademis berpotensi menjadi area rekreasi alam pertanian dan kehutanan di Kampus IPB. Potensi arboretum dan penangkaran satwa liar sebagai obyek wisata pendidikan pertanian dianalisis berdasarkan kriteria kualitas sarana, terdapatnya lahan, kemudahan aksesibilitas, memiliki nilai visual dan keunikan, serta kemampuan menampung sasaran kegiatan wisata pendidikan pertanian. Penjelasan dapat dilihat pada Tabel 10.

### Sumberdaya Fisik Lainnya

Sumberdaya fisik lain di lingkungan Kampus IPB Darmaga yang berpotensi sebagai obyek wisata dan menunjang kegiatan wisata pendidikan pertanian antara lain Danau LSI, Danau Rektorat, Sungai Cihideung, unit penjernihan air bersih, penangkaran satwa primata, dan plaza rektorat. Danau LSI dan sungai Cihideung melengkapi habitat satwa dan vegetasi air, memiliki fungsi ekologis dan berpotensi dikembangkan rekreasi air dan wisata alam. Penangkaran primata dapat memperlihatkan jenis kera dan beruk untuk dipelajari. Melalui Unit Penjernihan Air dapat dipelajari proses penjernihan air bersih, alat dan bahannya. Plaza rektorat merupakan area perkerasan yang ditata indah dapat dinikmati secara visual dengan berbagai keunikannya.

### Penggunaan Area Potensial

Klasifikasi pola penggunaan lahan antara lain: bangunan, perkebunan, hutan, lahan kosong, perkerasan, dan badan air. Berdasarkan pola penggunaan lahan ini dapat dikembangkan ruang-ruang potensial untuk menunjang kegiatan pendidikan sekaligus wisata pendidikan pertanian. Area bangunan (gedung kuliah, laboratorium termasuk laboratorium lapang, dan kandang-kandang) dapat dikembangkan kegiatan wisata *indoor*. Berdasarkan fakultas yang ada di IPB Darmaga, diketahui penggunaan area bangunan dapat diklasifikasikan menjadi 7 yaitu pertanian, kedokteran hewan, teknologi pertanian, perikanan, peternakan,

Tabel 5. Fasilitas yang Dimiliki Oleh Departemen di Lingkungan Fakultas Kehutanan

| No | Departemen                                 | Fasilitas Pendidikan   |
|----|--|--|
| 1  | Manajemen Sumber Daya Hutan                | 1. Lab. Biometrika Sumberdaya Hutan<br>2. Lab. Inventarisasi Sumberdaya Hutan<br>3. Lab. Politik, Ekonomi, dan Sosial Kehutanan<br>4. Lab. Perencanaan Hutan<br>5. Lab. Ekologi Hutan<br>6. Lab. Silvikultur<br>7. Lab. Pengaruh Hutan<br>8. Lab. Hama Hutan<br>9. Lab. Patologi<br>10. Lab. Kebakaran Hutan |
| 2  | Konservasi Sumber Daya Hutan               | 1. Lab. Konservasi tumbuhan<br>2. Lab. Ekologi Satwa Liar<br>3. Lab. Penangkaran Satwa Liar<br>4. Lab. Analisis Lingkungan dan Permodelan<br>5. Lab. Pengelolaan Kawasan Konservasi<br>6. Studio Rekreasi Alam   |
| 3  | Teknologi Hasil Hutan                      | 1. Lab. Pemanenan Hasil Hutan<br>2. Lab. Kayu Solid<br>3. Lab. Biokomposit<br>4. Lab. Keteknikan Kayu<br>5. Lab. Kimia Hasil Hutan<br>6. Studio Manajemen Industri   |
| 4  | Laboratorium Lapang Penangkaran Satwa Liar | 1. Penangkaran Rusa<br>2. Penangkaran Burung   |
| 5  | Umum                                       | Arboretum Fakultas Kehutanan<br>Arboretum Bambu<br>Arboretum Tumbuhan Hutan Tropika Indonesia<br>Obyek Kajian Tumbuhan Obat Obat & Aromatik, Tumbuhan Pangan Hutan, Bambu &Tumbuhan Ornamen  |

