
PERENCANAAN LANSKAP KEBUN AGROMEDIKA HAMBARO (KAMARO) SEBAGAI OBJEK AGROWISATA TANAMAN OBAT

Landscape Planning of Hambaro Medicinal Farm (Kamaro) as Agrotourism Object

Anton Gunarto

Peneliti Utama pada Deputi Bidang Teknologi Agroindustri dan Bioteknologi BPPT

e-mail : anton_gepe@yahoo.com

ABSTRACT

District of Bogor have potential competitiveness in developing agrotourism farms, include farms with agriculture medicinal plants based. Hambaro Agromedicinal Farm (Kamaro) is one of demfarm land for medicinal plants production and cultivation, especially rhizome plants. The aim of this research is to build a concept of production farms mechanism (Demfarm) which produce medicinal plants from Bogor, and as agriculture tourism activity (agritourism) farm. Demfarm concept, as agriculture medicinal farm, is a farm which produce rhizome medicinal plants which all the supporting plants in the farm are plant for medical purposes. Demfarm concept as agrotourism farm is an educative tourism farm for introducing people about cultivation, post harvest activity, producing process, and also medicinal plants profile and its benefits.

Keywords : *Agromedicinal and Agrotourism Farm landscape planning.*

PENDAHULUAN

Salah satu warisan nenek moyang bangsa Indonesia yang sangat berharga dan perlu dilestarikan adalah sistem pengobatan tradisional. Obat tradisional Indonesia yang sudah sejak lama berkembang sampai sekarang, diawali oleh adanya pengetahuan dan pemanfaatan tanaman yang berasal dari sumberdaya alam asli Indonesia sendiri yang digunakan sebagai obat secara turun temurun oleh nenek moyang bangsa Indonesia atau pada kelompok etnik tertentu di wilayah tertentu di bumi nusantara ini. Tanaman obat adalah jenis tanaman yang salah satu, beberapa atau seluruh bagian tanaman (daun, bunga, buah, batang, akar umbi, rimpang, biji, getah) mengandung senyawa aktif yang dapat memberikan pengaruh atau khasiat terhadap kesehatan yaitu sebagai pemelihara, pencegah dan penyembuh dari suatu penyakit. Tanaman obat Indonesia menurut Departemen Kesehatan RI adalah tanaman atau bagian tanaman yang digunakan sebagai bahan obat tradisional (jamu), sebagai bahan pemula bahan baku obat (prokursor) dan sebagai obat setelah tanaman atau bagian tanaman tersebut diekstraksi.

Ditinjau dari kekayaan keanekaragaman sumberdaya hayatinya, Indonesia merupakan sumber jenis tumbuhan tropika terkaya kedua setelah Brasil, dan mungkin menjadi terkaya di dunia bila sumber biota laut tropikanya juga termasuk yang diperhitungkan. Dari kekayaan tumbuhan

tropika tersebut, tercatat bahwa sekitar ribuan jenis yang berkhasiat sebagai obat dan sekitar tiga ratusan yang telah terdaftar dan digunakan oleh industri obat tradisional. Untuk itu, agar tanaman obat Indonesia tidak punah maka masyarakat perlu didorong untuk bisa menjaga, melestarikan, meneliti, mengembangkan, budidaya dan mengolahnya dengan teknologi tepat secara berkelanjutan, terutama tentang mutu, keamanan dan khasiatnya, sehingga tanaman obat Indonesia bisa semakin mendunia.

Jawa Barat khususnya Kabupaten Bogor merupakan salah satu daerah yang memiliki kekayaan keragaman tumbuhan tropis yang sangat bermanfaat sebagai obat tradisional. Oleh karenanya, Kabupaten Bogor memiliki potensi besar dalam mengembangkan kebun-kebun wisata berbasis tanaman obat. Hal tersebut didukung oleh beberapa alasan, antara lain : (1) Posisi Bogor sudah dikenal di manca negara sebagai salah satu daerah tujuan wisata di Indonesia, (2) Adanya Kebun Raya dengan koleksi tanaman tropikanya terlengkap di dunia, termasuk koleksi tanaman obatnya, (3) Memiliki lembaga-lembaga riset dan perguruan tinggi terkemuka di bidang pertanian, (4) Terdapatnya kebun-kebun agrowisata yang dikelola oleh pemerintah/yayasan/perorangan, seperti Petak Pamer Tanaman Obat milik pemerintah yaitu Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik (Balitro) di Cimanggu Bogor, Taman Obat Sringanis milik perorangan di Cipa-

ku Bogor, Kebun Koleksi Tanaman Obat Karyasari di Leuwiliang milik Yayasan Pengembangan Tanaman Obat dan sebagainya.

Kebun Agromedika Hamboro atau disingkat dengan "Kamaro" yang berlokasi di desa Hambaro Kecamatan Nanggung Kabupaten Bogor merupakan salah satu lahan demfarm budidaya produksi pertanian tanaman obat-obatan, terutama tanaman rimpang-rimpangan seperti kunyit, temulawak dan jahe. Perbedaan Kamaro dengan kebun tanaman obat yang ada di Bogor seperti Petak Pamer Tanaman Obat Balitro, Taman Obat Sringanis dan Kebun Koleksi Tanaman Obat Karyasari yaitu pada fungsi kegiatan utamanya. Pada Kamaro lebih utama sebagai kegiatan produksi tanaman obat rimpangnya, sementara ketiga kebun lainnya lebih berfungsi sebagai kebun koleksi tanaman obat-obatannya.

