

## **BAB 2**

### **TINJAUAN TEORI DAN STUDI BANDING**

#### **2.1 Tinjauan Teori**

Berikut adalah tinjauan teori yang berkaitan dengan perancangan bangunan *Botanical Garden*.

##### **2.1.1 Definisi *Theme Park***

*Theme Park* adalah istilah untuk sekelompok atraksi hiburan dan wahana dan acara lainnya di suatu lokasi untuk dinikmati sejumlah besar orang. *Theme Park* lebih rumit daripada sebuah taman kota atau taman bermain yang sederhana, biasanya menyediakan tempat dimaksudkan untuk melayani anak-anak, remaja, dan orang dewasa. *Theme Park* adalah sebuah taman hiburan yang dekoratif dan didesain untuk mencerminkan satu tema tertentu sebagai tema utama, seperti suatu periode khusus dalam suatu cerita atau dunia di masa yang akan datang (Webster 2010)

Definisi *Theme Park* adalah sebuah atraksi yang dibuat secara permanen dengan sumber daya yang dapat dikendalikan dan dikelola untuk sebuah kenikmatan, hiburan, dan pendidikan dari kunjungan masyarakat.

Kelas taman bertema berdasarkan pengunjung menurut IAAPA, ada kategori/kelas dalam sebuah taman tema berdasarkan data pengunjung per tahun, yaitu :

- a) Kelas 1a : Kehadiran di bawah 250.000 pengunjung
- b) Kelas 1b : Kehadiran di angka 250.001 sampai 500.000 pengunjung
- c) Kelas 2 : Kehadiran di angka 500.001 sampai 1 juta pengunjung
- d) Kelas 3 : Kehadiran di angka 1 juta sampai 2 juta pengunjung
- e) Kelas 4 : Kehadiran lebih dari 2 juta pengunjung

### 2.1.2 Karakteristik *Theme Park*

Dalam bukunya yang berjudul Theme Park, Scoot A. Lucas mengungkapkan bahwa taman bertema memiliki 6 karakteristik yaitu sebagai berikut :

a) **Theme park as oasis (sebagai sumber ketenangan)**

Taman bertema menciptakan rasa ketenangan seakan manusia berada di dunia lain yang lebih indah.

b) **Theme park as land (sebagai dunia impian)**

Taman bertema diidentikkan dengan dunia impian.

c) **Theme park as machine (sebagai mesin wahana)**

Taman bertema sendiri adalah sebuah mesin besar; satu yang tersusun dari bermacam kendaraan, peralatan mekanik, subsistem, proses dan pertunjukkan yang menjadikannya sebagai sistem yang fungsional.

d) **Theme park as show (sebagai pertunjukan)**

Arsitektur selalu dipertunjukkan tapi jika berkaitan dengan taman bertema, pertunjukan adalah fungsi utamanya.

e) **Theme park as brand (sebagai merk)**

Pada zaman ini perubahan yang paling signifikan dari taman bertema berkaitan dengan merk.

f) **Theme park as text (sebagai bacaan/cerita)**

Saat taman bertema menjadi sebuah bacaan, penceritaan menjadi berlipat ganda, penulisnya tidak lagi sebagai bosnya dan seseorang yang menjadi pusat perhatian dulunya, tapi sebagai taman bertema itu sendiri.

### 2.1.3 Definisi Tanaman Obat

Tumbuhan obat adalah tumbuhan yang telah diidentifikasi dan diketahui berdasarkan pengamatan manusia memiliki senyawa yang bermanfaat untuk mencegah dan menyembuhkan penyakit, melakukan fungsi biologis tertentu, hingga mencegah serangan serangga dan jamur. Berikut **Gambar 2.1** yang merupakan gambar salah satu jenis tanaman obat.



**Gambar 2.1 Tanaman Obat**

Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 tentang Formularium Obat Tradisional Indonesia

Pengobatan tradisional, menurut Undang-Undang No 36/2009 tentang Kesehatan melingkupi bahan atau ramuan berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian [galenik] atau campuran dari bahan-bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan. Sesuai dengan pasal 100 ayat (1) dan (2), sumber obat tradisional yang sudah terbukti berkhasiat dan aman digunakan akan tetap dijaga kelestariannya dan dijamin Pemerintah untuk pengembangan serta pemeliharaan bahan bakunya.

Indonesia terletak didaerah tropis memiliki keunikan dan kekayaan hayati yang sangat luarbiasa, tercatat tidak kurang dari 30.000 jenis tanaman obat yang tumbuh di Indonesia Tercatat tanaman obat sebagai produk Fitofarmaka [bisa diresepkan] terdapat 5 produk dan produk obat herbal terstandar terdapat 28 produk.

Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Ramuan Obat Tradisional merupakan satu jenis tanaman atau lebih dengan zat tambahan lainnya yang bersifat *inert*/netral.

## 2.1.4 Jenis Tanaman Obat

Berikut merupakan jenis-jenis tanaman obat yang tercantum dalam daftar tanaman obat sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Daftar tanaman obat**

NOMOR	JENIS PENYAKIT	NAMA TANAMAN	GAMBAR TANAMAN	SPESIFIKASI
1	Sakit kepala	Inggū		<b>Nama Daerah:</b> Duan manggu; Aruda; Anrodabouw; Rue. <b>Deskripsi:</b> Tanaman semak, tinggi 1,5 meter. Batang berkayu, bulat percabangan simpodial, warna hijau muda. Daun menjemuk, anak daun berbentuk lancet atau bulat telur, pangkal runcing, ujung tumpul, tepi rata, panjang 8-20 mm, lebar 2-6 mm, warna hijau. Bunga menjemuk, msh- kota bentuk mangkok, warna kuning. Buah kecil, lonjong, terbagi atas 4 kotak, warna cokelat. <b>Habitat:</b> Dapat tumbuh pada dataran rendah 100-1000 m dpl.
		Bengle		<b>Nama Daerah:</b> Bangké; Benglé; Bangki. <b>Deskripsi:</b> Tanaman berbatang serupa, seperti jahe, yang tingginya mencapai 1,5 meter dan termasuk tumbuhan berumput. Rimpang rasanya pedas, pahit dan berbau tidak enak berwarna kuning. <b>Habitat:</b> Dapat tumbuh baik dengan ketinggian 1300 m dpl, dan banyak ditanam di halaman rumah.
		Kencur		<b>Nama Daerah:</b> Sumatera: cekuo (Aech), kacwer (Batak), cakue (Minangkabau); Jawa: cikur (Sunda), kencor (Madura); Nusa Tenggara: cekur (Sasak), soku (Bima); Sulawesi: hume pete (Gorontalo), cakuru (Makassar), ceko (Bugis); Maluku: asuli (Ambon), bataka (Ternate); Iran: ukap (Marind)
		Teh		<b>Nama Daerah:</b> Jawa: teh (Jawa), teh (Sunda); Nusa Tenggara: rembiga (Sasak), kore (Bima), krokob (Flores); kapuk (Roti); Sulawesi: rambege (Bugis).
2	Demam	Sambutio		<b>Nama Daerah:</b> Ki Oray, Ki Peurat, Takdo (Sunda). bidara, sadlata, sam- bilata;, takila (Jawa). pepatan (Sumatra). <b>Deskripsi:</b> Tinggi 50 – 90 cm, batang disertai banyak cabang berbenruk segi empat (kwadrangular) dengan nodus yang menonjol. Daun tunggal, bertangkai pendek, letak berhadapan berseling, bentuk lancet, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi rata, permukaan atas hijau tua, bagian bawah hijau muda, panjang 2 – 8 cm, lebar 1 – 3 cm. Perbungaan rasmosa yang bercabang membentuk malai, keluar dari ujung batang atau ketiak daun. Bunga berbibr berbenruk tabung kecil-kecil, warnanya putih bernoda ungu. Buah kapsul berbentuk jorong, panjang sekitar 1,5 cm, lebar 0,5 cm, pangkal dan ujung tajam, blia masak akan pecah membuat menjadi 4 keping-Biji geleng, kecil-kecil, warnanya cokelat muda. Perbanyak dengan biji atau setek batang. <b>Habitat:</b> Ketinggian tempat : 1 m – 700 m di atas permukaan laut
		Tapak Liman		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: tutup bumi. Jawa: balaguduk, jukut canang, tapak liman (Sunda); tampak liman, tapak liman, tapak tangan (Jawa); taluk tana (Madura).
		Cabe Jawa		<b>Nama daerah:</b> Cabe jawa; Cabe alas; Cabesulut; Cabean; Cabe dawa; Cabai solah; Cabia; Cabe onghu; Lada panjang. <b>Deskripsi:</b> Tumbuh-tumbuhan memaju menjalar merahun, panjang batang sampai 10 meter. Batang mengeras menyerupai kayu, tap rusa (nodus)kelar akar lekat. Daun bulat memanjang dengan bagian dasarnya berbenruk jantung, ujungnya meruncing. Bunganya berkelamin tunggal yang tersusun dalam bulir dan tumbuh tegak. Bulir jantan lebih tegak daripada bulir betina. Buahnya buni, sebelum masak berwarna hijau, keras rasanya pedas dan tajam (di pasaran dunia lebih berumur dan disukai daripada yang telah masak), blia telah masak berwarna merah, kenek dan rasanya manis. <b>Habitat:</b> Cocok ditanam di pekarangan dan di ladang yang tanah-nya tidak lembab dan banyak mengandung pasir denganketinggian sampai 600 m dpl.
3	Flu	Sambutio		xxx
		Jahe merah		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: hala (Aech), spodeh (Minangkabau), jahi(Lampung); Jawa: jae (Jawa), jasi (Madura); Kalimantan : iai (Doyak); Nusa Tenggara: jae (Bal), reji (Bima); Sulawesi: melito (Gorontalo), pese (Bugis); Makaku: seti (Ambon), siwei (Buru); geraka (Ternate), gorat(Tidore); Papau: iai (Kalana fat), manman (Kapur).
4	Mimsan	Sirih		<b>Nama Daerah:</b> Sirih; Suruh. <b>Deskripsi:</b> Perdu, merambat, batang berkayu, berbulu-bulu, bersa- lur, berwarna hijau keabu-abuan. Daun tunggal, helai panjang, berwarna kuning kehijauan sampai hijau tua, yang sudah bisa dipetik biasanya sudah sekerab 10 cm, panjang 15 cm. Buah bulat, berwarna hijau keabu- abuan. <b>Habitat:</b> Tanaman ini dapat tumbuh di daerah yang lembab
5	Bau mulut	Akar Wangi		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: urek usa (Minangkabau), hapias (Batak);Jawa: narwastu atau usar (Sunda), karasetu (Jawa), karabisti (Madura);Nusa Tenggara : manusia fuk (Roti);Sulawesi: talake (Gorontalo), sere amboeng (Bugis);Maluku: babwamendi (Halmahera), garamakusu batawa(Ternate), baranakusu butai (Tidore).
		Kemangi		<b>Nama Daerah:</b> Kemangi; Kemangen; Surawung. <b>Deskripsi:</b> Tanaman semak yang tegak dengan batu khas, tinggi mencapai 1,5 meter. Bunganya berbibr berbenruk bulir warna putih dan merah muda. Bijinya blia kena air menggelembung seperti agar-agar. <b>Habitat:</b> Tumbuh pada dataran rendah sampai ketinggian 1300 m
6	Sakit gigi	Gambir		<b>Nama daerah:</b> Sumatera : gambee, kacu, scontang, pengilon, sepelet; Jawa : santun, ghambir; Kalimantan : kelare, abi; Nusa Tenggara: tagambe, gambale; Maluku : kampir, ngamir, gabere
		Patah tulang		<b>Nama daerah:</b> Jawa: patah tulang (Jawa)

