

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara yang berbentuk kepulauan, dimana terdapat sekitar 17.508 pulau. Jumlah pulau ini mempengaruhi masyarakat Indonesia yang dikenal multietnis. Hal tersebut ditandai dengan adanya lebih dari 1071 etnis di Indonesia (Sontosudarmo dan Tukiran, 2003). Salah satu etnis yang memiliki budaya yang sangat kuat yaitu Etnis Sunda. Etnis Sunda terdiri dari masyarakat di Jawa Barat dan Banten. Etnis Sunda dikenal dengan menggunakan bahasa yang berbeda dengan Jawa Tengah dan Jawa Timur yaitu Bahasa Sunda. Selain bahasa, ciri khas lainnya yaitu arsitektur bangunan, alat musik dan alunan musiknya, lumbung padi (*leuit*) dan penggunaan *totopong* (ikat kepala). Masyarakat Sunda yang masih mempertahankan dan melaksanakan tradisi leluhurnya sampai saat ini disebut Masyarakat Adat Sunda. Salah satu Masyarakat Adat Sunda terdapat di Kampung Adat Urug. Kampung Adat Urug merupakan salah satu representasi masyarakat Sunda dari Kerajaan Pajajaran di masa lalu, dimana Prabu Siliwangi (Raja Kerajaan Pajajaran) merupakan *karuhun* (nenek moyang) dari Ketua Adat di Kampung Urug. Salah satu bentuk representasi budaya masyarakat Sunda masa lalu adalah pemanfaatan tumbuhan untuk berbagai keperluan sehari-hari.

Dewasa ini, pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat modern menuju ke arah tumbuhan berkhasiat obat (Obat Herbal). Penggunaan tumbuhan berkhasiat obat diminati karena lebih murah dan minim efek samping dibandingkan dengan obat modern atau obat-obatan sintetik (Leonardo *et al.*, 2013). Sumber pengetahuan tumbuhan berkhasiat dapat dilakukan melalui penelitian senyawa fitokimia dan aktivitas farmakologi dari tumbuhan tersebut. Namun tidak jarang penelitian ini membutuhkan waktu yang lama dan relatif mahal. Salah satu pilihan sumber pengetahuan tumbuhan berkhasiat obat dapat diketahui dengan penelitian etnobotani tumbuhan berkhasiat obat di wilayah yang masih menjaga tradisi nenek moyangnya, salah satunya di Kampung Adat Urug.

Sejauh ini, penelitian di Kampung Adat Urug cenderung ke arah budaya, lansekap dan arsitektur, sedangkan penelitian mengenai

tumbuhan berkhasiat terbatas pada penanaman tumbuhan berkhasiat obat oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan tidak fokus kepada sumber daya tumbuhan berkhasiat obat yang ada di Kampung Adat Urug. Penelitian lain di Kampung Adat Dukuh, Kabupaten Garut menemukan bahwa masyarakat Kampung Adat Dukuh mampu mengintegrasikan pemanfaatan tumbuhan sebagai obat dan upaya konservasi terhadap keanekaragaman hayati setempat (Santhyami dan Sulistyawati, 2008). Hal ini menjadi dasar peneliti bahwa pada masyarakat Adat Kampung Urug diduga memiliki karakteristik yang khas dalam mengelola dan memanfaatkan tumbuhan berkhasiat obat. Oleh karena itu, dilakukan penelitian mengenai penggunaan tumbuhan berkhasiat obat di Kampung Adat Urug, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, dapat dibuat beberapa permasalahan yaitu:

1. Apa jenis tumbuhan obat yang dimanfaatkan oleh masyarakat Adat Urug beserta cara penyiapan, peramuan, penggunaan?
2. Jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat apa saja yang memiliki peranan dan manfaat penting di Kampung Adat Urug?
3. Jenis penyakit apa saja yang sering dialami oleh masyarakat Adat Urug?
4. Rekomendasi apa saja yang diberikan untuk pembangunan masyarakat Adat Urug sehubungan dengan kesehatan dan lingkungan?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk:

1. mengetahui jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat, cara penyiapan, cara peramuan dan penggunaan yang dimanfaatkan oleh masyarakat Adat Urug,
2. mengetahui jenis-jenis tumbuhan berkhasiat obat yang memiliki peranan dan manfaat penting di Kampung Adat Urug.
3. mengetahui jenis penyakit yang sering dialami oleh masyarakat Adat Urug, dan
4. memberikan rekomendasi bagi pembangunan masyarakat Adat Urug sehubungan dengan kesehatan dan lingkungan.

1.4 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan:

1. Pemerintah Kabupaten Bogor dan Propinsi Jawa Barat mengembangkan tumbuhan berkhasiat obat dan ramuan di Kampung Adat Urug sebagai Benda Cagar Budaya dan Wisata Budaya guna pemuliaan di masa mendatang, dan
2. Pemanfaatan tumbuhan obat dan ramuan di Kampung Adat Urug menjadi dasar untuk pengembangan teknologi tumbuhan obat yang berpotensi ekonomi dan berdaya saing tinggi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kampung Adat Urug

Kampung Adat Urug merupakan salah satu Kampung Adat yang berada di Propinsi Jawa Barat. Kampung ini berlokasi di Desa Urug, Kecamatan Sukajaya, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Masyarakat kampung Urug menganggap bahwa mereka merupakan keturunan dari Prabu Siliwangi, Raja di Kerajaan Pajajaran. Bukti terhadap anggapan tersebut yaitu sambungan kayu di Kampung Urug yang sama dengan sambungan kayu yang terdapat pada salah satu bangunan di Cirebon yang merupakan sisa peninggalan Kerajaan Pajajaran. Nama Urug pada Kampung Urug berasal dari kata “Guru”, mengubah cara membaca yang umumnya dari kiri namun menjadi dibaca dari kanan. Kata “Guru” berdasarkan etimologi rakyat atau kirata basa adalah akronim dari digugu ditiru. Seorang guru haruslah “digugu dan ditiru”, artinya dipatuhi dan diteladani segala pengajaran dan petuahannya (Disbudpar Jawa Barat, 2011).

Kampung Urug sebelumnya tidak terdapat tambahan kata “Adat”. Namun setelah Undang-Undang tentang Cagar Budaya maka ditambahkan unsur kata tersebut pada kampung tersebut dengan melalui penelitian sebelumnya oleh tim ahli. Selain itu rumah adat dan situs ada yang ada di area kampung adat Urug dipugar setelah aturan tersebut pada tahun 2010 dan pemasangan pagar di situs tersebut pada tahun 2011. Pada perkembangannya kampung adat ini memekarkan diri pada tahun 2012 menjadi Desa Urug. Jumlah penduduk yang ada di desa Urug yaitu sebanyak 4665 jiwa dengan 1337 kepala keluarga. Jumlah penduduk laki-laki (2389 atau 51,21%) lebih banyak dibanding perempuan (2276 atau 48,79%). Pendidikan terakhir yang ditempuh oleh penduduk yaitu SD (517), SLTP (96) dan SLTA (38). Mata pencaharian masyarakat desa Urug yaitu tani (463), dagang (374), Pegawai Negeri Sipil (3) dan pegawai swasta (186). Agama yang dianut oleh masyarakat desa Urug yaitu islam (100%) (Data Desa Urug, 2014)

Menurut Disbudpar Kabupaten Bogor (2011), Beberapa tradisi budaya yang masih dipertahakan di kampung ini adalah:

a. Pola Pemukiman

a) Seni Bangunan

Perumahan yang mencirikan rumah adat dengan persamaan bahan yang dipakai, mempunyai kolong dan lumbung padi (*leuit*).

b) Arsitektur Bangunan

Bentuk rumah mencirikan tradisi kesundaan (*juluk ngapak* dan jago anjing).

b. Kekerabatan

Warga yang menempati kampung ini masih terikat saudara atau yang lebih dikenal dengan Tatali Kahuripan.

c. Kepemimpinan

Kampung Adat Urug memiliki tiga jenis kepemimpinan antara lain:

a) *Kokolot Leubak*, mempunyai tugas mengendalikan dan mempertahankan adat istiadat yang sudah turun-temurun. Seperti: acara serah taun, ruwatan, hari-hari besar islam dan memimpin kegiatan yang dianggap sakral.

b) *Kokolot Tengah*, mempunyai tugas mengatur masyarakat, pengerahan masa dan memberi petunjuk bagi kesepakatan adat yang sedang dijalankan.

c) *Kikolot Tengah*, menjalankan petunjuk penanaman padi secara turun temurun dan berperan sebagai “pencerita” mengenai sejarah kampung urug, silsilah riwayat yang berhubungan dengan nilai-nilai tradisional Kampung Urug serta Cerita yang mengaitkan raja-raja Pajajaran dengan Kampung Urug.

Faktor-faktor ini juga mempengaruhi bagaimana persepsi masyarakat terhadap suatu pemanfaatan tumbuhan di sekitarnya. Pada akhirnya Kampung Adat akan menjadi suatu pustaka alami yang berguna untuk pemanfaatan tumbuhan seperti penggunaan tumbuhan berkhasiat obat.

2.2 Etnobotani

Etnobotani berasal dari dua kata yaitu etno dan botani, dimana istilah ini menjelaskan interaksi antara masyarakat setempat (*local people*) dengan lingkungannya, khususnya tumbuhan (Salam, 2004

dalam Zain 2006). Adapun dalam arti yang lebih lagi yaitu studi mengenai bagaimana masyarakat setempat atau pribumi memanfaatkan tumbuhan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya, seperti sumber makanan, obat-obatan, bahan pewarna, konstruksi bangunan dan lain sebagainya (Zain, 2006). Indonesia sebagai salah satu negara dengan diversitas tumbuhan yang tinggi, hal ini bisa menjadi celah untuk peningkatan ekonomi, kesehatan dan lingkungan (Cotton, 1996).

Salah satu manfaat etnobotani adalah agar masyarakat saat ini tidak melupakan budaya menggunakan tumbuhan. Interaksi masyarakat lokal terutama saat ini kaum muda dengan budaya luar akan melemahkan kearifan lokal. Hilangnya kearifan lokal akan berpengaruh terhadap hilangnya kepedulian terhadap lingkungan dan sumber daya di dalamnya. Selain itu, nilai-nilai keseimbangan yang terkandung di dalam lingkungan akan hilang secara perlahan. Oleh karena itu, langkah yang perlu dilakukan untuk melestarikannya adalah mendokumentasikan kembali dan merevitalisasi nilai-nilai kearifan lokal dengan pendekatan yang sesuai (Departemen Kehutanan, 2008).

Menurut Waluyo (2000) dalam Zain (2006), tumbuhan berguna yang dapat dikelompokkan menjadi beberapa berguna yaitu:

1. Tumbuhan sebagai sumber pangan, baik makanan pokok maupun makanan tambahan,
2. tumbuhan sebagai penyedia bahan bangunan dan bahan lainnya seperti:
 - a. Bahan bangunan rumah, baik yang permanen maupun sementara,
 - b. bahan sadang,
 - c. bahan untuk alat rumah tangga dan pertanian,
 - d. bahan tali temali dan anyam-anyaman.
3. tumbuhan sebagai sumber pelengkap upacara tradisional dan kegiatan sosial,
4. tumbuhan untuk obat-obatan, rempah dan kosmetika,
5. tumbuhan sebagai pewarna,
6. tumbuhan sebagai bahan pemenuhan keindahan, seni dan lain sebagainya.

2.3 Tumbuhan Obat

Manusia sebelum mengenal obat sintetik menggunakan obat yang disebut dengan obat tradisional. Obat Tradisional adalah bahan

atau ramuan bahan yang berasal dari tumbuhan , hewan, mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dai bahan tersebut, yang secara turun temurun telah digunakan berdasarkan pengalaman. Obat tradisional indonesia atau obat asli Indonesia yang lebih dikenal dengan nama jamu, umumnya campuran obat herbal, yaitu obat yang berasal dari tanaman . Bagian yang digunakan dapat berupa akar, batang, daun , umbi atau mungkin seluruh bagian tanaman (Dewoto, 2007).

Tanaman Obat adalah tanaman yang mengandung bahan yang dapat digunakan sebagai pengobatan dan bahan aktifnya dapat digunakan sebagai bahan obat sintetik (WHO dalam Soforawa, 1982). Di Indonesia , tanaman obat dimanfaatkan sebagai jamu gendong, obat herbal, makanan penguat daya tahan tubuh, kosmetik dan bahan spa serta bahan baku industri makanan dan minuman.

