

**PENGEMBANGAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN
BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana Strata-1



Disusun Oleh:

Dwi Kumala Mursyid

12651042

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2016



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/2921/2016

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Aplikasi Kunci Determinasi Tumbuhan Berbasis Android Dengan Metode *Forward Chaining*

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Dwi Kumala Mursyid
NIM : 12651042
Telah dimunaqasyahkan pada : Senin, 8 Agustus 2016
Nilai Munaqasyah : A -
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Sumarsono, M.Kom
NIP. 19710209 200501 1 003

Penguji I

Dr. Bambang Sugiantoro, M.T
NIP.19751024 200912 1 002

Penguji II

Aulia Faqih R, M.Kom
NIP. 19860306 201101 1 009

Yogyakarta, 24 Agustus 2016
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi



Dr. Murtono, M.Si.
NIP. 19691212 200003 1 001



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Permohonan

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Dwi Kumala Mursyid
NIM : 12651042
Judul Skripsi : Pengembangan Aplikasi Kunci Determinasi Tumbuhan Berbasis Android Dengan Metode *Forward Chaining*

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam prodi Teknik Informatika.

Dengan ini kami mengharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqsyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Pembimbing

Sumarsono S.T, M.Kom

NIP. 19710209 200501 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dwi Kumala Mursyid

NIM : 12651042

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul **“Pengembangan Aplikasi Kunci Determinasi Tumbuhan Berbasis Android dengan Metode *Forward Chaining*”** tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuann saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka

Yogyakarta, 1 Agustus 2016

Mahasiswa



Nim. 12651042

MOTTO

Hai orang-orang yang beriman, jadikanlah sabar dan shalat sebagai penolongmu.
Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar. **(Q.S Al Baqarah: 153)**
“Sudah saatnya ilmu pengetahuan dinaraikan ke dalam bentuk gerakan sosial”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

- Ibu dan Bapakku, yang telah mendukungku, memberiku motivasi dan arahan dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar dan semua perjuangan yang tak mungkin bisa ku balas dengan apapun.
- Kakak dan adikku tercinta yang selalu memberikan dukungan agar cepat selesai skripsi.
- Teman-teman KATAK 2012, ayo kompak wisudanya.
- Sahabat PMII Korp Limit yang senantiasa memberikan support kepada saya dalam berproses dalam organisasi.
- Seluruh anggota Senat Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi.
- Teman bermain saya di jogja dan tim futsal Katak

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Robbil 'Alamin. Segala puji syukur bagi Allah SWT yang telah memberikan pertolongan dalam setiap kesulitan yang ada selama penelitian dan penulisan skripsi. Atas berkat rahmat-NYA, pelaksanaan penelitian dapat terselesaikan dengan baik. Pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Teknik Informatika di Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda Santosa dan Ibunda Sri Harmiyati kakakku Harsanto Mursyid serta adikku Tri Harsanti Mursyid tercinta yang sejak lahir sampai dengan sekarang dan kelak akan senantiasa memberikan dukungan, doa dan pengorbanan serta menjadi sumber motivasi dan inspirasi.
2. Prof. Drs. K.H Yudian Wahyudi, M.A, Ph.D ,selaku Rektor Univeristas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Dr. Murtono M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Bapak Sumarsono, S.T, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan dukungan serta pengarahan demi kelancaran pelaksanaan penulisan skripsi..

5. Bapak Agus Mulyanto, S.SI, M.Kom selaku dosen pembimbing akademik yang telah senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan arahan mengenai akademisi.
6. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dari awal perkuliahan.
7. Teman-teman Program Studi Teknik Informatika, khususnya teman seangkatan 2012 yang telah banyak memberikan dukungan.
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan semangat sehingga penulisan dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat menjadi pengalaman yang berharga bagi penulis dalam mempersiapkan diri menghadapi persaingan di dunia kerja dan bermanfaat untuk masyarakat yang lebih luas.

Yogyakarta, 25 Juli 2016

Penulis

**PENGEMBANGAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN
BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

Dwi Kumala Mursyid

12651042

INTISARI

Keanekaragaman makhluk hidup yang sangat tinggi khususnya pada kelompok tumbuhan, menyulitkan dalam pengenalan dan identifikasi (taksonomi). Identifikasi ialah bagian dari klasifikasi makhluk hidup. Sifat-sifat ataupun karakter yang menjadi dasar klasifikasi berbeda-beda tergantung tujuan yang hendak dicapai. Salah satu karakter yang dapat digunakan sebagai kriteria dasar klasifikasi tumbuhan adalah karakter morfologi. Melalui karakter morfologi diharapkan dapat membedakan suatu individu yang satu dengan individu lainnya secara lebih mudah dan objektif.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Forward Chaining*. Proses kerja dari metode ini akan dimulai dari proses pengecekan *input* dari *user*. Setelah itu, sistem akan memberikan ciri-ciri selanjutnya berdasarkan rule yang sudah dirancang sebeumnya sampai nanti akan menemukan tumbuhan yang berdasarkan ciri-ciri yang *user* tentukan tadi. Setelah itu aplikasi akan menampilkan hasil akhir berupa runtutan ciri-ciri yang dipilih beserta nama tumbuhan yang telah ditemukan oleh sistem.

Dengan adanya sistem pakar ini, maka pengguna dapat melakukan penelusuran tumbuhan dengan mudah sehingga mempercepat pelacakan dengan acuan karakter morfologi yang diketahui. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi waktu dari pengguna dalam melacak suatu tumbuhan. Akurasi dari sistem pakar ini tergantung sepenuhnya pada pengetahuan yang diberikan kepada aplikasi atau sistem, sehingga pakar harus selalu melakukan *update* data morfologi dari tumbuhan yang belum ada pada aplikasi ini.

Kata kunci : Sistem pakar, *forward chaining*, kunci keterminasi.

**PENGEMBANGAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN
BERBASIS ANDROID DENGAN METODE *FORWARD CHAINING***

Dwi Kumala Mursyid

12651042

ABSTRACT

A fantastic value of biodiversity for plants specially are complicate the recognition and identification (taxonomy). The Identification is part of living organisms classification. Characteristics that becomes the basis of classification vary depending on the objectives to be achieved. One of the character that could be used as basic criteria is morphological character. Through morphological characters are expected to distinguish an individual one with other people more easily and objectively.

This research uses forward chaining methods. Process of this method will begin from input checking from user. After that the system will allow another characteristics based on the rule that has been designed until find plants that user have specified, than the application will display the results with characteristic sequence along with the name of the plants that have found.

This system could make the user easier and faster for tracking the plants with morphology character reference. This could increase the time efficiency at search for the user in tracking down a plant. The accuracy of this system depends on the knowledge which given to the system, so the expert system should always update the morphology data on this application.

Key words: Expert System, forward chaining, key of determination.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Kontribusi Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	7
2.2.1 Aplikasi Mobile	8
2.2.2 UML (<i>Unified ModellIng Language</i>).....	8
2.2.3 <i>Object-oriented programming</i> (OOP).....	15
2.2.4 Android SDK.....	16

2.2.5	PHP.....	16
2.2.6	Basis Data dan DBMS (<i>Database Management System</i>).....	18
2.2.7	<i>MySQL</i>	19
2.2.8	Sistem Pakar	20
2.2.9	Struktur Sistem Pakar.....	22
2.2.10	<i>Forward Chaining</i>	26
2.2.11	Kunci Determinasi	30
BAB III METODE PENELITIAN		35
3.1	Studi Literatur.....	35
3.2	Observasi dan Komunikasi dengan Instansi Terkait	35
3.3	Penentuan Ruang Lingkup	36
3.4	Wawancara.....	36
3.5	Analisa Data	36
3.6	Lokasi Penelitian	37
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN SISTEM		38
4.1	Analisis Kebutuhan Sistem	38
4.1.1	Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	38
4.1.2	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	39
4.2	Perancangan Sistem.....	39
4.2.1	Use Case Diagram.....	39
4.2.2	Diagram <i>Activity</i>	43
4.2.3	Diagram <i>Sequence</i>	46
4.2.4	Diagram <i>Class</i>	48
4.3	Perancangan <i>User Interface</i>	49
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		52
5.1	Implementasi Aplikasi	52
5.1.1	Implementasi Metode <i>Forward Chaining</i>	52
5.1.2	Implementasi <i>User Interface</i>	56

5.2	Pengujian sistem.....	59
1.	Alpha Testing :.....	60
2.	Beta Testing :.....	60
BAB VI HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		64
6.1	Manfaat Hasil Penelitian.....	64
6.2	Keunggulan Hasil Penelitian.....	64
6.3	Kendala Implementasi Hasil Penelitian.....	65
BAB VII PENUTUP.....		66
7.1	Kesimpulan	66
7.2	Saran	66
DAFTAR PUSTAKA		68
LAMPIRAN		70
CURRICULUM VITAE		103