7	Gondongan	Meniran		<b>Nama Daerah:</b> Memeniran; Gosau na dungi; Gosau madungi roriba; Daun gendong anak. <b>Deskripsi:</b> Semak, tanaman semusim, tinggi 20-60 cm. Batang ma-sif, bulat licin, tidak berambut, diameter 3 mm, berwarna hijau. Daun majemuk, berseling, anak daun 15-24, berwarna hijau, bentuk bulat telur, panjang 1,5 cm, lebar 7 mm, tepi rata, ujung tumpul, pangkal membulat. Bunga berwarna putih, tunggal, dekat tangkai anak daun. Buah kotak, bulat, diameter 2 mm, berwarna hijau keunguan. Biji kecil, keras, berwarna coklat. <b>Habitat:</b> Meniran tumbuh liar di tempat lembab dan berbatu, seperti di sepanjang saluran air, semak-semak. Tumbuhan ini bisa ditemukan di daerah dataran rendah sampai ketinggian 1000 dpl.
8	Panas Dalam	Alang-alang		<b>Nama Daerah:</b> Naleueng lakoe (Aceh); Jib (Gayo); Rh; Ri (Batak); Oo (Nas); Alalang; Hilalung; Ilalang (Minang kabau); Lioh (Lampung); Hilalung; Tinggi; Padang; Tingan; Puang; Buhang; Belalung; Bolalung (Dayak); Eurih (Sunda); Alang-alang ambengban (Jawa); Kebut; Lalang (Madura); Ambengban; Lalang (Bali); Ki, Rá (Flores); Padengo; Padanga (GORONTALO); Deya (Bugs); Ezer, Muis, Wen (Seram); Wek, Wehi, Wed (Amboin). <b>Deskripsi:</b> Perawakan: herba, rimpang, merayap, tinggi 30-180 cm. Batang: rimpang, merayap di bawah tanah, batang tegak membentuk salur perbungaan, padat, pada bukunya berambut jarang. Daun: tunggal, pangkal saling menutupi, helaihan: berbentuk pita, ujung runcing tajam, tegak, keras, berambut jarang, ukuran 12-20 cm x 3-18 cm. Bunga: susunan majemuk bulir majemuk, agak menguncup, panjang 6-28 cm, setiap cabang memiliki 2 bulir, cabang 2,5-5 cm, tangkai bunga 1-3 mm, glama 1; ujung bersilia, 3-6 urat, Lemnaceum; bulat tekar melebar, silia pendek 1,5-2,5 mm. Lemma 2 (sekam); memanjang, runcing 0,5-2,5 mm. Palea (sekam): 0,75-2 mm. Benang sari: kepala sari 2,5-3,5 mm, putih kekuningan atau ungu. Putik: kepala putik berbentuk bulu ayam. Buah: tipe podi. Biji: berbentuk jorong, panjang 1 mm lebih. Waktu berbunga : Januari – Desember. <b>Habitat:</b> Di Jawa tumbuh pada ketinggian sampai dengan 2700 m dpl
		Daun cincau		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: cincao (Melayu);Jawa: camcao (Jawa Tengah)
9	Sakit Tenggorokan	Pipermin		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: daun pokok (Melayu);Jawa: bijanggut, bujanggut (Sunda), janggot (Jawa)
		Sirih		xxx
10	Batuks	Timi		<b>Nama daerah:</b> Jawa: temi (sunda), tem (Jawa Tengah)
		Akar Manis		<b>Nama daerah:</b> Jawa: kayu legi (Jawa), kayu manes cena (Madura).
		Adas		<b>Nama Daerah:</b> Hades; adase; Fenkel; Fennel; Denggu-denggu; Papauot; Alas; Landi; Adhas; Adeh; Manih; Wali wunga; Kumpasi; Paupang; Rempusa. <b>Deskripsi:</b> Terna, tinggi 0,5-3 meter, batang berakar, tumbuh tegak, daun berbagi menyirip, berseludang dengan warna putih. Perbungaan berbentuk payung dengan 6-40 gagang bunga, mahkota bunga berwarna kuning. Buah berakar, rusuk sangat nyata, panjang 4-6 milimeter, warna hijau pada waktu muda dan keabu-abuan setelah tua. <b>Habitat:</b> Tumbuh secara liar di daerah Tosari dan dibudidayakan di pegunungan Jawa Tengah dan Jawa Timur pada ketinggian 900 – 1.300 dpl.
		Saga		<b>Nama Daerah:</b> Saga manis; Sogo telik; Si manis; Sagacau; Saga areuy; Piling-piling. <b>Deskripsi:</b> Perdu, merambat dan membelit, batang berkayu berca-bang, batang muda berwarna hijau dan setelah tua berwarna hijau kecokelatan. Daun majemuk, berseling-seling, menyirip ganjil, anak daun bulat telur, warna hijau. Perbungaan bentuk tandan. Buah polong. Biji bulat telur, warna merah bermoda hitam. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di semak belukar dan sebagai tanaman pekarangan pada ketinggian 250-900 m dpl.
11	Leher kaku	Jahe		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: halia (Aceh), sipodeh (Minangkabau), jahi(Lampung); Jawa: jae (Jawa), jasi (Madura); Kalimantan: lai (Dayak); Nusa Tenggara: jie (Bali), reja (Bima); Sulawesi: melito (GORONTALO), pese (Bugs); Makah: sehi (Amboin), sivei (Buru), geraka (Ternate), gora (Tidore); Papua: lahi (Kalana fat), manman (Kapur).
12	Terkilir	Kencur		xxx
		Lengkuas		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: langkuech (Aceh), kelawas, hiawas (Batak), lingkuweh (Minang);Jawa: laja (Sunda), laos (Java), los (Madura); Kalimantan: lengkuas (Banjar);Nusa Tenggara: hiawas, isem (Bali), lingkuwasa (Makassar), lingkuwas (Manado), lingku (GORONTALO); Makah: lawase (Seram), galasa (Halmahera), galasa(Ternate), lgoase (Buru).