Menurut Sudiarto *et al.* (2002), terdapat 55 jenis tanaman obat yang mulai langka di Indonesia dengan status kelangkaan yang bervariasi ,yaitu:

1. Terkikis (*indeterminate*) seperti jinten (*Cuminum cyminum*) , temu giring (*Curcuma heyneana* Val.) , jati belanda (*Guazuma ulmifolia*), bidara laut (*Strychnos ligustriana*), jahe (*Terminalia bellica*), dan bangle (*Zingiber cassumunar*);
2. Jarang (*rare*) seperti pulai (*Alstonia scholaris*), pulasari (*Alyxia reindwardtii*), kayu rapat (*Parameria laevigata*) dan kedawung (*Parkia rogburhii*);
3. Rawan (*vulnerable*) dan genting (*endangered*) , seperti pasak bumi (*Eurycoma longifolia*).

2.4 Hasil Penelitian Terkini Pemanfaatan Tumbuhan

Hasil penelitian Ramdianti *et al.* (2013) tentang Kajian Etnobotani Masyarakat Kampung Adat Kampung Pulo di Kabupaten Garut menunjukkan bahwa terdapat 93 spesies termasuk ke dalam 42 family yang dimanfaatkan oleh masyarakat Adat Kampung Pulo. Spesies yang sering digunakan yaitu *Areca catechu* L., *Arenga pinnata* (Wurmb) Merr., *Cocos nucifera* L., *Carica papaya* L., *Sauropus androgynus* (L.) Merr., *Gigantochloa verticillata* (Willd) Munro, *Oryza sativa* L., *Curcuma domestica* L., *Kampferia galanga* L. dan *Zingiber officinale* Roscc. Beberapa contoh pemanfaatan tumbuhan sebagai obat di Kampung Adat Pulo yaitu Kelapa dan Aren. Daging buah kelapa yang masih muda dibakar dan dimakan untuk memperhalus suara. Abu

hasil pembakaran daun aren (*Sararang kawung*) digunakan untuk menghilangkan noda. Konon pada zaman dahulu, wanita Sunda menggunakan *sararang kawung* sebagai bedak sehari-hari agar kulit mereka tetap halus dan bercahaya. Hasil penelitian Nurmalasari *et al.* (2012) tentang Pemanfaatan Tumbuhan Obat masyarakat Adat Kampung Naga di Kabupaten Tasikmalaya menunjukkan bahwa terdapat 108 jenis termasuk ke dalam 50 family yang dimanfaatkan oleh masyarakat Adat Kampung Naga. Tumbuhan yang paling sering dimanfaatkan sebagai obat antara lain Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.), Kangkung Bandung (*Abelmoshus manihot* L.), Pisang (*Musa paradisiaca* L.), Alang-alang (*Imperata cylindrica* (L.) Beauv.), Kunyit (*Curcuma domestica* Val.), Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) dan Jahe (*Zingiber officinale* Rossc.). Upaya konservasi yang dilakukan oleh masyarakat Adat Kampung Naga yaitu melalui penanaman kembali dan menjaga serta melestarikan kebudayaan yang melekat secara turun temurun. Hasil penelitian Santhyami & Sulistyawati (2008) tentang Etnobotani Tumbuhan Obat di Kampung Adat Dukuh, Kabupaten Garut menunjukkan bahwa terdapat 137 jenis tumbuhan obat dari 52 suku, dimana didominasi family Zingiberaceae (14 jenis) dan jumlah jenis tumbuhan terbesar dimanfaatkan untuk perawatan kesehatan ibu melahirkan sebanyak 41 jenis tumbuhan. Penyakit diklasifikasikan menjadi tiga jenis yaitu penyakit biasa (penyakit yang umum diderita), penyakit karena magis (timbul akibat pelanggaran tata cara hidup di alam seperti gila, ayun dan lumpuh) dan penyakit karena makanan (penyakit yang disebabkan makanan tidak sehat). Tiga macam penyakit tersebut diobati dengan tatangkalan (pengobatan dengan tumbuhan), obat warung dan jampe. Paraji memiliki peran penting untuk menolong kelahiran bayi dan melayani pengobatan yang biasa diderita penduduk karena dianggap paling memahami tentang pemanfaatan tumbuhan obat dan ramuan. Kuncen (Kepala Adat) berperan mengobati penyakit karena magis dengan cara berdoa dan membacakan jampi-jampi dan menggunakan media air dan biji beras. Tiga penelitian tersebut merupakan hasil penelitian tiga Kampung Adat yang berada di Jawa Barat selain Kampung Adat Urug, dimana terdapat 8 Kampung Adat di Jawa Barat

Hasil penelitian lain di daerah Jawa Timur oleh Batoro *et al.* (2010) tentang Pengetahuan tumbuhan masyarakat tengger di Bromo Tengger Semeru Jawa Timur menunjukkan bahwa terdapat 118 jenis

tumbuhan untuk menyembuhkan 60 jenis penyakit di masyarakat tengger. Dringu, poo, daun dadap, adas dan bawang putih untuk mengobati panas, masuk angin dan kembung. Air kuncup kecubung gunung (*Brugmansia candida*) untuk mengobati sakit mata. Buah ciplukan (*Physalis minima*), getah pohon pisang (*Musa paradisiaca*) dan rizhoma alang-alang (*Imperata cylindrica*) untuk mengobati luka. Tanaman tepung otot (*Stellaria saxatilis*) dan suripandak (*Plantago mayor*) untuk mengobati keseleo dan pegal linu. Pepaya (*Carica pubescent*), grunggung, pulosari (*Alyxia reinwardtii*), calingan (*Rubus rosaefolius*), lobak (*Raphanus sativus*), sawi ireng (*Brasicca* sp), poo/kayu putih (*Melaleuca leucadendron*), buah pisang (*Musa paradisiaca*), lombok udel (*Solanum capicastrum*) dan ganyong (*Canna edulis*) untuk melancarkan buang air besar dan sariawan. Pengetahuan obat tradisional hanya terbatas pada kelompok tua dan masyarakat lebih memilih ke pak mantri, puskesmas, Polindes, bidan dan dukun bayi yang telah dibekali ilmu kesehatan.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari sampai Mei 2014 di Kampung Adat Urug, Desa Urug, Kecamatan Sukajaya, Kabupaten Bogor. Analisis data dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2014 di Laboratorium Taksonomi Tumbuhan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Brawijaya, Malang.

3.2 Deskripsi Area Studi

Kampung Adat Urug berlokasi di Desa Urug, Kecamatan Sukajaya, Kabupaten Bogor, Propinsi Jawa Barat. Secara koordinat, Kampung Urug terletak 6° 34' 42" Selatan, 106° 29' 28" Timur. Luas wilayah Kampung Adat Urug memiliki luas wilayah 9 hektar. Kampung ini berada di kaki bukit dengan kondisi yang masih asri. Jumlah penduduk sampai Bulan Januari 2014 tercatat 4665 jiwa (1337 orang). Penduduk sebagian besar memiliki mata pencaharian sebagai petani (463 orang), dan sisanya pedagang (374 orang), pegawai swasta (186 orang) serta Pegawai Negeri Sipil (3 orang). Agama yang dianut oleh masyarakat Urug yaitu Islam (100%).

3.3 Cara Kerja

3.3.1 Studi Pendahuluan

Kegiatan studi pendahuluan dilakukan dengan cara studi literatur, mengurus proses perizinan kepada *key person* (kelompok masyarakat yang mempunyai akses khusus terhadap publik seperti Kepala Adat dan Kepala Desa). Studi literatur dilakukan untuk mendapatkan data-data mengenai Kampung Urug dan sejarahnya. Perizinan kepada *key person* dalam hal ini adalah kepada adat dilakukan lisan untuk memperoleh izin melakukan penelitian dan survei di Kampung Urug. Selain itu, perizinan administrasi kepada pihak Desa (Kepala Desa Urug) juga dilakukan sebagai bentuk tertib administrasi di Desa Urug.

3.3.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan metode wawancara semi terstruktur. Wawancara diperlukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam namun masih dalam cakupan daftar pertanyaan. Penentuan responden dengan teknik *snowball sampling*. Wawancara dilakukan kepada dua jenis kelompok yaitu kelompok pertama yaitu *key informant* (seseorang atau lebih yang memiliki pengetahuan mendalam tentang aspek tertentu dari budaya lokal) seperti Kepala Adat (*kokolot leubak*, *kikolot tengah* dan *kokolot tengah*), dukun beranak, tokoh agama, dan kepala desa setempat sedangkan kelompok kedua menurut Martin (2004) informan merupakan orang lokal yang berbagi pengetahuan kultur dan ekologi. Kelompok kedua ini ditentukan berdasarkan rekomendasi dari *key informant*. Penentuan responden dengan teknik *snowball sampling* tersebut akan mampu mencakup kalangan masyarakat yang sangat dalam perannya dan hanya ada di masyarakat Adat, seperti Amil dan juru bicara Kepala Adat. Tema wawancara yang diangkat diantaranya: Jenis tumbuhan yang digunakan sebagai obat, khasiat dari tumbuhan obat tersebut, cara meramu dan penggunaannya, serta jenis tumbuhan yang memiliki peranan penting di Kampung Adat Urug.

3.3.3 Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mendokumentasikan spesies tumbuhan yang ditemukan di lapang berdasarkan rekomendasi dari *key informant* maupun informan. Apabila dimungkinkan *key informant* maupun informan juga dapat membantu secara langsung dengan menunjukkan tanaman yang mereka anggap berkhasiat obat. Selain itu, cara identifikasi hasil observasi dilakukan dengan menanyakan langsung kepada informan mengenai nama lokal tumbuhan tersebut. Identifikasi lanjutan menggunakan media buku seperti Tumbuhan Berguna Indonesia oleh Heyne (1987), *Five hundred plant species in Gunung Halimun Salak National Park* oleh Priyadi *et al.* (2010) dan beberapa buku penunjang lainnya. Area yang dijadikan target observasi mengacu pada rekomendasi *key informant* dan informan, di samping itu eksplorasi oleh peneliti juga dilakukan.

3.3.4 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara yang disajikan dalam bentuk deskripsi. Selain itu, data kuantitatif juga diperoleh dari perhitungan rumus CSI (*Cultural Significance Index*) Modifikasi. Rumus ini diharapkan mampu mengetahui bagaimana nilai budaya yang terkandung pada suatu jenis tumbuhan.

$$CSI = \sum_{i=1}^n (p \& u * i * e * c) * CF$$

(Silva *et al.*, 2006 dan Stoffle *et al.*, 1990).

Ket:

| | |
|-----|---|
| p&u | :Jumlah kegunaan suatu tumbuhan dan bagian tumbuhan yang digunakan. |
| i | :Managemen spesies (skor 1 dan 2) |
| e | :Pilihan penggunaan (skor 1 dan 2) |
| c | :Frekuensi penggunaan (skor 1 dan 2) |
| CF | :Faktor koreksi |

p&u = Jumlah bagian dan kegunaan dari suatu jenis tumbuhan.

i = Managemen jenis tumbuhan. Parameter ini dilihat untuk mengetahui pengaruh tumbuhan pada kehidupan suatu komunitas tertentu. Nilai 2 menunjukkan bahwa jenis tumbuhan yang disebutkan dikultivasi (ditanam), dimanage atau dimanipulasi dengan berbagai cara Nilai 1 menunjukkan jenis tumbuhan yang disebutkan tidak dikultivasi (ditanam), dikelola atau dimanipulasi dengan berbagai cara.

e = Pilihan Penggunaan. Parameter ini digunakan unuk melihat hubungan suatu spesies dengan lainnya untuk tujuan tertentu. Nilai 2 menunjukkan bahwa jenis tumbuhan yang lebih disukai untuk tujuan tertentu dan nilai 1 menunjukkan jenis tumbuhan yang kurang disukai untuk tujuan tertentu.

c = Frekuensi Penggunaan. Parameter ini digunakan untuk melihat efektifitas penggunaan tumbuhan. Nilai 2 menunjukkan tumbuhan ini diketahui (pemahaman terhadap tumbuhan ini kuat) dan sering digunakan. Nilai 1 menunjukkan tumbuhan tersebut kurang diketahui dan jarang digunakan.

CF = Faktor Koreksi. Hal ini dilakukan dengan mempertimbangkan tingkat kesamaan persepsi diantara informan. Hasil ini diperoleh dari

jumlah informan yang memberikan keterangan tentang suatu dibagi dengan jumlah informan yang paling banyak menyebutkan suatu spesies.

Rumus ini dipilih karena menurut Silva *et al* (2006), skoring dari sebelumnya yang dilakukan oleh Turner (1988) terdapat 5 skor dan penggunaan 2 skor akan mereduksi subyektifitas pada penelitian ini. Selain itu, penggunaan rumus CSI memerlukan pengalaman dan hubungan dengan komunitas kultur untuk hasil yang berarti dan bermanfaat. Peneliti menambahkan unsur *p/u* (bagian dan kegunaan) pada rumus CSI (Silva *et al.*, 2006) sebagai salah satu upaya untuk menyempurnakan rumus CSI dengan menambahkan unsur yang biasa terdapat pada UVs.