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi/Simbol <i>Use Case</i> (Puspita, 2012)	10
Tabel 2.2 Simbol Diagram <i>Activity</i> (Puspita,2012).....	11
Tabel 2.3 Notasi / Simbol Diagram <i>Sequence</i> (Puspita,2012)	12
Tabel 2.4. Macam-macam sistem pakar.....	22
Tabel 2.5 <i>Pararel Key</i>	31
Tabel 4.1 <i>Use Case Main Activity</i>	40
Tabel 4.2 <i>Use Case Detail Tumbuhan</i>	41
Tabel 4.3 <i>Use Case About</i>	42
Tabel 5.1 Pengujian <i>Alpha</i>	60
Tabel 5.2 Pengujian <i>Beta</i>	61
Tabel 5.3 Hasil Pengujian <i>Beta</i> Aplikasi Kunci Determinasi Tumbuhan	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Eksekusi Kode PHP (Kristanto, 2007)	17
Gambar 2.2 Komponen-komponen Sistem Pakar (sumber : Turban, 1995).....	23
Gambar 2.3 Metode <i>Forward Chaining</i>	27
Gambar 2.4 Contoh Sistem Berbasis Aturan	28
Gambar 2.5 Proses Interupsi Rule	30
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	40
Gambar 4.2 Diagram Activity Kunci Determinasi Tumbuhan	44
Gambar 4.3 Diagram Activity Detail <i>Application</i>	45
Gambar 4.4 Diagram Activity About <i>Application</i>	46
Gambar 4.5 Diagram Sequence Kunci Determinasi Tumbuhan	47
Gambar 4.6 Diagram Sequence Melihat Detail Tumbuhan	47
Gambar 4.7 Diagram Sequence Melihat About <i>Application</i>	48
Gambar 4.8 Diagram <i>Class</i>	49
Gambar 4.8 Rancangan <i>user interface</i> kunci determinasi	50
Gambar 4.9 Rancangan <i>User interface</i> detail tumbuhan	50
Gambar 4.10 Rancangan <i>user interface</i> informasi tumbuhan.....	50
Gambar 4.11 Rancangan <i>user interface</i> halaman <i>about</i>	51
Gambar 5.1 Program <i>PHP forward chaining</i>	52
Gambar 5.2 Database SUB1.....	54
Gambar 5.3 Tabel SUB2	55
Gambar 5.4 Tabel SUB3	55
Gambar 5.5 Halaman Kunci Determinasi	56
Gambar 5.6 Halaman Search Tumbuhan	57
Gambar 5.7 Halaman About Aplikasi.....	58
Gambar 5.8 Halaman Detail Tumbuhan	59

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan sangat pesat hari ini adalah Sistem Operasi pada *smartphone* yang disebut dengan OS Android. Perkembangan yang diimbangi dengan tipe *smartphone* yang semakin hari semakin unggul di kelasnya masing-masing membuat pemakai semakin dimanjakan. Hanya dengan *smartphone* kita dapat melakukan banyak hal. *Messenger, video call, e-mail, browsing, downloading, uploading* dan masih banyak hal lagi. Sistem operasi adalah perangkat lunak utama yang bertugas untuk melakukan manajemen dan kontrol terhadap perangkat keras secara langsung dan kontrol terhadap perangkat lunak lainnya sehingga dapat berjalan dengan baik. Sistem operasi digunakan sebagai antar muka antara pengguna dengan perangkat keras/*device* tersebut. Sistem operasi Android yang mendukung pengembangan aplikasinya dan daya dukung *hardware* pada perangkat keras menghasilkan aplikasi yang dapat membantu pengguna dalam mempermudah suatu pekerjaan yang sesuai dalam bidangnya.

Kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* merupakan bagian dari ilmu komputer yang membuat agar mesin (komputer) dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia. Sistem pakar merupakan salah satu bagian dalam kecerdasan buatan. Sistem pakar adalah sistem yang menggunakan pengetahuan manusia yang dimasukkan ke dalam komputer untuk

memecahkan masalah-masalah yang biasanya diselesaikan oleh pakar (Turban dan Aronson, 2001).

Keanekaragaman makhluk hidup yang sangat tinggi khususnya pada kelompok hewan dan tumbuhan, menyulitkan dalam pengenalan dan identifikasi (taksonomi). Identifikasi ialah bagian dari klasifikasi makhluk hidup. Klasifikasi makhluk hidup merupakan pembentukan kelompok aneka jenis hewan dan tumbuhan yang ada di bumi hingga tersusun takson-takson secara teratur mengikuti suatu hierarki. Sifat-sifat ataupun karakter yang menjadi dasar klasifikasi berbeda-beda tergantung tujuan yang hendak dicapai. Salah satu karakter yang dapat digunakan sebagai kriteria dasar klasifikasi tumbuhan adalah karakter morfologi. Melalui karakter morfologi diharapkan dapat membedakan suatu individu yang satu dengan individu lainnya secara lebih mudah dan objektif (Kaplan, 2001: 34).

Sesuai dengan kemampuan dari sistem pakar yang merupakan salah satu cabang dari ilmu kecerdasan buatan yaitu mampu meniru penalaran dari seorang pakar pada bidang ilmu tertentu. Dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem pakar berbasis *mobile* yang nantinya akan membantu pengguna dalam mengambil keputusan tentang identifikasi tumbuhan. Program sistem pakar tersebut dapat diterapkan di dalam *smathphone*. Dari uraian di atas menjadi suatu pertimbangan untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan judul "Pengembangan Aplikasi Kunci Determinasi Tumbuhan Berbasis Android dengan Metode *Forward Chaining*".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan yang akan diselesaikan dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana proses pengembangan aplikasi kunci determinasi tumbuhan dengan metode *Forward Chaining*?
2. Bagaimana detail kunci determinasi tumbuhan.

1.3 Batasan Masalah

Dalam mengerjakan suatu proyek tentunya ada batasan-batasan masalah yang akan dikerjakan agar pembahasan tidak menyimpang dari perumusan masalah yang ada. Batasan masalah dalam penelitian adalah :

1. Aplikasi ini dibuat menggunakan kerangka kerja Android Studio.
2. Data yang dipakai adalah data laboratorium Fakultas Kehutanan UGM.
3. Pendekatan basis pengetahuan menggunakan penalaran berbasis aturan (*rule-based reasoning*) pengetahuan direpresentasikan dengan aturan berbentuk *IF-THEN* dengan metode inferensi *forward chaining*.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah untuk menerapkan metode *Forward Chaining* untuk penelusuran penentuan kunci determinasi tumbuhan agar operasi cari dapat dilakukan dengan efisien.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Memberikan kemudahan dalam penelusuran tumbuhan dengan menggunakan ciri-cirinya sebagai kunci pencarian.
- b. Sebagai penunjang pembelajaran yang berhubungan dengan klasifikasi tumbuhan.

1.6 Kontribusi Penelitian

Penelitian tentang pengembangan aplikasi kunci determinasi tumbuhan berbasis Android dengan metode *Forward Chaining* di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta belum pernah dilakukan.

BAB VII

PENUTUP

7.1 Kesimpulan

Setelah penelitian berhasil dilakukan makakesimpulan yang dapat diambil diantaranya sebagai berikut :

1. Penelitian ini berhasil merancang aplikasi kunci determinasi tumbuhan dengan analisis data dan proses yang ada pada laboratorium Fakultas Kehutanan UGM.
2. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan hasil analisis aplikasi kunci determinasi tumbuhan ke dalam pengembangan aplikasi menggunakan metode *forward chaining* dan sesuai dengan hasil pengujian aplikasi maka hasil implementasi metode ini layak untuk diusulkan.

7.2 Saran

Aplikasi kunci determinasi tumbuhan dengan metode *forward chaining* ini tidak lepas dari kelemahan, oleh sebab itu penulis menyarankan beberapa hal, diantaranya:

1. Aplikasi ini perlu dikembangkan dengan pendektan kepada pengguna yang lebih baik dan *user friendly*.
2. Agar dapat diimplementasikan apliaso perlu dikembangkan lebih kompleks lagi sehingga daftar nama tumbuhan yang ada semakin lengkap tidak hanya terkhusus pada laboratorium UGM akan tetapi lebih luas lagi.