Tabel 6. Fasilitas yang Dimiliki Oleh Departemen di Lingkungan Fakultas Teknik Pertanian

| No | Departemen                | Fasilitas Pendidikan  |
|----|---------------------------|---|
| 1  | Teknik Pertanian          | 1. Lab. Fisika dan Mekanika Tanah<br>2. Lab. Surveying<br>3. Lab. Hidrolika<br>4. Lab. Teknik Pengolahan Pangan<br>5. Lab. Ergonomika dan Elektronika<br>6. Lab. Energi dan Elektrifikasi Pertanian<br>7. Lab. Lingkungan dan Bangunan Pertanian<br>8. Lab. Alat dan Mesin Pertanian<br>9. Lab. Motor Bakar<br>10. Lab. Kekuatan Bahan<br>11. Lab. Gambar Teknik<br>12. Lab. Komputer<br>13. Bengkel Metatron |
| 2  | Teknologi Pangan dan Gizi | 1. Lab. Kimia Pangan<br>2. Lab. Mikrobiologi<br>3. Lab. Biokimia Pangan dan Gizi<br>4. Lab. Pengolahan Pangan<br>5. Lab. Jasa Analisis Pangan<br>6. Lab. Komputer<br>7. Instalasi Penyulingan Air   |
| 3  | Teknologi Industri        | 1. Lab. Bioindustri<br>2. Lab. Teknologi Kimia<br>3. Lab. Pengemasan<br>4. Lab. Pengawasan mutu<br>5. Lab. Teknik dan Manajemen Industri<br>6. Lab. Bisnis dan Aplikasi Industri<br>7. Lab. Instrumentasi<br>8. Bangsal Percontohan dan Pengolahan Hasil Pertanian<br>9. <i>Technopark</i>  |

Tabel 7. Obyek Wisata Pendidikan Pertanian Lainnya

| No. | Jenis                     | Lokasi  |
|-----|---------------------------|---|
| 1   | Kebun Dan Kolam Percobaan | Kebun Percobaan Darmaga<br>Kebun Percobaan Cikarawang<br>Kebun Percobaan Babakan<br>Kolam Percobaan Babakan                               |
| 2   | Sumber Daya Fisik Lain    | Danau Lsi Dan Lingkungannya<br>Sungai Cihideung<br>Area Penyaringan Air Bersih<br>Penangkaran Primata<br>Plaza Rektorat<br>Danau Rektorat |

kehutanan, kedokteran hewan, ekonomi manajemen, dan matematika IPA. Disamping aktivitas berdasarkan fakultas terdapat aktivitas non-fakultas seperti instalasi penyaringan air, penangkaran primata (dibawah

Lembaga Penelitian), dan gedung Biofarmaka. Area perkerasan (tempat parkir, plaza, dan teras gedung) berpotensi menunjang kebutuhan akomodasi parkir kendaraan staf, mahasiswa, juga mobil pengunjung

Tabel 8. Analisis Potensi Fasilitas Pendidikan Laboratorium

| No | Fasilitas Pendidikan                    | Tenaga Kerja | Sarana | Ruang | Peralatan | Aksesibilitas | Visual | Keunikan | Kegiatan Outdoor | Kesempatan Kegiatan Wisata Pendidikan Pertanian untuk Sasaran |       |       |            |
|----|---|--------------|--------|-------|-----------|---------------|--------|----------|------------------|---|-------|-------|------------|
|    |   |              |        |       |           |               |        |          |                  | S D   | S M P | S M U | Maha siswa |
| 1  | Lab. Nematologi Tumbuhan                | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | □   | ■     | ■     |            |
| 2  | Lab. Virologi                           | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | □   | ■     | ■     |            |
| 3  | Lab. Bakteriologi Tumbuhan              | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | □   | ■     | ■     |            |
| 4  | Lab. Patologi Serangga                  | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | □   | ■     | ■     |            |
| 5  | Lab. Bioekologi Parasitoid dan Predator | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | ■                | ■   | ■     | ■     |            |
| 6  | Lab. Fisiologi dan Toksikologi Serangga | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | ■   | ■     | ■     |            |
| 7  | Lab. Vertebrata Hama                    | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | ■   | ■     | ■     |            |
| 8  | Lab. Biosistemika Serangga              | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | ■   | ■     | ■     |            |
| 9  | Lab. Mikologi Tumbuhan                  | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | ■   | ■     | ■     |            |
| 10 | Lab. Bionomi dan Ekologi Hama           | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | ■   | ■     | ■     |            |
| 11 | Museum Serangga                         | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | ■   | ■     | ■     |            |
| 12 | Klinik Tanaman                          | ■            | ■      | ■     | ■         | ■             | ■      | □        | □                | □   | ■     | ■     |            |