Tabel 3.1 Perbedaan rumus *Cultural Significance Index* (CSI) oleh beberapa penulis (Silva *et al.*,2006).

| <i>Authors</i> | <i>Formula</i> | <i>Variables</i> | <i>Differences Between the CSI</i> |
|--------------------------|--|---|--|
| Turner (1988) | $CSI = \sum (q \times i \times e)$ | <i>q</i> = use quality <i>i</i> = use intensity <i>e</i> = use exclusivity | <i>q</i> = 5 – 1 <i>i</i> = 5 – 1 <i>e</i> = 2 to 0.5 |
| Stoffle et al. (1990) | $CSI = \sum (p/u \times i \times e \times c)$ | <i>p</i> = number of uses or parts of a plant used <i>i</i> = use intensity <i>e</i> = use exclusivity <i>c</i> = use contemporaneousness | <i>i</i> = 5 to 1 <i>e</i> = 2 – 1 <i>c</i> = 2 – 1 |
| Lajones and Lemas (2001) | EIVI = calusre + calprore + caltire + calpare + calore | Calusre = use quality Calprore = collection locality Caltire = plant habit Calpare = part utilized Calore = plant origin | Calustre = 6 to 1 Calprore = 4 to 1 Caltire = 4 to 2 Calpare = 5 to 1 Calore = 2 and 1 |
| This study | $CSI = \sum (i \times e \times c) \times CF$ | <i>i</i> = species management <i>e</i> = use preference <i>c</i> = use frequency CF = number of informants that cited a given species/number of informants that cited the most cited species | <i>i</i> = 2 – 1 <i>e</i> = 2 – 1 <i>c</i> = 2 – 1 CF = informant consensus |

NOTE: EIVI = Ethnobotanical Importance Value Index.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Profil Responden di Kampung Adat Urug

Jumlah responden pada tahap wawancara sebanyak 26 orang. Rincian mengenai jumlah responden sebagai berikut: Jumlah responden laki-laki sebanyak 12 orang atau 46,15%, sedangkan jumlah responden perempuan sebanyak 14 orang atau 53,85%. Responden yang diwawancara umumnya berusia 40-50 tahun sebanyak 9 orang, menyusul dibawahnya secara berturut-turut yaitu umur 20-30 tahun (7 orang), 60 tahun ke atas (6 orang), 50-60 tahun (3 orang) dan 10-20 tahun (1 orang) (Tabel 4.1).

Tabel 4.1 Jumlah Responden Wawancara berdasarkan Kelompok Umur

| No | Umur | Jumlah |
|----|------------------|--------|
| 1 | 10-20 | 1 |
| 2 | 20-30 | 7 |
| 3 | 30-40 | 0 |
| 4 | 40-50 | 9 |
| 5 | 50-60 | 3 |
| 6 | 60 tahun ke atas | 6 |
| | Jumlah | 26 |

Responden memiliki mata pencaharian yang beragam, namun yang paling banyak yaitu sebagai tani (11 orang). Selain itu, mata pencaharian dari responden lainnya yaitu ibu rumah tangga (6 orang), Pegawai Negeri Sipil (3 orang), Kepala Adat (2 orang), Paraji (2 orang), Bidan (1 orang) dan berdagang (1 orang) (Tabel 4.2). Pendidikan terakhir yang ditempuh responden yaitu sebagian besar SD (22 orang), SMP (1 orang), SMA (2 orang) dan D3 (1 orang). Agama yang dianut oleh semua responden adalah Islam.

Tabel 4.2 Jumlah Responden Wawancara berdasarkan Mata Pencaharian

| Tani | Ibu Rumah Tangga | PNS | Kepala Adat | Paraji | Bidan | Dagang |
|------|------------------|-----|-------------|--------|-------|--------|
| 11 | 6 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |

Responden yang dipilih sebagian besar direkomendasikan oleh responden sebelumnya. Namun pada beberapa penentuan responden dibantu oleh kepala adat dengan mempertimbangkan beberapa hal seperti pemahaman agama dan pemahaman akan tumbuhan obat. Salah satu contoh pada abah Arif (*amil*) yang merupakan salah satu tokoh di Kampung Adat Urug memiliki wawasan keislaman yang kuat dan berimplikasi kuatnya pemahaman tentang tumbuhan berkhasiat obat maupun ramuan. Oleh karena itu, penentuan responden yang ditentukan oleh kepala Adat memudahkan proses wawancara karena responden tersebut yang sudah paham seluk beluk Kampung Urug termasuk pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat dan ramuannya.

Jumlah responden untuk perhitungan CSI (*Cultural Significance Index*) modifikasi adalah 19 orang. Adapun rincian mengenai jumlah responden sebagai berikut: Jumlah responden laki-laki sebanyak 12 orang atau 63,17% , sedangkan jumlah responden perempuan sebanyak 7 orang atau 36,84%. Responden umumnya berusia 40-50 tahun sebanyak 6 orang, sedangkan lainnya secara berturut-turut yaitu umur 50-60 tahun (5 orang), 60 tahun ke atas (4 orang), 20-30 tahun (3 orang) dan 10-20 tahun (1 orang) (Tabel 4.3).

Tabel 4.3 Jumlah Responden CSI berdasarkan Kelompok Umur

| No | Umur | Jumlah |
|----|------------------|--------|
| 1 | 10-20 | 1 |
| 2 | 20-30 | 3 |
| 3 | 30-40 | 0 |
| 4 | 40-50 | 6 |
| 5 | 50-60 | 5 |
| 6 | 60 tahun ke atas | 4 |
| | Jumlah | 19 |

Mata pencaharian yang dimiliki responden umumnya beragam, yang paling banyak yaitu sebagai tani (10 orang) dan sisanya masing-masing berjumlah 2 orang (Ibu Rumah Tangga, PNS, Kepala Adat, Paraji), kecuali dagang (1 orang) (Tabel 4.4). Pendidikan yang ditempuh oleh responden yaitu sebagian besar SD (18 orang) dan SMA (1 orang). Agama yang dianut oleh semua responden adalah Islam.

Tabel 4.4 Jumlah Responden CSI berdasarkan Mata Pencapaian

| Tani | Ibu Rumah Tangga | PNS | Kepala Adat | Paraji | Dagang |
|------|------------------|-----|-------------|--------|--------|
| 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |

4.2 Tumbuhan Berkhasiat Obat di Kampung Adat Urug

Berdasarkan hasil wawancara dengan 26 responden, tumbuhan berkhasiat obat di Kampung Adat Urug sebanyak 53 jenis, 27 suku (famili). Menurut WHO dalam Soforawa (1982), tumbuhan obat adalah tumbuhan yang mengandung bahan yang dapat digunakan sebagai pengobatan dan bahan aktifnya dapat digunakan sebagai bahan obat sintetik. Berdasarkan pengertian tersebut, tumbuhan dapat dikatakan obat jika memiliki senyawa fitokimia yang bermanfaat untuk mengobati penyakit dan dapat dibuat obat sintetik. Setiap tumbuhan memiliki berbagai senyawa fitokimia, dimana senyawa fitokimia memiliki aktivitas farmakologi (aktivitas dari senyawa fitokimia sebagai obat pada tubuh). Aktivitas farmakologi dari senyawa fitokimia inilah yang mempengaruhi kondisi tubuh untuk pengobatan, namun jika berlebihan dapat menjadi pengaruh negatif bagi tubuh atau bahkan menjadi racun. Beberapa aktivitas yang biasa terdapat di tumbuhan seperti antioksidan, analgesik (penghilang rasa nyeri), antipyretic (menurunkan suhu tubuh), antiinflamasi (anti radang), antitusif (anti batuk), dan aktivitas lainnya. Istilah khasiat tumbuhan berkhasiat obat merupakan efek yang ditimbulkan dari aktivitas farmakologi, contohnya kapulaga memiliki aktivitas farmakologi antitusif atau antibatuk maka khasiat kapulaga adalah mengobati sakit batuk.

Masyarakat Adat Urug mempertahankan pengetahuan obat dengan dua cara yaitu lisan dan praktik langsung. Indikator dari dua cara penyampaian tersebut yaitu saat peneliti menanyakan kepada sebagian besar anak responden mengetahui jenis, khasiat, cara maupun lokasi dari tumbuhan obat di sekitarnya. Peneliti pun sempat diberitahukan dimana saja bisa mendapatkan tumbuhan obat tersebut. Setelah ditanyakan langsung kepada beberapa tetua di Kampung Adat Urug, setiap orang tua berusaha mentransfer ilmu yang dimilikinya untuk menjaga pengetahuan obat kampung yang dimilikinya kepada anak-anaknya. Cara yang efektif menurut beberapa responden melalui turun langsung ke lapang dan mempraktekkannya di rumah. Salah satu contohnya

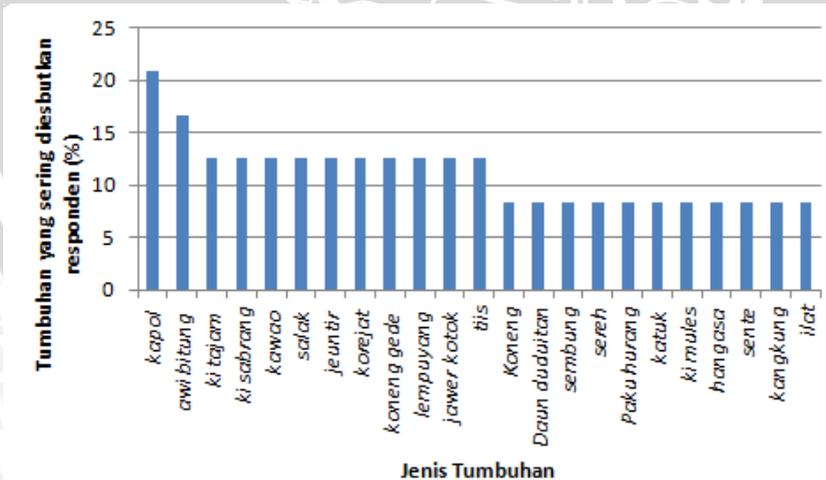
misalnya ketika anak panas maka segera dicarikan daun panglay untuk direbus bersama air dan digunakan untuk mandi anaknya tersebut. Menurut peneliti, praktek secara langsung penggunaannya merupakan cara yang tepat agar ketika dewasa anak tersebut mampu mengantisipasi kemungkinan sakit anaknya nanti.

Ketersediaan tumbuhan obat di Kampung Adat Urug tergolong baik. Hal tersebut terjadi karena penggunaannya yang terkontrol oleh *paraji* dan bagi masyarakat sekitar biasa menggunakan seperlunya. Selain itu, hasil observasi di lapang oleh peneliti menunjukkan bahwa ketersediaan tumbuhan obat di Kampung Adat Urug masih tergolong banyak dan sebagian besar responden mengetahui lokasi setiap tumbuhan obat yang disebutkan. Namun peneliti belum melihat pandangan jelas konsep penanaman kembali oleh responden apabila beberapa tumbuhan yang mulai langka, salah satu yang paling concern di bidang tersebut hanya juru kunci hutan larangan (Ki Maman). Peneliti meyakini bahwa Kampung Adat Urug memiliki suatu aturan mengenai bagaimana menjaga ketersediaan tumbuhan obat dan ke depannya penelitian serta tindak lanjut terhadap kondisi ini dapat segera dilakukan. Adapun tumbuhan obat tersebut terdapat di pekarangan warga, kebun, sawah, dekat batu tapak, hutan dan hutan larangan. Beberapa tumbuhan berada di lokasi yang sakral yaitu hutan larangan / *leuweung larangan* dan beberapa orang menyebut gunung larangan. Pada hutan larangan, larangan utamanya yaitu mengambil kayu bakar di tempat tersebut. Oleh karena itu, pemanfaatan kulit kayu pun tidak dapat dilakukan karena akan melanggar larangan tersebut. Namun menurut keterangan dari Aki Maman (*juru kunci*), tumbuhan yang berada di sana sebenarnya diperbolehkan untuk dimanfaatkan namun dalam skala yang kecil dan tidak merusak. Ki Maman sendiri pun biasa mengambil daun *jeuntir* untuk menjaga agar stamina tetap prima.