Akhirnya dengan semua keterbatasan dan kekurangan dalam aplikasi yang telah dibuat ini, penulis berharap aplikasi kunci determinasi tumbuhan dengan menggunakan metode *forward chaining* dapat memberikan pandangan baru bagi para pembaca untuk mengembangkannya lebih lanjut lagi dan dapat menyempurnakan penelitian sebelumnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Akbarul Huda, A. 2012. *24 Jam!! Pintar Pemrograman Android*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset.
- Arhami, M., 2010. *Konsep Dasar Sistem Pakar*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Gulo, W. 2010. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta :Penerbit Grasindo.
- Hartati, Sri dan Sari Iswanti. 2008. *Sistem Pakar dan Pengembangannya*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Herlawati. 2004. *Menggunakan UML Secara Luas Digunakan untuk Memodelkan Analisis & Desain Sistem Berorientasi Objek*. Informatika Bandung. Bandung
- Kendall, K.E dan J.E Kendall. 2010. *Analisis dan Perancangan Sistem*. Alih Bahasa oleh Thamir Abdul Hafedh Al- Hamdany. Jilid I. Edisi ke-5. PT. Prenhallindo. Jakarta
- Kusrini. 2006. *Sistem Pakar Teori dan Aplikasi*. Andi. Yogyakarta
- Kusumadewi, S. 2009. *Artificial Intelligence (Teknik dan Aplikasinya)*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Mulyadi. 2009. *Auditing*. Buku Dua. Edisi Ke Enam. Salemba Empat. Jakarta.
- Nugroho, Adi. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan JAVA*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Nugroho, Bunafit. 2007. *Membuat Aplikasi Sistem Pakar dengan PHP dan Editor Dreamweaver*. Gava Media. Yogyakarta.
- Raharjo, Budi. 2011. *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL*. Penerbit Informatika. Bandung.
- Safaat H, Nazruddin. 2012. *Android Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Penerbit Informatika. Bandung.
- Sakur, Stendy B. 2011. *PHP 5 Pemrograman Berorientasi Objek – Konsep & Implementasi*. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.
- Salisbury, Frank B and Cleon W Ross. 1995. *Fisiologi Tumbuhan*. ITB. Bandung.
- Sidik, Betha. 2003. *MySQL*. Informatika Bandung. Bandung

Tjitrosoepomo, Gembong. 2007. *Taksonomi Tumbuhan*. Gajah Mada Press. Yogyakarta.

Turban, E, 1995, *Decision Support System and Expert System*. Prentice Hall International Inc. New Jersey.

Wahana Komputer. 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Media Kita. Jakarta.





LAMPIRAN

Praktikum Fitogeografi 5 - 1 (Pengenalan Ciri-Ciri Pohon Di Lapangan)

Name: Muti Herawati
 NIM: 51502210120170

A. Kenampakan Umum	1. Ukuran pohon (m)	2. Tajuk dan perlebangan	3. Bentuk batang	4. Perakaran	5. Daun	6. Pola Duri Kulit	7. Warna kulit luar	8. Warna kulit dalam	9. Perlekatan kulit	10. Tebal kulit (cm)																																																																																								
1. Ukurannya: • Tinggi: • Diameter:	10-15 m	a. Tajuk • Bentuk tajuk: <i>oblong</i> • Kerapatan tajuk: • Bentuk cabang: • Arah perlebangan: b. Sumbu cabang (monopodial/ sympodial):	• Bentuk batang: • Tipe (m): • Kelurusan: • Permukaan batang: • Bentuk batang:	• Akar papan (tipe nda, berpa- rangnya): • Akar gantung, tunjang, liut, nalis adalaidak:	• Tipe daun (unggal/rajemak): • Bila melengk, mengemuk apa: • Post/dididanya: • Bentuk/daunnya: • Perulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Perlekatan kulit: • Tebal kulit (cm):	• Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Perlekatan kulit: • Tebal kulit (cm):	• Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Perlekatan kulit: • Tebal kulit (cm):	• Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Perlekatan kulit: • Tebal kulit (cm):	• Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Perlekatan kulit: • Tebal kulit (cm):																																																																																								
2. Tajuk dan perlebangan	3. Bentuk batang	4. Perakaran	5. Daun	6. Pola Duri Kulit	7. Warna kulit luar	8. Warna kulit dalam	9. Perlekatan kulit	10. Tebal kulit (cm)	11. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	12. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	13. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	14. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	15. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	16. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	17. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	18. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	19. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	20. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	21. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	22. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	23. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	24. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	25. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	26. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	27. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	28. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	29. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	30. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	31. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	32. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	33. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	34. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	35. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	36. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	37. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	38. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	39. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	40. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	41. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	42. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	43. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	44. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	45. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	46. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	47. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	48. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	49. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	50. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	51. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	52. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	53. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	54. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	55. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	56. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	57. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	58. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	59. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	60. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	61. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	62. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	63. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	64. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	65. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	66. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	67. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	68. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	69. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	70. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	71. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	72. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	73. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	74. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	75. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	76. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	77. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	78. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	79. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	80. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	81. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	82. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	83. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	84. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	85. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	86. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	87. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	88. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	89. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	90. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	91. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	92. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	93. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	94. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	95. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	96. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	97. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	98. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	99. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	100. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:

Silva Tredding, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PK3 PROYEK DUE-LIFE BATCH IV UGM TAHUN 2004

K. Bunga dan buahnya					
1. Bunga <ul style="list-style-type: none"> Tipe bunga: Keranangan bunga: Lebar keranangan bunga: Simetri bunga: 	tunggel corolla 5 lobes actinomorphic	prototrik dikotil kormofitas actinomorphic			
2. Buah <ul style="list-style-type: none"> Tipe buah: serotom/epimisiotrik Bentuk buah: Bila sepatu, termasuk tipe apa: Ukuran buah (cm): Penjang tangkai buah (cm): Kandungan biji: 	berongga buaya 2 biji $p \times 2$ $l \times 4,5$ oval	2 biji 2 biji $p \times 2$ $l \times 4,5$ oval	2 biji 2 biji $p \times 2$ $l \times 4,5$ oval		
3. Biji <ul style="list-style-type: none"> Ukuran biji (cm): Bentuk biji: Sayap biji, ada/tidak: Bila ada: Jumlah bezapa: Bentuk: Panjang (cm): 	$p \times 2$ $l \times 4,5$ oval	$p \times 2$ $l \times 4,5$ oval	$p \times 2$ $l \times 4,5$ oval		
F. Getah <ul style="list-style-type: none"> Getah ada/tidak: Warna getah: 					
G. Sifatnya					

NAMA :
 NIMI :
 CO-ASS :

Siswa /rekrong, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKB PROYEK DUE-Like BATCH IV UGM TAHUN 2004

bagian 2

PRAKTIKUM FITOGEOGRAFI 5 - 1 (PENGENALAN CIRI-CIRI POHON DILAPANGAN)
 Nama :
 NIM :

	Kelempakan Uruman	Polle cabang	Ujung	batang	Daun	akar	buah	buah	buah
1. Ukuran pohon (m)	kecil	agak besar	agak besar	agak besar	agak besar	agak besar	agak besar	agak besar	agak besar
2. Tangkai									
3. Diameter									
4. Tajuk dan percabangan									
5. Tajuk									
6. Bentuk tajuk:									
7. Kerapatan tajuk:									
8. Bentuk cabang:									
9. Arah percabangan:									
10. Simbul cabang (monopodial/imposidal):									
11. Bentuk batang (monopodial/imposidal):									
12. Thebe (m)									
13. Kambium:									
14. Permukaan batang:									
15. Bentuk batang:									
16. Perakaran									
17. Akar papan (bila ada, berapa tingginya):									
18. Akar gantung, tunggah, lilit, ralis adalakah:									
19. Pola Daur Kulit									
20. Warna kulit luar:									
21. Warna kulit dalam:									
22. Permukaan kulit:									
23. Tebal kulit (cm):									
24. Daun									
25. Tipe daun (tunggal/menjamuk):									
26. Bila menjamuk, menyamak apa:									
27. Postulidanya:									
28. Bentuk/bangun daun:									
29. Perulangan daun:									
30. Warna daun:									
31. Ujung daun:									
32. Tepi daun:									
33. Pangkal daun:									
34. Daun penumpu:									
35. Adalakah:									
36. Bentuk:									
37. Ukuran:									
38. Bekasnya:									

Situs Trekkong, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYEK DUE-Jale BATCH IV UGM TAHUN 2004

E. Bunga dan buah					
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga: • Karangan bunga: • Ciri karangan bunga: • Simetri bunga: 	<ul style="list-style-type: none"> • Magnolik • berlob • berbulu & terminal • Actinomorfi 			
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • susunan/sumbu/sejati: • Bentuk buah: • Bila sejati, termasuk tipe apa: • Ukuran buah (cm): • Panjang tangkai buah (cm): • Keadaan biji: 	<ul style="list-style-type: none"> • selok, buai • oval • geluk biji • L = 3,5 cm • K = 3,5 cm • 1 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • geluk • bulat • biji • L = 3,5 	<ul style="list-style-type: none"> • berbulu • berlob • ditengah 	<ul style="list-style-type: none"> • senu • panjang • p = 2,5 cm • 2,1 cm • 9,1 cm
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm): • Bentuk biji: • Sayap biji, ada/tidak: • Bila ada: • Jumlah berapa: • Bentuk: • Panjang (cm): 		<ul style="list-style-type: none"> • senu • bulat 		
F. Cetak	<ul style="list-style-type: none"> • Cetak ada/tidak: • Warna guah: 		<ul style="list-style-type: none"> • ada • putih 		
G. Sketsa					