Salah satu upaya memperkenalkan dan memasyarakatkan program tanaman obat sebagai komoditas "khas" daerah Bogor sekaligus sebagai lahan kebun produksi tanaman obat, seyogyanya diperlukan suatu konsep penataan kebun sehingga diharapkan banyak dikunjungi oleh masyarakat petani sekitarnya maupun masyarakat luas lainnya, baik dalam rangka memperoleh wawasan pengetahuan budidaya tanaman obat rimpang-rimpangan atau tanaman obat lainnya, maupun yang hanya sekedar berkunjung untuk rekreasi ringan saja.

Tujuan penelitian adalah menyusun suatu konsep penataan kebun produksi (Demfarm) khas tanaman obat-obatan Kabupaten Bogor, sekaligus sebagai kegiatan rekreasi pertaniannya (agrowisata). Dengan dimasukkannya konsep agrowisata diharapkan kebun dan kawasannya akan membentuk *image* bahwa kawasan adalah penghasil utama tanaman obat khas Bogor, sehingga kedepannya menjadi *icon* Bogor, seperti *icon*-nya komoditas talas, nanas dan pala Bogor yang telah lebih dahulu sangat populer di masyarakat. Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan bagi Dinas Pertanian dan Kehutanan, Dinas Pariwisata dan Badan Perencanaan Daerah (Bappeda) Pemerintah Kabupaten Bogor, sebagai bahan pertimbangan bagi pengembangan daerah produksi dan agrowisata berbasis tanaman obat (agromedika), terutama dalam memperoleh nilai tambah berupa kontribusi pendapatan, kesempatan kerja dan berusaha, pemasaran hasil komoditas tanaman obat dan ekonomi pedesaan, baik bagi petani dan penduduk setempat maupun kontribusi PAD bagi Pemerintah Daerah.

METODOLOGI

Metodologi yang digunakan berdasarkan pendekatan metode *framework* perencanaan (Gold, 1980) yang terdiri dari inventarisasi, analisis, sintesis, dan konsep perencanaan kebun berupa konsep perencanaan lanskap yang sesuai dengan fungsi dalam tapak (zonasi, penataan, sirkulasi, fasilitas), aktifitas dan keinginan masyarakat atau pemilik atau pengguna.

Program dan kegiatan ditempatkan pada satu lokasi yang memadai sebagai demfarm dengan persyaratan antara lain : (1) lahan yang dipakai adalah milik pemerintah, (2) luasan lahan dapat menampung semua kegiatan, (3) mudah dijangkau oleh pengelola dan masyarakat lain, (4) tidak mengganggu aktifitas masyarakat sekitarnya, (5) tidak merusak lingkungan, (6) adanya *sharing* dana dari mitra kerja baik pemerintah daerah maupun swasta/BUMN, (7) adanya tokoh informal di masyarakat sebagai *agent of change* dalam menyosialisasikan pentingnya pemberdaya-

an lahan dan budidaya tanaman obat-obatan.

Beberapa informasi data yang diperlukan dalam perencanaan, terdiri dari: Aspek Biofisik seperti, Batas tapak dan aksesibilitas (peta situasi, peta pencapaian lokasi), Jenis satwa dan vegetasi, Jenis tanah dan topografi (peta jenis tanah, peta topografi, peta kemiringan lahan, ketinggian tanah), Iklim (curah hujan, suhu dan kelembaban udara), Hidrologi (debit, kedalaman dan kualitas sumber air, drainase tapak), Akses dan Sirkulasi (sirkulasi kendaraan dan manusia, sistem transportasi), Struktur bangunan (data utilitas dan bangunan, kondisi fisik struktur dan fasilitas yang ada), Pemandangan (*View*), Usaha Pertanian yang ada, Kualitas lingkungan. Selanjutnya Aspek Teknik, antara lain: Tata guna lahan (eksisting, Rencana Pembangunan Wilayah) dan kesesuaian lahan. Aspek terakhir adalah Aspek Sosial dan Ekonomi, antara lain: Karakteristik penduduk, pengunjung, tingkat pendapatan dan mata pencarian penduduk, pendapatan daerah.

ANALISIS TAPAK

Secara geografis tapak lahan kebun demfarm berada di Desa Hambaro Kecamatan Nanggung Kabupaten Bogor Propinsi Jawa Barat yang terletak pada 106° 33' BT dan 6° 35' dengan jarak ke Kecamatan Nanggung 5 km, ke Kota Bogor 30 km dan ke Jakarta 90 km. Pada Gambar 1 digambarkan gapura kamaro sedangkan Gambar 2 diperlihatkan zona produksi.

Luas areal tapak kebun yang direncanakan adalah 5,9 Ha dan berada di daerah perbukitan dengan topografi berlereng dan pemandangan alam (*view*) cukup bagus. Status tanah milik Pemerintah Kabupaten Bogor yang peruntukannya semula ditujukan sebagai lahan kuburan. Secara administrasi batas-batas tapak kebun yaitu sebelah utara dibatasi oleh peternakan ayam dan kebun milik warga setempat, sebelah selatan oleh sebagian lahan kuburan milik desa dan kebun milik warga, sebelah barat oleh jalan desa dan sebelah timur oleh kebun milik warga. Gambar 3 menjelaskan *view* yang dapat dijadikan potensi wisata.



Gambar 1. Gapura Kamaro



Gambar 2. Zona Produksi



Gambar 3. Potensi *View*

Kondisi iklim pada tapak adalah suhu udara rata-rata 27,5°C/tahun, dengan suhu maksimum 33,2°C pada bulan Juli-Agustus dan suhu minimum 21,7 °C pada bulan Februari. Rata-rata curah hujannya adalah 4043 mm/tahun, sedangkan kelembaban nisbi adalah 84,1 %.

