Identifikasi Tanaman Jahe-Jahean (Famili Zingiberaceae) di Bali yang dapat Dimasukkan Sebagai Elemen dalam Desain Lanskap

I GUSTI NGURAH MANIK SEDANA PUTRA I MADE SUKEWIJAYA *) NI LUH MADE PRADNYAWATHI

Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana Jl. PB. Sudirman Denpasar 80232 Bali *) Email: imsukewijaya@yahoo.com

ABSTRACT

Identification of the Ginger Plant (Familiy of Zingiberaceae) in Bali, as an Element in Landscape Design

Ginger plants (Family Zingiberaceae) wellgrow in most regions in Indonesia, including Bali. Beside as a medicinal plants, the plant is also currently used as an element in design of landscape. Objectives of the research were: 1) inventory and identify plants of Zingiberaceae family found in bali; 2) to group those plant in to the specific element of landscape design according to their heght, color and texture; 3) to find out the level of preferences of people to those plant. Method use in reseach were a survey method and organoleptic test. Data were collected from eight regencies and one city in Bali throught a survey. Organoleptic test was done 30 respondents, including 10 peoples who expert in landscape design. The result of the survey investigated 35 speciments of grown in Bali. Those spesiments were identified and grouped in to 9 genera, i. e. Alpinia, Amomum, Boesenbergia, Curcuma, Eletaria, Etlingera, Hedychium, Kaempferia, and Zingiber. Regarding, to group in to specific element of landscape design, plant are grouped into: size (6 tall shrubs, 18 medium shrubs, 8 low shrubs and 1 ground cover), colour (21 flower, 8 leaf varian color) and texture (8 coarse, 19 medium and 5 smooth). Organoleptik test showed that flowers that have bright colour and varied in shape were the most favoured by respondents. However, species of Kaempferia galanga had highest level of preference by respondents on the shape and colour of plant in a whole. While, leaf that have combination of the colour and taper leaf shape were the most favoured by respondents.

Keyword: identification, Zingiberaceae, landscape design

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara dengan tingkat biodiversitas tertinggi kedua di dunia setelah Brazil. Sebagian dari kekayaan flora yang tersebar di Indonesia memiliki potensi sebagai tanaman hias, namun masih belum dimanfaatkan secara optimal. Famili Zingiberaceae adalah satu dari sekian banyak flora yang tersebar di Indonesia termasuk di Bali.

ISSN: 2301-6515

Di Bali tanaman Zingiberaceae masih sangat sedikit digunakan sebagai elemen dalam desain lanskap, Diduga masih banyak jenis lainnya yang tersebar di tempattempat lainnya di seluruh Bali, baik yang dibudidayakan maupun yang tumbuh secara liar. Pengelompokan tanaman Zingiberaceae berdasarkan ukuran, warna, dan tekstur tanaman serta susunan komposisi dan hubungannya dengan lingkungan sekitar merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas estetika suatu perancangan. Uji organoleptik dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan para ahli dan masyarakat awam terhadap bentuk dan warna tanaman Zingiberaceae. Data yang diperoleh hanya digunakan sebagai data pendukung untuk memperoleh gambaran secara umum spesies atau jenis Zingiberaceae yang bentuk dan warnanya paling disukai oleh para ahli dan masyarakat awam.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1. Melakukan inventarisasi dan identifikasi tanaman Zingiberaceae
- 2. Mengelompokkan tanaman Zingiberaceae dalam unsur-unsur desain.
- 3. Mengetahui tingkat kesukaan para ahli dan masyarakat awam terhadap tanaman *Zingiberaceae*.

2. Bahan dan Metode

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di tempat budidaya dan tumbuhnya tanaman jahejahean, yang ada di semua kabupaten dan kota di Bali. Penelitian dilaksanakan selama 5 bulan dimulai dari bulan Februari 2012 hingga Juni 2012.