		Kunyit		<b>Nama Daerah:</b> Kunir; Kunyir; Koneng; Konyet; Kuning; Kunch. <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan berbatang basah, tingginya sampai 0,75 m, daunnya berbentuk lonjong, bunga majemuk berwarna merah atau merah muda. Tanaman herba tahunan ini menghasilkan umbi utama berbentuk rimpang berwarna kuning tua atau jingga terang. Perbanyakannya dengan anakak. <b>Habitat:</b> Tumbuh di ladang dan di hutan, terutama di hutan gati. Banyak juga ditanam di perkaranan. dapat tumbuh di dataran rendah sampai ketinggian 2000 m dpl.
		Serai		<b>Nama Daerah:</b> Sereh; Serih serih; Sorani <b>Deskripsi:</b> Semak tahunan, batang tidak berkaru, putih kotor. Daun tunggal, bentuk lancet, berpelepah, pangkal pelepah memeluk batang, warna hijau. Perbungaan bentuk malai, karang bunga berseludang, warna bunga kuning ke-putihan. Buah bulat panjang, pipih, warna putih kekuningan. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di tepi sungai atau tempat yang cukup air, cukup sinar matahari pada dataran rendah 900 m dpl.
		kencur		xxx
		Jahe		xxx
13	Pegal Linu	Sambiloto		xxx
		Mengkudu		<b>Nama Daerah:</b> Mengkudu; Kudu; Kemudu; Cangkudu; Bengkudu; Keu- mudu; Lengkudu; Bakudu; Kodhuk; Pace; Benthi; Maku- du; Mekudu; Bingkudu; Wangkudu; Kungkudu; Mana- kudu; Bangkulu; Pamare; Netre; Labuanan; Tiba; Ai- kombo. <b>Deskripsi:</b> Mengkudu (MORINDA CITRIFOLIA) termasuk jenis kopि- kopian. Mengkudu merupakan tumbuhan di dataran rendah sampai pada ketinggian tanah 1500 meter diatas permukaan laut. Mengkudu merupakan tumbuhan asli dari Indonesia. Tumbuhan ini mempunyai batang tidak terlalu besar dengan tinggi pohon 3-8 m. Daunnya berurusun berhela-dapan, panjang daun 20-40 cm dan lebar 7-15 cm. Bunganya berbentuk bungan bongkol yang kecil-kecil dan berwarna putih. Bunga berwarna hijau mengkilap dan berwujud buah buni berbentuk lonjong dengan variasi trolot-trolot. Bijiya banyak dan kecil-kecil terdapat dalam daging buah. Pada umumnya tumbuhan mengkudu berkembang biak secara liar di hutan-hutan atau dipelihara orang pinggan-pinggan kebun rumah. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di tepi pantai dan ditanam di seluruh Nusantara. Tumbuhan ini dapat tumbuh pada khan dengan ketinggian 1-1500 m dpl.
		Kayu Putih		<b>Nama Daerah:</b> Sinamon; Keningar. <b>Deskripsi:</b> Tinggi tanaman 6-12 m, akan tetapi pada tempat yang cocok bisa mencapai 18 m. Batang berwarna keabu-abuan dan berbau harum, percabangan dekat tanah, pada ranting tua sering tidak tumbuh daun-daun baru (gundul), tajuk kekar, dan mahkotanya berbentuk kerucut. Daun berbentuk bulat telur, agak manjangan de- ngan ujung halus/tumpul, meruncing dan lokos (licin dan mengkilap), dan berwarna merah pada waktu masih muda, dan berubah menjadi hijau tua di permukaan atas dan pacat keabu-abuan di bagian bawah. Bunga kecil tidak menarik, berbentuk kancing dengan bua yang tidak enak, dan tumbuh dalam ketiak daun dan dipucuk-pucuk ranting, warnanya putih kekuningan, dan berbu- ngs pada bulan Juli hingga September. Buah buni memanjang berwarna merah coklat. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di ladang dan hutan pada dataran 1-1200 m dpl.
14	Sakit Pinggang	Jahe merah		xxx
		Kunyit		xxx
15	Pelancar ASI	Daun Bangun-Bangun		<b>Nama dae rah:</b> Sumatera: bangun-bangun (Batak), sukan (Melayu); Jawa: ajiran (Sunda), daun jinten (Jawa Tengah), daun kambing (Madura); Bali: iwak; Nusa Tenggara: kunu etu (Timor)
		Klabet		<b>Nama dae rah:</b> Jawa: klabet (Jawa); Indonesia: kelabet.
		Baru Cina		<b>Nama Daerah:</b> Beungharu kucing; Jukut kokok mala; Suket gapahan; Goro-goro. <b>Deskripsi:</b> Tanaman semak menahun, tinggi 30-90 cm. Batang ber- kayu, bulat, bercabang, warna putih kotor. Daun tunggal, tersebar berbulu, panjang 8-12 cm, lebar 6-8 cm, pertulangan menyirip, permukaan atas hijau, permukaan bawah keputih-putihan. Bunga majemuk, bentuk malai di ketiak daun dan di ujung batang, kecil, warna cokelat. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar pada ladang dan perkebunan pada daerah ketinggian 500-3000 m dpl.
16	Nyeri Haid	Kayu Manis		<b>Nama Daerah:</b> Sihamon; Keningar <b>Deskripsi:</b> Tinggi tanaman 6-12 m, akan tetapi pada tempat yang cocok bisa mencapai 18 m. Batang berwarna keabu-abuan dan berbau harum, percabangan dekat tanah, pada ranting tua sering tidak tumbuh daun-daun baru (gundul), tajuk kekar, dan mahkotanya berbentuk kerucut. Daun berbentuk bulat telur, agak manjangan de- ngan ujung halus/tumpul, meruncing dan lokos (licin dan mengkilap), dan berwarna merah pada waktu masih muda, dan berubah menjadi hijau tua di permukaan atas dan pacat keabu-abuan di bagian bawah. Bunga kecil tidak menarik, berbentuk kancing dengan bua yang tidak enak, dan tumbuh dalam ketiak daun dan dipucuk-pucuk ranting, warnanya putih kekuningan, dan berbu- ngs pada bulan Juli hingga September. Buah buni memanjang berwarna merah coklat. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di ladang dan hutan pada dataran 1-1200 m dpl.
		Jeruk Nipis		<b>Nama Daerah:</b> Kalangsa; Jeruk nipis; Jeruk pecel; Jeruk alit; Kuputa- ngan; Limo <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan perdu yang bercabang banyak, tingginya 6 m, daunnya berbentuk bulat-tehr, bunganya berbentuk bintang, warnanya putih. Buahnya bulat rata dan berkulit tipis, warnanya hijau kekuning-kuningan kalau sudah tua. <b>Habitat:</b> Banyak ditanam di pekarangan dan di kebun.

17	Haid Tidak Teratur	Andong		<p><b>Nama Daerah:</b> Endong; Kayu urip; Linjuwung; Jejawang; Sabang; Daun ngusi. <b>Deskripsi:</b> Sering ditanam di kebun. Tumbuhan ini berupa pohon, tinggi dapat mencapai 5 meter. Batang keras, bekas dudukan daun tampak dengan jelas. Daun tunggal menen- pel pada batang, berwarna hijau tua, tepi daun rata. Perbungaan bentuk malai, tumbuh diketiauk daun dengan tangkai bunga panjang. Buah buni, warna merah meng- kiat. Akar serabut berwarna putih kotor.</p> <p><b>Habitat:</b> Tumbuh liar di pagar atau di pekarungan sebagai tanaman hias, lazim di tanam pada dataran rendah sampai 1900 m dpl.</p>
18	Nifas	Kunyit		xxx
		Lengkuas		xxx
		Temu Hitam		<p><b>Nama Daerah:</b> Sumatera: temu erang, t. itam (Melayu). Jawa: koneng hideung (Sunda), temu ireng (Jawa). Nusa Tenggara: temo ereng (Madura), temu ireng (Bali). Sulawesi: tamu keteng (Makassar), temu ketong (Bugis). <b>Deskripsi:</b> Temu hitam terdapat di perkebunan, temu hitam juga banyak ditemukan tumbuh liar di hutan jati, padang rumput, atau di ladang pada ketinggian 400-750 m dpl. Terna tahunan ini mempunyai tinggi 1-2 m, berbatang -senut yang tersusun atas kumpulan pelepah daun, berwarna hijau atau cokelat gelap. Daun tunggal, bertangkai panjang, 2-9 helai. Helai dan bentuknya bundar memanjang sampai lancet, ujung dan pangkal runcing, tepi rata, pertulungan menyirip, warnanya hijau tua dengan sisi kiri - kanan itu tulang daun terdapat se- macam pita memanjang berwarna merah gelap atau lembayung, panjang 31-84 cm, lebar 10-18 cm. Bu- nganya bunga majemuk berbentuk bulir yang tandanya kehar langsing dari rimpang, panjang tandan 20-25 cm, bunga mekar secara bergiliran dari kantong-kantong daun pelindung ber- warna biru, pangkal daun pelindung berwarna ungu kemerahan. Mahkota bunga berwarna kuning. Rimpangnya cukup besar dan merupakan umbi batang. Rimpang juga bercabang-cabang. Jika rimpang tua dibelah, tampak lingkarannya berwarna biru kehitaman di bagian luarinya. Rimpang temu hitam mempunyai aroma yang khas. Perbaianan dengan rimpang yang sudah cukup tua atau pemisahan rimpang. <b>Habitat:</b> Tanaman liar ini tumbuh di daerah hutan jati, di ladang dan tempat lainnya pada ketinggian 1750 m di atas permukaan laut. Tinggi tanaman ini mencapai 2 m. Daunnya berbentuk lonjong. Bunganya berwarna putih atau putih agak kemerahan. Apabila rimpangnya dipotong maka akan terlihat lingkarannya berwarna biru.</p>
19	Kurang darah	Bayam Merah		<p><b>Nama Daerah:</b> Bayam merah; Bayem bang <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan herba tegak tingginya 80-120 cm, daun ber- bentuk jantung terbalik, pada setiap rusuk terdapat 2 daun berhadapan (opposita), ada yang berduan hijau berurat, kemerahan- merahan, lebar 5-7 kali, 3-4 cm dan bertangkai, bunga kecil-kecil, bermahkota seperti sel- put, membentuk mayang pada ketiak daun dan di puncak batang. Bush bulat panjang kecil berbiji satu.</p>
		Kelor		<p><b>Nama Daerah:</b> Kilor; Celor; Kerol; Kelor <b>Deskripsi:</b> Tanaman berupa pohon yang tingginya lebih kurang 8 meter. Batang berdaun, bulat, bercabang, berbintik hitam, warna putih kotor. Daun majemuk, panjang 20-60 cm, anak daun bulat telur, tepi rata, ujung berlekuk, tulang menirip ganjil, warna hijau. Bunga majemuk, bentuk malai, letak di ketiak daun, panjang 10-30 cm, mahkota warna putih. Bush pokong, panjang 20-45cm, berisi 15-25 biji, warna cokelat kehitaman. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di ladang pada daerah cakup air, dengan cahaya matahari penuh pada ketinggian 300-900 m dpl.</p>
20	Letih Lesu	Temulawak		<p><b>Nama Daerah:</b> Koneng gede, temulabak, temu putih <b>Deskripsi:</b> Temulawak berkembang biak di tanah tegalan se- kitar pemukiman, terutama pada tanah gambut se- hingga buah rimpangnya mudah berkembang menjadi besar. Temulawak termasuk jenis tumbuhan-tumbuhan herbal yang batang pohnnya berbentuk batang semu dan tingginya dapat mencapai 2 meter. Daunnya lebar dan pada setiap helai dihubungkan dengan pelapah dan tangkai daun yang agak panjang. Temulawak mem- punyai bunga yang berbentuk unik (bergerombol) dan berwarna kuning tua. Rimpang temulawak sejak lama dikenal sebagai bahan ramuan obat. Aroma dan warna khas di rimpang temulawak adalah berbau tajam dan daging buahnya berwarna kekuning- kuningan. Buahnya bulat telur memanjang. Bush pepaya mentah berwarna hijau dan menjadi kuning kemerahan bila sudah masak. Berbiji banyak yang di- bungkus selaput berisici cairan, didalamnya berdiri tempel. <b>Habitat:</b> Bisa ditanam mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 100 m dpl. banyak di tanam di halaman rumah, dikebun dan banyak diusahakan di perkebunan.</p>
		Kunyit		xxx
21	Penambah nafsu makan	Temu Hitam		xxx
		Pepaya		<p><b>Nama Daerah:</b> Katec; Telo gantung; Gedang <b>Deskripsi:</b> Semak berbentuk pohon, pohon dengan batang yang li- rus bulat silindris, kadang-kadang bercabang, sebelah dalam berongga serupa spons, tinggi antara 2,5-10 m. Daun bertangkai panjang menyerupai pipa dan helai daunnya berbentuk jirai, daun berjedal pada ujung batang dan ujung cabang. Bunganya hampir selalu berkelaminan satu dan berumur dua. Bunga jantan pada tandan dan bertangkai panjang, kelipat sangat kecil, mahkota bu- nga berbentuk terompet. Bunga betina kebanyakan ber- diri darian mahkota lepas atau hamper lepas, berwarna pu- tih kekuning- kuningan. Buahnya bulat telur memanjang. Bush pepaya mentah berwarna hijau dan menjadi kuning kemerahan bila sudah masak. Berbiji banyak yang di- bungkus selaput berisici cairan, didalamnya berdiri tempel. <b>Habitat:</b> Bisa ditanam mulai dari dataran rendah sampai ketinggian 100 m dpl. banyak di tanam di halaman rumah, dikebun dan banyak diusahakan di perkebunan.</p>
22	Perut Kembung	Kunyit		xxx
		Jahe		xxx
23	Masuk Angin	Jahe		xxx
		Lempuyang Wangi		<p><b>Nama daerah:</b> Sumatera: Lempuyang Wangi (Melayu);Jawa: Lempuyang Wangi (Jawa Tengah), Lempuyang Room(Madura)</p>