Siswa Treksing, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKB PROYEK DUE-ILKE BATCH IV UGM TAHUN 2004

NAMA :
 NIMI :
 CO-ASS :

Praktikum Fitogeografi 5 - 1 (Pengenalan Ciri-Ciri Pohon Dilapangan)

Nama :
 NIM :

A. Keanampihan Umum	Pohon		Tumbuhan		Herak		Herak	
	Fam. Sapotaceae	Fam. Sterculiaceae	Fam. Sterculiaceae	Fam. Sterculiaceae	Fam. Sterculiaceae	Fam. Sterculiaceae	Fam. Sterculiaceae	Fam. Sterculiaceae
1. Ukuran pohon (m)	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m
• Tinggi:								
• Diameter:								
2. Tajuk dan percabangan	a. Tajuk • Bentuk tajuk: • Kerapatan tajuk: • Bentuk cabang • Arah percabangan: b. Struktur cabang (monopodial/zympodial)	• tajuk menyempit • cabang • silindris • arah tajuk • monopodial	• tajuk • kerapatan • silindris • arah tajuk • monopodial	• tajuk menyempit • cabang • silindris • arah tajuk • monopodial	• tajuk menyempit • cabang • silindris • arah tajuk • monopodial	• tajuk menyempit • cabang • silindris • arah tajuk • monopodial	• tajuk menyempit • cabang • silindris • arah tajuk • monopodial	• tajuk menyempit • cabang • silindris • arah tajuk • monopodial
3. Bentuk batang	• Tebe (m): • Kelurusan: • Permukaan batang: • Bentuk batang:	• berputak • pecah kelek • silindris	• berputak • pecah kelek • silindris	• lurus • rata • silindris	• lurus • rata • silindris	• lurus • rata • silindris	• lurus • rata • silindris	• lurus • rata • silindris
4. Perakaran	• Akar pipisan (bila ada, berupa tungguyu): • Akar gemantung, tunjang, lauit, balis mibulihik							
B. Pola Dari Kulit	• Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Permukaan kulit: • Tebal kulit (cm):	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm	• hitam keabuan • coklat • getah • 1 mm
C. Daun	• Tipe daun (unggul/ajemuki): • Bila matemak, matemak apa: • Postdikotilnya: • Bentuk/bangun daun: • Pertulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul	• tunggal • berbilang ketupal • bulat telur • menyempit • bijudu • runcing • rata • tumpul
D. Daun pertumpu:	• Adatuk: • Benuk: • Ukiran: • Bekasnya:							

Sinar Treksing, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYER DUE-like BATCH IV UGM TAHUN 2004

E. Bunga dan buah						
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga • Karangan bunga • Letak karangan bunga • Simetri bunga 	<ul style="list-style-type: none"> • hermaprodit • tonjolan • labialis • actinomeris 	<ul style="list-style-type: none"> • malteris • badan • terminalis • zigomeris 	<ul style="list-style-type: none"> • malteris • putik • terminalis 	<ul style="list-style-type: none"> • hermaprodit • tonjolan • terminalis • zigomeris 	<ul style="list-style-type: none"> • hermaprodit • tonjolan • labialis • actinomeris
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • sembu/memuk/sepatu: • Bentuk buah: • Bila sepatu, termasuk tipe apa? • Ukuran buah (cm): • Panjang tangkai buah (cm): • Kandang buah: 	<ul style="list-style-type: none"> • Sapat • bertangkai • kapul 1 + 1/2 • p. 1/2 • 3,0m 	<ul style="list-style-type: none"> • satu memeluk • bulat • 1 x 1 	<ul style="list-style-type: none"> • sapat • bertangkai • pedang 	<ul style="list-style-type: none"> • sapat • oval • bundar 	<ul style="list-style-type: none"> • sapat • pedang • pedang • 4cm • 3,7
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji • Sifat biji, saktididak • Bila sakti • Jumlah berapa • Bentuk • Panjang (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 mm • bulat 		<ul style="list-style-type: none"> • bulat 		<ul style="list-style-type: none"> • 3x2 mm • pipih
F. Getah	<ul style="list-style-type: none"> • Getah adalaidak • Warna getah 					
G. Sketsa						

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

Silver Trecking, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYEK DUE-LIKE BATCH IV UGM TAHUN 2004

Bunga dan buah				
1. Bunga				
<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga • Karangan bunga • Letak karangan bunga • Simetri bunga 	himpal			
2. Buah				
<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/rukok/sepat • Bentuk buah • Bila serpi, termasuk tipe apa • Ukuran buah (cm) • Panjang tangkai buah (cm) • Kandungan buah 	<ul style="list-style-type: none"> • elah • oval • kepal • 2-3 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • elah • lonjong • pelons • 2-8 cm • 5 mm 		
3. Biji				
<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji • Sisi sp. biji, ada tidak • Bila ada • Jumlah berapa • Bentuk • Panjang (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • oval • 2-3 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • 5-8,5 mm • pipih 		
F. Cetak				
<ul style="list-style-type: none"> • Cetak ndak/ndak • Warna grah 				
C. Sketsa				

Skripsi Prokone, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKB PROYEK DUE/Ende BATCH IV 19201 TAHUN 2004

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

PRAKTIKUM FITO GEOGRAFI S - 1 (PENGENALAN CIRI-CIRI Pohon Di Lapangan)

Nama :
 NIM :

A. Kemungkinan Unsur	Kategori		Nama		Saw. Iq		Saw. Iq	
	Identifikasi	Identifikasi	Identifikasi	Identifikasi	Identifikasi	Identifikasi	Identifikasi	Identifikasi
1. Ukuran pohon (m)	Fam. <i>Camptocarpaceae</i>	Fam. <i>Ulmaceae</i>	Fam. <i>Leguminosae</i>	Fam. <i>Ulmaceae</i>	Fam. <i>Ulmaceae</i>	Fam. <i>Ulmaceae</i>	Fam. <i>Ulmaceae</i>	Fam. <i>Ulmaceae</i>
2. Tinggi								
3. Tebuk dan perkecambahan								
4. Perakaran								
5. Polak Daur Kulit								
6. Daun								
<ul style="list-style-type: none"> • Tinggi • Diameter 	<ul style="list-style-type: none"> • papoda • papoda • papoda • papoda • papoda 	<ul style="list-style-type: none"> • silindris • empat • silindris • segien • ruwa 	<ul style="list-style-type: none"> • kerucut • empat • silindris • plagi 1/4 • ortopedial 	<ul style="list-style-type: none"> • panyung • empat • silindris • ortopedial • plagi 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • empat • silindris • ortopedial • plagi 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • empat • silindris • ortopedial • plagi 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • empat • silindris • ortopedial • plagi 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk tajuk • Kerapatan tajuk • Bentuk cabang • Arah perkecambahan • Struktur cabang 	<ul style="list-style-type: none"> • ortopedial • ortopedial • ortopedial • ortopedial • ortopedial 	<ul style="list-style-type: none"> • silindris • empat • silindris • segien • ruwa 	<ul style="list-style-type: none"> • kerucut • empat • silindris • plagi 1/4 • ortopedial 	<ul style="list-style-type: none"> • panyung • empat • silindris • ortopedial • plagi 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • empat • silindris • ortopedial • plagi 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • empat • silindris • ortopedial • plagi 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • empat • silindris • ortopedial • plagi 	
<ul style="list-style-type: none"> • Bentuk batang • Tebu (m) • Kelurusan • Perlekukan batang • Bentuk balang 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	
<ul style="list-style-type: none"> • Rakar papen (bila ada, berupa tunggry) • Aker gantung, tunjung, hant, ralis adu/duak 	<ul style="list-style-type: none"> • s/duak • s/duak • s/duak • s/duak • s/duak 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	<ul style="list-style-type: none"> • lurus • lurus • lurus • lurus • lurus 	
<ul style="list-style-type: none"> • Warna kulit luar • Warna kulit dalam • Perlekasan kulit • Tebal kulit (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • coklat • hitam • hitam • 1,5 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • abu • hitam • hitam • 1 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • coklat tua • hitam • hitam • 1-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • coklat tua • hitam • hitam • 1-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • coklat tua • hitam • hitam • 1-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • coklat tua • hitam • hitam • 1-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • coklat tua • hitam • hitam • 1-2 mm 	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipe daun (tunggal/menumpuk) • Bila majemuk, majemuk apa • Posisi/bentuknya • Bentuk/bangun daun • Perulangan daun • Warna daun • Ujung daun • Tepi daun • Pangkal daun 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • tunggal • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	
<ul style="list-style-type: none"> • Daun penumpuk • Adu/duak • Bentuk • Ukuran • Bekasnya 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	<ul style="list-style-type: none"> • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai • bertangkai 	

Silva Tredding, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYEK DUE-Jika BATICH IV UGM TAHUN 2004