2.2 Bahan dan alat

Bahan dan alat yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah kuesioner, kunci determinasi, buku tulis, alat pengukur (meteran), kamera digital, pulpen, pensil, penghapus serta komputer untuk mengolah data dengan menggunakan software Microsoft Office Word dan Exell.

2.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dan uji organoleptik.

a. Survei

Metode survei merupakan metode pengumpulan data dengan mendatangi langsung lokasi yang dijadikan objek penelitian. Survei awal dilakukan pada kolektor atau pedagang tanaman hias (*nursery*) yang ada di Kota Denpasar. Tujuan dari survei awal yang dilakukan ini adalah untuk mengetahui dari wilayah mana tanaman jahe-jahean ini dijumpai di setiap kabupaten/kota di Bali.

b. Uji organoleptik

Tujuan uji organoleptik adalah untuk mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap tanaman jahe famili *Zingiberaceae* berdasar warna, dan bentuk. Uji organoleptik yang dilaksanakan menggunakan uji skor (*scoring test*) berdasarkan tingkat kesukaan. Sistem *scoring* atau penilaian yang digunakan disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Sistem skor yang digunakan pada uji organoleptik:

| Skala Kesukaan | Skor/nilai |
|-------------------|------------|
| sangat tidak suka | 1 |
| tidak suka | 2 |
| netral | 3 |
| Suka | 4 |
| sangat suka | 5 |

Sumber : Sunarmani, Preferensi tanaman konsumen bunga potong segar *Alpinia*, 2009

Tes dilakukan oleh dua kelompok panelis, terdiri atas 30 orang panelis terbagi atas 2 kolompok dimana 10 untuk para ahli dan 20 untuk masyarakat awam.

3. Hasil dan Pembahasan

a. Hasil identifikasi

Tabel 1. Hasil identifikasi 35 spesimen jahe-jahean di Bali

| No | Nama lokal | Spesies | Lokasi Ditemukan |
|----|--|-------------------|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Lengkuas (Indonesia); Isen (Bali) | Alpinia galanga | Seluruh Bali |
| 2 | Honje merah (jawa); isen merah (bali) | Alpinia purpurata | Seluruh bali |
| 3 | Honje varigata (jawa), lengkuas varigata (Indonesia) | Alpinia saderae | Kota Denpasar, kecamatan Abiansemal (Badung). |
| 4 | Lengkuas (indonesia), isen (Bali) | Alpinia sp. | Kecamatan Rendang (Karangasem) |