24	Mual dan Muntah	Jahe		xxx
25	Mulas	Adas		xxx
26	Wasir	Daun Wungu		<b>Nama Dae rah:</b> Daun putri; Demung; Tulik; Puding; Daun ungu. <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan perdu, tinggi lebih kurang 8 meter. Daun berbentuk lonjong, berhadapan, berlindir. Bunga berbentuk bintang, keluar dari pucuk daun, kelopak bunga besar dan berbentuk daun, warna putih. <b>Habitat:</b> Tumbuh di dataran rendah sampai 1250 m dpl, sebagai tanaman hasil atau tanaman pagar.
		Daun Iler		<b>Nama dae rah:</b> Sumatera: sigresing (Batak), adong-adong (Palembang); Jawa: jawek kotok (Sunda), iker (Jawa Tengah); Sulawesi: ati-ati (Bugis), screwung (Minahasa).
27	Cacingan	Petai cina		<b>Nama dae rah:</b> Sumatera: pete cina (Melayu); Jawa: kemladungan (Sunda), kemladungan (Jawa Tengah), kalandingan (Madura)
		Ketapeng Cina		<b>Nama dae rah:</b> Sumatera: daun kupang, daun kurap, galinggang (Minangkabau); Jawa: katepeng kebo, katepeng badak, katepeng cina; Sulawesi: kupang-kupang (Manado); Maluku: saya mara, tabankun, haya mara.
28	Mencret	Jambu biji		<b>Nama Dae rah:</b> Galiman; Masiambu; Jambu klutuk; Bayawas; Lutu hutu; Kayawase; Dambu. <b>Deskripsi:</b> Tanaman perdu, tinggi 5-10 meter, batang berkerangka, bu- lat, kulit kayu licin, mengelupas, bercabang, warna coklat kehijauan. Daun tunggal, bulat telur, ujung tumpul, pangkal membulat, tepi rata, panjang 6-14 cm, lebar 3-6cm, pertulangan menyirip, warna hijau kekuningan. Bunga tunggal di ketiak daun, mahkota bulat telur, panjang 1,5 cm, warna putih kekuningan. Buah bulu, bulat telur, warna putih kekuningan. <b>Habitat:</b> Tumbuh pada tempat terbuka, tumbuh liar dan dapat ditemukan pada ketinggian 1-1.200 m dpl.
		Sambiloto		xxx
29	Pelangsing	Ceremai		<b>Nama Dae rah:</b> Aceh: Ceremoi, Jawa : Cerme, Madura: Careme, Sunda : Careme, Bali : Cermen, Bugis: Caramele, Bima: Sarume, Ternate : Ceremin. <b>Deskripsi:</b>
		Kunci pepet		<b>Nama dae rah:</b> Jawa: kunci pepet (Jakarta), kunci kunat (Sunda), kunci pepet (Jawa Tengah)
30	Lemah Syahwat	Pasak Bumi		<b>Nama Dae rah:</b> Sumatera: babi kurus (Batak), pasak bumi, bidara laut, bidara pahit, kebel, mempoleh (Bangka), tongke ali (Minangkabau); Kalimantan: pasak bumi.
		Purwocheng		<b>Nama dae rah:</b> Jawa: antanan gunung (Sunda), purwaceng (Jawa)
		Cabe Jawa		xxx
31	Melancarkan air seni	Kumis Kucing		<b>Nama Dae rah:</b> Kumis ucung; Bengkos kucing; Songket koceng; Remujung; Sesaseyan. <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan berbatang basah, tinggi sampai 1,5 m, daunnya berbentuk bulat telur, bunganya berwarna putih seperti kumis kucing, batangnya berbentuk empat persegi dan mudah di potong. <b>Habitat:</b> Tumbuh far dilindung, di tepi sungai dan diempat-tempat yang tanahnya agak lembab sampai ketinggian 700 m dpl, ada juga yang ditanam sebagai tanaman hasil.
		Aling-aling		xxx

32	kencing batu	Aking-aling		xxx
		Tempuyung		<b>Nama Dae rab:</b> Jombang (Jawa), lalakina, lempung, rayana (Sunda) Lainnya : Niu she tou (Cina), Lampaka (Filipina), nh(u)cus(c) (Vietnam). <b>Deskripsi:</b> Akarnya besar dan lurus, tangainya berbentuk silinder dan mengekarakan getah, daunnya oval dan rasanya pahit, bunganya ku- ning, dan buahnya keras, tipis berwarna coklat keku- ningan. Penelitian membuktikan bahwa tempuyung mengandung alfa-laktoserol, mannitol, inositol, silika, kali- um, flavonoid, dan taraxasterol. <b>Habitat:</b> tumbuh secara pesat pada daerah berketinggian 50- 1.650 meter di atas permukaan laut.
		Kajebeling		<b>Nama Dae rab:</b> Daun picah beling; Keci beling; Enyoh kelo <b>Deskripsi:</b> Tanaman semak, tinggi 1-2 meter. Batang berus, bulu berbulu kasar, percabangan monopodial, warna hijau. Daun tunggal, berhadapan, bentuk lancet atau lonjong, tepi beriringgi, ujung dan pangkal runcing, [anjang 9-18 cm, lebar 3-8 cm, bertangkai pendek, pertulangan menyirip, warna hijau. Bunga majemuk, bentuk bulir, mahkotabentuk corong berambut, warna ungu. Buah bulat, warna coklat. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di hinding pada derah termaungi di keting- gian 1-750 m dpl.
33	Kencing Manis	Kayu Manis		xxx
		Pare		<b>Nama dae rab:</b> Sumatera: prieu, kambeh; Jawa: pare (Jawa), pepareh, pareya (Madura);Nusa tenggara: paya, pepuk; Sulawesi: poyu, pudu, palii; makuku; papartane, kakariano,
		Salam		<b>Nama dae rab:</b> Sumatera: meselangan, ubar serai (Melayu);Jawa: salam (Jawa, Madura dan Sunda), kastolam (Kangean).
		Brotowali		<b>Nama Dae rab:</b> Andowali; Antawali; Putrawali; Daun gadel <b>Deskripsi:</b> Perdu memanjat. Batang sebesar jari manis, dengan banyak mata dan kulit, tidak berurat, paha, tidak keras dan berair. Daun berbentuk jantung atau panah dengan tangkai panjang dan besar. Bunga berwarna hijau muda, tiga seuntai dalam lembaga dan tidak sempurna. Buah terdapat dalam tandan berwarna merah muda. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di hutan dan di ladang
34	Gangguan Penimbunan Lemak	Daun Teh		xxx
		Bawang Putih		<b>Nama Dae rab:</b> Bawang bodas; Bawang bandak; Bawang basikong; Bawang puteh; Bawang pulek; Dasin putih; Pio-kan; Kosai boti; Lasun; Lasuma; Neuna; Mabida. <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan berumpan yang bersaing-siang, tapak steng terbungkus dengan kulit tipis. Daunnya berbentuk pita dan berarak serabut. Bunganya berwarna putih. <b>Habitat:</b> Ditanam di daerah pegunungan yang cukup mendapat sinar matahari.
35	Batu Empedu	Adas		xxx
		Temulawak		xxx
36	Luka Bakar	Pepeaya		xxx
		Lidah Buaya		<b>Nama Dae rab:</b> Iut boyo; Letuh buaya; Jadam Lidah buaya (Indonesia), Crocodiles tongues (Inggris); Jadam (Malaysia), Salvia (Spaniel), Lu hui (Cina); <b>Deskripsi:</b> Daunnya agak runcing berbentuk taji, tebal, getas, tepinya bergerigi berdiri kecil; permukaan ber- binik-binik, panjang 15-36 cm, lebar 2-6 cm, bunga ber- tangkai yang panjangnya 60-90 cm, bunga berwarna kuning kemerahan (jingga) <b>Habitat:</b> Tumbuh liar di tempat yang berhawa panas.
37	Kulit kering	Pegagan		<b>Nama Dae rab:</b> Rumpat kaki kuda, Antananan gede, Panegowang atau kisu-kisu. <b>Deskripsi:</b> Tanaman ini telah digunakan untuk proses penyembuhan agar lebih baik, perbaikan ingatan, kanker, kekelebasan, jemu, penyakit pernafasan, perawatan penyakit pada kulit (seperti porosis dan eczema), mem- perbaiki bekas luka, nyeri hidup, meningkatkan urat, pem- bersih darah, tekanan darah tinggi, deti penenang, obat anti-stress, anti-cemas, dan perangsang, meningkat ke- kelebasan, dan penyesuaian tubuh, dan lain-lain. <b>Habitat:</b> Cenella terdiri dan sekitar 40 spesies dengan ragam yang berbeda-beda di Indonesia, dimana penyebarannya terbatas, kecuali C.asiatica yang penyebarannya sampai Asia Tenggara dan meluas ke berbagai negara sub- tropis
38	Gigitan Serangga	Daun Dewa		<b>Nama Dae rab:</b> Beluntas cina <b>Deskripsi:</b> Tanaman semak semusim, tinggi 10-25 cm, berbatang lunak, berambut halus, warna ungu kehijauan. Daun tunggal bentuk telur, berbulu lebat, permukaan atas hijau, bawah ungu. Bunga majemuk berbentuk tongkat, berbulu, kelopak hijau, mahkota berwarna kuning. Buah kecil berwarna coklat.
		Pipermin		xxx