Selain itu, 5 responden merekomendasikan 6 macam ramuan (lebih dari 1 tumbuhan) yang biasa digunakan oleh masyarakat adat Urug. Dua responden diantaranya direkomendasikan oleh *paraji* atau dukun beranak. Kedua dukun beranak ini masih memiliki ikatan keluarga yaitu keponakan. Peneliti menduga bahwa pewarisan pengetahuan dilakukan dengan sangat baik dan bersifat efektif (memungkinkan adanya alternatif bagi masyarakat apabila dukun beranak senior tidak dapat datang karena alasan tertentu).

Ramuan atau tumbuhan berkhasiat obat menurut penjelasan Abah disebut sebagai *bid'ah*. Istilah *bid'ah* mengacu pada *obat kampung* tidak sama dengan obat yang ada di apotek. Peneliti menilai bahwa obat kampung terbentuk karena pengalaman masyarakat Urug di masa lalu dengan dipengaruhi cara-cara (baik persiapan, meramu dan menggunakan) yang bertolak belakang dengan penggunaan obat di rumah sakit yang umumnya dikonsumsi.

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa terdapat 23 tumbuhan berkhasiat obat yang sering disebutkan oleh masyarakat Adat Urug (Gambar 4.1). Tumbuhan berkhasiat obat yang paling sering disebutkan yaitu *kapol/kapulaga (Amomum compactum)* dengan persentase penyebutan oleh responden sebesar 20,83 % (5 responden). *Awi bitung* atau bambu bitung (*Dendrocalamus asper*) menempati peringkat kedua dibawah *kapol* dengan persentase sebesar 16,67 % (4 responden). Pada urutan ketiga terdapat 9 tumbuhan berkhasiat obat yang memiliki persentase 12,5 % (3 responden). Tumbuhan tersebut antara lain *Ki tajam, ki sabrang, kawao, salak, jeuntir, korejat, koneng gede, lempuyang dan jawer kotok*, dan *tiis*. Pada urutan keempat terdapat 11 tumbuhan yang memiliki persentase sebesar 8,3 % (2 responden). Tumbuhan tersebut diantaranya *koneng, daun duduitan, sembung, serih, paku hurang, katuk, ki mules, hangasa, sente, kangkung darat, ilat dan paku hurang*.



Gambar 4.1 Tumbuhan yang paling sering disebutkan oleh responden

4.2.1 *Kapol/Kapulaga (Amomum compactum Sol. ex Maton)*

4.2.1.1 Deskripsi

Kapol memiliki habitus berupa herba, tinggi \pm 1,5 m (Gambar 4.2). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut. Batang semu berbentuk bulat, arah tumbuh, monopodial. Daun tunggal, bangun lanset, pangkal runcing, ujung runcing, tepi rata. Menurut Sinaga dalam Utami (2013), bunga majemuk, bentuk bonggol di pangkal batang, panjang kelopak 12,5 cm, elips di kepala sari panjang 2 mm, tangkai putik tidak berbulu, bentuk mangkok. Mahkota bentuk tabung, putih atau putih kekuningan (Maryani, 2003 dalam Utami, 2013). Buah berupa buah kotak, terdapat dalam tandan kecil dan pendek. Buah bulat memanjang, panjang mencapai 10-16 mm, berlekuk, segitiga, cenderung pipih, kadang berbulu, putih kekuningan atau kuning kelabu. Buah beruang tiga, dipisahkan oleh selaput tipis. Tiap ruang berisi 5-7 biji kecil, coklat atau hitam, aroma harum yang khas. Dalam ruang biji tersusun memanjang 2 baris, melekat satu sama lain (Sinaga 2008 dalam Utami 2013).

Tumbuhan *Kapol* merupakan tumbuhan endemik Indonesia yaitu di Jawa. Namun selain itu, dikultivasi atau ditanam di China, Sumatra, Malaya (Malaysia) dan Singapura. Sehingga distribusi tumbuhan ini meliputi Jawa dan Sumatera (Indonesia), China, Malaysia, dan Singapura (GRIN1, 2010).

Kapol dikenal dengan beberapa nama di Indonesia diantaranya kapulaga (Jawa), Kepulaga (Melayu), pelage puwar (Minangkabau), kapolagha (Bali). Selain itu di daerah Sulawesi dikenal dengan Kapulaga (Makassar) dan gandimong (Bugis). Istilah dalam bahasa Inggris yaitu Java Cardamom atau round cardamom (Utami, 2013).

4.2.1.2 Kandungan Fitokimia

Menurut Sinaga (2012), buah *Kapol* mengandung minyak atsiri terutama sineol, terpineol dan borneol. Selain itu juga banyak mengandung saponin, flavonoid, polifenol, mangan, pati, gula, lemak, protein dan silikat. Biji *Kapol* mengandung 3-7% minyak atsiri yang terdiri atas terpineol, terpinil asetat, sineol, alfa borneol dan beta kamfer, di samping itu juga mengandung minyak lemak, protein, kalsium oksalat dan asam kersik. Rimpangnya mengandung saponin, flavonoid, polifenol dan minyak atsiri.

4.2.1.3 Khasiat

Tumbuhan yang dikenal “kapol” oleh masyarakat Adat Urug diyakini mampu mengobati sakit batuk. Kapol dikenal memiliki beberapa khasiat yang telah dibuktikan secara ilmiah yaitu antiinflamasi (Lee, 2012), efek terapi asma alergi (Lee, 2010), antioksidan (Dhuley 1999 dalam Kaefer 2011), menghambat senyawa karsinogen (senyawa yang menyebabkan kanker) (Banerjee 1994 dalam Kaefer 2011), antikanker dengan memodifikasi imunokompetensi (Majdalawieh dan Carr 2010 dalam Kaefer 2011) menurunkan terbentuknya kanker usus besar yang disebabkan oleh azoxymethane , dan suspensi cair kapol meningkatkan enzim detoksifikasi serta mengurangi peroksidasi lipid (Bhattacharjee *et al.* 2007 dalam Kaefer 2011). Menurut P3k Kemenhut (2012), biji, akar dan batang kapulaga dapat dimanfaatkan sebagai bahan dasar untuk mengobati batuk, pengharum nafas dan mencegah keropos tulang.

4.2.1.4 Cara persiapan dan penggunaan:

Kapol di Kampung Adat Urug disiapkan dengan cara disadap tumbuhannya ketika sore hari dengan bantuan botol dan diambil keesokan harinya. Setelah didapatkan air tuak tersebut, penderita sakit batuk meminum air tuak.



Gambar 4.2 *Kapol*

4.2.2 Awi Bitung/Bambu bitung (*Dendrocalamus asper* (Schultes f.) ex Heyne)

4.2.2.1 Deskripsi

Bambu bitung memiliki habitus berupa bambu, tinggi \pm 15 meter (Gambar 4.3). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan bahwa bentuk rebung mengerucut, warna coklat, tinggi 50 cm. Buluh berwarna coklat muda, tegak, tinggi 15 meter. Daun majemuk, berbentuk lanset, pangkal runcing sampai meruncing, ujung runcing, tepi rata, berbulu, berwarna hijau. Menurut Irawan et al. (2006), tipe rimpang simpodial (membentuk rumpun bambu yang rapat dengan arah tumbuh rimpang yang tidak teratur). Bentuk rebung mengerucut, diameter lebih dari 10 cm. Warna pelepah rebung hijau keunguan, warna bulu coklat tua, bentuk kuping pelepah menggaris, posisi daun pelepah rebung tegak Buluh bertipe buluh tegak, Tinggi buluh 15-30 m, diameter 5-15 cm, warna hijau, warna buluh muda hijau (muda sampai tua). Buluh tua berwarna hijau tua, permukaan buluh tua tidak berbulu. Ruas buluh mencapai 15-50 cm, ketebalan dinding buluh 1,5 cm, akar udara muncul dari ruas bawah sampai atas. Percabangan *polykotome unequal* (memiliki 5-15 cabang dengan satu cabang utama yang lebih besar), jarak percabangan muncul pada jarak 2-6 meter dari permukaan tanah. Pelepah buluh mudah luruh, panjang 25-45 cm, warna coklat muda. Permukaan *adaksial* (dalam) licin tidak berbulu, permukaan *abaksial* (luar) berbulu pirang sampai coklat. Kuning pelepah buluh bentuk membulat, ujung kuning tidak melengkung, memiliki bulu kejur di kuning pelepahnya. Panjang lingua kurang dari 1 cm, pinggiran lingua rata. Posisi daun pelepah buluh terlekok balik, panjang lebih dari 30 cm, pangkal menyempit.

Bambu bitung dari beberapa sumber belum diketahui endemik pada wilayah tertentu. Di Indonesia dan Australia merupakan hasil naturalisasi artinya ada proses introduksi terlebih dahulu. Selain itu dikultivasi juga di Madagaskar (Afrika), China, Taiwan, Srilanka, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Malaysia, Filipina dan Amerika Serikat (GRIN2, 2010).

Tumbuhan ini mampu tumbuh baik pada tanah yang kaya dan area yang lembab dari dataran rendah sampai ketinggian 1500 m, tetapi tumbuh baik juga pada daerah yang semi-kering. Di Negara Thailand, tumbuhan ini tumbuh baik pada tanah berpasir atau drainase yang baik serta toleran sampai suhu -3°C (IPGRI, 1998).

4.2.2.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan fitokimia yang dimiliki oleh bambu bitung yaitu selulosa (42,4-53,6%), lignin (19,8-26,6%), pentosan (1,24-3,77%) dan kadar abu 1,24-3,77%, kadar silika(0,10-1,78%), kadar ekstrak : kelarutan air dingin 4,5-9,9%, kelarutan air panas (5,3-11,8%), kelarutan alkohol benzena (0,9-6,9%) (Gusmailina dan Sumadiwangsa 1988 dalam Krisdianto *et al.*,2000)

4.2.2.3 Khasiat

Awi bitung diyakini masyarakat Adat Urug mampu mengobati sakit batuk selain itu tunas muda juga dipercaya merupakan obat awet muda. Tunas *awi bitung* merupakan salah satu bambu yang tunasnya dapat dimakan (*edible shoot*).

Kadar selulosa yang tinggi pada bambu berpotensi menjadi serat pangan. Serat pangan memberikan efek positif maupun negatif. Adapun efek positif yaitu mengontrol berat badan atau kegemukan (obesitas), menanggulangi penyakit diabetes, mencegah gangguan gastrointestinal, kanker kolon (usus besar), serta mengurangi tingkat kolesterol darah dan penyakit kardiovaskular (Olwin Nainggolan dan Cornelis Adimunca 2005 dalam Santoso, 2011).

Pengaruh merugikan serat pangan yaitu penyebab ketidaktersediaan (*unavailability*) beberapa zat gizi seperti vitamin larut dalam lemak (terutama vitamin D dan E), mempengaruhi enzim-enzim protease, mengurangi absorpsi zat gizi dan meningkatkan resiko osteoporosis. Oleh sebab melihat efek baik dan buruk tersebut, serta pangan tidak boleh dikonsumsi berlebihan dan acuan kebutuhan serat yang dianjurkan yaitu 30 gram/hari (masyarakat Indonesia mengonsumsi serat makanan antara 9,9-10,7 gram/hari) (Olwin Nainggolan dan Cornelis Adimunca 2005 dalam Santoso 2011).

4.2.2.4 Cara penyiapan dan penggunaan:

Cara penyiapan bambu bitung untuk obat batuk dengan cara dituak. Air tuak diperoleh dari cabang buluh dengan bantuan botol sebagai wadah (disadap pada sore dan diambil pagi hari). Air tuak tersebut kemudian diminum oleh penderita sakit tersebut. Selain itu untuk obat awet muda, cara meramunya dengan cara digodong/direbus dan dijadikan sayur. Sebelum dibuat sayur, tunas muda tersebut diiris

melintang agar menjadi lebih tipis. Sayur bambu biasa dihidangkan bersama lauk lain di Kampung Urug.



Gambar 4.3 Bambu bitung

4.2.3 Korejat (*Laurentia longiflora* (L.) Peterm.)

4.2.3.1 Deskripsi

Korejat memiliki habitus terna perenial, tinggi 20 cm (Gambar 4.4). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut berwarna putih kotor. Batang bulat, arah tumbuh tegak lurus. Daun tunggal, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung runcing, tepi bergiri, panjang 16 cm, lebar 3,5 cm. Menurut Asiaplant (2013), bunga panjang dan berwarna putih, pedikel berbulu sepanjang 2 cm. Sepal memiliki panjang sekitar 3 cm. Tabung bunga umumnya memiliki panjang sekitar 8-11 cm, ditambah panjang petal (kelopak) 2-2,5 cm, yang memiliki bentuk bintang. Buahnya yaitu kapsul berbulu yang dibagi menjadi dua bagian dengan biji coklat muda. Tumbuhan ini memiliki getah berwarna putih susu dapat menyebabkan iritasi dan masuk ke dalam permukaan kulit. Sedikit saja konsentrasi getah di mata dapat menyebabkan kebutaan.