Kondisi awal (*Existing Condition*) tapak kebun antara lain kondisi lahannya kurang subur, banyak bebatuan, bekas lahan tidur yang tidak tergarap, berupa lahan kering yang sangat tergantung pada hujan, meskipun terdapat curug Bakatul namun debit airnya relatif kecil, kedalaman air sumur 10-15 m. Jenis tanah di Desa Hambaro dan sekitarnya adalah podsolik merah, pH tanah di areal tapak berkisar 4,5-4,6 dengan tekstur tanah pasir 5-8%, debu 16-17% dan liat 76-78%, dan ratio bahan organik (C/N) 7-8.

Vegetasi dominan di dalam tapak kebun yaitu semak belukar, rumpun bambu dan beberapa pohon sengon dan puspa. Sementara vegetasi di sekitarnya antara lain bambu, sengon, petai, pisang, manggis, jambu biji, pepaya, singkong, melinjo dan sebagainya yang pada umumnya digarap

Tabel 1. Deskripsi Jenis Tanaman Berkhasiat Obat pada "Kebun Agromedika Hambaro"

NO.	NAMA TANAMAN		Bagian yg dimanfaatkan	Kegunaan/khasiat obat (Tiga penyakit utama/populer)	Profil Tanaman /Perbanyakan
	Lokal	Botani			
Tanaman Utama :					
1.	Kunyit	<i>Curcuma longa/domestica</i>	Rimpang	Hepatitis, hipertensi, nafsu makan	Terna, tunas rimpang
2.	Temulawak	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Rimpang	Hepatitis, ginjal, kolesterol	Herba, tunas rimpang
3.	Jahe (merah)	<i>Zingiber officinale</i>	Rimpang	Kolera, obat kuat, batuk kering	Herba, tunas rimpang
Tanaman Pagar :					
4.	Keji Beling	<i>Strobilanthes crispus</i>	Daun	Batu ginjal, wasir, kencing manis	Semak, pagar, stek
5.	Bambu Jepang/Cina	<i>Chimono b. quadrangularis</i>	Rebung	Obat demam, peluruh air seni	Pohon, anakan
6.	Bambu Kuning	<i>Bambusa vulgaris</i>	Rebung	Sakit kuning, bengkak	Pohon, anakan
7.	Sambung Nyawa	<i>Gynura procumbens</i>	Daun	Diabetes, kolesterol, kanker, prostat	Perdu, stek/tunas akar
Pohon Peneduh :					
8.	Mimba	<i>Azadirachta indica</i>	Kulit, akar	Malaria, hepatitis, kanker hati	Pohon, biji
9.	Kenanga	<i>Canarium odoratum</i>	Bunga	Malaria, asma, bronkitis	Pohon, biji/cangkok
10.	Kelapa Hijau	<i>Cocos nucifera</i>	Buah, air	Keracunan, kencing batu, kolera	Pohon, tunas buah
11.	Jamblang/Duwet	<i>Eugenia cumini</i>	Biji, bunga	Diabetes, mencret, ngompol	Pohon, biji
12.	Buni	<i>Antidesma bunius</i>	Buah, daun	hipertensi, sifilis, jantung berdebar	Pohon, biji/cangkok/okulasi
Taman Obat Koleksi Temu-temuan :					
13.	Temu Ireng/Hitam	<i>Curcuma airoides</i>	Rimpang	Bersih haid, nafsu makan, kudis	Terna, tunas rimpang
14.	Temu Mangga	<i>Curcuma alba</i>	Rimpang	Nafsu makan, lemah shawat, kulit	Terna, tunas rimpang
15.	Temu Giring	<i>Curcuma heyneana</i>	Rimpang	Pelangsing, bau badan, kulit luka	Semak, tunas rimpang
16.	Temu Putih	<i>Curcuma zedoaria</i>	Rimpang	Tumor, nafsu makan, lemah sahwat	Terna, tunas rimpang
17.	Temu Kunci	<i>Gastrochilus pandaratum</i>	Rimpang	Sariawan, batuk kering, kurap	Terna, tunas rimpang
18.	Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	Rimpang	Sakit kepala, batuk, lancar haid	Terna, tunas rimpang
19.	Kunci Pepet	<i>Kaempferia rotunda</i>	Rimpang	Pelangsing, mulas, bengkak memar	Terna, tunas rimpang
20.	Lempuyang Wangi	<i>Zingiber aromaticum</i>	Rimpang	Nafsu makan, Ambein, kurang darah	Semak, tunas rimpang
21.	Lempuyang Emprit	<i>Zingiber americans</i>	Rimpang	Alergi udang, reumatik, kolera	Semak, tunas rimpang
22.	Lempuyang Gajah	<i>Zingiber zerumbet</i>	Rimpang	Badan lemah, kencing batu, diare	Semak, tunas rimpang
23.	Bangle	<i>Zingiber purpureum</i>	Rimpang	Sakit kuning, nyeri sendi, gemuk	Herba, tunas rimpang
24.	Lengkuas	<i>Alpinia purpurata</i>	Rimpang	Gairah seks, nafsu makan, limpa	Terna, tunas rimpang
Taman Obat Koleksi Penyakit :					
1. Kanker :					
25.	Sirih Merah	<i>Piper crocatum</i>	Daun	Kanker rahim, diabetes, jantung	Rambat, stek/cangkok
26.	Keladi Tikus	<i>Typhonium flagelliformae</i>	Daun, umbi	Kanker, racun narkoba, frambusia	Terna, umbi
27.	Komfrey	<i>Symphitum officinale</i>	Daun, akar	Kanker, hipertensi, diabetes	Herba, pisah akar
28.	Cakar Ayam	<i>Selaginella doederleinii</i>	Semua	Kanker, saluran napas, hepatitis	Paku-pakuan, stump
29.	Ki Tolod	<i>Isotoma longiflora</i>	Daun, bunga	Kanker, asma, bronkitis, sakit gigi	Terna, biji
2. Hipertensi, Stroke dan Jantung :					
30.	Boroco	<i>Celosia argentea</i>	Biji, bunga	Hipertensi, keputihan, muntah darah	Terna, biji
31.	Daun Dewa	<i>Gynura segatum</i>	Daun, umbi	Stroke/jantung, tumor, kejang anak	Terna, stek/stump
32.	Pulai	<i>Alostonia scholaris</i>	Kulit, daun	Hipertensi, tonikum, sifilis, diabetes	Pohon, biji/stek
33.	Sambiloto	<i>Andrighaphis paniculata</i>	Semua	Darah tinggi, diabetes, TBC paru	Terna, biji/stek
34.	Tempuyung	<i>Sochus arvensis</i>	Semua	Darah tinggi, kencing batu, bisul	Terna, biji
3. Diabetes dan Kelenjar Endokrin (Gondok) :					
35.	Brotowali	<i>Tinospora crispa</i>	Batang	Diabetes, reumatik, kudis	Perdu memanjat, stek
36.	Ciplukan	<i>Physalis peruviana</i>	Semua	Diabetes, gondok, paru-paru	Perdu, biji
37.	Daun Sendok	<i>Plantago mayor</i>	Semua, biji	Diabetes, hepatitis, nafsu seks	Terna, biji
38.	Jarong	<i>Achyranthes aspera</i>	Semua, akar	Gondok, amandel, kencing batu	Terna, batang/bonggol/biji
39.	Pulutan	<i>Urena lobata</i>	Semua, akar	Gondok, keputihan, disentri/diare	Perdu, biji
4. Hepatitis :					
40.	Inggu	<i>Ruta angustifolia</i>	Daun	Lever, demam, pegal-pegal, kudis	Terna, stek
41.	Kembang Coklat	<i>Zephyranthes candida</i>	Semua	Lever, kejang anak, ayun	Terna, umbi/anakan/biji
42.	Sangitan	<i>Sambucus javanica</i>	Akar, daun	Sakit kuning, reumatik, beri-beri	Perdu, stek
43.	Tapak Liman	<i>Elephantophus scalar</i>	Semua	Hepatitis, keputihan, kurang darah	Terna, biji
44.	Jombang	<i>Taraxacum officinale</i>	Semua	Hepatitis, kanker, kencing manis	Terna, biji