		Lengkuas		xxx
39	Panu	Ketapeng Cina		xxx
40	Kudis	Jarak Pagar		<b>Nama Daerah:</b> Jarak kost; Balacat; Jirak; Kaleke; Bintalo; Kanjoli; Paku-kase; Kadoto. <b>Deskripsi:</b> Berupa perdu besar yang cabang-cabangnya tidak teratur, tingginya dapat mencapai 3 m. Batangnya bergetah yang agak kental. Daunnya lebar-lebar, berbentuk jan-tung, tepinya rata atau agak berlekuk dan tangainya panjang. Bunganya berwarna hijau kekuningan, ber-kelamin tunggal, berumah satu. Baik bunga jantan maupun bunga betina masing-masing tersusun dalam rangkaian berupa cawan. Buah berbentuk bulat telur, terbagi dalam tiga ruang, tidak merekah. Pada masing-masing ruang terdapat 1 biji yang bentuknya bulat lonjong, warnanya hitam. <b>Habitat:</b> Dapat tumbuh di dataran rendah sampai 300 m dpl.
		Brotowali		xxx
41	Eksim	Kunyit		xxx
		Sambiloto		xxx
		Ketepeng Cina		xxx
		Mamba		<b>Nama Daerah:</b> Imbo, Alembha, Intaran, Margo Sier
42	Biduran	Rumput teki		<b>Nama daerah:</b> Jawa: teki (Jawa Tengah), mota (Madura); Nusa tenggara: karecha wae (Sumba); Sulawesi: rukut teki (Minahasa), bulili manggasa buai (Buol)
43	Kurap	Bawang Putih		xxx
		Lengkuas		xxx
		Ketepeng Cina		xxx
44	Mata Ikan	Sambung Nyawa		<b>Deskripsi:</b> Herba, berdaun. Batang memanjang, rebah, atau merayap, berseri, gundul, berdaulang, hijau keunguan, menahun. Daun berbentuk helaihan daun, bentuk bulat telur, bulat telur memanjang, bulat memanjang, ukuran panjang 3,5 – 12,5 cm, lebar 1- 5,5 cm, ujung tumpul, runcing, meruncung pendek, pangkal membulat atau rompong. Tepi daun rata, bergelembang atau agak bergerigi. Tangkai daun 0,5 cm sampai 1,5 cm. Permukaan daun kedua sisi gundul atau berambut halus. <b>Habitat:</b> pada ketinggian 1 – 1200 m dpl, terutama tumbuh dengan baik pada ketinggian 500 m dpl. Banyak ditemukan tumbuh di selokan, semak belukar, hutan terang, dan padang rumput .
		Pepaya		xxx
		Daun Dewa		xxx

		Mentimun		<b>Nama daerah:</b> Sumatera: timor (Aceh), lisien (Nias); Jawa: timun (Sunda), tirun (Jawa), temon (Madura); Bali: katimun; Nusa Tenggara: timu (Bima); kadungir (Sumba), daha of koto (Flores); Maluku: tim (Ternate & Tidore)
45	Jerawat	Sirih		xxx
		Belimbing Wuluh		<b>Nama Daerah:</b> Belimbing wuluh; Belimbing buloh; Belimbing asam; Belimbing tunjuk, Calincing; Balimbeng. <b>Deskripsi:</b> Tumbuhan berbatang keras, tinggi mencapai 11 meter, daun bersirip genap. Batang tidak bercabang. Bunga berbentuk bintang, berwarna merah muda sampai ungu. Buah beruang 5, bergantung pada batang atau dahan. Buah berair dan berasa asam. <b>Habitat:</b> Tumbuh liar atau dibudidayakan di pekarangan yang cukup memperoleh sinar matahari

Sumber : Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 tentang Formularium Obat Tradisional Indonesia

### 2.1.5 Budidaya Tanaman Obat

Benih adalah biji tanaman yang digunakan untuk tujuan pertumbuhan (agronomis). Biji yang dapat berkembang menjadi tanaman adalah biji yang dihasilkan dari bunga yang telah mengalami penyerbukan. Sedangkan biji yang dihasilkan tanpa proses penyerbukan tidak dapat tumbuh menjadi tanaman. Berikut merupakan beberapa jenis seleksi benih:

- a) **Seleksi tanaman induk**, Tanaman dipilih yang pertumbuhannya baik, bebas dari hama/ penyakit, produktivitas tinggi, batang kokoh dan perakaran kuat.
- b) **Seleksi buah**, Buah dipilih yang masak, ukuran besar, bentuk normal, bebas hama/penyakit dan tidak cacat.
- c) **Seleksi biji**, Biji dipilih yang bernas, mengkilat, ukuran besar, bentuk normal, bebas hama/penyakit dan tidak cacat.

Berikut merupakan cara untuk menguji kemurnian benih sebagai berikut:

- a) Ambil sampel benih.
- b) Letakkan pada suatu wadah
- c) Analisis kemurnian dilakukan dua kali ulangan (minimal)
- d) Setiap komponen ditimbang lalu ditotal, persentase setiap komponen didapat dari berat masing-masing komponen dibagi berat total kali 100%.

Berikut merupakan metode pengujian kadar air benih sebagai berikut:

- a) Metode tungku (*oven method*)
- b) Metode mekanis otomatis. Alat pengukur kadar air biji otomatis (Seed Moisture tester) atau semi otomatis seperti Universal Moisture Tester, Burrow Moisture Recorder, Burrow Model 700, Digital Moisture Computer

Berikut merupakan parameter daya perkecambahan (viabilitas) dapat dinilai sebagai:

- a) **Persentase perkecambahan (Germinati on percentage).** Parameter ini merupakan persentase jumlah kecambah normal yang dihasilkan benih murni pada kondisi lingkungan tertentu
- b) **Laju perkecambahan (Germinati on rate).** Parameter ini diukur dengan menghitung jumlah hari yang diperlukan untuk munculnya perakaran (radikel) dan pertunasan (plumula).

Benih dapat digunakan dalam jangka panjang asalkan disimpan dengan baik, sehingga kualitasnya tetap terjaga. Secara umum benih harus dikemas dalam wadah yang baik seperti : botol bertutup, kantong plastik, kantong kertas atau alumunium foil bersegel yang disertai silica gel untuk menjaga kadar air. Benih sebaiknya disimpan pada suhu dan kelembaban terkontrol misalnya dalam lemari es.

- a) Pada penyimpanan dalam jangka pendek (kurang dari 1 tahun) benih dapat disimpan pada suhu ruang (+300 C) dengan kelembaban 50%.
- b) Suhu 200 C dan kelembaban 50% diperlukan untuk penyimpanan jangka menengah (1-3 tahun).
- c) Penyimpanan jangka Panjang memerlukan kondisi penyimpanan dengan suhu dan kelembaban rendah.
- d) Penyimpanan bibit selama 3-5 tahun memerlukan suhu 100 C dan kelembaban 45%,

- e) penyimpanan lebih dari 5 tahun diperlukan suhu 0-50 C dan kelembaban 30%

Keberhasilan budidaya tanaman ditentukan oleh ketersediaan bibit bermutu (unggul). Tanaman obat dapat dibibitkan dengan cara generatif dan vegetatif. Perbanyakan secara generatif menggunakan organ reproduksi tanaman yaitu biji sedangkan secara vegetatif tanpa menggunakan biji.

### 1) Pembibitan secara generative

Perbanyakan tanaman obat secara generatif dilakukan menggunakan biji. Perbanyakan ini dilakukan pada tanaman tertentu yang bila diperbanyak dengan cara vegetatif kurang efisien, misalnya pada adas, ekinase, sambiloto dan rosella. Perbanyakan secara generative juga ditujukan untuk menyediakan batang bawah yang selanjutnya akan diokulasi atau disambung dengan batang atas dari tanaman sejenis bervarietas unggul, misalnya pada tanaman kina, jambu dan jeruk. Pembibitan dimulai dengan penyiapan benih, penyemaian dan pemeliharaan

- Penyiapan benih

Benih perlu diberi perlakuan awal untuk merangsang pertumbuhan dan mencegah serangan hama penyakit saat disemaikan. Perlakuan tersebut dapat dilakukan dengan cara mekanis, kimiawi, perendaman dengan air dan perlakuan suhu.

- Penyemaian

Untuk memudahkan perawatan benih disemaikan dalam wadah yang terbuat dari kotak kayu, plastik atau polybag. Media untuk persemaian harus mempunyai aerasi baik, subur dan gembur, misalnya campuran pasir, pupuk kandang dan sekam dengan perbandingan 1:1:1.

Dengan media yang gembur, maka akar akan tumbuh lurus dan memudahkan pemindahan bibit ke polybag pembesaran. Benih ditabur merata di atas media, lalu ditutup lagi dengan media setebal 1-2 cm dan disiram dengan sampai basah. Berikut **Gambar 2.2** yang merupakan gambar penyemaian.



**Gambar 2.2 Penyemaian**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat

- **Pemeliharaan Bibit**

Persemaian perlu dinaungi agar tidak terkena sinar matahari langsung dan air hujan. Lakukan penyiraman untuk menjaga kelembaban. Untuk mempercepat pertumbuhan dapat diberikan pupuk yang banyak mengandung unsur nitrogen dan dapat pula diberi pupuk daun.

Biji yang disemaikan biasanya mulai berkecambah (tunas muncul di atas permukaan tanah) antara 1-3 minggu setelah penyemaian, tergantung jenis tanamannya. Setelah biji berkecambah dan tumbuh 3-4 helai daun, bibit dapat dipindah langsung ke lahan atau ke polybag. Berikut **Gambar 2.3** yang merupakan gambar pemeliharaan bibit.



**Gambar 2.3 Pemeliharaan Bibit**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat

## 2) Pembibitan secara Vegetatif

Pembibitan secara vegetatif pada tanaman obat dapat dilakukan dengan cara stek, cangkok, okulasi dan merunduk.