Keterangan : ■ Memadai □ Kurang Memadai

Tabel 9. Analisis Potensi Kebun dan Kolam Percobaan

| No | Fasilitas Pendidikan    | Tenaga Kerja | Sarana dan Lahan | Peralatan | Aksesibilitas | Visual | Keunikan | Kesempatan Kegiatan Wisata Pendidikan Pertanian untuk Sasaran |       |       |            |
|----|-------------------------|--------------|------------------|-----------|---------------|--------|----------|---|-------|-------|------------|
|    |                         |              |                  |           |               |        |          | S D   | S M P | S M U | Maha siswa |
| 1  | KP. Darmaga             | ■            | ■                | □         | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 2  | KP. Cikarawang          | ■            | ■                | ■         | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 3  | KP. Babakan             | ■            | □                | □         | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 4  | KP. Cikabayan           | □            | ■                | □         | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 5  | Kolam Percobaan BDP     | ■            | ■                | ■         | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 6  | Kolam Percobaan Babakan | ■            | ■                | ■         | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |

Keterangan : ■ Memadai □ Kurang Memadai

Tabel 10 Analisis Potensi Arboretum dan Penangkaran Satwa

| No | Fasilitas Pendidikan   | Sarana dan Lahan | Aksesibilitas | Visual | Keunikan | Kesempatan Kegiatan Wisata Pendidikan Pertanian untuk Sasaran |       |       |            |
|----|--|------------------|---------------|--------|----------|---|-------|-------|------------|
|    |  |                  |               |        |          | S D   | S M P | S M U | Maha siswa |
| 1  | Arboretum Fakultas Kehutanan   | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 2  | Arboretum Hutan Tropika  | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 3  | Arboretum Bambu  | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 4  | Arboretum Arsitektur Lanskap   | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 5  | Obyek Kajian Tumbuhan Obat & Aromatik, Tumbuhan Pangan Hutan, Bambu & Tumbuhan Ornamen | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 6  | Penangkaran Burung   | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |
| 7  | Penangkaran Rusa   | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■     | ■     | ■          |

Keterangan : ■ Memadai □ Kurang Memadai

Tabel 11. Analisis Potensi Sumberdaya Fisik Lain

| No | Fasilitas Pendidikan        | Sarana dan Lahan | Aksesibilitas | Visual | Keunikan | Kesempatan Kegiatan Wisata Pendidikan Pertanian untuk Sasaran |     |     |           |
|----|-----------------------------|------------------|---------------|--------|----------|---|-----|-----|-----------|
|    |                             |                  |               |        |          | SD  | SMP | SMU | Mahasiswa |
| 1  | Plaza Rektorat              | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■   | ■   | ■         |
| 2  | Sungai Cihideung            | □                | □             | ■      | ■        | ■   | ■   | ■   | ■         |
| 3  | Danau LSI dan Lingkungannya | □                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■   | ■   | ■         |
| 4  | Unit Penjernihan Air        | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■   | ■   | ■         |
| 5  | Penangkaran Primata         | ■                | ■             | ■      | ■        | ■   | ■   | ■   | ■         |
| 6  | Danau Rektorat              | ■                | □             | ■      | ■        | ■   | ■   | ■   | ■         |