dan dibudidayakan oleh petani setempat. Satwa liar yang dijumpai di area tapak antara lain ular, burung, biawak dan anjing liar. Satwa peliharaan di sekitar tapak antara lain ternak ayam potong dan kambing. Sebagian besar penduduk di sekitar Kamaro atau masyarakat Desa Hambaro umumnya bermata pencaharian sebagai petani, khususnya petani padi sawah tadah hujan dan petani lahan kering. Tanaman yang ditanam di lahan kering umumnya ditanami apa saja (campuran) atau bahkan dibiarkan tidak tergarap (lahan tidur). Namun ada juga sebagian lahan petani yang ditanami sebagai kebun jambu biji. Mata pencaharian lainnya adalah sebagai pedagang dan menjadi buruh bangunan. Tabel 1 dijelaskan jenis tanaman berkhasiat obat pada Kebun Agromedika Hambaro.

Potensi tapak kebun demfarm Kamaro untuk dikembangkan sebagai kebun wisata atau kawasan agrowisata yang berbasis komoditas tanaman obat-obatan, memiliki pertimbangan sebagai berikut :

1. Lokasinya strategis, jaraknya dengan Kecamatan, Kota Bogor dan Jakarta relatif tidak jauh dengan lama perjalanan dari Jakarta sekitar 1,5-2 jam saja. Akses ke lokasi cukup baik dan mudah, jalan beraspal *hotmix* sampai ke desa Hambaro dan kebun, transportasi banyak angkutan umum.
2. Kamaro merupakan alternatif kunjungan wisata lainnya selain ke Kebun Raya di Kota Bogor atau ke kawasan Puncak di Bogor Selatan atau ke Mekarsari di Bogor Timur. Dengan eksistensi Kamaro diharapkan dapat memicu pembangunan daerah di Bogor Barat yang masih tertinggal.

3. Kamaro berada pada satu wilayah lintasan wisata yang mulai berkembang di Bogor Barat, diawali dari pusat pendidikan tinggi pertanian IPB di Darmaga, Curug Luhur Tenjolaya, Salak Endah, Pendidikan Sahid di kaki Gunung Salak, Kebun koleksi tanaman obat Karyasari Leuwiliang dan sebagainya.
4. Adanya Pengembangan Kawasan Agropolitan Kabupaten Bogor yang pusatnya di Desa Keracak Kecamatan Leuwiliang, yang rencananya akan dikembangkan seluas 880 Ha di 11 Kecamatan yang berada di wilayah Bogor Barat, termasuk salah satunya di Kecamatan Nanggung di mana tapak kebun demfarm Kamaro berada.
5. Demfarm seluas 5,9 Ha berada di daerah perbukitan dengan topo-

grafi berlereng dan pemandangan alam (*view*) cukup bagus.