Bunga dan buah

<p>1. Bunga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga: • Keanginan bunga: • Lokasi keanginan bunga: • Simetri bunga: 	<p>linggipol jup-bul kornbul abstrak</p>		<p>linggipol kornbul kornbul abstrak</p>	<p>• segak pelang • kips • pelang • D = 8 7/8 • 12 cm</p>		
<p>2. Buah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/maemuk/serasi: • Bentuk buah: • Bila sejaru, termasuk tipe apa • Ukuran buah (cm) • Panjang tangkai buah (cm) • Kondisi buah: 	<p>egak oval bulu 10 x 2,4 0</p>	<p>serak oval bulu</p>		<p>• 1,7 x 1 mm • oval</p>		
<p>3. Biji</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji: • Sayap biji, ada/tidak • Bila ada: • Jumlah berapa • Bentuk: • Panjang (cm) 	<p>1 x 6 mm • oval</p>					
<p>F. Gatal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gatal ada/tidak • Warna gatal 						
<p>G. Sektis</p>						

NAMA :
NIM :
CO-ASS :

PRAKTIKUM FITO GEOGRAFI 5 - 1 (PENGENALAN CIRI-CIRI POHON DILAPANGAN)

Nama :
 NIM :

A. Kenampakan Umum	1. Uraian pokok (m)	2. Tajuk dan perkebangan	3. Bentuk batang	4. Perakaran	B. Pola Dari Kulit	C. Daun	D. Daun penumpuk
<ul style="list-style-type: none"> • Tinggi • Diameter 	<ul style="list-style-type: none"> • Kulit memuning • rapat • siku-siku • plas & orto 	<ul style="list-style-type: none"> • silindris • kuning terpal • silindris • ortotref 	<ul style="list-style-type: none"> • luas • lon • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris • 1,5-2 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Akar pipan (bila ada, berapa tangganya) • Akar gantung, tunjang, liut, nalis adalididak 	<ul style="list-style-type: none"> • Kulit muda • merah tua • hitam • 1-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • luas • lon • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Warna kulit luar • Warna kulit dalam • Permukaan kulit • Tebal kulit (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • luas • lon • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Tipe daun (tunggal/majemuk) • Bila majemuk, majemuk apa • Posisidulanya • Bentuk/bangun daun • Pertulangan daun • Warna daun • Ujung daun • Tepi daun • Pangkal daun 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • luas • lon • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm
<ul style="list-style-type: none"> • Adalididak • Bentuk • Ukuran • Bekasnya 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • luas • lon • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau • lebar • silindris 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • hijau muda • merah tua • hitam • 1,5-2 mm

Siswa Trekkong, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PK3 PRCYER DUE-lake BATOH IV UGM TAHUN 2004

" Bunga dan buah "						
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga • Karangan bunga • Letak karangan bunga • Simetri bunga 					
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/nyata/seperti • Bentuk buah • Bila sekuat, termasuk tipe apa • Ukuran buah (cm) • Panjang tangkai buah (cm) • Kandang buah 	<ul style="list-style-type: none"> • Segit • Kadis/pip • Sori/otof • D.S. cm • 0.5. mm 	<ul style="list-style-type: none"> • Segit • bulat • buny • 3.2 x 2.2 cm • 1 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat 	<ul style="list-style-type: none"> • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat 	<ul style="list-style-type: none"> • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat • Realistik/buat/buat/buat/buat
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji • Sayap biji, ada/tidak • Bila ada • Jumlah berpasangan • Bentuk • Panjang (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bulat • Bulat • 5 (2 panjang, 3 pendek) • 1 cm • panjang 1.5 cm, lebar 0.5 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 = 2 cm • oval 			
F. Gerah	<ul style="list-style-type: none"> • Gerah ada/tidak • Warna kerah 					
G. Sketsa						

Siswa Zetking, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKK-B PROYEK DURELIE BATCH IV USN TAHUN 2004

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

Praktek teknik
Lengkap ada, bisa terpacu

Praktikum FITOGEOGRAFI 5 - 1 (PENGENALAN CIRI-CIRI POHON DI LAPANGAN)
Nama :
NIM :
Materi :

	Kanella grandiflora Fam. Zingiberaceae	Peperomia Fam. Commelinaceae	Kentrixa Fam. Burseraceae	Kayu Fam. Euphorbiaceae	Geranium Fam. Geraniaceae	Yulian Fam. Cucurbitaceae
A. Kenampakan Umum						
1. Ukuran pohon (m)						
• Tinggi:						
• Diameter:						
2. Tangkai dan percabangan						
a. Tangkai:	bulat memanjang	bulat memanjang	bulat	bulat memanjang	bulat	bulat
• Bentuk tangkai:	tergang	kuat	sedang	sedang	kuat rapat	kuat
• Ketetapan tangkai:	stilis 4/5	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris
• Bentuk cabang:	otot plump	otot	Ascendens, foto	plonditop	otot 4 plump	otot 4 plump
• Arab percabangan:	monopodial	monopodial	monopodial	monopodial	monopodial	monopodial
b. Struktur cabang (monopodial/sympodial):						
3. Bentuk batang						
• Tbc (m):	lurus	lurus	lurus	lurus	lurus	lurus
• Kelurusan:	lurus	berakar	berakar	lurus	lurus	lurus
• Permukaan batang:	lekas	silindris	silindris	silindris	lekas	lekas
• Bentuk batang:	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris
4. Perakaran						
• Akar papuan (bila ada, berupa tingginya):						
• Akar gantung, tunjung, lutut, mata mata, tolak, mata mata tolak:						
B. Pola Daun Kulit						
• Warna kulit luar:	abu 2/3	abu 2/3	abu abu	abu 2/3	hitam	cabai tua
• Warna kulit dalam:	cabai tua	cabai muda	cabai muda	cabai muda	cabai tua	cabai muda
• Permukaan kulit:	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
• Tebal kulit (cm):	lekas	0-1 mm	1-2 mm	0-1 mm	1-2 mm	1-2 mm
C. Daun						
• Tipe daun (unggul/rajagemuk):	rajagemuk	himpit	rajagemuk	himpit	rajagemuk	himpit
• Bila memeluk, mengemak apa:	rajagemuk 2	berhimpitan	rajagemuk	berhimpitan	rajagemuk	berhimpitan
• Peristidulanya:	berhimpitan	lekas	berhimpitan	lekas	berhimpitan	lekas
• Perulangan daun:	rajagemuk	lekas	rajagemuk	lekas	rajagemuk	lekas
• Warna daun:	hijau	hijau	hijau	hijau	hijau	hijau
• Ujung daun:	cabai tua	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
• Tepi daun:	berpola	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
• Pangkal daun:	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
D. Daun penumpu:						
• Adanya:	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
• Bentuk:	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
• Ukuran:	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas
• Bekasnya:	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas	lekas

Syahr Tredding, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKKB PROYEK DUE-like BATCH IV UGM TAHUN 2004

E. Bunga dan buah						
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> Tipe bunga: Kerangka bunga: Letak kerangka bunga: Simetri bunga: 					
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> Tipe buah semu/mengemul/sekali: Bentuk buah: Bila sekat, termasuk tipe apa: Ukuran buah (cm): Panjang biji (cm): Kedalaman biji: 	<ul style="list-style-type: none"> sejauh diak horis 2,5 x 1,5 	<ul style="list-style-type: none"> sejauh panjang tebal 	<ul style="list-style-type: none"> meruncing terdapat retr terminis epibotany 7/20 	<ul style="list-style-type: none"> meruncing malat terminal strobilifer 	<ul style="list-style-type: none"> panjang umbar terminal
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> Ukuran biji (cm): Bentuk biji: Sayap biji, ada/tidak: Bila ada: Jumlah berpas: Bentuk: Panjang (cm): 	<ul style="list-style-type: none"> 2,2 x 1 mm oval 	<ul style="list-style-type: none"> 3 x 3 mm bulat telur terbalik ada bulat melingkar by 			<ul style="list-style-type: none"> 1-2 cm oval 1-2 mm oval
F. Getah	<ul style="list-style-type: none"> Getah ada/tidak: Warna getah: 					
G. Skelet						

Slide Teaching, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PRKB PROYEK DUE-ILKE BATCH IV UGM TAHUN 2004

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

bukit
 1/1/2004

condition: buah & bunga
 tempat pohon: lapangan

Praktikum Fitogeografi 5 - 1 (Pengenalan Ciri-Ciri Pohon Dilapangan)

Nama :
 NIM :