| 5 | Honje varigata (jawa) lengkuas varigata (Indonesia) | Alpinia zerumbet | Kecamatan Denpasar timur |
|----|--|------------------------------------|--|
| 6 | Honje anggrek (jawa) lengkuas anggrek (Indonesia) | Alpinia zerumbet | Denpasar, kecamatan pelaga (badung), |
| 7 | Kapulaga (indonesia); kapulogo (jawa) | Amomum compactum | Kecamatan Pekutatan (Jembrana) |
| 8 | Kapulaga (indonesia); kapulogo (jawa) | Amomum maximum | Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Karangasem, Kecamatan Marga (Tabanan), Kecamatan Pekutatan (Jembrana) |
| 9 | Temu kunci (Indonesia), temu konci (Bali). | Boesenbergia rotunda (L) Mansf. | Kota Denpasar, Kabupaten Klungkung, Kabupaten Gianyar |
| 10 | Temu ireng (jawa, Bali), temu hitam (Indonesia) | Curcuma aeruginosa Roxb. | Kabupaten Klungkung, Kabupaten Badung |
| 11 | Kunyit (Indonesia) | Curcuma domestica Val. | Seluruh Bali |
| 12 | Temu poh (Jawa,Bali), Temu mangga (Indonesia) | Curcuma mangga Val. et Zip | Kota Denpasar, Kabupaten Klungkung, Kecamatan Rendang (Karangasem) |
| 13 | Temu tis (Indonesia), temu glenyeh (Jawa) | Curcuma soloensis Val. | Kabupaten Buleleng, Kota Denpasar, Kabupaten Badung. |
| 14 | Temu agung (Bali) | Curcuma sp. | Kota Denpasar |
| 15 | Temu kuna (Bali) | Curcuma sp. | Kota denpasar |
| 16 | Temulawak (indonesia) | Curcuma xanthorrhiza Roxb. | Kota Denpasar, Kabupaten klungkung, Kabupaten Karangasem. |
| 17 | Kapulaga seberang (indonesia); | Elettaria cardamomum L. | Kecamatan Gitgit (Buleleng), Kecamatan Pekutatan (Jembrana). |
| 18 | Bongkot (Bali), kecombrang (Indonesia) | Etlingera elatior | Seluruh bali |
| 19 | Bongkot (Bali), kecombrang merah (Indonesia) | Etlingera elatior | Kabupaten Gianyar, Kabupaten Badung, Kota Denpasar, Kabupaten Tabanan. |
| 20 | Bongkot (Bali), kecombrang putih (Indonesia) | Etlingera elatior | Kabupaten Gianyar, Kabupaten Tabanan. |
| 21 | Gandasuli (Indonesia) Sempol (Bali) 'butterfly lily' | Hedychium coronarium | Kabupaten Badung, Kota Denpasar, Kabupate Klungkung, kabupaten Gianyar. |
| 22 | Gandasuli (Indonesia) Sempol (Bali) 'gold spot' | Hedychium coronarium | Kota Denpasar |
| 23 | Gandasuli (Indonesia) Sempol (Bali) | Hedychium sp. | Kecamatan Baturiti (Tabanan), Kabupaten Bangli |
| 24 | Kencur (Indonesia) | Kaempferia galanga | Kota Denpasar, Kabupaten Badung, Kabupaten Klungkung |
| 25 | Temu gongseng (Bali) | Kaempferia rotunda | Kecamatan payangan (Gianyar), Kota Denpasar, Kabupaten Klungkung |
| 26 | Bangle (Indonesia) | Zingiber cassumunar | Kabupaten Klungkung, kabupaten Badung, kabupaten Tabanan |
| 27 | Jahe bali (Indonesia) | Zingiber officinale Rosc. | Kecamatan Abiansemal(Badung), Kota Denpasar, Kecamatan Payangan(Gianyar) |
| 28 | Jae gajah (Bali) | Zingiber officinale Rosc. | Seluruh Bali |
| 29 | Jahe pahit (Indonesia) | Zingiber officinale Rosc. | Kecamatan Payangan (Gianyar), Kabupaten Klungkung |
| 30 | Jahe merah (Indonesia) | Zingiber oficinale Rosc. | Kota Denpasar, Kabupaten Badung, Kecamatan Rendang (Karangasem), Kabupaten Klungkung. |
| 31 | Jahe kembang 'kuning' (Indonesia) | Zingiber spectabile | Kecamatan Marga (Tabanan) |

| 32 | Jahe kembang 'merah' (Indonesia) | Zingiber spectabile | Kecamatan Payangan (Gianyar) |
|----|-------------------------------------|---------------------|-------------------------------|
| 33 | Gamongan ireng (Bali) | Zingiber sp. | Kabupaten Klungkung |
| 34 | Gamongan gajah (Bali) | Zingiber zerumbet | Kecamatan Abiansemal (Badung) |
| 35 | Gamongan kedis (Bali) | Zingiber zerumbet | Seluruh Bali |

Terdapat 35 spesimen famili *zingiberaceae* yang dikelompokkan menjadi 9 genus yaitu genus *Alpinia*, *Amomum*, *Boesenbergia*, *Curcuma*, *Eletaria*, *Etlingera*, *Hedychium*, *Kaempferia*, dan *Zingiber*. Pengelompokkan tanaman *Zingiberaceae* dalam unsur-unsur desain didasarkan atas ukuran, warna dan tektur.