6. Kamaro merupakan daerah pertanian dan alam pedesaan, sehingga bila serius dikembangkan sebagai pusat agromedika akan memberi peluang besar berkembangnya kegiatan rekreasi pertanian berciri khas tanaman obat-obatan.

SINTESIS

Basis Pengembangan Sumberdaya Tapak

Kebun demfarm Kamaro yang menghadirkan tanaman akan memberi manfaat dalam perbaikan kualitas iklim mikro, menjaga siklus hidrologi, mengurangi erosi, melestarikan lingkungan hidup, meningkatkan kualitas kesehatan lingkungan, memberikan karya lingkungan estetik apabila dikelola dan dirancang dengan baik, serta menjadikan sumber masukan bagi perseorangan, swasta maupun pemerintah daerah. Dengan kata lain bahwa fungsi wisata dapat dilakukan sejalan dengan fungsi budidaya pertanian dan pemukiman pedesaan sekaligus fungsi konservasi.

Kamaro sedapat mungkin berbasis pada dua basis pengembangan, yaitu :

1. Berbasis Konservasi (*Conservation based tourism*), artinya tetap mempertahankan keaslian agro-ekosistem dengan mengupayakan kelestarian sumber daya alam, lingkungan hidup dan aspek lain seperti rekreasi dan penelitian. Sebagian besar areal pertanian tetap dipertahankan sebagai sumber mata pencaharian pokok penduduk, sekaligus sebagai pembentuk lanskap pertanian penunjang keindahan dan keseimbangan alam.
2. Berbasis masyarakat (*Community based tourism*), artinya manfaat kebun selain mampu meningkatkan nilai tambah dari kegiatan pertaniannya, juga mampu menggerakkan kreativitas dan partisipasi masyarakat dalam upaya meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian masyarakat desa itu sendiri.

Pembagian ruang (Zonasi)

Hasil zonasi adalah berdasarkan pada analisis dan sintesis dari *overlay* peta topografi dan peta kelas lereng dari tapak demfarm Kamaro serta yang dikombinasi dengan beberapa peta dan data lainnya yang terkait. Mengacu pada Eckbo (1995) tentang perencanaan dalam pembagian area rumah ideal yang dimodifikasi untuk penataan ruang area objek agrowisata tanaman obat Kamaro ini, maka dapat menyertakan empat zona berdasarkan pada kesesuaian fungsi ruang, yang terdiri dari :

1. Zona umum (*Public/Welcome area*) adalah area yang fungsinya lebih banyak ditujukan untuk menerima tamu atau pengunjung ke dalam tapak.
2. Zona rekreasi (*Recreation area*) adalah area yang berfungsi sebagai tempat melayani aktifitas pengunjung atau yang dapat memberikan suasana rekreasi dan penyaluran hobi.
3. Zona produksi (*Production area*) adalah area yang fungsinya lebih ditujukan pada kegiatan-kegiatan rutin memproduksi atau membudidayakan tanaman obat sebagai komoditas utamanya.
4. Zona Pribadi (*Private area*) merupakan area yang berfungsi sebagai tempat yang dapat menjaga suasana pribadi atau tempat-tempat yang dianggap tidak perlu dikunjungi tamu.

KONSEP PERENCANAAN

Konsep Demfarm Sebagai Kebun Agromedika

Konsep dasar perencanaan demfarm Kamaro yang akan dikembangkan pada tapak dan berfungsi sebagai kebun agromedika, adalah :

1. Kebun produksi utama adalah tanaman obat rimpang-rimpangan seperti kunyit, temulawak, jahe atau tanaman rimpang lainnya.
2. Aktifitas utama yaitu budidaya, pasca panen dan pengolahan produk.
3. Aktifitas pendukung yaitu penyuluhan, pelatihan dan agrowisata.
4. Seluruh tanaman yang terdapat pada kebun adalah tanaman berkhasiat obat.

5. Sebagai pelengkap kebun ada koleksi tanaman obat terbatas.

Konsep Demfarm Sebagai Kebun Agrowisata

Konsep pendukung kebun demfarm Kamaro yang dikembangkan sekaligus berfungsi sebagai kebun agrowisata, adalah :

1. Dengan konsep dasar kebun agromedika di mana semua tanaman pada demfarm adalah tanaman berkhasiat obat, maka kebun menjadi "unik" dan "khas" yang tidak atau jarang ada di tempat lain.
2. Demfarm sebagai kebun wisata merupakan kebun produksi tanaman obat rimpang-rimpangan (kunyit, temulawak, jahe) dan bukan kebun koleksi tanaman obat lengkap meskipun ada tanaman koleksinya tetapi dalam jumlah dan jenis yang terbatas (sebagai pelengkap dan daya tarik pengunjung).
3. Aktifitas utama yang diperkenalkan kepada masyarakat adalah aktifitas mulai dari proses budidaya, panen dan pasca panen sampai pengolahan hasil berupa simplisia.
4. Oleh karena luas kebun hanya 5,9 ha, maka aktifitas rekreasinya berupa "Herbal Medicinal Walk" artinya pengunjung tamu dapat melihat seluruh aktifitas yang ada secara langsung di kebun sambil berjalan kaki santai dan menikmati pemandangan indah (*sight viewing*).

Konsep Ruang dan Fasilitas Tapak

Berdasarkan fungsi ruang yang terbentuk dan pengalokasian fasilitas dalam tapak, maka tapak dapat dibagi menjadi empat zona, yaitu Zona umum (*Public/Welcome area*), Zona rekreasi (*Recreation area*), Zona produksi (*Production area*) dan Zona Pribadi (*Private area*).