	Genepa Gunung 1. Ukuran pohon (m) • Tinggi: • Diameter:	Melaka 2. Tajuk dan percabangan a. Tajuk • Bentuk tajuk: • Kerapatan tajuk: • Bentuk cabang: • Asal percabangan: b. Struktur cabang (monopodial/sympodial):	Melaka 3. Bentuk batang • Tbc (m): • Kelurusan: • Permana batang: • Bentuk batang:	Genepa 4. Perakaran • Akar papan (bila ada, berapa tingginya): • Akar gantung, tunjang, lutut, atau ada tidak:	Genepa 5. Daun penutup: • Adak tidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:
A. Kenampakan Umum	Genepa gunung Fam. Fabaceae Diceraea	Melaka Fam. Fabaceae Diceraea	Melaka Fam. Fabaceae Diceraea	Genepa Fam. Fabaceae Diceraea	Genepa Fam. Fabaceae Diceraea
1. Uraian pohon (m)	10m	10m	10m	10m	10m
2. Tajuk dan percabangan	bulat memanjang • Tajuk: papat • Kerapatan tajuk: sungsang • Bentuk cabang: erti & plagial b. Struktur cabang (monopodial/sympodial): monopodial	bulat • Tajuk: papat • Kerapatan tajuk: sungsang • Bentuk cabang: orto b. Struktur cabang (monopodial/sympodial): mono	bulat • Tajuk: papat • Kerapatan tajuk: sungsang • Bentuk cabang: orto b. Struktur cabang (monopodial/sympodial): mono	bulat • Tajuk: papat • Kerapatan tajuk: sungsang • Bentuk cabang: orto b. Struktur cabang (monopodial/sympodial): mono	bulat memanjang • Tajuk: papat • Kerapatan tajuk: sungsang • Bentuk cabang: orto & plagial b. Struktur cabang (monopodial/sympodial): mono
3. Bentuk batang	lurus • Kelurusan: lurus • Permana batang: sungsang • Bentuk batang: ada	lurus • Kelurusan: lurus • Permana batang: sungsang • Bentuk batang: ada	lurus • Kelurusan: lurus • Permana batang: sungsang • Bentuk batang: ada	lurus • Kelurusan: lurus • Permana batang: sungsang • Bentuk batang: ada	lurus • Kelurusan: lurus • Permana batang: sungsang • Bentuk batang: ada
4. Perakaran	akar papan (bila ada, berapa tingginya): • Akar gantung, tunjang, lutut, atau ada tidak:	akar papan (bila ada, berapa tingginya): • Akar gantung, tunjang, lutut, atau ada tidak:	akar papan (bila ada, berapa tingginya): • Akar gantung, tunjang, lutut, atau ada tidak:	akar papan (bila ada, berapa tingginya): • Akar gantung, tunjang, lutut, atau ada tidak:	akar papan (bila ada, berapa tingginya): • Akar gantung, tunjang, lutut, atau ada tidak:
B. Pola Daur Kulit	Warna kulit luar: Warna kulit dalam: Permulaan kulit: Tebal kulit (cm):	Warna kulit luar: Warna kulit dalam: Permulaan kulit: Tebal kulit (cm):	Warna kulit luar: Warna kulit dalam: Permulaan kulit: Tebal kulit (cm):	Warna kulit luar: Warna kulit dalam: Permulaan kulit: Tebal kulit (cm):	Warna kulit luar: Warna kulit dalam: Permulaan kulit: Tebal kulit (cm):
C. Daun	• Tipe daun (tunggal/majemuk): • Bila majemuk, majemuk apa: • Peristiduloknya: • Bentuk/bagian daun: • Pertulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• Tipe daun (tunggal/majemuk): • Bila majemuk, majemuk apa: • Peristiduloknya: • Bentuk/bagian daun: • Pertulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• Tipe daun (tunggal/majemuk): • Bila majemuk, majemuk apa: • Peristiduloknya: • Bentuk/bagian daun: • Pertulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• Tipe daun (tunggal/majemuk): • Bila majemuk, majemuk apa: • Peristiduloknya: • Bentuk/bagian daun: • Pertulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• Tipe daun (tunggal/majemuk): • Bila majemuk, majemuk apa: • Peristiduloknya: • Bentuk/bagian daun: • Pertulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:
D. Daun penutup:	• Adak tidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	• Adak tidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	• Adak tidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	• Adak tidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:	• Adak tidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:

Silva Trecking, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKK PROYEK DUE-ILK BATCH IV UGM TAHUN 2004

E. Bunga dan buah					
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga: • Karangan bunga: • Letak karangan bunga: • Simetri bunga: 				
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/nyata/seperti: • Bentuk buah: • Bila sejal, termasuk tipe apa: • Ukuran buah (cm): • Panjang tangkai buah (cm): • Kerdasan buir: 	<ul style="list-style-type: none"> • malimuk • bulat • 1,5 x 0,5 cm • 3 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • sejal • panjang • tangkai 10-15 cm • 0,5 cm 		
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm): • Bentuk biji: • Sayap biji, adakah: • Bila ada: • Jumlah berpas: • Bentuk: • Panjang (cm): 	<ul style="list-style-type: none"> • 0,5 cm • pipih 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 cm • oval pipih • ada • lancet • 9 cm 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • 2 x 2 cm • 0-1 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • bulat • oval • 2,2 x 1,3 cm • 1,5 mm
F. Gerah	<ul style="list-style-type: none"> • Gerah ada/tidak • Warna gerah 				
G. Sketsa					

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

Siswa /rekring/ Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKB PROYEK DUE-Like BATCH IV UGM TAHUN 2004

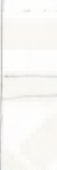





PRAKTIKUM FITOGEOGRAFI 5 - 1 (PENGENALAN CIRI-CIRI POHON DILAPANGAN !

Nama :
 NIM :

A. Kemungkinan Urutan	Tumbuhan		Mangga		Meli		Kedondong	
	Fam. <i>Celastraceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>	Fam. <i>Myrsinaceae</i>
1. Ukuran pohon (m)	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m	10-15 m
2. Tajuk dan perkebangan	a. Tajuk <ul style="list-style-type: none"> Bentuk tajuk: <ul style="list-style-type: none"> • Tajuk • Kerapatan tajuk: <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk cabang: <ul style="list-style-type: none"> • Area perkebangan: <ul style="list-style-type: none"> b. Struktur cabang (monopodial/sympodial) 	bulat	bulat	bulat	bulat	bulat	bulat	bulat
3. Bentuk batang	• Tebe (m): <ul style="list-style-type: none"> • Ketertasan: • Permukaan batang: • Bentuk batang: 	• Lunas • Licin • Silindris	• Lunas • Licin • Silindris	• Lunas • Licin • Silindris	• Lunas • Licin • Silindris	• Lunas • Licin • Silindris	• Lunas • Licin • Silindris	• Lunas • Licin • Silindris
4. Perakaran	• Akar papan (bila ada, berapa tingginya): <ul style="list-style-type: none"> • Akar gantung, tunjang, leutak, rantes, nadididak: 							
B. Pola Daur Kulit	• Warna kulit luar: <ul style="list-style-type: none"> • Warna kulit dalam: • Permukaan kulit: • Tebal kulit (cm): 	• Abu 3 • Cere • Licin • 0-1 mm	• Abu 3 • Cere • Licin • 0-1 mm	• Abu 3 • Cere • Licin • 0-1 mm	• Putih hias • Cere • Licin • 0-1 mm	• Abu-abu • Cere • Licin • 5 mm	• Abu • Cere • Licin • 2 mm	• Abu • Cere • Licin • 2 mm
C. Daun	• Tipe daun (tunggal/majemuk): <ul style="list-style-type: none"> • Bila majemuk, majemuk apa? • Posisididaknya: • Bentuk/bagian daun: • Perulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun: 	• majemuk • majemuk pda 2 bagian • majemuk ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang	• ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang	• ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang	• majemuk • majemuk pda 2 bagian • majemuk ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang	• ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang	• ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang	• ketiak • jorong • menyempit • hijau • membulat • rata • tuncang
D. Daun penumpu:	• Adididak: <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya: 							

Siswa Praktikum, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKB PROYEK DUE-Jika BATCH IV UGM TAHUN 2004

Identifikasi + selisih materialnya ke kelas

<p>E. Bunga dan buah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bunga • Tipe bunga • Karangan bunga • Lada karangan bunga • Simetri bunga 	<p>karangan bunga kardus kermanal Tipe simetri</p>	<p>terhadap</p>	<p>simetri maksud lateral sifat</p>	<ul style="list-style-type: none"> • material • panjang • kardus • kermanal • Achromatof 	<ul style="list-style-type: none"> • simetri • bulat • 1 x 0,8 cm • 2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • karangan • kardus • kermanal • Achromatof + foto Alabong simetri
<p>2. Buah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/nyata/seperti: • Bentuk buah • Bila sekuat, termasuk tipe apa? • Ukuran buah (cm): • Panjang tangkai buah (cm): • Kandungan bulur: 				<ul style="list-style-type: none"> • sekuat • pipih • pelong 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 mm • Oval 	
<p>3. Biji</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji: • Sayap biji, ada/tidak: • Bila ada: • Jumlah berpasangan: • Bentuk: • Panjang (cm): 						
<p>F. Gerah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gerah ada/tidak: • Warna keah: 						
<p>C. Sketsa</p>						

NAMA :
NIM :
CO-ASS :

Waktu Praktikum, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKCB PEVEK DUEALICE BATCH IV UGM TAHUN 2004