Keterangan : ■ Memadai □ Kurang Memadai

atau bis wisata di kampus. Plaza rektorat merupakan salah satu area perkerasan yang berpotensi sebagai tempat rekreasi karena memiliki nilai

visual estetik cukup tinggi. Pada area perkebunan dapat dikembangkan kegiatan pendidikan pertanian, perkebunan dan teknologi pertanian

yang dapat dikemas dalam bentuk agrowisata dan *outbond*. Area hutan berpotensi dikembangkan untuk kegiatan wisata pendidikan pertanian *outdoor* berupa wisata alam dan agrowisata. Area lahan kosong (bukan lahan tanpa tegakan pohon, baik berumput maupun tidak berumput) sebagai ruang terbuka juga dapat digunakan untuk kegiatan wisata *outdoor*, tempat berkumpul, dan rekreasi olahraga. Area badan air (sungai, danau, dan kolam perco-baan) berpotensi dikem-bangkan area wisata pendidikan per-tanian *outdoor* seperti wisata alam, wi-sata air, dan kegiatan agrowisata per-ikanan. Area non-bangunan dan per-kerasan seperti perkebunan, hutan, lahan kosong, dan badan air meru-pakan ruang terbuka hijau yang dapat berfungsi sebagai habitat satwa, membentuk iklim mikro kampus, serta usaha konservasi tanah dan air melalui vegetasi juga dapat difung-sikan sebagai area konservasi eko-logi.

### Kesesuaian Pengembangan

Dalam rencana Kerja dan Anggaran Tahunan (RKAT) Tahun Anggaran 2004, target utama pada bidang program kerja Fasilitas dan Infrastruktur salah satunya adalah dimulainya pengembangan Agro-Edutourism (Wisata Pendidikan Pertanian) untuk meningkatkan pendapatan dari penggunaan fasilitas dan infras-truktur. Hal ini menunjukkan bahwa IPB mengarahkan pengembangan wisata pendidikan pertanian melalui fasilitas pendidikan dan infras-truktur sebagai salah satu pendapatan. Sumberdaya IPB yang dimiliki tiap fakultas selain sumberdaya alam, juga kegiatan akademik, dan infra-struktur fisik dapat menjadi potensi dalam pengembangan kampus men-jadi kawasan wisata pendidikan. Kegiatan pendidikan dapat menjadi atraksi yang memberi pengalaman sekaligus pendidikan kepada pen-gunjung. Kekayaan sumberdaya alam dapat menjadi potensi ekologis menunjang kegiatan wisata. Kese-suaian pengembangan ini diharap-kan dapat memberi pengaruh hu-bungan yang saling menguntung-kan berbagai pihak, utamanya pihak IPB dengan masyarakat luar. Selain itu IPB sebagai institusi pertanian

yang berkompetensi, memiliki nilai pendidikan yang tinggi, dapat serta memberi pengabdian masyarakat.

**Konsep Pengembangan**

Rencana pengembangan Kampus IPB Darmaga diarahkan pada konsep wisata pendidikan pertanian. Selain sebagai kawasan pendidikan, kampus juga diharapkan dapat menjadi kawasan wisata pendidikan pertanian, yaitu mewadahi kegiatan wisata didalamnya yang berciri pendidikan pertanian. Penataan kawasan wisata pendidikan pertanian Kampus IPB Darmaga berkaitan dengan obyek, atraksi, dan paket wisata yang dapat dikembangkan di masing-masing fakultas membentuk ruang-ruang potensial.

**Konsep Ruang**

Pengembangan konsep ruang dibentuk berdasarkan analisis sumberdaya fisik dan pola penggunaan lahan eksisting serta kebutuhan untuk aktivitas wisata. Aktivitas wisata membutuhkan 2 jenis ruang, yaitu *indoor* dan *outdoor*.

Ruang *indoor* merupakan zona aktivitas dalam ruang, meliputi kegiatan dalam laboratorium, kelas, klinik, dan kandang. Ruang ini mencakup gedung akademik pada lima fakultas dan fasilitas infrastruktur fisik di lingkungan kampus. Sedangkan ruang *outdoor* merupakan zona aktivitas di luar ruang, meliputi kegiatan di kebun, kolam, hutan, taman, plaza, arboretum, sungai, lapangan olahraga, dan jalan. Ruang mencakup seluruh area kampus non bangunan yaitu ruang terbuka hijau dan perkerasan. Tabel 12. Menggambarkan hubungan antara ruang, fungsi, dan aktivitas dalam jabaran Konsep Ruang.