3.2 Ukuran

Menurut Booth (1983) ukuran merupakan karakteristik visual penting unsur tanaman yang perlu dikaji terlebih dahulu dalam pemilihan tanaman untuk perancangan. Unsur tanaman dapat dikategorikan dengan ukuran-ukuran yaitu semak tinggi, semak sedang, semak rendah dan penutup tanah.

Semak tinggi merupakan tanaman yang tumbuh dengan tinggi maksimal 3 – 4,5 meter. Semak tinggi tidak hanya lebih pendek dari perdu, tetapi dapat dikenal dari massa daunnya yang rendah. Tanaman Zingiberaceae yang dikelompokkan ke dalam tanaman semak tinggi adalah Alpinia sp, Amomum compactum, Etlingera elatior berbunga merah muda, Etlingera elatior berbunga merah, Etlingera elatior berbunga putihdan Zingiber zerumbet (gamongan gajah). Tanaman yang dikelompokkan sebagai semak tinggi dalam lanskap dapat digunakan sebagai dinding untuk membatasi suatu ruang, selain itu juga dapat menciptakan ruang semacam koridor yang dapat mengarahkan pergerakan ke suatu tempat.

Tanaman semak sedang mempunyai tinggi 1-2 m, tanaman Zingiberaceae yang dikelompokkan ke dalam semak sedang adalah Alpinia galanga, Alpinia purpurata, Alpinia sanderae, Alpinia zerumbet, Amomum compactum, Amomum maximum, Curcuma aeruginosa Roxb., Curcuma domestica Val., Curcuma sp., Curcuma xanthorrhiza Roxb., Eletaria cardamomum, Hedychium coronarium butterfly lily, Hedychium coronarium gold spot, Hedychium sp., Zingiber cassumunar, Zingiber spectabile berbunga kuning, Zingiber spectabile berbunga merah, Zingiber sp., Zingiber zerumbet (gamongan kedis). Tanaman yang dikelompokkan dalam semak sedang berperan sebagai peralihan visual suatu komposisi antara perdu atas semak tinggi dengan semak rendah.

Semak rendah merupakan kategori tanaman kecil dalam hirarki ukuran tanaman. Semak rendah yang optimal mempunyai tinggi 1 meter atau kurang. Tanaman yang dikelompokkan dalam semak rendah adalah *Alpinia zerumbet "varigatta"*, *Boesenbergia rotunda* (L.) Mansf., *Curcuma mangga* Val., *Curcuma soloensis* Val., *Curcuma* sp., *Kaempferia rotunda* L., *Zingiber officinale* Rosc. (jahe Bali), *Zingiber officinale* Rosc. (jahe pahit). Tanaman yang dikelompokkan dalam semak rendah dapat membatasi atau memisahkan ruang tanpa menghalangi pandangan ke dalam dan keluar.

Kategori tanaman-tanaman terkecil menurut ukurannya adalah tanaman penutup tanah. Istilah tanaman penutup tahah digunakan untuk tanaman rendah atau yang menyebar dengan tinggi maksimal 15 – 30 cm. Tanaman penutup tanah mempunyai berbagai macam karakteristik, mulai dari tanaman berbunga sampai yang herbaceous. Tanaman Zingiberaceae yang dikelompokkan dalam tanaman penutup tanah adalah *Kaempferia galanga* L. Tanaman yang dikelompokkan dalam penutup tanah dapat dalam desain lanskap berfungsi membentuk tepi atau batas ruang, dapat digunakan sebagai pengganti rumput dan dapat menstabilkan tanah dan mencegah erosi pada lereng-lereng curam.