Tumbuhan ini tumbuh pada kondisi lingkungan yang lembab, teduh dan dataran rendah dengan intensitas hujan sedang (Asianplant 2013). Peneliti menemukan tumbuhan ini terdapat pada dinding berbatu (di samping rumah warga) dan di dekat parit. Keberadaannya di kota besar salah satunya Malang biasanya terdapat pada pinggir parit.

Tumbuhan Korejat merupakan tumbuhan endemik dari Jamaika (Amerika Selatan). Namun dinaturalisasi oleh banyak negara mulai dari Madagaskar, Mauritius, Mayotte, Reunion, China, Taiwan, India, Sri Langka, Diego Garcia, Indonesia, Malaysia, Filipina, Amerika Serikat (Florida dan Hawaii) dan negara-negara Pasifik serta Amerika Selatan (GRIN3, 2012).

4.2.3.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan fitokimia yang dimiliki oleh tumbuhan korejat yaitu senyawa alkaloid (lobelin, lobelamin dan isotomin) (Utami, 2008). Selain itu tumbuhan ini juga mengandung saponin, flavonoid dan poliferol (Mangan, 2003).

4.2.3.3 Khasiat

Korejat diyakini dan digunakan oleh masyarakat adat Urug untuk mengobati *lieur* (pusing). Menurut Mangan (2003), Getah tumbuhan ini beracun, tetapi bagian lain dari tumbuhan ini mempunyai sifat analgesik (penghilang nyeri) dan hemostatik (menghentikan pendarahan). Saponin yang terkandung dalam korejat berkhasiat sebagai antineoplastik (antikanker). Flavonoid berkhasiat sebagai antioksidan dan antineoplastik. Selain itu tumbuhan ini memiliki khasiat sebagai antiradang (anti-inflamasi). Hasil penelitian Purwaningsih (1999) dalam Nurdiana *et al.* (2000) menunjukkan bahwa ekstrak alkaloid daun wungu mempunyai efek analgesik pada tikus. Hasil tersebut menggambarkan bahwa senyawa alkaloid memiliki peran sebagai efek analgesik melawan pusing.

Menurut Rukiyadi *et al.* (2013), daun korejat memiliki sifat antimikroba terutama pada bakteri *Escherichia coli*. Hal ini menunjukkan potensi untuk mengobati diare yang diakibatkan oleh teronsumsinya *Escherichia coli* dalam tubuh. Menurut Zulfenly *et al.* (2004), daun korejat tidak bersifat toksik karena mempunyai nilai C50 di atas 1000 (Hasil Uji Brine Shrimp).

Menurut Burkil (1935) dan Allen (1943) dalam Ali (tanpa tahun), air yang diperoleh dari bagian tumbuhan korejat dapat digunakan untuk mencegah dan mengobati iritasi mata, serta dapat digunakan sebagai penyegar mulut dan tenggorokan. Hal ini menguatkan dugaan bahwa penggunaan tumbuhan obat ini di Kampung Adat Urug memiliki 2 keuntungan yaitu pertama mengobati pusing dan mengobati

iritasi mata. Pusing memunculkan rasa sakit di kepala dengan sifat analgesik terdapat pada tumbuhan korejat mampu menghilangkan rasa nyeri pusing tersebut. Meskipun tujuan utamanya adalah untuk mengobati pusing (pendapat masyarakat urug) namun mata akan menjadi jernih kembali karena air dari tumbuhan ini mampu mengobati iritasi pada mata.

4.2.3.4 Cara penyiapan dan penggunaan:

Bahan utama yang digunakan yaitu daun. Cara penyiapan dengan cara *dipeureuh* (daun pisang dibuat membentuk corong, daun korejat tersebut dimasukkan ke dalam corong tersebut dan ditekan untuk mengeluarkan airnya). Cara penggunaan yaitu bagian luar (di mata).



Gambar 4.4 Korejat

4.2.4 *Koneng Gede/Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb.)*

4.2.4.1 Deskripsi

Temulawak memiliki habitus berupa herba, tinggi 60 cm (Gambar 4.5). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut. Batang semu, warna hijau, tinggi 40 cm. Daun tunggal, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung runcing, tepi rata, warna hijau, terdapat garis warna merah di ibu tulang daun. Menurut Rukmana (1995), rimpang induk temulawak bentuk bulat seperti telur, rimpang cabang (pada bagian samping) bentuk memanjang, tiap tanaman terdapat 3-4 buah rimpang cabang. Warna kulit rimpang baik muda maupun tua yaitu kuning kotor., warna daging rimpang kuning, rasa pahit, rimpang terbentuk dalam tanah pada kedalam +16 cm . Tiap rumpun umumnya memiliki enam buah rimpang tua dan lima buah rimpang muda. Batang

semu, berwarna hijau atau coklat gelap, tiap batang mempunyai daun 2-9 helai. Daun tunggal, berwarna hijau, berbentuk bundar memanjang sampai lanset, pangkal runcing, ujung runcing, tepi rata, panjang 32 cm lebar 10 cm. Tiap helai daun melekat pada tangkai daun dengan posisi saling menutupi secara teratur. Tanaman temulawak berbunga terus menerus sepanjang tahun dimana secara bergantian keluar dari rimpang (tipe *erantha*). Warna bunga kuning, kelopak bunga berwarna kuning tua, pangkal bunga berwarna ungu. Panjang tangkai bunga +3cm dan rangkaian bunga (*inflorentia*) mencapai 1,5 cm. Satu ketiak daun terdapat 3-4 bunga.

Tanaman temulawak tumbuh dengan baik pada lahan yang teduh atau ternaungi. Pada habitat alaminya, rumpun tumbuhan ini tumbuh subur di bawah pohon jati atau bambu. Namun dapat juga ditemui di tempat yang terkena sinar matahari langsung. Tumbuhan ini umumnya memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap berbagai cuaca di daerah yang memiliki iklim tropis. Suhu udara yang baik untuk membudidayakan tanaman ini yaitu antara 19-30°C dengan curah hujan tahunan 1000-4000 mm/tahun (Warintek1, 2005). Distribusi tumbuhan ini tersebar di Indonesia dan Malaysia. Tumbuhan ini merupakan tumbuhan endemik Indonesia (Jawa, Bali, dan Ambon) dan Malaysia. Selain itu juga dibudidayakan di dua negara ini (GRIN4,2010).

4.2.4.2 Kandungan Fitokimia

Rimpang mengandung 48-59,64 % zat tepung, 1,6-2,2 % curcumin dan 1,48-1,63 % minyak atsiri (Warintek1, 2005). Minyak atsiri temulawak mengandung phelandren, kamfer, borneol, xanthorrhizol, turmerol dan sineal. Rimpang yang dihasilkan di dataran tinggi memiliki lebih banyak kandungan minyak atsiri dibandingkan dengan rimpang dari dataran rendah. Namun rimpang yang dihasilkan dari dataran rendah memiliki keunggulan dari kandungan pati yang lebih tinggi dibandingkan dengan dari dataran tinggi (Rukmana, 1995).

4.2.4.3 Khasiat

Koneng Gede diyakini oleh masyarakat Adat Urug memiliki khasiat sebagai vitamin untuk anak (menambah nafsu makan), mengobati sesak dan tidak enak badan. Menurut Rahardjo dan Oti (2013), kegunaan utama rimpang temulawak adalah bahan baku obat karena mampu merangsang sekresi empedu dan pankreas. Selain itu

sebagai obat fitofarmaka, temulawak bermanfaat untuk mengobati penyakit saluran pencernaan, kelainan pada hati, kandung empedu, pankreas, usus halus, tekanan darah tinggi, kontraksi TBC, sariawan dan dapat juga digunakan sebagai tonikum. Pemanfaatan secara tradisional digunakan untuk mengobati diare, disentri, wasir, bengkak akibat infeksi, eksim, cacar, jerawat, sakit kuning, sembelit, kurang nafsu makan, kejang-kejang, radang lambung, kencing darah, ayas dan kurang darah (Rahardjo dan Rostiana, 2013). Pendapat Rahardjo dan Rostiana (2013) bahwa temulawak merupakan fitofarmaka yang berkhasiat sebagai tonikum mempertegas bahwa khasiat ini sudah terbukti secara empirik. Menurut Peraturan BPOM (2005), fitofarmaka adalah sediaan obat bahan alam yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinik dan uji klinik, bahan baku dan produk jadinya telah di standarisasi. Oleh karena itu, pemanfaatan rimpang temulawak untuk meningkatkan nafsu makan pada anak (tonikum) di Kampung Adat Urug sesuai dengan etik karena temulawak termasuk fitofarmaka.

4.2.4.4 Cara penyiapan dan penggunaan:

Cara penyiapan untuk vitamin menggunakan 2 bagian diantaranya daun dan *beuti* (rimpang). Daun diremas dan air remasan tersebut diminum oleh anak-anak. *Beuti* atau rimpang diparut dan diambil airnya lalu kemudian diminum oleh anak-anak. Cara penyiapan untuk obat sesak dan tidak enak badan sama dengan penggunaan *beuti* untuk vitamin anak, namun perbedaannya penggunaannya lebih global yaitu untuk semua umur.



Gambar 4.5 Koneng Gede

4.2.5 Lempuyang (*Zingiber aromaticum* Val.)

4.2.5.1 Deskripsi

Tanaman lempuyang memiliki herba, tinggi 22 cm (Gambar 4.6). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan rimpang berwarna putih kecoklatan, panjang 15 cm. Akar serabut. Batang semu, bulat, tegak, berwarna hijau, tinggi 17 cm. Daun tunggal, bentuk memanjang, pangkal tumpul, ujung runcing, tepi rata, warna hijau, panjang 13 cm, lebar 4,5 cm. Menurut Hargono (1999), bunga berbentuk mayang, panjang ± 11 cm diameter mayang ± 5 cm, warna merah, ruang mayang dibatasi daun pelindung, tersusun tumpang tindih, ujung dan pelindung bundar melengkung ke dalam, ruang berisi lendir berbau harum. Daun pelindung bunga lebih panjang dari kelopak bunga, bundar telur terbalik, agak berbulu, berwarna merah. Bentuk kelopak bundar telur terbalik, merah kehijauan. Bentuk mahkota tabung, berwarna putih kekuningan, panjang ± 2 cm. Kepala sari berbentuk jorong, ujung runcing, putih kekuningan, panjang ± 12 mm. Bakal buah beruang tiga, penampang melintang bentuk segitiga bersudut tumpul. Rimpang berukuran besar, permukaan licin, penampang melintang jorong, patahan tak berserat, warna kuning keputihan, panjang rimpang 15 cm.

Tumbuhan ini tumbuh liar sebenarnya namun saat ini telah banyak dibudidayakan (Prosea, 2014). Peneliti menemui tumbuhan ini di pekarangan warga. Tumbuhan ini sengaja ditanam untuk sewaktu-waktu digunakan saat kurang nafsu makan. Habitat tumbuhan ini berada di dataran rendah sampai pegunungan. Tumbuhan ini menyukai tanah yang subur serta tidak terlalu banyak air. Perbanyakkan menggunakan rimpang (Prosea, 2014).

4.2.5.2 Kandungan Fitokimia

Rimpang lempuyang wangi mengandung protein 3,8%, air 10,7%, lemak 11,8%, kadar abu 2,6%, dan karbohidrat 70,9% (Yasni *et al.*, 1991 dalam Respati 2010). Senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada rimpang lempuyang wangi yaitu saponin, flavonoid, tannin dan minyak atsiri (Syamsuhidayat dan Hutapea, 1991 dalam Respati, 2010).

Selain itu berdasarkan penelitian Subehan *et al.*, (2005) menunjukkan bahwa ekstrak metanol rimpang *Zingiber aromaticum* Val. mengandung 16 senyawa yang terdiri atas lima senyawa

seskuiterpen dan turunannya (salah satunya zerumbon), tujuh glikosida kaempferol, dua flavonoid turunan kaempferol, (S)-6-gingerol dan trans-6-shogaol.