**Alternatif Kegiatan Wisata**

Alternatif program wisata disusun melalui analisis kemungkinan pengembangan yang kemudian mengembangkan potensi sumberdaya yang meliputi fasilitas infrastruktur dan sumberdaya alam di lingkungan kampus IPB Darmaga. Potensi sumberdaya sebagai fasilitas pendidikan ini dikembangkan sebagai obyek wisata sekaligus penyedia kegiatan wi-

sata yang bertema wisata pendidikan pertanian. Dari beragam potensi fasilitas pendidikan dan sumberdaya dapat disuguhkan beberapa alternatif jenis kegiatan WPP antara lain: kunjungan laboratorium, demonstrasi proses/alat pertanian, pemutaran video/*slide*, aktivitas tani atau agrowisata, *outbond*, praktik langsung.

Penyusunan paket wisata dapat didasari beberapa pertimbangan, antara lain jenis kegiatan/atraksi, obyek, jenis ruang, dan waktu kunjungan. Paket wisata dengan pertimbangan berdasarkan alternatif jenis kegiatan dan atraksi wisata pendidikan pertanian, antara lain: kunjungan laboratorium, demonstrasi, pemutaran video/*slide*, aktivitas tani atau agrowisata, *outbond*, praktik langsung. Paket wisata dengan kesamaan kegiatan dari masing-masing obyek bisa dalam lingkup satu departemen, fakultas, atau lintas fakultas dan departemen. Contohnya pada Departemen Hama Penyakit Tanaman dapat dipilih paket pengamatan mikroskop, dimana pengunjung dapat melakukan kegiatan mengamati preparat atau spesimen dengan mikroskop dan lup dari laboratorium yang berbeda dalam satu tempat dan waktu yang sama. Pengamatan dapat dilakukan terhadap preparat cendawan, bakteri, virus, anatomi tubuh hewan hama, nematologi, dan jaringan tanaman.

Paket wisata dengan pertimbangan obyek dapat berdasarkan fakultas, departemen, atau dalam lingkup satu obyek (misal laboratorium). Con-

tohnya mengunjungi Laboratorium Alat dan Mesin Pertanian, dimana pengunjung dapat mengambil paket pendidikan tentang alat dan mesin pertanian. Paket wisata dengan pertimbangan jenis ruang dapat disuguhkan 2 jenis kunjungan yaitu kunjungan obyek *indoor* (dalam lingkungan gedung kampus), obyek yang dapat ditawarkan beragam potensi laboratorium; dan obyek *outdoor* (luar lingkungan gedung kampus) meliputi kandang, penangkaran, kebun dan kolam percobaan, hutan dan arboretum, danau, sungai, serta plaza. Paket wisata dengan pertimbangan waktu dibentuk berdasarkan lamanya kunjungan di kawasan wisata. Paket ini dapat berupa kunjungan 3 jam, kunjungan setengah hari, kunjungan satu hari, dan menginap.

**KESIMPULAN**

Kampus IPB Darmaga memiliki berbagai jenis fasilitas pendidikan yang berpotensi sebagai obyek wisata pendidikan pertanian, yaitu laboratorium, laboratorium lapang, kebun percobaan, kolam percobaan, arboretum, penangkaran hewan langka, dan kandang hewan. Potensi fasilitas pendidikan (berupa laboratorium) berdasarkan analisis potensi ruang dalam menampung kegiatan pendidikan dan wisata dapat dikelompokkan menjadi dua bagian: laboratorium sebagai obyek wisata 143 buah, dan laboratorium sebagai obyek penyuguh atraksi 12 buah. Berdasarkan sasaran kegiatan wisata