3.3 Warna

Menurut Hakim (2006) warna tanaman dapat dianggap sebagai karakteristik emosional karena mempengaruhi secara langsung kesan dan suasana ruang-ruang luar. Warna-warna terang menimbulkan suasana cerah dan menyenangkan, sedangkan warna-warna gelap mengesankan suram. Warna yang terdapat pada unsur-unsur tanaman dari berbagai bagian tanaman mencakup daun, bunga, buah, tunas, dan cabang, serta kulit batang pohon. Tanaman zingiberaceae yang memiliki warna bunga menarik adalah Alpinia purpurata, Alpinia zerumbet "varigatta", Alpinia zerumbet, Curcuma aeruginosa Roxb., Curcuma mangga Val., Curcuma soloensis Val., Curcuma xanthorrhiza Roxb., Etlingera elatior berbunga merah muda, Etlingera elatior berbunga merah, Etlingera elatior berbunga putih, Hedychium coronarium butterfly lily, Hedychium coronarium gold spot, Hedychium sp., Kaempferia galanga L., Kaempferia rotunda L, Zingiber cassumunar, Zingiber spectabile berbunga kuning, Zingiber spectabile berbunga merah, Zingiber sp., Zingiber zerumbet (gamongan gajah), dan Zingiber zerumbet (gamongan kedis) variasi warna bunga tanaman Zingiberaeae sangat beragam mulai dari warna merah, putih, merah muda, coklat, putih bergaris coklat, putih keunguan, dan putih kemerahan. Warna bunga yang cerah dapat memberikan nilai lebih dalam desain lanskap karena akan menambah semarak lanskap. Warna daun tanaman Zingiberaeace sebagian besar menarik mulai dari warna hijau tua hingga hijau terang dan terdapat beberapa warna daun yang memiliki pola warna bergaris, dan kombinasi lebih dari satu warna di antaranya adalah Alpinia galanga, Alpinia sanderae, Alpinia zerumbet "varigatta", Curcuma aeruginosa Roxb., Curcuma sp., Curcuma xanthorrhiza Roxb., Etlingera elatior berbunga merah, dan Kaempferia rotunda L. Tanaman yang memiliki warna-warna yang menarik ini dalam desain lanskap dapat memberikan variasi warna beragam dan menambah keindahan lanskap.

3.4 Tekstur

Menurut Booth (1983) tekstur tanaman adalah kesan kasar atau halusnya keseluruhan tanaman (secara visual) pada tanaman individual atau sekelompok tanaman. Tekstur tanaman dipengaruhi oleh ukuran daun, ukuran ranting dan cabang,

konfigurasi kulit tanaman, habitat pertumbuhan secara keseluruhan, dan jarak di mana tanaman tersebut dilihat.

Tekstur kasar biasanya terbentuk oleh daun-daun yang besar, cabang-cabang yang besar dan masif (tidak memunyai ranting halus dan kecil) atau habit pertumbuhan yang menyebar bebas. Tanaman zingiberaceae yang memiliki tekstur kasar yaitu *Amomum maximum, Curcuma aeruginosa* Roxb., *Curcuma domestica* Val., *Curcuma* sp., *Curcuma xanthorrhiza* Roxb., *Etlingera elatior* berbunga merah muda, *Etlingera elatior* berbunga merah, dan *Etlingera elatior* berbunga putih. Tanaman yang bertekstur kasar biasanya digunakan sebagai titik perhatian untuk menarik perhatian dan memperkuat kesan.

Tekstur sedang adalah hasil dari daun dan cabang berukuran sedang dan atau habit pertumbuhan yang sedang. Tanaman yang memiliki tekstur sedang adalah Alpinia galanga, Alpinia purpurata, Alpinia sp, Alpinia zerumbet "varigatta", Alpinia zerumbet, Amomum compactum, Boesenbergia rotunda (L.) Mansf, Curcuma soloensis Val., Eletaria cardamomum, Hedychium coronarium butterfly lily, Hedychium coronarium gold spot, Hedychium sp., Kaempferia galanga L., Kaempferia rotunda L, Zingiber spectabile berbunga kuning, Zingiber spectabile berbunga merah, Zingiber sp., Zingiber zerumbet (gamongan gajah), dan Zingiber zerumbet (gamongan kedis). Tanaman yang memiliki tekstur sedang dapat mengikat komposisi dalam suatu kesatuan menyeluruh.