4.2.5.3 Khasiat

Rimpang lempuyang bagi masyarakat Adat Urug diyakini memiliki khasiat sebagai vitamin orang tua. Menurut Sudarsono *et al.* (2002) rimpang lempuyang wangi berkhasiat untuk mengobati asma, merangsang membran mukosa lambung, mengurangi rasa nyeri, pembersih darah, meningkatkan nafsu makan, meredakan kejang, mengobati penyakit empedu, penyakit kuning, radang sendi, batuk rejan, kolera, anemia, malaria, penyakit syaraf, sakit perut, mengatasi penyakit yang disebabkan cacing, dan masuk angin. Selain itu pemakaian luar rimpang tumbuhan ini digunakan untuk mengatasi rasa nyeri

Adapun salah satu senyawa turunan seskuiterpen yaitu zerumbon memiliki banyak efek yang telah banyak diteliti. Hasil penelitian Takada *et al.* (2005) menunjukkan bahwa zerumbon menghambat aktivasi NF-kappaB dan ekspresi gen yang meregulasi NF-kappaB yang diinduksi oleh karsinogen. Aksi penghambatan tersebut menjadikan dasar molekuler untuk pencegahan dan pengobatan kanker dengan zerumbon. Hasil penelitian Huang *et al.* (2005) menunjukkan bahwa zerumbon menghambat pertumbuhan sel leukimia manusia. Beberapa penelitian lain mengenai potensi zerumbon diantaranya sebagai agen antikanker (Kirana *et al.*, 2003), aksi anti-inflamasi dan analgesik (Ozaki *et al.*, 1991), menghambat HIV dan aktifitas sitotoksik (Dai *et al.*, 1997), dan menginduksi apoptosis kanker hati (Sakinah *et al.*, 2007). Berdasarkan hasil penelitian Sudarsono *et al.* (2002) mengenai khasiat rimpang lempuyang menunjukkan bahwa salah satunya memiliki kemampuan meningkatkan nafsu makan atau dengan kata lain pemanfaatan di Kampung Adat Urug sebagai vitamin orang tua (meningkatkan nafsu makan) sesuai dengan kajian etik oleh Sudarsono *et al.*

4.2.5.4 Cara penyiapan dan penggunaan

Cara penyiapan dengan cara rimpang diparut sehingga menjadi bagian yang lebih tipis. Bagian tipis tersebut diambil airnya dan

diminum oleh orang tua. Penggunaanya terutama untuk orang tua dan bukan untuk anak-anak.



Gambar 4.6 Lempyang

4.2.6. *Jawer Kotok (Plectranthus scutellaroides (L.) R. Br.)*

4.2.6.1 Deskripsi

Jawer Kotok merupakan tumbuhan berhabitus herba, tinggi 60 cm (Gambar 4.7). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang lunak, bersegi empat, tegak lurus, monopodial, berwarna ungu. Daun tunggal, bangun bulat, pangkal berlekuk, ujung meruncing, tepi beringgit, berwarna ungu. Menurut Depkes (2000), bunga majemuk, berbentuk karang, terletak di ujung batang, tangkai silindris, panjang 4-6 cm, berwarna hijau, kelopak bentuk bintang, lima helai, benang sari dan putik kecil, mahkota bentuk bibir, berwarna ungu. Buah bulat, kecil, hitam atau coklat.

Tumbuhan *jawer kotok* tumbuh subur di daerah dataran rendah sampai ketinggian 1500 meter di atas permukaan laut. Tumbuhan ini umumnya ditemui di tempat lembab dan terbuka seperti pematang sawah, tepi jalan pedesaan dan di kebun (Dalimartha, 2000). Peneliti menemukan tumbuhan ini di pekarangan paraji tepatnya di dekat pematang sawah Menurut GRIN5 (2010), Tumbuhan ini merupakan tumbuhan endemik Indonesia. Adapun distribusinya (termasuk juga endemik) di China, India, Sri Lanka, Kamboja, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Malaysia, Papua Nugini, Filipina, Australia, dan Kepulauan Solomon. Tumbuhan ini berpotensi untuk dikembangkan dan memiliki nilai tambah karena tumbuhan asli Indonesia.

4.2.6.2 Kandungan fitokimia

Kandungan saponin terdapat pada bagian akar, batang dan daun. Kandungan lainnya yaitu polifenol (daun dan batang) dan flavonoid (batang dan akar). Selain itu, kandungan minyak atsiri yang terdapat pada daun (Depkes, 2000). Hasil studi pendahuluan Levita (2011), daun jawer kotok mengandung alkaloid, saponin, flavonoid, tanin, minyak volatile dan quercetin yang terbukti memiliki aktivitas antiinflamatory. Hasil penelitian Levita (2011) menunjukkan bahwa ekstrak daun berpotensi sebagai inhibitor histamine H4 reseptor.

4.2.6.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug biasa menggunakan tumbuhan ini sebagai obat gatal. Menurut de Padua (1999) dalam Sudarmono *et al.* (2010), Batang Jawer kotok mengandung bahan bioaktif yang disebut dengan *caffic acid esters* yang bersifat *anti inflammatory* (penyebab radang tenggorokan), antivirus, antibakteri dan bahan antioksidan. Menurut Heyne (1987), umumnya masyarakat Indonesia menggunakan tumbuhan ini sebagai obat sakit perut.

Tumbuhan jawer kotok berkhasiat untuk mengobati hepatitis dan menurunkan demam, batuk dan influenza. Selain itu daun tumbuhan iler ini juga berkhasiat untuk penetralisir racun (antitoksik), menghambat pertumbuhan bakteri (antiseptik), mempercepat pematangan bisul, pembunuh cacing (vermisida), wasir, peluruh haid (emenagog), membuyarkan gumpalan darah, gangguan pencernaan makanan (despepsi), radang paru, gigitan ular berbisa dan serangga (Dalimartha, 2000). Salah satu khasiat daun yaitu penetralisir racun sesuai dengan pemanfaatan yang diyakini oleh masyarakat Urug (Obat gatal). Beberapa penyebabnya yaitu terkena racun tumbuhan (mekanisme pertahanan tumbuhan) dan racun hewan (mekanisme pertahanan hewan).

4.2.6.4 Cara penyiapan dan penggunaan

Cara penyiapan dengan cara direbus daun bersama air. Air hasil rebusan daun tersebut disimpan di wadah dan dibalurkan ke bagian yang mengalami gatal (penggunaan luar).



Gambar 4.7 Jawer Kotok

4.2.7 Tiis (*Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers.)

4.2.7.1 Deskripsi

Tumbuhan *tiis* atau cocor bebek memiliki habitus semak, tinggi 15 cm (Gambar 4.8). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar Tunggang. Batang segi empat, lunak, beruas, tegak, berwarna hijau. Daun tunggal, lonjong, pangkal membulat, ujung tumpul, tepi beringggit. Menurut Depkes2 (2000), bunga majemuk, bentuk malai, menggantung, kelopak silindris, berlekatan, merah keunguan, benang sari delapan, putik panjang + 4 cm, mahkota bentuk corong, panjang 3,5-5,5 cm, berwarna merah. Buah kotak, berwarna ungu bernoda putih.

Tumbuhan ini merupakan tumbuhan endemik Madagaskar (Afrika). Selain itu tumbuhan ini diintroduksi di beberapa negara Afrika, Asia (subtropis), Asia (Tropis), Australiasia, Amerika Utara, Pasifik dan Amerika Selatan. Indonesia termasuk dalam negara yang diintroduksi oleh tumbuhan tersebut (GRIN6, 2005)

4.2.7.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan fitokimia yang terdapat pada tumbuhan ini diantaranya zat asam lemon, zat asam apel, vitamin c, quercetin-3-diarabinoside, kaempferol-3-glukoside dan tanin (Hariana, 2006). Hasil studi pendahuluan Pattewar (2012) menunjukkan bahwa tumbuhan cocor bebek kaya akan alkaloid, triterpen, glycosida, flavonoid, cardienolida, steroid, bufadienolida dan lipid. Daunnya mengandung golongan kimia yang disebut bufadienolida yang sangat aktif. Bufadienolida seperti bryotoxin A, B, C memiliki struktur dan aktivitas yang sama dengan dua cardiac glycosida, digoxin dan digitoxin serta memiliki aktivitas

farmakologi diantaranya antibakteri, antitumor, pencegah kanker dan aksi insektisidal.

4.2.7.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug meyakini tumbuhan ini berkhasiat untuk mengobati panas atau demam. Khasiat dari tumbuhan ini diantaranya antiradang, menghentikan pendarahan, mengurangi pembengkakan dan mempercepat penyembuhan (Hariana, 2006). Hasil penelitian Ofokansi *et al.* (2005) menunjukkan bahwa tumbuhan cocor bebek efektif untuk pengobatan demam typhoid dan infeksi bakteri lainnya, terutama yang disebabkan *Staphylococcus aureus*, *Eschericia coli*, *Bacillus subtilis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella aerogenes*, *Klebsiella pneumoniae* dan *Salmonella typhi*. Bukti hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan daun cocor bebek di Kampung Urug sesuai dengan etik melalui aktivitas antibakteri melawan bakteri penyebab demam.

4.2.7.4 Cara penyiapan dan penggunaan

Daun tanaman cocor bebek diremas. Air remasan tersebut dicampur dengan air hangat yang disiapkan pada gelas. Air yang telah dicampur dengan air cocor bebek tersebut diminum kepada penderita panas.



Gambar 4.8 Tumbuhan Tiis

4.2.8 Koneng/Kunyit (*Curcuma domestica* Val.)

4.2.8.1 Deskripsi

Tanaman Kunyit memiliki habitus berupa herba perennial, tinggi 1 m (Gambar 4.9). Hasil pengamatan di lapang menunjukkan akar serabut. Batang semu, tegak, bulat, tersusun dari pelepah daun, warna hijau. Daun tunggal, bentuk lanset, pangkal runcing, ujung runcing,

tulang daun menyirip, tepi rata, panjang 30 cm, lebar 10 cm. Menurut Warintek2 (2005), bunga majemuk, berambut dan bersisik dari pucuk batang semu, panjang 10-15 cm, mahkota \pm 3 cm dan lebar 1,5 cm, berwarna putih/ kekuningan. Kulit luar rimpang berwarna jingga kecoklatan, daging buah merah jingga kekuningan.

Tanaman Kunyit dapat tumbuh baik pada daerah dengan intensitas cahaya penuh sampai sedang (pada tempat terbuka atau sedikit naungan). Curah hujan untuk pertumbuhan terbaik pada suatu daerah sebesar 1000-4000 mm/th. Jika kurang dari 1000 mm/th, sistem irigasi atau pengairan harus sangat diperhatikan. Tanaman ini dapat dibudidayakan sepanjang tahun. Adapun pertumbuhan terbaik adalah ketika penanaman awal musim hujan. Tanaman ini tumbuh baik di dataran rendah (<240 m dpl) dataran tinggi (>2000 m dpl). Produksi optimal sebesar 12 ton/ha pada ketinggian 45 m dpl. Suhu udara optimum bagi tanaman ini adalah 19-30°C (Warintek2, 2005).

Tanaman ini tumbuh subur dan liar di di sekitar hutan/bekas kebun. Tanaman ini memiliki beberapa dugaan mengenai asal mulanya yaitu diantaranya berasal dari Binar dan ada juga yang menyebut berasal dari India. Tanaman ini banyak dibudidayakan di Asia selatan terutama India, China, Taiwan, Indonesia (Jawa) dan Filipina (Warintek2, 2005).

4.2.8.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan fitokimia pada rimpang kunyit diantaranya (1) zat warna kurkuminoid merupakan suatu senyawa diarilheptanoid 3-4% yang terdiri dari Curcumin, dihidrocurkumin, desmetoksikurkumin dan bisdesmetoksikurkumin. (2) Minyak atsiri 2-5% dimana terdiri dari seskuioterpen dan turunan fenilpropana turmeron (aril-turmeron, alpha turmeron dan beta turmeron), kurlon kurkumol, atlanton, bisabolen, seskuifellandren, zingiberin, aril kurkumen, humulen. (3) Arabinosa, fruktosa, glukosa, pati, tanin dan dammar. (4) Mineral yaitu magnesium besi, mangan, kalsium, natrium, kalium, timbal, seng, kobalt, aluminium dan bismuth (CCRC, 2014).

4.2.8.3 Khasiat

Kunyit diyakini masyarakat Adat Urug memiliki khasiat untuk mengobati *nyeri beuteung* (sakit perut) dan diare. Menurut warintek2 (2005), Di daerah Jawa, kunyit banyak digunakan sebagai ramuan jamu karena berkhasiat menyejukkan, membersihkan, mengeringkan,

menghilangkan gatal, dan menyembuhkan kesemutan. Manfaat utama tanaman kunyit, yaitu: sebagai bahan obat tradisional, bahan baku industri jamu dan kosmetik, bahan bumbu masak, peternakan dll. Disamping itu rimpang tanaman kunyit juga bermanfaat sebagai anti inflamasi, antioksidan, antimikroba, pencegah kanker, anti-tumor, dan menurunkan kadar lemak darah dan kolesterol, serta sebagai pembersih darah (Warintek2, 2005).