Tabel 12. Hubungan Ruang - Fungsi - Aktivitas

| Ruang   | Subruang   | Fungsi     | Aktivitas   | Fasilitas  |   |
|---------|--|------------|---|--|---|
| Indoor  | Pertanian<br>Teknologi Pertanian<br>Kehutanan<br>Peternakan                            | Pendidikan | Administrasi,<br>Akademik,<br>dan Rekreasi<br><i>Indoor</i> | Kantor administrasi  |   |
|         | Perikanan<br>Kedokteran Hewan<br>Ekonomi Manajemen<br>Lembaga Penelitian<br>Biofarmaka |            |   | Rekreasi   | Laboratorium Fisik,<br>Ruang Kuliah, Kandang  |
| Outdoor | Inti   | Pendidikan | Akademik dan<br>Rekreasi<br><i>Outdoor</i>                  | Bangku,<br>Papan Nama Tanaman,<br>Kolam,<br>Shelter,<br>Jalan setapak,<br>Toilet |   |
|         |  | Rekreasi   |   | Parkir<br>Istirahat<br>Sirkulasi   | Area parkir<br>Gymnasium<br>Lapangan olah raga<br>Plaza                               |
|         |  | Konservasi |   |  | Bangku dan Shelter<br>Toilet<br>Guest House<br>Restoran dan tempat souvenir<br>Masjid |
|         | Penunjang  | Pelayanan  | Rekreasi pasif  |  |   |

pendidikan pertanian dengan strata pendidikan minimal yang dapat ditampung, fasilitas pendidikan berupa laboratorium dapat dikelompokkan menjadi 4 bagian: untuk SD 64 buah, SMP 50 buah, SMU 34 buah, PT 8 buah, dan umum 72 buah. Potensi kebun dan kolam percobaan sebagai obyek wisata berjumlah 46 buah. Potensi arboretum dan penangkaran satwa liar sebagai obyek wisata berjumlah 7 buah. Potensi sumberdaya fisik lain sebagai obyek wisata berjumlah 6 buah.

Peta potensi wisata pendidikan pertanian memuat informasi batas wilayah, penggunaan lahan, dan informasi fasilitas pendidikan dan sumberdaya alam yang ada di IPB Darmaga sebagai potensi obyek-obyek wisata pendidikan pertanian. Klasifikasi penggunaan lahan pada kawasan kampus antara lain: bangunan, perkebunan, hutan, lahan kosong, perkerasan, dan badan air. Klasifikasi ini membentuk konsep ruang kawasan untuk pendidikan dan wisata yaitu ruang *indoor* dan *outdoor*.

Rencana pengembangan Kampus IPB Darmaga diarahkan pada konsep wisata pendidikan pertanian. Dari beragam potensi fasilitas pendidikan dan sumberdaya alam yang ada di Kampus IPB Darmaga dapat disuguhkan beberapa alternatif jenis kegiatan WPP, antara lain kunjungan laboratorium, demonstrasi proses/alat pertanian, pemutaran video/slide, aktivitas tani atau agrowisata, *outbond*, praktik langsung. Penyusunan paket wisata dapat didasari beberapa pertimbangan antara lain jenis kegiatan/atraksi, obyek, jenis ruang, dan waktu kunjungan.

### SARAN

Perlu dilakukan perencanaan/perancangan kawasan wisata pendidikan pertanian di Kampus IPB Darmaga terutama dalam skala yang lebih detail dan mempersiapkan berbagai aspek seperti ketersediaan tenaga kerja, pengelolaan sumberdaya alam dan fasilitas yang menjadi obyek wisata secara berkesinambungan, sumber dana yang terencana, koordinasi fakultas sehingga tidak terjadi benturan-benturan kepentingan. Ke-

tersediaan fasilitas yang memadai penunjang seperti peralatan laboratorium, akomodasi penginapan, transportasi, dan souvenir.

### DAFTAR PUSTAKA

- Gold, Seymour M.1980. Recreation Planning And Design. Mc Graw-Hill Book Company. United States of America. 322 hal.
- Hernowo, J.B., R. Soekamadi., Ekarelawan. 1991. Kajian Pelestarian Satwa Liar di Kampus IPB Darmaga. Media Konservasi Vol. III (02). Hal 43-65.
- Institut Pertanian Bogor. 1989. Penelaahan Kembali Rencana Induk dan Perencanaan Site Engineering Tahap II Kampus IPB Darmaga. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- , 2003. Panduan Pro-gram Sarjana IPB Edisi 2003. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Smith, S.L.J. 1989. Tourism Analysis : A Handbook. London: Longman Group UK Ltd. 312 hal.