- Stek

Stek adalah menumbuhkan bagian atau potongan tanaman, sehingga menjadi tanaman baru. Stek dapat menggunakan potongan batang, pucuk batang, daun, umbi maupun rimpang. Berikut **Gambar 2.4** yang merupakan gambar stek.



**Gambar 2.4** Stek

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

- Cangkok

Cangkok adalah teknik perbanyakan vegetatif dengan cara pengeratan cabang tanaman induk dan dibungkus media tanam untuk merangsang terbentuknya akar. Cangkok hanya bisa dilaksanakan pada tanaman yang memiliki kayu dan berkambium. Media untuk mencangkok dapat menggunakan campuran kompos/pupuk kandang dan tanah dengan perbandingan 2:1.. Pelaksanaan pencangkokan sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan, sehingga tidak mengalami kekeringan. Selain itu dengan mencangkok di awal musim hujan akan tersedia cukup waktu untuk menanam hasil cangkokan pada musim itu juga. Berikut **Gambar 2.6** yang merupakan gambar cangkok.



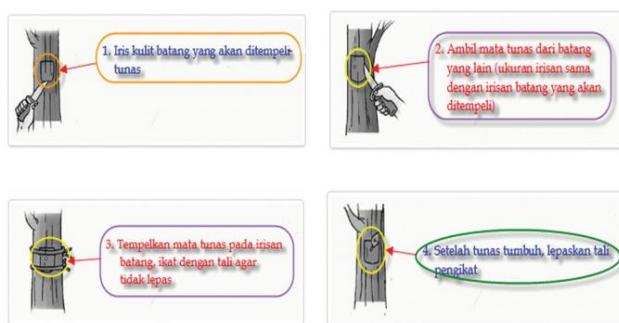
**Gambar 2.6 Cangkok**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat

- Okulasi

Penempelan atau okulasi adalah penggabungan dua bagian tanaman yang berlainan sedemikian rupa sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan tumbuh sebagai satu tanaman. Okulasi hanya bisa dilaksanakan pada tanaman yang memiliki kayu dan berkambium. Tanaman yang mempunyai perakaran kuat dipilih sebagai batang bawah (rootstock atau understock). Entres atau batang atas merupakan tanaman terpilih dari jenis yang sama varietas unggul.

Okulasi dapat dilakukan pada batang yang seukuran pensil. Batang atas diambil dari tanaman varietas unggul yang telah berproduksi pada cabang yang tidak terlalu tua (fase pertumbuhan), sehingga pertumbuhannya cepat dan tingkat keberhasilannya tinggi. Yang perlu diperhatikan dalam melakukan okulasi adalah bekerja harus cepat. Berikut **Gambar 2.7** yang merupakan gambar okulasi.

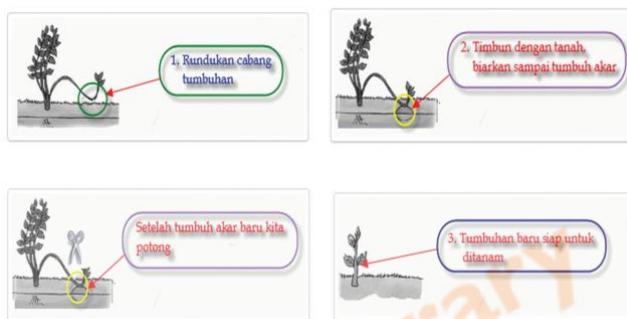


**Gambar 2.7 Okulasi**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat

- Merunduk

Merunduk adalah teknik pembibitan dengan merangsang terbentuknya akar atau tunas adventif sebelum dipisahkan dari pohon induk. Pembibitan dengan cara merunduk dapat dilakukan pada jenis tanaman obat yang mempunyai percabangan yang panjang dan lentur atau menjalar. Berikut **Gambar 2.8** yang merupakan gambar merunduk.



**Gambar 2.8 Merunduk**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

Berikut merupakan prosedur budidaya tanaman obat:

a) Pemilihan Lokasi Penanaman

Tanaman Obat termasuk tanaman hortikultura, sehingga budidayanya pada tidak jauh berbeda dengan budidaya sayuran dan buah-buahan (horti kultura). Hasil tanaman obat tidak hanya berorientasi pada aspek kuantitas semata, namun lebih kearah kualitas yang ditandai dengan kandungan senyawa aktif. Pemilihan lokasi budidaya sangat menentukan hasil produksi dan kualitas simplisia yang diperoleh. Dalam menentukan tempat budidaya, aspek-aspek yang perlu diperhatikan diantaranya ketinggian jenis tanah, ketersediaan air, curah hujan dan intensitas cahaya. Berikut **Gambar 2.9** yang merupakan gambar pemilihan lokasi penanaman.



**Gambar 2.9 Pemilihan Lokasi Penanaman**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

### b) Penyiapan Lahan

Untuk mendukung pertumbuhan akar tanaman yang baik, dibutuhkan lahan yang memiliki tekstur yang gembur dan struktur dengan aerasi yang baik. Dengan demikian diperlukan pengolahan lahan, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pengolahan lahan adalah:

- Membersihkan gulma, sisa perakaran dan bahan lain (batu, kayu, sampah anorganik) yang akan mengganggu pertumbuhan
- Mencangkul lahan secara merata sedalam ± 30 cm, membalik dan membiarkan beberapa hari sehingga terkena sinar matahari untuk membunuh mikroba patogen tanaman yang berada di dalam tanah
- Memupuk lahan dengan pupuk kandang secara merata dalam jalur petakan dan menutupnya dengan tanah lalu dibuat guludan sesuai ukuran yang diinginkan
- Pada kondisi khusus misalnya untuk tanaman yang akan ditanam secara intensif, menutup guludan dengan mulsa plastik hitam perak atau mulsa sekam.
- Penggunaan lahan budidaya tanaman obat harus mempertimbangkan aspek konservasi lahan:
  - a) Pengolahan tanah sesuai kontur yang dapat meminimalisasi terjadinya erosi.

b) Kemiringan tanah di atas 450 sebaiknya digunakan untuk budidaya tanaman obat menahun. Contoh: kayu manis, kayu putih, kayu legi, gondo puro. Sedangkan kemiringan di bawah 450 dapat digunakan untuk budidaya tanaman semusim contoh : sambiloto, stevia, iler.

Faktor fisik tanah yang mempengaruhi hasil budidaya tanaman obat adalah :

- Kedalaman tanah (solum),
- Tekstur dan struktur tanah,
- Suhu dan kelembaban

Untuk meningkatkan kesuburan tanah, perlu dilakukan,

- Peningkatan porositas tanah yaitu dengan penambahan bahan organik sehingga tanah menjadi lebih gembur,
- Pengaturan pH Tanah dengan pH dibawah 6 (masam) dapat dilakukan pengapuran dengan dolomite. Lahan dengan sifat basa (pH lebih dari 7) dapat dilakukan dengan penambahan bahan organik. Berikut **Gambar 2.10** yang merupakan gambar penyiapan lahan.



**Gambar 2.10 Penyiapan Lahan**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

c) Penyiapan Dan Penanaman

- Menyiapkan bibit yang akan ditanam, Bibit yang digunakan memiliki kriteria sehat dan seragam baik ukuran maupun umurnya.
- Menyiapkan lubang tanam Lobang tanam dapat dipersiapkan dalam larikan atau dalam guludan. Bibit ditanam dalam lubang tanam, kemudian ditutup dengan tanah, lalu di padatkan agar bibit tidak goyah. Penanaman dilakukan pada waktu tanam yang tepat sesuai jenis komoditi. Perlu diantara siapkan waktu penanaman agar bibit pada masa transplantasi (pemindahan ke lahan) tidak menderita cekaman lingkungan (kekeringan, kebanjiran, tergenang atau faktor lainnya). Berikut **Gambar 2.11** yang merupakan gambar penyiapan dan penanaman.



**Gambar 2.11 Penyiapan dan penanaman**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

d) Jarak Tanam

Jarak tanam mempengaruhi populasi tanaman dan efisiensi penggunaan cahaya, air dan zat hara. Dengan demikian jarak tanam akan mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman obat. Faktorfaktor yang dipertimbangkan untuk menentukan jarak tanam adalah:

- Tingkat kesuburan tanah Pada tanah yang subur, jarak tanam biasanya lebih lebar jika dibandingkan dengan jarak tanam pada tanah yang kurang subur.
- Jenis tanaman Jenis tanaman yang bertajuk lebar ditanam dengan jarak yang lebih lebar dibandingkan dengan tanaman bertajuk kecil.

- Tingkat kemiringan lahan. Pada tanah dengan topografi berbukit atau miring, biasanya jarak tanaman lebih lebar karena harus mengikuti arah garis kontur.

Berikut **Gambar 2.12** yang merupakan gambar jarak tanam.



**Gambar 2.12 Jarak Tanam**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

e) Pemberian Naungan

Tanaman obat memerlukan sinar matahari untuk aktivitas fotosintesisnya. Namun demikian agar produktivitas optimal, tanaman membutuhkan cahaya matahari dengan intensitas tertentu. Untuk itu peningkatan produksi tanaman dapat dilakukan dengan pemberian naungan. Naungan buatan dapat dilakukan dengan menggunakan parapet. Berikut **Gambar 2.13** yang merupakan gambar pemberian naungan.



**Gambar 2.13 Pemberian Naungan**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

Berikut merupakan pemeliharaan tanaman obat:

a) Pemupukan

Pemupukan Jenis dan tingkat kesuburan tanah merupakan salah satu faktor penentu terhadap tingkat produktivitas dan mutu tanaman obat. Pemupukan dapat meningkatkan kesuburan. Bahan organik dalam bentuk kompos lebih dianjurkan dari pada pupuk buatan. Dari hasil penelitian diketahui bahwa pada umumnya tanah-tanah di Indonesia kekurangan unsur makro N, P dan K. Maka usaha untuk memperbaiki kandungan hara dalam tanah pemupukan N, P dan K sangat diperlukan. Di samping itu pupuk kandang dapat memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah.