Tekstur halus dihasilkan oleh banyaknya daun-daun kecil, cabang-cabang dan ranting kecil, dan atau habit pertumbuhan yang padat. Tanaman yang memiliki tekstur halus adalah *Alpinia sanderae*, *Zingiber cassumunar*, *Zingiber officinale* Rosc. (jahe Bali), *Zingiber officinale* Rosc. (jahe pahit), dan *Zingiber officinale* Rosc. (jahe merah). Tanaman ini biasanya tanaman terakhir dilihat dalam komposisi (berdasarkan teksturnya) dan yang pertama kabur dari pandangan dalam perancangan, apabila jarak antara pengamat dan komposisi tanaman semakin jauh.

3.5 Uji organoleptik

Nilai uji organoleptik untuk melihat bentuk keseluruhan tanaman Zingiberaceae menurut para ahli mempunyai potensi besar untuk dapat dimasukkan sebagai elemen dalam desain lanskap adalah spesimen no. 24 kencur (Kaempferia galanga L), karena bentuknya yang cenderung pendek sehingga dapat dijadikan tanaman penutup tanah. Sedangkan uji organoleptik untuk warna keseluruhan tanaman Zingiberaceae belum ada yang memiliki potensi untuk dapat dimasukkan sebagai elemen dalam desain lanskap.

Nilai uji organoleptik untuk melihat bentuk bunga tanaman Zingiberaceae menurut para ahli yang mempunyai potensi besar untuk dapat dimasukkan dalam elemen desain lanskap adalah spesimen honje merah, temu ireng, temu mangga, temu tis, temulawak, kecombrang merah muda, kecombrang putih, jahe kembang kuning, jahe kembang merah, dan gamongan gajah, karena memiliki bentuk bunga

ISSN: 2301-6515

seperti gasing, pentol, tulip, dan kerucut. Sementara masyarakat awam menyukai spesimen temu mangga (*Curcuma mangga* Val), karena memiliki bentuk seperti bunga tulip. Uji organoleptik untuk warna bunga tanaman *Zingiberaceae* menurut para ahli yang paling besar memiliki potensi untuk dapat dimasukkan sebagai elemen dalam desain lanskap yaitu spesimen *honje merah*, *temu ireng*, temu mangga , temu tis, temulawak, kecombrang merah muda, kecombrang putih, kecombrang putih, jahe kembang merah, dan *gamongan gajah*, karena memiliki variasi warna seperti merah, putih, putih kemerahan, putih keunguan, sedangkan menurut masyarakat awam adalah spesimen temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), karena memiliki warna putih kemerahan.

Nilai uji organoleptik untuk melihat bentuk daun tanaman Zingiberaceae menurut para ahli yang mempunyai potensi besar untuk dapat dimasukkan sebagai elemen dalam desain lanskap adalah spesimen honje varigata (Alpinia zerumbet varigatta), karena memiliki bentuk daun yang sesuai dan tidak terlalu besar. Uji skor untuk warna daun tanaman Zingiberaceae menurut para ahli yang paling besar memiliki potensi untuk dapat dimasukkan sebagai elemen dalam desain lanskap adalah spesimen honje varigata (Alpinia sanderae), honje varigata (Alpinia zerumbet "varigata") dan temu gongseng (Kaempferia rotunda), karena memiliki pola garis (varigata) yang sangat menarik.