Bagian yang sering dimanfaatkan sebagai obat adalah rimpang; untuk, antikoagulan, antiedemik, menurunkan tekanan darah, obat malaria, obat cacing, obat sakit perut, memperbanyak ASI, stimulan, mengobati keseleo, memar dan rematik. Kurkuminoid pada kunyit berkhasiat sebagai antihepatotoksik (Kiso *et al.*, 1983) antihelmintik, antiedemik, analgesic. Selain itu kurkumin juga dapat berfungsi sebagai antiinflamasi dan antioksidan (Masuda *et al.*, 1994). Menurut CCRC (2014), kurkumin juga berkhasiat mematikan kuman dan menghilangkan rasa kembung karena dinding empedu dirangsang lebih giat untuk mengeluarkan cairan pemecah lemak. Minyak atsiri pada kunyit dapat bermanfaat untuk mengurangi gerakan usus yang kuat sehingga mampu mengobati diare. Aksi pengurangan gerakan usus ini menunjukkan bahwa pemanfaatan rimpang untuk obat diare sesuai dengan kajian ilmiah yang telah dilakukan (dari penelitian terdahulu) dan termasuk pemanfaatan untuk obat sakit perut. Selain itu, juga bisa digunakan untuk meredakan batuk dan antikejang.

4.2.8.4 Cara penyiapan dan penggunaan:

Cara penyiapan untuk sakit perut yaitu nasi, rimpang kunyit dan sedikit kulit bambu digoreng bersama-sama. Setelah matang, disajikan untuk dijadikan makanan. Cara penyiapan untuk diare yaitu rimpang kunyit diparut dan diambil airnya. Air tersebut kemudian diminum oleh penderita diare.



Gambar 4.9 Kunyit

4.2.9 Sembung (*Blumea balsamifera* (L.) DC.)

4.2.9.1 Deskripsi

Tumbuhan Sembung memiliki habitat berupa perdu, tinggi 1,5 meter (Gambar 4.10). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang, berwarna putih susu. Batang bulat, tegak, warna hijau kecoklatan. Daun tunggal, bentuk lonjong, pangkal dan ujung daun meruncing, tepi bergerigi, pertulangan daun menyirip, warna hijau. Menurut Perpustakaan POM (2008), bunga majemuk, bertangkai, bentuk tandan , terdapat di ketiak daun dan ujung batang, warna mahkota putih kekuningan. Buah berbentuk kotak silindris, keras, berambut, warna putih kecoklatan. Bentuk biji pipih, berwarna putih.

Tumbuhan ini memiliki sebutan sembung (melayu), sembung utan (sunda), sembung (Jawa), kemandin (madura), dan sembung gontung (jawa). Tumbuhan ini merupakan tumbuhan endemik dari beberapa negara Asia tropis dan subtropis diantaranya (China, Bangladesh, Bhutan, India, Nepal, Pakistan, Kamboja, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Indonesia, Malaysia dan Filipina). Selain termasuk dalam tumbuhan endemik Indonesia, tumbuhan ini juga dibudidayakan di Jawa. (GRIN7, 2012).

4.2.9.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan fitokimia yang terkandung pada daun sembung diantaranya minyak atsiri dengan komponen bor-neol, kamfora, flooroasetofenon dimetil eter, seskuiaterpenlaktone, diterpen, triterpen, sterol, paraffin, saponin, golongan fenolik turunan asam sinamat (Hegnauer, 1963). Penelitian lain menyebutkan terdapat juga seskuieterpen dalam bentuk ester, flavonoid, ichtyo-thereol acetate, cryptomerediol, lutein dan betakaroten (Anonim, 2003; Osaki *et al.*, 2005; Nessa *et al.*, 2005; Ragasa *et al.*, 2005). Dua anggota dari golongan flavonoid juga ditemukan oleh beberapa peneliti diantaranya blumeatin (5,3',5'-trihydroxy-7-methoxy-dihydroflavone) (Xu SB *et al.*, 1993) dan dihidro flavonol (Hiro *et al.*, 2006).

4.2.9.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug meyakini daun sembung digunakan untuk *lieur* (pusing) dan masuk angin/kurang enak badan. Daun *Blumea balsamifera* berkhasiat sebagai obat demam, obat batuk, melancarkan keluarnya keringat dan sebagai anti nyamuk (Depkes3,2000). Hasil penelitian Pudjiastuti *et al.* (1996) menunjukkan bahwa kandungan senyawa terpen pada daun sembung memiliki efek analgesik. *Blumea balsamifera* [L.] DC. atau sembung telah digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk mengatasi influenza, rematik, nyeri haid, haid tidak teratur, demam, asma, batuk, bronkitis, perut kembung, diare, perut mulas, sariawan, dan diabetes (Dalimartha,1999). Kandungan blumeatin (5,3',5'-trihydroxy-7-methoxy-dihydroflavone), suatu golongan flavonoid yang berefek sebagai hepatoprotektor (Xu SB dkk., 1993) dan dihidro flavonol dapat bermanfaat terhadap penyakit kanker (Hiroo *et al.*, 2006). Berdasarkan penelitian Munawaroh *et al.* (2011), Senyawa fenolik dan polifenol (hasil uji kualitatif KLT) pada daun sembung mampu meningkatkan fagositosis makrofag peritoneal pada mencit jantan yang diinfeksi dengan *Listeria monocytogenes*. Potensi imunstimulan ekstrak etanolik daun sembung dengan dosis pemberian 10mg/kgbb sebanding dengan imunstimulan sintetik (levamisol hidroklorida dosis 2,5 mg/kgbb) dan ekstrak *Echinacea* (suatu imunstimulan alami) pada dosis 10 mg/kgbb). Bukti penelitian tersebut sesuai dengan ketika masyarakat Urug tidak enak badan, daun sembung dengan 2 kandungan tersebut serta komponen lain yang bersifat sinergis akan mampu meningkatkan sistem imun yang menjadikan seseorang

tidak mudah sakit dan saat sakit tidak enak badan menjadi membaik karena aksi dari respon imun tersebut. Selain bukti etik mengenai tidak enak badan, efek analgesik dari kandungan terpen menunjukkan bahwa pemanfaatan di Kampung Adat Urug memiliki kesesuaian dengan etik (Hasil penelitian sains terkini) sehingga berpotensi sebagai obat pusing yang *manjur* (kemungkinan sembuh tinggi)

4.2.9.4 Cara Penyiapan dan Penggunaan

Cara penyiapan untuk mengobati pusing yaitu *dipeureuh*. Cara penggunaan yaitu bagian luar (mata). Cara penyiapan untuk mengobati masuk angin yaitu daun sembung dikeringkan, diseduh dengan air hangat lalu diminum. Cara penyiapan ini biasa dilakukan setiap hari sebagai pengganti teh di pagi hari.



Gambar 4.10 Tumbuhan Sembung

4.2.10 Paku Hurang (*Stenochlaena palustris* (Burm.f.) Bedd.)

4.2.10.1 Deskripsi

Paku hurang memiliki habitus berupa paku, memiliki panjang \pm 1 meter (Gambar 4.11). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan daun majemuk, bentuk memanjang, pangkal membulat, ujung runcing, tepi rata, muda berwarna merah, tua berwarna hijau, tangkai daun bulat, berwarna hijau muda sampai hijau tua. Menurut Rmbr (2014), rimpang memanjat, diameter 1 cm, berwarna hijau. Daun tunggal, menyirip, panjang 7-30 cm, daun muda berwarna merah. Bentuk daun mulai dari bulat telur sampai lanset. Daun fertil memiliki

lebar yang sangat sempit, masing-masing 20x0,3 cm dan permukaan bawah pada bagian pelepah dan tepinya ditutupi sporangia.

Tumbuhan ini merupakan tumbuhan yang hidup di tanah basah dan terbuka (tanpa naungan), habitat berada di sekitar rawa, pesisir mangrove, sepanjang vegetasi pantai atau sungai. Tumbuhan ini dapat memanjat pohon tinggi tetapi tidak pernah berada di hutan yang teduh (memiliki banyak pohon berkanopi) dan bahkan membentuk semak (Rmbr, 2014).

Tumbuhan ini merupakan tumbuhan endemik dari beberapa negara mulai dari Asia subtropis (China), Asia tropis (India, Laos, Thailand, Vietnam, Malaysia) dan Australia. Hal tersebut menunjukkan bahwa paku hurang bukan merupakan tumbuhan asli Indonesia (GRIN8, 2009).

4.2.10.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan Fitokimia yang terkandung pada *paku hurang* yaitu alkaloid, steroid, flavonoid (Adenan, 2010), sumber fosfor dan potasium (Voon dan Kuech, 1999), fenolik termasuk antosianin (Chai, 2012).

4.2.10.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan daun paku hurang untuk menambah darah. Hal tersebut sesuai dengan penelitian voon dan Kuech (1999), tumbuhan ini merupakan sumber fosfor dan potasium yang baik. Potasium memiliki kemampuan untuk mengikat darah seperti halnya dengan besi. Pengikatan darah melalui ion positif ini akan meningkatkan kadar darah dari seseorang dan sangat bermanfaat saat orang tersebut kelelahan. Bukti tersebut menggambarkan bahwa konsumsi daun *paku hurang* di Kampung Adat Urug sesuai dengan kajian etik melalui mekanisme pengikatan darah oleh potasium.

Menurut Singh *et al.* (1999), daun paku ini bersifat antibakteri, digunakan untuk mengobati demam, penyakit kulit, sakit tenggorokan, dan borok perut atau tukak lambung. Selain itu khasiat lainnya yaitu mereduksi hepatic peroxidase stress (Adenan, 2010), antipyretic melalui penghambatan sintesis prostaglandin (Sujarwo (2006); Teh *et al.* (2000); Moura *et al.* (2007)), menghambat aktivitas fosfolipase dan transformasi asam arachidonic menjadi prostaglandin, mencegah migrasi langsung sel piretik dan menghambat produksi sitokin.

Berdasarkan hasil penelitian Suhartono *et al.* (2012), *paku hurang* memiliki total flavonoid di perinngkat kedua (14,5 ug/ml) dari 4 tumbuhan diantaranya kasturi (peringkat 1), gerunggung (peringkat 3) dan pasak bumi (peringkat 4). Sehingga berpotensi sebagai antioksidan dan menangkal radikal bebas. Penelitian Sumathy *et al.* (2010) menunjukkan bahwa tumbuhan ini memiliki aktivitas antifungi terhadap *Aspergillus niger*. Oleh karena itu, tumbuhan ini berpotensi untuk penyimpanan makanan. Menurut Manan *et al.* (2008), daun *paku hurang* dapat digunakan untuk mengobati demam.

4.2.10.4 Cara penyiapan dan penggunaan

Daun *paku hurang* dipetik dan disiapkan. Daun direbus dengan air dan dapat dilakukan 2 cara penggunaan yaitu dimakan maupun diminum. Air rebusan diminum sampai ekstrak dari daun tersebut keluar ke air. Adapun apabila dimakan, biasanya daunnya digunakan sebagai sayur.



Gambar 4.11 Tumbuhan *Paku Hurang*

4.2.11 Katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.)

4.2.11.1 Deskripsi

Tumbuhan katuk memiliki habitus berupa perdu, tinggi \pm 1 m (Gambar 4.12). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang berkayu, bentuk bulat, tegak lurus, monopodial, muda berwarna hijau, tua berwarna coklat. Daun majemuk genap, bulat telur, pangkal membulat, ujung runcing, tepi rata, warna hijau. Menurut depkes4 (2000), bunga majemuk, berbentuk payung, di ketiak daun, mahkota bentuk bulat telur, berwarna ungu, kepala putik tiga bentuk ginjal, benang sari satu atau lebih, tangkai 5-10 mm, bakal buah

menumpang, berwarna ungu. Buah buni, beruang tiga, diameter $\pm 1,5$ mm, berwarna hijau keputihan. Biji bulat, tiap buah berisi 3 biji, keras, putih.

Tumbuhan katuk merupakan tumbuhan endemik Asia, baik di negara subtropis maupun tropis. Adapun negara yang dimaksud pada negara subtropis yaitu China. Negara tropis yang termasuk diantaranya India, Sri Lanka, Vietnam, Indonesia, Malaysia, Papua Nugini, dan Filipina (GRIN9, 1995). Melihat fakta bahwa tumbuhan ini endemik Indonesia, maka pengembangan tumbuhan ini untuk obat akan sangat memberikan dampak yang baik bagi kelestarian dan eksistensinya di Indonesia. Menurut Holtikultura (2009), tumbuhan katuk memiliki daya adaptasi yang tinggi di wilayah tropis, dimana tumbuhan ini dapat tumbuh dan berkembang dengan baik baik di dataran rendah dan dataran tinggi. Tumbuhan ini toleran pada kondisi teduh (ternaungi) sehingga dapat dijadikan tumbuhan pekarangan lingkungan yang paling ideal untuk budidaya katuk yaitu suhu udara $21-32^{\circ}\text{C}$ dengan kelembapan 50-80% serta toleran di berbagai jenis tanah. Jika ingin memperoleh hasil yang maksimal, maka tumbuhan ini membutuhkan tanah yang subur, gembur, banyak mengandung humus, beraerasi dan berdrainase baik, serta mempunyai keasaman (pH) 5,5-6,5.