Konsep Zona Umum. Zona ini merupakan area yang ditujukan untuk menerima tamu/pengunjung/wisatawan, sehingga area ini bisa dikatakan sebagai titik awal (*starting point*) kunjungan ke kebun. Fasilitasnya terdiri dari: pintu gerbang dan gapura, pos jaga, jalan masuk/ke luar, panorama menuju area, gedung

penerima tamu, ruang pertemuan, tempat parkir, toilet dan lain-lain.

Konsep Zona Rekreasi. Zona ini merupakan area yang ditujukan untuk melayani kegiatan rekreasi dan penyaluran hobi bagi pengunjung. Pada zona ini beberapa komponen yang akan diadakan, yaitu: (1) wahana wisata edukatif dan ilmiah kepada masyarakat, pelajar dan mahasiswa atau pengunjung, berupa pengetahuan cara-cara budidaya tanaman obat, penanganan pasca panen dan pengolahan produknya, profil tanaman obat dan khasiat-khasiatnya, pelestarian kekayaan keanekaragaman sumberdaya hayati dan flora khas Indonesia, khususnya tanaman obat/jamu, wawasan citra obat-obatan/jamu tradisional khas Indonesia, motivasi untuk hidup sehat dengan obat-obatan alami (tidak ada efek samping), (2) Tempat kumpul dan pertemuan keluarga di saung (*shelter/gazebo*), (3) Trek jalan santai "*Herbal Medicinal Walk*" artinya pengunjung dapat melihat seluruh aktifitas yang ada secara langsung di kebun sambil jalan kaki santai dan menikmati pemandangan indah dan taman-taman obatnya, sekaligus mancing di kolam pemancingan ikan yang sekaligus berfungsi sebagai reservoir penampung air hujan.

Fasilitas untuk zona ini adalah: pusat informasi, ruang peraga, kebun pameran/etalase, kebun koleksi aneka tanaman obat, taman tanaman hias/bunga berkhasiat obat, saung (*shelter/gazebo*), meja bangku duduk taman, musholla, kios minuman produk tanaman obat, kios cinderamata, klinik herbal, tempat sampah, pagar pengaman, jalan setapak (*track*), papan nama/petunjuk tanaman, papan informasi/interpretasi, lampu taman, bak/pot tanaman, pagar pembatas kebun, baik berupa pagar hidup maupun pagar kawat, pemandu dan fasilitas pendukung lainnya, seperti menara pandang tinggi 5 m atau rumah pohon sebagai daya tarik wisata.

Konsep Zona Produksi. Zona ini merupakan area yang ditujukan pada aktifitas rutin budidaya tanaman obat sebagai komoditas utamanya (kunyit, temulawak, jahe) maupun tanaman obat pendukung lainnya. Adapun potensi atraksi dan aktivitas

pengunjung yang bisa diadakan, antara lain: (1) pengunjung diajak ikut serta di dalam aktifitas budidaya, seperti menyediakan bibit, menanam, memelihara, memanen hasil dan penanganan pasca panen tanaman obat, (2) memperkenalkan aktifitas pengolahan hasil dan kemasan-kemasannya, dan (3) aktifitas penyuluhan dan pelatihan bagi petani, masyarakat maupun pengunjung, seperti budidaya, pemanfaatan tanaman obat sebagai obat, pembuatan makanan dan minuman khas berbahan dasar tanaman obat dan sebagainya. Fasilitas yang perlu disediakan adalah: kebun budidaya, baik tanaman obat utamanya maupun taman/kebun koleksi sebagai tanaman obat pendukungnya, rumah penunasan, kebun bibit, rumah kaca, lantai jemur, bangsal pasca panen (*grading*, sortasi, pengepakan), ruang prosesing, reservoir air termasuk instalasinya, pemandu dan sebagainya.

Konsep Zona Pribadi. Zona ini merupakan area yang lebih ditujukan hanya untuk para pekerja kebun saja, sehingga fasilitasnya: kantor kebun, rumah pekerja/penjaga, gudang, bengkel dan sebagainya.

Konsep Lanskap Pertamanan

Konsep lanskap pertamanan atau tata hijau yang dikembangkan adalah merencanakan kebun demfarm agromedika yang mampu mengakomodasi juga fungsi agrowisatanya, sehingga konsep tata hijau dikembangkan sebagai berikut:

1. Tanaman produksi utama
 - a. Tanaman produksi utama rimpang-rimpangan yaitu kunyit, temulawak, jahe.
 - b. Lokasi lahan berada di dua kebun yaitu: (1) Kebun pameran sebagai etalase kebun wisata, dan (2) Kebun produksi.
 - c. Kedua kebun tersebut dibuat blok-blok budidaya dengan pertimbangan agar mudah dalam pendataan tanaman, pemeliharaan dan pergiliran/rotasi tanam.
 - d. Penerapan pola budidaya yaitu pertanian organik agar kandungan senyawa aktifnya tidak terkontaminasi bahan kimia anorganik.
 - e. Untuk kebun wisata, sebaiknya dilakukan pergiliran tanam antar blok sehingga tamu/pengunjung

dapat melihat langsung semua kegiatan mulai dari budidaya sampai prosesingnya secara utuh dan menyeluruh. Hal tersebut bisa dilakukan dengan memodifikasi umur tanamnya yang berbeda antar blok, sehingga bisa berlangsung panen secara kontinu, misal 2 minggu sekali atau 1 bulan sekali.