PRAKTIKUM FITO GEOGRAFI 5 - 1 (PENGENALAN CIRI-CIRI POHON DI LAPANGAN)

Nama :
NIM :

	Pinus	Pinus	Pinus	Pinus	Pinus	Pinus
	Fam. Pinaceae	Fam. Pinaceae	Fam. Pinaceae	Fam. Pinaceae	Fam. Pinaceae	Fam. Pinaceae
A. Kemungkinan Umum						
1. Ukuran pohon (m)						
• Tinggi:						
• Diameter:						
2. Tajuk dan percabangan						
a. Tajuk:						
• Bentuk tajuk:	bulat	bulat	bulat	bulat	bulat	bulat
• Kerapatan tajuk:	rapat	rapat	rapat	rapat	rapat	rapat
• Bentuk cabang:	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris
b. Struktur cabang (monopodial/sympodial):	orto	orto	orto	orto	orto	orto
3. Bentuk batang						
• Tipe (m):	monob	monob	monob	monob	monob	monob
• Kelurusan:	lurus	lurus	lurus	lurus	lurus	lurus
• Permukaan batang:	licin	licin	licin	licin	licin	licin
• Bentuk batang:	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris	silindris
4. Perakaran						
• Aka papuan (bila ada, berupa tungguyu):	ada	ada	ada	ada	ada	ada
• Aka gantung, tunjang, liut, nalis ada/tidak:						
B. Polik Bant Kulit						
• Warna kulit luar:	abu	abu	abu	abu	abu	abu
• Warna kulit dalam:	coelat	coelat	coelat	coelat	coelat	coelat
• Permukaan kulit:	licin	licin	licin	licin	licin	licin
• Tebal kulit (cm):	0-1 mm	0-1 mm	0-1 mm	0-1 mm	0-1 mm	0-1 mm
C. Daun						
• Tipe daun (tumpul/memukul):	memukul	memukul	memukul	memukul	memukul	memukul
• Bila memukul, memukul apa?	memukul pada 3 tempat	memukul pada 3 tempat	memukul pada 3 tempat	memukul pada 3 tempat	memukul pada 3 tempat	memukul pada 3 tempat
• Posisi/letaknya:	di ketiak	di ketiak	di ketiak	di ketiak	di ketiak	di ketiak
• Bentuk/bangun daun:	lanseolat	lanseolat	lanseolat	lanseolat	lanseolat	lanseolat
• Pertulangan daun:	menyimpul	menyimpul	menyimpul	menyimpul	menyimpul	menyimpul
• Warna daun:	hijau	hijau	hijau	hijau	hijau	hijau
• Ujung daun:	meruncing	meruncing	meruncing	meruncing	meruncing	meruncing
• Tepi daun:	bermengkil	bermengkil	bermengkil	bermengkil	bermengkil	bermengkil
• Pangkal daun:	lanseolat	lanseolat	lanseolat	lanseolat	lanseolat	lanseolat
D. Daun penumpu:						
• Adanya:	ada	ada	ada	ada	ada	ada
• Bentuk:	linseolat	linseolat	linseolat	linseolat	linseolat	linseolat
• Ukuran:	ada	ada	ada	ada	ada	ada
• Bekasnya:	ada	ada	ada	ada	ada	ada

Siswa Praktikum, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYEK DUE-ALFA BATCH IV UGM TAHUN 2004

Bunga dan buah						
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga: • Karangan bunga • Letak karangan bunga • Simetri bunga 		<ul style="list-style-type: none"> • morfologi • lendan • krenial • ppendanq albi 		<ul style="list-style-type: none"> • morfologi • morfologi • morfologi 	
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/jemuk/sejati • Bentuk buah • Bila sejati, termasuk tipe apa • Ukuran buah (cm) • Panjang tangkai buah (cm) • Kandungi butir 	<ul style="list-style-type: none"> • gajah • oval • bund • 3,6 x 2,2 cm • 2 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • gajah • oval • bund • 1 x 0,5 cm • 3 mm 	<ul style="list-style-type: none"> • gajah • pipih • pteiong • 2,8 x 1,5 cm • 2 mm 		
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji • Sasyap biji, ada/tidak • Bila ada • Jumlah berapa • Bentuk • Panjang (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2,2 x 1,2 cm • oval • - • - • - • - • - 	<ul style="list-style-type: none"> • 9 x 4 mm • oval • - • - • - • - • - 	<ul style="list-style-type: none"> • 1,3 x 0,8 cm • pipih • - • - • - • - • - 		
F. Getah	<ul style="list-style-type: none"> • Getah ada/tidak • Warna getah 					
G. Sketsa						

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

Nylen Tesking, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PPKB PROYEK DUE-ike BATCH IV UGM TAHUN 2004

Praktikum Fitogeografi 5 - 1 (Pengenalan Ciri-Ciri Pohon Dilapangan)

Nama :
 NIM :

A. Kemampuan Umum	Spora Adiantum Fam. Polypodiaceae	Alchornea Polysia Fam. Euphorbiaceae	Melati Melia Fam. Mimosaceae	Selam Eugenia Fam. Myrtaceae	Beringin Ficus Fam. Moraceae	Kayu Lagerflora Fam. Dipterocarpaceae
1. Ukuran pohon (m) • Tinggi: • Diameter:						
2. Tajuk dan percabangan a. Tajuk • Bentuk tajuk: • Kerapatan tajuk: • Bentuk cabang • Arah percabangan b. Struktur cabang (monopodial/sympodial):	• bulat • rapat • silindris • orto • mono	• bulat • rapat • silindris • orto + plagi • mono	• bulat • rapat • silindris • orto • mono	• silindris • sedang • silindris • orto • mono	• bulat • rapat • silindris • plagi + orto • mono	• bulat • rapat • silindris • orto + plagi + klas • mono
3. Bentuk batang • Tipe (m): • Ketulusan: • Permukaan batang • Bentuk batang:	• lurus • leang • silindris • ada	• lurus • leang • silindris	• lurus • leang • silindris	• lurus • rech • silindris	• lurus • rech • silindris • ada	• lurus • rech • silindris
4. Perakaran • Akar papua (bila ada, berupa tangkai): • Akar gantung, tunjang, liut, nalis adalaidak:						
B. Pola Dari Kulit • Warna kulit luar: • Warna kulit dalam: • Permukaan kulit: • Tebal kulit (cm):	• hitam • cream • Keras • 1-2 cm	• abu • coklat • licin • 0-1 cm	• hitam • coklat • kasar • 2-3 cm	• hitam • coklat • kasar • 2-3 cm	• abu • coklat • rech • 1mm	• abu • coklat • licin • 0-1 mm
C. Daun • Tipe daun (tinggal/memukul) • Bila memukul, memukul apa • Posisidudaknya: • Bentuk/bangun daun: • Perulangan daun: • Warna daun: • Ujung daun: • Tepi daun: • Pangkal daun:	• memukul • menyimpul • 1 sen • keatas • oblong • menyimpul • hijau • runting • rata • tumpul	• memukul • menyimpul • 1 sen • keatas • menyimpul • hijau • runting • rata • tumpul	• memukul • menyimpul • 2-3 sen • keatas • menyimpul • hijau • runting • rata • tumpul	• memukul • menyimpul • 2-3 sen • keatas • menyimpul • hijau • runting • rata • tumpul	• abu • coklat • rech • 1mm • menyimpul • keatas • menyimpul • hijau • runting • rata • tumpul	• abu • coklat • licin • 0-1 mm • menyimpul • keatas • menyimpul • hijau • runting • rata • tumpul
D. Daun penumpu: • Adalaidak: • Bentuk: • Ukuran: • Bekasnya:						

Sylvia Tredding, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKK PROYEK DUE-RIK BATCH IV UGM TAHUN 2004

Bunga dan buah						
1. Bunga	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe bunga • Karangan bunga • Cetak karangan bunga • Simetri bunga 		<ul style="list-style-type: none"> • kumpal • karangan • lateral • aktinomorf 	<ul style="list-style-type: none"> • kumpal • terminal • aktinomorf 		
2. Buah	<ul style="list-style-type: none"> • Tipe buah • semu/majemuk/sepi • Bentuk buah • Bila sepi, termasuk tipe apa • Ukuran buah (cm) • Panjang tangkai buah (cm) • Keindahan buah 	<ul style="list-style-type: none"> • sepi • spiral • polong • 3 mm 			<ul style="list-style-type: none"> • sepi • bulat • samara • 2cm • 2cm • 1 mm 	
3. Biji	<ul style="list-style-type: none"> • Ukuran biji (cm) • Bentuk biji • Susup biji, ada tidak • Bila ada • Jumlah bezapa • Bentuk • Panjang (cm) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1mm • bulat • beroncot 			<ul style="list-style-type: none"> • 2cm • bulat • ada • 5 (panjang, 3 pendek) • lurus 	
F. Cetak	<ul style="list-style-type: none"> • Cetak ada/tidak • Warna cetak 					
G. Siletan						