#### b) Irigasi dan Drainase

Irigasi dan drainase dilakukan sesuai dengan kebutuhan tanaman:

- Menetapkan saluran masuk (inlet),
- Menetapkan saluran keluarannya air irigasi (outlet),
- Menjaga saluran drainase dengan baik, karena genangan air irigasi pada lokasi penanaman akan memicu perkembangan penyakit dan berakibat pada penurunan fungsi aerasi tanah untuk perakaran tanaman
- Air irigasi harus bebas dari sumber pencemaran, hama, penyakit dan limbah berbahaya.

Berikut **Gambar 2.14** yang merupakan gambar irigasi dan drainase.



**Gambar 2.14 Irigasi dan Drainase**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen  
Tanaman Obat

c) Pendangiran

- Menggemburkan tanah dilakukan setelah tanah dalam kondisi semakin mampat (padat) sejak pengolahan tanah/ penanaman.
- Memperbaiki bedengan atau kerusakan tanah akibat erosi. Dalam mendangirkan diusahakan untuk tidak melukai tanaman budidaya atau tidak merusak akar tanaman.

d) Penyiangan

Adapun penyiangan merupakan kegiatan membersihkan gulma/ rumput pengganggu di sekitar tanaman. Berikut **Gambar 2.15** yang merupakan gambar penyiangan.



**Gambar 2.15 Penyiangan**

Sumber : Pedoman Budidaya, Panen dan Pascapanen Tanaman Obat

e) Penyulaman

Penyulaman dilakukan terhadap tanaman yang tidak tumbuh (mati). Untuk kegiatan menyulam diperlukan :

- Bibit telah siap tanam dalam polybag dan tidak mengalami stagnasi.
- Bibit berumur sama, karena penyulaman dari bibit yang relatif lebih kecil/lebih muda dari tanaman yang disulam berakibat pertumbuhan yang tidak seragam.

- Monitoring/pengawasan, semakin sering dilakukan monitoring terhadap bibit yang tidak tumbuh, maka kegiatan penyulaman akan lebih intensif, sehingga pertumbuhan semakin seragam.

#### f) Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama dan penyakit yang sering ditemui dalam budidaya tanaman obat antara lain berupa insekta/nematoda, bakteri dan fungi/ jamur.

- Busuk batang karena jamur. Busuk batang umumnya terjadi pada daerah pangkal batang dekat permukaan tanah, untuk mencegah serangan ini dapat digunakan daun cengkeh yang diserbusk lebih dahulu lalu ditaburkan di sekitar perakaran sebanyak 50-100 g/ rumpun.
- Bakteri Rizoktonia solanacearum (busuk rimpang). Umumnya terdapat gejala serangan pada akar/rimpang, di mana rimpang menjadi busuk.
- Nematoda penggerek batang. Pencegahan dilakukan dengan menggunakan biji mimba 50 g, daun tembakau 50 g, alkohol 10 cc, yang diencerkan dengan air hingga volume 1 liter, lalu didiamkan selama 24 jam, dan disaring. Cairan hasil penyaringan disemprotkan ke bagian tanaman yang diserang.
- Ulat daun. Penyemprotan dilakukan dengan menggunakan daun sirsak 50 g, daun tembakau 1 genggam, deterjen colek 20 gr, air 20 liter. Bahan diserbusk lalu direndam dengan air selama 24 jam, dan disaring. Cairan filtrat hasil penyaringan disemprotkan ke bagian tanaman yang diserang hama. 33
- Hama umum (walang sangit, belalang, kutu dsb). Daun mimba 8 kg, lengkuas 6 kg, serai 6 kg, deterjen colek 20 gr air 20 liter. Bahan diserbusk, direndam 24 jam, disaring kemudian diencerkan dengan 60 liter air, lalu disemprotkan. Satu paket formulasi ini digunakan untuk penyemprotan 1 hektar lahan budidaya.

- Dokumentasi Dokumentasi dilakukan untuk menyediakan data awal dari silsilah tanaman. Pencatatan dilakukan dalam formulir isian tentang data tanaman yang telah disediakan.

## 2.2 Studi Banding

Studi banding bangunan *Botanical Garden* ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu studi banding berdasarkan jenis tanaman dan studi banding berdasarkan fungsi. Studi banding berdasarkan jenis tanaman akan mengarah pada bangunan Bumi Herbal Dago yang meliputi pembahasan kebutuhan ruang, jenis-jenis fasilitas, budidaya tanaman, dan pengolahan tanaman. Studi banding berdasarkan fungsi adalah *Seoul Botanica Garden* dan *Shanghai Botanical Garden*.

### 2.2.1 Bumi Herbal Dago

Bumi Herbal Dago berada di Kawasan Bandung Utara, bersebelahan dengan hutan lindung yang merupakan bagian dari Tanaman Hutan Rakyat (TAHURA) Juanda dan merupakan salah satu perkebunan milik PT. Ilthabi Sentra Herbal. Bumi Herbal Dago berada pada ketinggian sekitar 1200,-1350m dpl, dimana dapat langsung terlihat pemandangan Kota Bandung bagian Timur yang sangat memukau. Bumi Herbal Dago memiliki temperatur rata-rata yang mirip iklim subtropics, sehingga menjadi tempat yang ideal bagi tumbuhnya dalam negri dan tanaman introduksi (dari mancanegara), sehingga kelengkapan koleksi tanaman obat dapat terus dikembangkan. Konsep pengelolaan dari Bumi Herbal Dago selalu berorientasi kepada penghijauan alam sektiar, sehingga dapat berkontribusi terhadap kelestarian Kawasan Bandung Utara yang merupakan daerah resapan air terpenting di Kota Bandung. Berikut **Gambar 2.16** yang merupakan gambar Bumi Herbal Dago.



**Gambar 2.16 Bumi Hebral Dago**

Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

### Visi

Melestarikan dan memanfaatkan keanekaragaman tanaman obat Indonesia untuk dikembangkan, diproduksi, dan dipasarkan menjadi produk obat, pangan fungsional, dan produk obat terkait yang bermutu tinggi melalui Penelitian dan Pengembangan ditunjang oleh teknologi tepat guna.

### Misi

- Melestarikan dan membudidayakan tanaman Obat Indonesia.
- Memproduksi obat herbal sebagai curative and preventive treatment.
- Melakukan penelitian pada tanaman obat potensial.
- Mengembangkan produk berbasis herbal.
- Memberikan edukasi dan pengenalan kepada masyarakat luas mengenai keunggulan herbal Indonesia.
- Memberikan dukungan dan pembinaan kepada petani agar herbal yang dihasilkan terjaga kualitasnya dan memenuhi standar.

Berikut **Gambar 2.17** yang merupakan gambar Bumi Herbal Dago.



**Gambar 2.17 Bumi Herbal Dago**

Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

## CAMPING GROUND

Lokasi dan Fasilitas Kebun Bumi Herbal sangat ideal untuk digunakan sebagai tujuan wisata keluarga maupun sekedar berjalan sehat untuk olahraga, karena Bumi Herbal Dago sangat memanfaatkan lokasi yang berada pada ketinggian 1.200-1.350 meter diatas laut dengan pemandangan lembah hijau dan udara yang sejuk.

Fasilitas Edu herbal, yaitu program yang sangat menarik dan bermanfaat bagi keluarga, pelajar, mahasiswa maupun para peneliti atau pemerhati herbal. Fasilitasnya berupa berkemah (*camping ground*). Kedai Bumi Herbal pun menyiapkan berbagai menu makanan sehat sebagai olahan dari perkebunannya.

Untuk menunjang kegiatan botani, Bumi Herbal Dago memiliki fasilitas berupa *green house*, yang didalamnya terdapat penyemaian dari tanaman introduksi dan juga dalam negri yang rentan terhadap iklim dan keadaan tanah di datara tinggi, sehingga memudahkan dalam perawatan.

Tanama obat yang berpotensi untuk diolah menjadi produk akan diuji melalui serangkaian uji coba di laoraturium mini. Output yang dihasilkan dari laboratorium

mini ini antara lain berupa macam-macam teh herbal, pangan fungsional atau minyak atsiri.

Bumi Herbal Dago pun menyediakan sarana tambahan bagi masyarakat pecinta herbal berupa kedai BumiHerbal. Kedai Bumi Herbal menjual makanan dan minuman sehat berbasis tanaman obat yang tumbuh di Bumi Herbal, selain itu masyarakat dapat pula membeli bibit tanaman obat dan produk simplisia.

Tanaman obat yang berada di Bumi Herbal Dago sudah dideterminasi oleh Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati Insyitut Teknologi Bandung (ITB), sehingga lengkaplah data jati diri tanaman tersebut seperti nama latin, nama daerah, khasiat dan data botani lainnya. Untuk saat ini terdapat lebih dari 250 jenis tanaman obat di Bumi Herbal Dago, dan akan terus bertambah. . Berikut **Gambar 2.18** yang merupakan gambar *Camping Ground*.



**Gambar 2.18 Camping Ground**  
Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

## PENDOPO NIRMAYA

Pendopo Nirmaya mengangkat konsep desain arsitektur Jawa Kuno, pendopo eksklusif ini mengahadap langsung ke hamparan perbukitan yang indah, pendopo ini memiliki kapasitas lebih dari 50 orang. Fasilitas dari pendopo nirmaya yaitu ruang workshop, arisan, lokakarya, sarasehan, rapat kerja, ataupun kegiatan komunitas lainnya.

NIRMAYA berarti Kesehatan, oleh karrna itu selain merupakan *Centre Point* Bumi Herbal, pendopo ini juga memiliki fungsi sebagai *Herbal Gallery* kebun Bumi Herbal. Dilengkapi dengan *Kitchen set* untuk demo kuliner, para pengunjung bisa bebas mengkreasikan berbagai macam makanan sehat dengan bahan baku tanaman herbal. Berikut **Gambar 2.19** yang merupakan gambar Pendopo Nirmaya.



**Gambar 2.19 Pendopo Nirmaya**

Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

## WISATA EDU HERBAL

Selain menghasilkan produk ang berkhasiat, Bumi Herbal Dago pun menyediakan fasilitas yang berupa informasi lengkap mengenai tanaman obat dan produk herbal, yang bernama Wisata Edu Herbal.