2. Tata tanaman obat pertamanan

a. Tanaman pagar:

- Pagar depan (besi) ditutup dengan tanaman pagar hidup hias: Keji beling.
- Pagar samping kanan: Dibatasi dengan tanaman pagar hidup bambu kuning (penutup lahan kuburan) dan selebihnya pagar hidup salak Slebor (Sleman Bogor) atau bambu pagar.
- Pagar samping kiri: Dibatasi dengan tanaman pagar hidup lalapan sambung nyawa (depan rumah pekerja/penjaga/dapur) selebihnya pagar hidup salak Slebor atau bambu pagar.

b. Pohon peneduh:

- Pohon peneduh utama: Mimba, kayumanis dan kayuputih
- Pohon peneduh palem: Kelapa hijau.
- Pohon peneduh langka: Jambang dan buni.
- Pohon peneduh yang ada (tetap dipertahankan): Manggis, cempedak, petai, akasia dan albisia.

c. Taman koleksi tanaman obat populer (selain tanaman utama):

- Taman koleksi temu-temuan: Temu hitam, temumangga, temugiring, temuputih, temu kunci, kunyit putih, kencur, kunci pepet, lempuyang wangi, lempuyang emprit, lempuyang gajah, bangle, lengkuas merah.
- Taman koleksi menurut 10 penyakit populer:
 1. Penyakit kanker: Pegagan, mahkota dewa, keladi tikus, rumput mutiara, temuputih, sambiloto, pacar Cina, leunca, babadotan, klabet.
 2. Hipertensi, stroke dan penyakit jantung: Boroco, daun dewa, pulai, tempuyung, tapakdara.
 3. Penyakit diabetes dan kelenjar endokrin: Brotowali,

ciplukan, daun sendok, ja-
rong, pulutan.

4. Penyakit hepatitis: Inggu, kembang coklat, sangitan, tapak liman, jombang.
 5. Impotensi dan frigiditas: Gingseng, adas, ceguk, ki saat, som Jawa.
 6. Ginjal, prostat dan saluran kemih: Kumiskucing, jali, kembang bugang, meniran, urang-aring.
 7. Maag, wasir dan pencernaan: Cabe Jawa, cincau rambat, gendola, kasingsat, kembang telang.
 8. Rematik, asam urat dan sendi: Gandarusa, landep, daun encok, senggugu, sidaguri.
 9. Asma, bronchitis, paru-paru dan saluran napas: Andong, bunga kenop, nenas kerang, kembang sore, sambang darah.
 10. Keropos tulang (Osteoporosis): Bunga matahari, jinten hitam, melati, kapulaga, kayu manis.
- d. Tanaman obat jenis hortikultura: Jambu biji, pepaya dan jeruk nipis.
- e. Tanaman perhiasan taman obat di sekitar saung dan bangunan lainnya:
- Tanaman penutup tanah dan *groundcover*: Rumput mutiara dan krokot.
 - Tanaman semak berdaun indah: Lidah mertua, sambang darah.
 - Tanaman semak berbunga: Bunga pukul 4 atau 8, oleander, bougenfil.
 - Tanaman kontras/aksen taman: Sikas.
- f. Taman obat sekitar dapur dan rumah jaga: Kemangi, selasih, pandanwangi, belimbing wuluh, salam, katuk, leunca, pare, kecombrang.
- g. Tanaman border (pembatas) di sepanjang jalan setapak: Bunga tasbih, bunga tahi ayam, jawer kotok, tembelekan, nenas kerang.

Konsep Pengadaan Fasilitas Demfarm

Fasilitas minimal bangunan pertanian yang diperlukan pada tapak sesuai fungsi dan kegiatan sebagai ke-

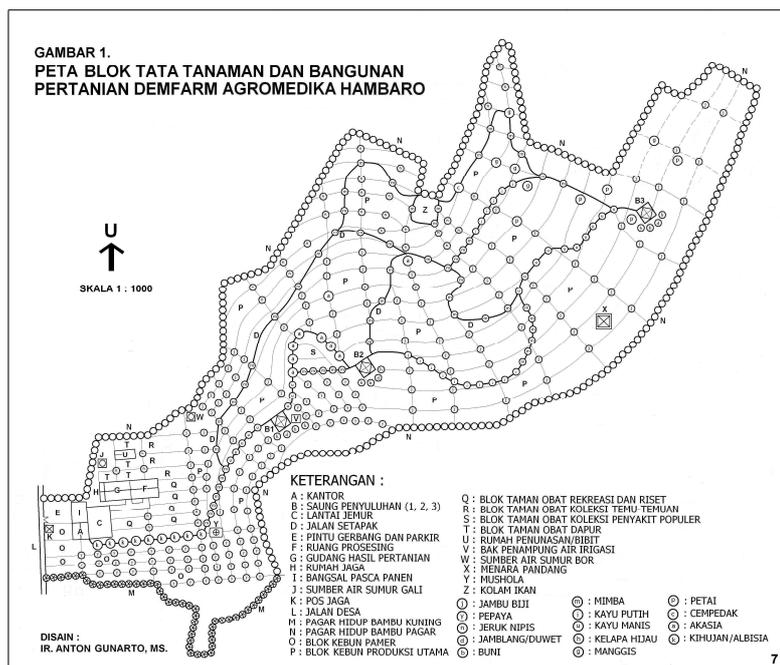
bun demfarm agromedika, antara lain :