NAMA :
 NIM :
 CO-ASS :

Silva Treckeng, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYEK DUE-HIKE BATCH IV UGM TAHUN 2004

Praktikum Fitogeografi - 1 (PENGAMALAN CIRI-CIRI POHON DI LAPANGAN)

Nama :
NIM :

A. Kemungkinan Umum		<i>Impatiens</i>	<i>Polka</i>	<i>Sonch</i>	<i>Ipomoea</i>	<i>Strom</i>
1. Uraian pohon (m)	Fam. <i>Melicaceae</i>	Fam. <i>Convolvulaceae</i>	Fam. <i>Urticaceae</i>	Fam. <i>Urticaceae</i>	Fam. <i>Urticaceae</i>	Fam. <i>Urticaceae</i>
• Tinggi						
• Diameter						
2. Tajuk dan percabangan						
a. Tajuk	• Bentuk tajuk • Kerapatan tajuk • Bentuk cabang • Arah percabangan	• Bentuk • Kerang • Silindris • Orto	• Bulat • Tajuk • Silindris • Orto & acuan 1/2	• Bulat • Tajuk • Silindris • Orto & 1/2	• Bulat • Tajuk • Silindris • Orto & 1/2	• Silindris • Tajuk • Silindris • Orto & 1/2
b. Struktur cabang	(monopodial/ramipodial)	• Mono	• Mono	• Mono	• Mono	• Mono
3. Bentuk batang						
• Tebal (m)						
• Kelurusan						
• Permukaan batang	• Lurus • Mengkilup • Silindris	• Lurus • Lengkung • Silindris	• Lurus • Lengkung • Silindris	• Lurus • Mengkilup • Silindris	• Lurus • Mengkilup • Silindris	• Lurus • Mengkilup • Silindris
4. Perakaran						
• Akar papan (bila ada, berapa tingkatnya)						
• Akar gantung, tunjang, liwat, nalis adakidak						
B. Pola Daur Kutil						
• Warna kulit luar	• Coklat kusam	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau
• Warna kulit dalam	• Coklat	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau
• Permukaan kulit	• Mengkilup	• Lurus	• Lurus	• Lurus	• Lurus	• Lurus
• Tebal kulit (cm)	• 2-3 cm	• 0-1 mm	• 1-2 mm	• 1-2 mm	• 1-2 mm	• 1-2 mm
C. Daun						
• Tipe daun (tunggal/majemuk)	• Tunggal	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk
• Bila majemuk, majemuk apa	• Bercabang	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk
• Postordinalnya	• Bercabang	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk	• Majemuk
• Bentuk/bangun daun	• Oval telur	• Oval telur	• Oval telur	• Oval telur	• Oval telur	• Oval telur
• Perulangan daun	• Menyimpang	• Menyimpang	• Menyimpang	• Menyimpang	• Menyimpang	• Menyimpang
• Warna daun	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau	• Hijau
• Ujung daun	• Tumpul	• Tumpul	• Tumpul	• Tumpul	• Tumpul	• Tumpul
• Tepi daun	• Rata	• Rata	• Rata	• Rata	• Rata	• Rata
• Pangkal daun	• Membulat	• Membulat	• Membulat	• Membulat	• Membulat	• Membulat
D. Daun penumpu!						
• Adakidak						
• Benyak						
• Uraian						
• Bekasnya						

Sar Fredding, Minggu, 17 April 2005 dalam Rangka Program PKB PROYEK DUEKLE BATU IN UGM TAHUN 2004

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Rendi Lantora*
 Prodi : *Peasistikan Biologi*
 Fakultas : *Logtek*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.		✓		
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		✓		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan		✓		
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.		✓		
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		✓		
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>aplikasi ini sudah bagus dan sangat membantu dalam menentukan determinasi tumbuhan</i>				

Keterangan :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

**KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI
DETERMINASI TUMBUHAN**

Nama : Erika Nuraban
 Prodi : Pendidikan Biologi
 Fakultas : Sains & Teknologi

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.		✓		
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.	✓			
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan	✓			
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.		✓		
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.	✓			
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! Sangat membantu dalam kegiatan pembelajaran.....				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Si Hamzah*
 Prodi : *Pendidikan Biologi*
 Fakultas : *Santek*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.	✓			
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		✓		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan		✓		
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.		✓		
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		✓		
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Menarik, mudah di telusuri dan sangat bermanfaat</i>				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

**KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI
DETERMINASI TUMBUHAN**

Nama : *Yuan Fendi*
 Prodi : *Departemen Biologi*
 Fakultas : *Biologi*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.		✓		
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.	✓			
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan		✓		
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.		✓		
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		✓		
6	Tunjukkan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Apabila diperlukan dapat dikoreksi kea-kan tumbuhan</i>				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : ANITA WAKGU H.
 Prodi : Biologi
 Fakultas : Satelek

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.				✓
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.				✓
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan			✓	
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.		✓		
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.				✓
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! P. H. M. Di Laman MOJAK! Sangat Lebih Menarik. Jan Rampurna!				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Citra Khairunnisa*
 Prodi : *Sasntek (Pebn)*
 Fakultas : *Senlek.*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.	✓			
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		✓		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keitmaan kunci determinasi tumbuhan	✓			
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.			✓	
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		✓		
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Apabila diperlukan dapat mengganti dan menemukan nama- nama tumbuhan</i>				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Katka P Nanda*

Prodi : *P. Biologi*

Fakultas : *Sains*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.	✓			
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		✓		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan			✓	
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.		✓		
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		✓		
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Aplikasi ini era bagus tetapi kurang tepat di keilmuan kunci determinasi tumbuhan</i>				

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Tik Anzrah*

Prodi : *P. Ino*

Fakultas : *Saudek*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.			<input checked="" type="checkbox"/>	
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		<input checked="" type="checkbox"/>		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan		<input checked="" type="checkbox"/>		
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.	<input checked="" type="checkbox"/>			
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		<input checked="" type="checkbox"/>		
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Komponen error tetapi tampilannya menarik dan sesuai dunia pendidikan</i>				

Keterangan :

SS : Sangat Setuju

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Era Kusumawati*
 Prodi : *P. Biologi*
 Fakultas : *Sacatek*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.		✓		
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		✓		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan	✓			
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.	✓			
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.		✓		
6	Tujiskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Manfaat penanaman dalam determinasi tumbuhan</i>				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

KUESIONER USER DALAM MENGGUNAKAN APLIKASI KUNCI DETERMINASI TUMBUHAN

Nama : *Ulfa Nurrahmah*
 Prodi : *P. 070*
 Fakultas : *Saragih*

Silahkan diisi dengan memberikan tanda cek (v) sesuai dengan pilihan anda.

NO	Pertanyaan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Secara keseluruhan penggunaan komponen ini tidak memiliki error.	✓			
2	Tampilan aplikasi ini menarik minat dan perhatian untuk memakainya kembali.		✓		
3	Aplikasi sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan kunci determinasi tumbuhan		✓		
4	Informasi dalam aplikasi ini disajikan dengan format yang sesuai dan detail.	✓			
5	Desain aplikasi kunci determinasi tumbuhan sesuai dengan dunia pendidikan.	✓			
6	Tuliskan pendapat anda secara umum mengenai aplikasi ini! <i>Aplikasi ini sangat membantu dalam memahami determinasi tumbuhan</i>				

Keterangan :

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

CURRICULUM VITAE

A. Biodata Pribadi

Nama Lengkap : Dwi Kumala Mursyid
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat, Tanggal Lahir : Ngawi, 25 Juli 1994
Alamat Asal : RT/RW 001/002
Desa. Jenggrik, Kec. Kedunggalar,
Kab. Ngawi
Alamat Tinggal : Jln. Ambarukmo Gg. Utari No. 110 Rt/Rw
002/001 Caturtunggal, Depok Sleman,
Yogyakarta
Email : dwikumala_26@yahoo.co.id
No. HP : 0813-9115-7318

B. Latar Belakang Pendidikan Formal

Jenjang	Nama Sekolah	Tahun
TK	TK Dharma Wanita 1 Kedunggalar	1998-2000
SD	SD Negeri 1 Kedunggalar	2000-2006
SMP	SMP Negeri 2 Ngawi	2006-2009
SMA	SMA MTA SURAKARTA	2009-2012
S1	Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, Yogyakarta	2012-2016

C. Pengalaman Organisasi

Jabatan	Nama Organisasi	Tahun
Ketua	Senat Mahasiswa (SEMA) Fakultas Sains dan Teknologi	2016-Sekarang
Dewan Pembina	Ikatan Lembaga Legislatif MIPA Indonesia (IKLIM-MIPA)	2016-Sekarang

D. Keahlian

1. Mampu Mengoperasikan Komputer (MS.Word, MS.Excel, MS.Power Point)
2. Menguasai Beberapa Bahasa Pemrograman (JAVA, Pascal, C++/C).