Hasil uji organoleptik yang sudah dijabarkan tadi bisa menjadi temuan awal yang bisa dipakai sebagai pedoman dalam pemilihan jenis tanaman yang dapat dimasukkan sebagai elemen dalam desain lanskap dan juga dapat menambah khasanah serta pengetahuan dibidang Arsitektur lanskap, botani, tanaman hias, dan tanaman obat.

4. Penutup

4.1 Simpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Di wilayah studi yang diobservasi telah ditemukan 35 spesimen jahe-jahean yang dimasukan dalam 9 genus dari famili Zingiberaceae yaitu, *Alpinia, Amomum, Boesenbergia, Curcuma, Eletaria, Etlingera, Hedychium, Kaempferia,* dan Zingiber.
- 2. Pengelompokan tanaman Zingiberaceae berdasarkan unsur-unsur desain yang dikategorikan dengan ukuran-ukuran yaitu semak tinggi, semak sedang, semak rendah dan penutup tanah.
- 3. Tanaman Zingiberaceae ada yang memiliki warna bunga dan daun yang beragam.
- 4. Tanaman *Zingiberaceae* ada yang memiliki tekstur kasar, tekstur sedang dan tekstur halus.
- 5. Bentuk keseluruhan tanaman *Zingiberaceae* para ahli menyukai tanaman kencur. Berdasarkan bentuk bunga para ahli menyukai bentuk daun pelindung (braktea) yang beragam seperti kerucut, tulip, gasing dan pentol, sementara masyarakat

awam menyukai temu mangga memiliki bentuk tulip. Ditinjau dari warna bunga responden ahli dan awam menyukai warna-warna cerah seperti merah, putih dan putih keunguan, menurut masyarakat awam bentuk dan warna daun yang paling disukai belum ada, sementara dari bentuk daun para ahli menyukai honje varigata (*Alpinia zerumbet varigatta*) dan dari segi warna para ahli menyukai warna daun yang memiliki corak bergaris.

4.2 Saran

- 1. Tanaman *Zingiberaceae* bisa dijadikan alternatif sebagai elemen dalam desain lanskap,
- 2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang pengaplikasian tanaman *Zingiberaceae* sebagai elemen dalam desain lanskap.

Daftar Pustaka

Al Hafidz. *Metode Deskriptif*. http://blog.uin-malang.ac.id/muttaqin/2010/11/28/10/. Diakses tanggal 5 November 2011>.

Anonim, 2006. *Pengujian Organoleptik (Evaluasi Sensori) dalam Industri Pangan*. Ebook Pangan. diakses tanggal 13 April 2012.

Booth N. K. 1983. *Basic Elements of Landscape Architectural Design*. Illinois: Waveland Pr. Inc.

Encyclopedia. Encyclopedia of Life-Animal-Plant-Picture and Information. 9 Agustus 2012. http://eol.org/. diakses tanggal 9 Agustus 2012>.

Graf A. B. 1979. Exotica. Cetakan kedelapan. Roehrs company inc, USA.

Hakim R. 2006. Rancangan Visual Lanskap Jalan. Jakarta: Bumi Aksara.

Hakim R. dan H. Utomo. 2003. Komponen Perancangan Arsitektur Lanskap, Prinsip – Unsur dan Aplikasi Desain. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.

Nurainas. 2007. Keanekaragaman Jenis Jahe-Jahean (zingiberaceae) Liar Pada Kawasan Cagar Alam Rimbo Panti Pamasan Sumatra Barat. PS. Biologi. Universitas Andalas Padang.

Steenis, C. G. G. J. V. 2003. Flora. Jakarta: Pradnya Paramita.

Wikipedia. Zingiberaceae. Wikipedia. 12 Maret 2012. http://id.wikipedia.org/wiki/Zingiberaceae. diakses tanggal 12 Maret 2012>.

Wikipedia. Sumber Daya Alam. Wikipedia. 21 Agustus 2012. http://id.wikipedia.org/wiki/Sumber_daya_alam. diakses tanggal 21 Agustus 2012>.