1. Kebun budidaya tanaman obat: berfungsi sebagai lahan produksi tanaman obat utama maupun tanaman obat pendukungnya. Luas kebun 5,9 Ha.
2. Satu unit bangunan kantor: berfungsi sebagai gedung penerima tamu, pusat informasi, ruang pertemuan, ruang peraga/pamer, klinik herbal sekaligus sebagai kantor.
3. Tiga unit bangunan saung (*shelter/gazebo*): berfungsi sebagai tempat penyuluhan/diskusi/berteduh/istirahat/santai.
4. Satu unit lantai jemur: berfungsi sebagai area jemur produk-produk tanaman obat.
5. Jalan setapak/inspeksi (*track*): berfungsi sebagai akses jalan bagi pekerja dan pengunjung di dalam area kebun produksi.
6. Pagar depan, pintu gerbang dan tempat parkir: berfungsi sebagai akses keluar masuknya tamu berikut kendaraannya maupun truk-truk pertanian.
7. Satu unit gudang penyimpanan, ruang prosesing dan rumah jaga. Gudang penyimpanan berfungsi untuk menampung hasil panen baik berupa rimpang segar maupun produk olahan tanaman obat, sehingga mampu menyimpan hasil dalam waktu yang lama. Ruang prosesing berfungsi

untuk tempat alat dan mesin pengolahan agar hasil panen berupa bahan mentah dapat diproses menjadi bahan olahan (*simplisia*). Rumah jaga (terdiri kamar tidur, dapur dan kamar mandi) berfungsi untuk tempat bagi para pekerja menjalani tugas dan kehidupan hariannya di lokasi kebun.

8. Satu unit bangunan pasca panen: berfungsi sebagai tempat melakukan aktifitas pasca panen seperti sortasi, grading, pengemasan/pengepakan dan sebagainya sekaligus dapat digunakan pula sebagai tempat pelatihan dan pertemuan bagi pengunjung dalam jumlah yang banyak.
9. Sumber air dan instalasi irigasi : berupa sumur gali dan bor (kedalaman 50 m) sebagai kebutuhan irigasi bagi tanaman berikut pompa, jaringan irigasi dan bak penampung airnya berkapasitas 5000 liter.
10. Satu unit rumah pembibitan tanaman: berfungsi sebagai tempat penunasan bibit-bibit yang akan ditanam.

Adapun konsep blok tata tanaman dan bangunan pertanian pada kebun demfarm Agromedika Hambaro dapat dilihat pada Gambar 4. Sementara deskripsi jenis tanamannya disajikan pada Tabel 1.



Gambar 4. Peta Perencanaan Blok Tata Tanaman

PENUTUP

Luasan zona produksi pada kebun demfarm Kamaro adalah sekitar 70 % (\pm 4,13 Ha) dari seluruh luasan tapak. Sementara luasan zona umum sekitar 10 % (\pm 0,59 Ha), zona rekreasi sekitar 15 % (\pm 0,885 Ha) dan zona pribadi sekitar 5 % (\pm 0,295 Ha) dari keseluruhan luasan tapak.

Secara menyeluruh pembentukan zona-zona tersebut bertujuan menyusun program perencanaan penataan kebun produksi (Demfarm) khas tanaman obat-obatan Kabupaten Bogor, yang sekaligus juga mempertimbangkan tapak sebagai kegiatan rekreasi pertaniannya (agrowisata).

Dalam pengembangan kebun agromedika dan agrowisata Kamaro diperlukan suatu strategi yang mantap dengan melibatkan masyarakat, pihak pemerintah, pengusaha swasta dan lembaga-lembaga ilmiah/riset, agar pengembangannya dapat lebih bisa dimanfaatkan dan dinikmati secara optimal oleh semua pihak.

DAFTAR PUSTAKA

Eckbo, Garret, 1995. *The Art of Home Landscaping*. Mac Graw-Hill Comp. New York. 274 p.

Gold, S.M. 1980. *Recreation Planning and Design*. McGraw-Hill Book Co. New York. 197 p.

Gunarto, Anton dkk. 1996. *Studi Model Agrowisata Jawa Barat. Kasus Di Kawasan Agrowisata Sukabumi Selatan (KASS) Kabupaten DT II Sukabumi*. Kerjasama Direktorat Pengkajian Sistem Industri Primer, Deputi Bidang Analisis Sistem, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi dengan Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah, Propinsi DT I Jawa Barat. 204 halaman.

Gunarto, Anton. 2005. *Konsep Pengembangan Kawasan Agrowisata Berbasis Tanaman Hortikultura*. Program Pelatihan Manajemen Agribisnis Untuk Pegawai Pemerintah Kabupaten Pontianak Propinsi Kalimantan Barat. BPLP Anjungan, 19-22 September 2005. Deputi Bidang Teknologi Agroindustri dan Bioteknologi, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Jakarta. 16 halaman.

Gunarto, Anton dkk. 2005. *Rencana Kerja Pembangunan Kawasan Agrowisata Tenjolaya di Desa*

Tapos I Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor. Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi Budidaya Pertanian, Deputi Bidang Teknologi Agroindustri dan Bioteknologi, Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi, Jakarta. 38 halaman.

Rachman, Zain, 1977. *Aspek Estetika dan Fungsi Dalam Pekarangan (Mutiarra di Halaman Kita)*. Kumpulan Bahan Penataran/Lokakarya Intensifikasi Pekarangan Penunjang Usaha Perbaikan Gizi Keluarga. Bogor, 9-20 Nopember 1977. Unicef-IPB, Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan Departemen Pertanian, Jakarta.

Simonds, J.O. 1961. *Landscape Architecture*. Mc.Graw Hill Book Company. New York. 244 p.

Sumarsono, H.R. Muhibat, Mirna Lei, dan J.R. Hutapea, 1995. *Taman Obat Keluarga (Toga)*. Departemen Kesehatan RI, Direktorat Pengawasan Obat Tradisional, Dirjen Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta. 65 halaman.