Dengan mengikuti wisata ini, pengunjung tidak hanya berkeliling kebun dan menikmati pemandangan, tetapi juga akan diberikan pengetahuan tentang berbagai tanaman obat, mulai dari pengenalan tanaman, khasiat yang dikandung, hingga proses pengolahan tanaman obat tersebut. Wisata ini dapat diikuti oleh semua kalangan, mulai dari siswa taman kanak-kanak, pelajar, mahasiswa, maupun masyarakat umum. Berikut **Gambar 2.20** yang merupakan gambar Wisata Edu Herbal.



**Gambar 2.20 Wisata Edu Herbal**

Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

## KEBUN KOLEKSI

Kebun Bumi Herbal Dago mengoleksi lebih dari 400 jenis tanaman herbal dimana lebih dari 100 telah dideterminasi oleh Sekolah Ilmu dan Teknologi Hayati ITB, didesain dan ditata rapi diatas lahan bernuansa eksotis, kumpulan tanaman herbal sangat menawan untuk dinikmati sambil belajar mengenal aneka jenisnya.

Pengunjung dapat membeli bibit tanaman herbal disana, karena lebih dari 80 bibit tanaman telah dibudidayakan. Tanaman dapat ditanam diatas lahan pribadi atau dikebun. Tim Bumi Herbal pun siap memandu para pengunjung yang ingin membudidayakan tanaman herbal.

## BUDIDAYA

Area budidaya merupakan area yang sangat besar, terdapat beberapa petak jenis tanaman hasil pembibitan yang ditanam langsung pada kebun budidaya. Berikut **Gambar 2.21** yang merupakan gambar Budidaya.



**Gambar 2.21 Budidaya**

Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

## PEMBIBITAN

Kebun BumiHerbalDago memiliki 2 tempat pembibitan, di area outdoor dan GreenHouse. Area Outdoor merupakan proses pembibitan pertama, diletakkan pada daerah kontur, dengan atap pelindung yang berfungsi sebagai pelindung tanaman agar memiliki kadar air yang cukup teratur. Setelah itu dipindahkan ke area green house dengan menggunakan polybag atau pot. Berikut **Gambar 2.22** yang merupakan gambar pembibitan.



**Gambar 2.22** Pembibitan

Sumber : <http://bumiherbal.com/>, diakses 10 Februari 2020

### 2.2.2 Seoul *Botanical Garden*

Terletak di Magok, Gangseo-gu, Seoul *Botanic Park* adalah fasilitas pertama di Seoul yang menggabungkan perpaduan organik taman botani dan hutan dalam satu ruang. Sebuah ruang di mana hutan, taman, danau, dan rawa hidup berdampingan bersama, Seoul *Botanic Park* menampung tanaman yang mewakili 12 kota besar di seluruh dunia. Seoul Botanical Garden memiliki 3.100 jenis tanaman. Luas taman sekitar 504.000 meter persegi, dan indoor area sekitar 7.500 meter persegi. ,Tidak jauh dari Bandara Gimpo (10 menit) dan Bandara Incheon (40 menit), Seoul Botanic Park juga terhubung langsung dengan stasiun kereta bawah tanah, yang memungkinkan pengunjung untuk dengan mudah mengakses fasilitasnya. Berikut **Gambar 2.23** yang merupakan gambar Seoul *Botanical Garden*.

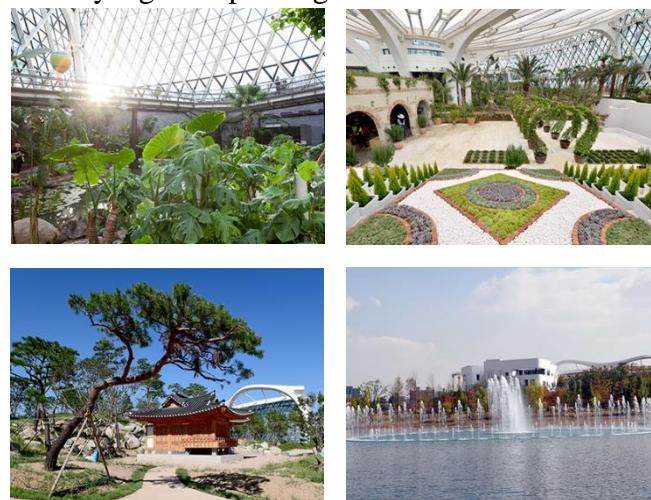


**Gambar 2.23 Seoul Botanical Garden**

Sumber : [http://english.visitseoul.net/attractions/Seoul-Botanic-Park\\_27522](http://english.visitseoul.net/attractions/Seoul-Botanic-Park_27522), diakses 12 Februari 2020

Seoul Botanic Park diciptakan untuk memajukan ekologi perkotaan Seoul dan akan menampilkan tanaman dari 12 kota di seluruh dunia. Sebagai bagian dari upaya untuk memperluas ruang hijau di sekitar kota, fasilitas ini menawarkan program pendidikan selain menjadi tuan rumah acara budaya, berfungsi sebagai ruang di mana penduduk kota dapat kembali berhubungan dengan alam.

Melalui Seoul Botanic Park, kota ini berencana untuk "mengembangkan budaya tanaman," memimpin dalam penelitian diversifikasi tanaman, membangun budaya taman partisipatif warga, dan menyadari nilai dari kebun raya yang sedang tumbuh. Berikut **Gambar 2.24** yang merupakan gambar Seoul Botanical Garden.



**Gambar 2.24 Seoul Botanical Garden**

Sumber : [http://english.visitseoul.net/attractions/Seoul-Botanic-Park\\_27522](http://english.visitseoul.net/attractions/Seoul-Botanic-Park_27522), diakses 12 Februari 2020

Kebun raya umum bertujuan untuk penelitian dan pelestarian tanaman, tetapi Seoul Botanic Park menganggap peningkatan budaya tanaman dalam kehidupan warga sebagai proyek penting dan rencana untuk fokus pada memberikan warga berbagai pengalaman yang berkaitan dengan tanaman.

Rumah kaca akan menampilkan Victoria lily yang pertama kali ditemukan oleh Sungai Amazon, pohon liar yang tumbuh di Queensland, Australia, pohon zaitun yang didatangkan dari Spanyol, dan tanaman langka lainnya yang sulit ditemukan di Korea dan juga di sejalan dengan konsep pameran tanaman dari dua belas kota di seluruh dunia.

### **2.2.3 Shanghai *Botanical Garden***

Shanghai Garden Exhibition terletak di sepanjang Sungai Gui , Distrik Yanqing, Beijing, dengan luas total 960 hektar. Sebagai perwakilan dari Hortikultura Shanghai, Shanghai Garden akan mencerminkan tingkat tertinggi dari desain hortikultura Shanghai. Dengan tema "awan keberuntungan", Shanghai Garden menghadirkan gambaran harmonis "awan keberuntungan membawa keberuntungan, sementara hujan yang menyegarkan menyehatkan semua makhluk" melalui teknik berkebun, mengekspresikan berkah bagi Tiongkok dan harapan untuk kehidupan yang lebih baik. Taman ini dibagi menjadi enam area: Tangga Cloud, Bayangan Awan, Pakaian Awan, Bukit Cloud, dan Sarang Awan. Sehingga dapat menciptakan pengalaman tur lanskap yang unik dari "kehidupan di atas awan, berkeliaran di awan". Sambil menghadirkan pencapaian hortikultura, dan juga menampilkan budaya berkebun gaya Shanghai yang unik dan karakteristik lokal. Berikut **Gambar 2.25** yang merupakan gambar Shanghai *Botanical Garden*.



**Gambar 2.25 Shanghai Botanical Garden**

Sumber : [https://www.archdaily.com/924222/shanghai-garden-arcplus-architectural-decoration-and-landscape-design-research-institute?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.archdaily.com/924222/shanghai-garden-arcplus-architectural-decoration-and-landscape-design-research-institute?ad_source=search&ad_medium=search_result_all), diakses 12 Februari 2020

Shanghai *botanical garden* memiliki tiga ketinggian berbeda dari tanah, jembatan udara dan jalan sempit disiapkan untuk para pengunjung, sehingga pengunjung dapat menghargai keindahan berkebun dari ketinggian tampilan yang berbeda, seolah-olah dikelilingi oleh keindahan dari bunga tanpa akhir, sehingga memiliki pengalaman indah di kebun.

Desain Shanghai Garden terinspirasi dari seni menggambar, mengacu pada teknik "polishing", "percikan tinta", "dot color", "smear" dan "brush kering" untuk menghadirkan lanskap dengan beragam tekstur penutup tanah. Sementara itu, manfaatkan sepenuhnya varietas hortikultura unggul yang baru dikembangkan di Shanghai, dan gunakan periode berbunga yang berbeda untuk membentuk area terkonsentrasi, dan buat kelompok tanam dari periode berbunga yang khas.

Selain itu, teknologi penghijauan vertikal sepenuhnya digunakan untuk menampilkan langit-langit Shanghai paling menarik di kedua sisi Sungai Pujiang dalam bentuk tanaman hijau, yang mencerminkan simbol-simbol Shanghai dan mewakili masa lalu dan sekarang, komunikasi dan campuran antara Barat dan Barat. Timur.

Sementara itu, untuk area dalam dan pagar luar, penggunaan dinding multi-succulent dan penghijauan yang diperkaya memperkaya ruang dalam ruangan dan minat tur, menunjukkan teknologi penanaman hijau Shanghai yang khas. Bentuk

pintu masuk yang menarik adalah pinus Cina. Ini mengacu pada efek bonsai di atas meja taman klasik dan secara harmonis terintegrasi dengan bunga, penutup tanah, dan rumput hias berkebun modern di taman ini, yang mencerminkan perpaduan antara seni taman Timur dan Barat. Berikut **Gambar 2.26** yang merupakan gambar fasilitas Shanghai *Botanical Garden*.



**Gambar 2.26 Fasilitas Shanghai Botanical Garden**

Sumber : [https://www.archdaily.com/924222/shanghai-garden-arcplus-architectural-decoration-and-landscape-design-research-institute?ad\\_source=search&ad\\_medium=search\\_result\\_all](https://www.archdaily.com/924222/shanghai-garden-arcplus-architectural-decoration-and-landscape-design-research-institute?ad_source=search&ad_medium=search_result_all),  
diakses 12 Februari 2020