4.2.11.2 Kandungan Fitokimia

Daun dan akar katuk mengandung saponin, flavonoida dan tanin (depkes 4, 2000). Menurut Santoso (2009), daun katuk merupakan sumber vitamin C yang baik. Berdasarkan penelitian Augusta *et al.* (1997) menemukan enam senyawa utama dalam daun katuk, yaitu monometil suksinat, cis 2-metil siklopentanol asetat, asam benzoat, asam fenil malonat, 2-pirolidinon, dan metil piroglutamat. Malik (1997) menyatakan bahwa tanaman ini mengandung minyak atsiri, sterol, saponin, flavonoid, asam-asam organik, asam-asam amino, alkaloid dan tanin.

4.2.11.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug meyakini bahwa tumbuhan ini berkhasiat mengobati wasir. Daun katuk berkhasiat untuk memperbanyak air susu ibu, obat demam, obat bisul dan obat borok. Prajonggo *et al.* (1996) menduga bahwa kandungan sterol kemungkinan memiliki peran dalam meningkatkan produksi air susu secara hormonal

karena beberapa tanaman yang mengandung sterol dikatui memiliki sifat estrogenik. Selain itu menurut Apriadji (2007), daun katuk merangsang pembentukan hormon-hormon steroid (progesteron, estradiol, testosteron, glukokortikoid) dan senyawa eikosanoid (prostaglandin, prostaksin, tromboksan, lipoksin, leukotrin). Apabila dikonsumsi wanita, senyawa aktif pada daun katuk akan memacu pembentukan hormon kewanitaan yang menyebabkan kulit menjadi halus dan rambut menjadi sehat dan halus. Sedangkan konsumsi oleh laki-laki akan merangsang hormon keperkasaan, yang akan meningkatkan vitalitas. Bahkan produksi sel sperma akan meningkat pesat. Selain itu khasiat lain yaitu menjaga konsentrasi darah tetap normal, meningkatkan metabolisme karbohidrat dan protein di dalam sel, dan menghambat penimbunan lemak.

4.2.11.4 Cara penyiapan dan penggunaan

Daun katuk dan gajah kambing dibungkus daun pisang dan disimpan selama beberapa hari. Cara penggunaan yaitu dimakan.



Gambar 4.12 Tumbuhan Katuk

4.2.12 Hangasa (*Amomum dealbatum* Roxb.)

4.2.12.1 Deskripsi

Hangasa memiliki habitus berupa herba, tinggi 3 m. Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut. Batang bulat, arah tumbuh tegak lurus, monopodial. Daun tunggal, lanset, pangkal runcing, ujung runcing, tepi rata, warna hijau. Menurut eflora (2000), bunga majemuk berwarna putih di pangkal batang, ibu tangkai daun (*peduncle*) 2-8 cm, daun pelindung (*bractea*) merah, bulat telur, panjang 2,5 cm, Calyx (kelopak) 3 lobe pada apeks, Filament panjang 5

mm, anter 2mm. Kapsul ungu-hijau, berbentuk elips. Buah berwarna hijau memiliki 9 sudut.

Menurut eflora (2000), tumbuhan ini berbunga pada bulan Mei sampai Juni. Selain itu menghasilkan buah pada bulan Juni sampai september. Habitat pada hutan yang ternaungi dan di lereng bukit pada ketinggian 600-800 m dpl. Distribusi tumbuhan ini diantaranya Bangladesh, India, Nepal, Sikkim dan Thailand. Peneliti menemukan tumbuhan ini di pekarangan rumah warga, dimana pada ketinggian + 400 m dpl.

4.2.12.2 Kandungan Fitokimia

Belum ada penelitian mengenai hangasa atau Java Cardamon. Penelitian pada genus yang sama oleh Jin et al (2013) menunjukkan bahwa buah Black Cardamon (*Amomum tsao-ko*) terdapat 35 senyawa fenolik dan dua senyawa baru yaitu (2R,3R,4R)-3',5'-dimethoxy-3,4,7,4'-tetrahydroxy-flavan (1) and 2-(4-hydroxy-3-methoxybenzoyl)-4-methoxy-benzaldehyde (2). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 14 senyawa memiliki aktivitas anti-complementary melawan classical pathway (CP) and alternative pathway (AP).

4.2.12.3 Khasiat

Hangasa diyakini oleh masyarakat Adat Urug memiliki khasiat untuk mengobati penglihatan ibu setelah melahirkan. Menurut salah satu ibu di Kampung Adat Urug, umumnya setelah melahirkan mata ibu tersebut akan mengalami rabun. Selain itu dapat dijadikan sebagai obat *lieur* (pusing). Penelitian Sajem dan Gosai (2006) menunjukkan bahwa rimpang atau akar hangasa digunakan untuk mengobati nyeri sendi. Peneliti menduga kemampuan bagian tumbuhan hangasa antara yang dimanfaatkan oleh masyarakat Urug (untuk pusing) dan pemanfaatan untuk mengobati nyeri sendi memiliki suatu kesamaan yaitu kandungan yang berkaitan dengan analgesik (penghilang rasa sakit). Penelitian lain oleh khisha *et al.* (2012) dan Rahman *et al.* (2007) menunjukkan bahwa ekstrak rimpang hangasa digunakan untuk mengobati abses atau bisul.

4.2.12.4 Cara penyiapan dan penggunaan:

Cara penyiapan untuk mengobati rabun pada ibu setelah melahirkan yaitu *dipeureuh*. Cara penggunaan yaitu bagian luar (mata). Salah satu pengetahuan yang diperoleh dari hasil wawancara yaitu

setelah melahirkan biasanya mata ibu tersebut rabun dan diobati dengan tumbuhan hangasa.



Gambar 4.13 Tumbuhan Hangasa

4.2.13 Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.)

4.2.13.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus herba, annual atau menahun, tumbuh menjalar dari buku batang keluar akar, tinggi 10 cm. Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Daun tunggal, bentuk bulat telur, pangkal berlekuk, ujung runcing, tepi rata. Menurut Suratman *et al.* (2000), batang berbentuk bulat berongga, permukaan batang licin, bergetah bening hingga putih keruh, arah tumbuh menjalar, dari buku batang keluar akar, panjang 1-1,5 m, diameter 5-6 cm. Infloresensi tandan, kadang-kadang tunggal, panjang infloresensi 5-7 cm, tangkai pendukung 4-5 cm, prophylla kecil, panjang 1-2 mm. Bunga bentuk lonceng, aktinomorf, berwarna putih polos atau putih merah, terdiri dari 5 sepala yang berlekatan, 5 petala yang berlekatan, 5 stamen dalam satu lingkaran dan 1 gynoecium yang terdiri dari 2-3 bagian. Sepala berbentuk bulat telur, ujung runcing, ukuran 5-7x3,5-4,5 mm. Stamen (benang sari) berjumlah 5, tanpa perlekatan, dalam satu lingkaran, stamen tidak sama panjang, 1 stamen panjang, 1 stamen sedang, 3 stamen pendek. Warna stamen putih. Filamen (tangkai benang sari) panjang, ramping, putih, panjang filamen 0,5-1,9 cm. Anthera (kepala sari) Duduk tegak (basifiks) pada filamen, terdiri dari dua ruang, warna putih, panjang anthera 0,1-0,5 cm. Connectivum berupa celah sempit memanjang, terletak diantara 2 ruang anthera, 3-5x0,1-0,5 mm. Stigma (kepala putik) berbentuk bola rangkap, letak

terminal, di ujung stylus dekat anthera, warna putih polos 1-2x0,5-1 mm. Ovarium (Bakal Buah) superior, trilokuler atau bilokuler, carpella 2 atau 3, berbentuk bulat telur atau agak kerucut, ukuran pada saat mekar 0,5-1x0,5-1 mm. Fructus (Buah) kotak atau kapsul, bentuk bulat telur, terdapat sisa kelopak, warna putih-hijau, permukaan licin, saat tua pecah menjadi 2-3 bila ditekan, ukuran buah 1,1-1,5x0,5-1 cm. Biji berjumlah 4, berambut halus, ukuran 5-8x4-6x3-5 mm.

Tanaman ini dapat tumbuh dengan baik sepanjang tahun. Kangkung darat mampu tumbuh baik daerah yang beriklim panas dan beriklim dingin. Curah hujan yang baik untuk pertumbuhan tanaman ini berkisar antara 500-5000 mm/tahun. Pada musim hujan tanaman kangkung pertumbuhannya sangat cepat dan subur, syaratnya di sekelilingnya tidak tumbuh rumput liar (Syekhfanismd, 2012).

Tanaman kangkung membutuhkan lahan yang terbuka atau sinar matahari yang cukup. Pada area yang terlindung (ternaungi) tanaman kangkung akan tumbuh memanjang (tinggi) tetapi kurus. Kangkung toleran menghadapi panas terik dan kemarau yang panjang. Namun efek jika terdapat di area yang terlalu panas, maka batang dan daun menjadi keras (tidak disukai konsumen). Sehingga perhitungan terhadap kecukupan sinar matahari sangat diperlukan untuk budidaya kangkung darat. Kangkung dapat tumbuh dan memproduksi dengan baik di dataran rendah sampai dataran tinggi (pegunungan) ± 2000 meter dpl (Syekhfanismd, 2012).

4.2.13.2 Kandungan Fitokimia

Menurut PUAP (2010), Kandungan Gizi kangkung darat di setiap 100 gram diantaranya 17 kalori, 2,5 gram protein, 0,03 gram lemak, 4600 IU vitamin A, 10-20 IU vitamin B, dan 140 mg vitamin C. Selain itu menurut Wijayanti (1988), Kandungan gizi dalam 100 gram kangkung darat diantaranya adalah 458,00 gram kalium dan 49,00 gram natrium. Daun kangkung juga mengandung zat kimia seperti karoten, hentriakontan dan sitosterol (Anggara, 2009).

4.2.13.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini sebagai obat tidur. Khasiat kangkung darat diantaranya menenangkan saraf (obat tidur), penyembuh penyakit sembelit dan anemia (Cahyono, 2013). Khasiat lain diantaranya anti inflamasi, diuretik dan hemostatik

(Maryani, 2003). Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya kesamaan bukti empiris dan pemanfaatan oleh masyarakat adat adalah benar (kangkung dapat dijadikan sebagai obat tidur).

4.2.13.4 Cara Penyiapan dan Penggunaan

Daun kangkung disiapkan dan dibuat sayur sebagai makanan pelengkap lauk. Selain itu, dapat dibuat lalapan juga namun direbus terlebih dahulu. Kedua cara penyajian ini dikonsumsi dengan cara dimakan.



Gambar 4.14 Tumbuhan Kangkung darat

4.2.14 Pohon Angsana (*Pterocarpus indicus* Willd.)

4.2.14.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa pohon berukuran sedang, tinggi 10 meter (gambar 4.15). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, arah tumbuh tegak ke atas, monopodial. Menurut BPTSTH (2011), daun majemuk, berseling, anak daun 5-13 helai, bentuk bulat telur, pangkal tumpul, ujung runcing, panjang daun 3-10 cm, lebar 2-5 cm, pertulangan menyirip, berwarna hijau muda. Buah polong, bulat, pipih, bersayap, diameter \pm 5 cm, berisi 2-6 biji, berwarna hijau. Biji bulat, berwarna coklat (BPTSTH, 2011).

Menurut BPTSTH (2011), Penyebaran Tumbuhan ini di Indonesia diantaranya Jawa, Sulawesi, Maluku, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur dan Irian Jaya. Adapun menurut GRIN10 (2002), Tumbuhan Angsana merupakan tumbuhan asli negara Asia subtropis, Asia Tropis dan Pasifik. Pada negara di Asia beriklim subtropis diantaranya China, Jepang dan Taiwan. Negara di Asia tropis yang termasuk diantaranya Kamboja, Myanmar, Thailand, Vietnam,

Brunei, Indonesia, Malaysia, Papua Nugini dan Filipina. Adapun untuk negara-negara Pasifik diantaranya Micronesia, Palau, Kepulauan Salomon, dan Vanuatu. Sehingga Tumbuhan Angsana termasuk tumbuhan endemik Indonesia dan pemanfaatan serta pelestarian berkelanjutan menjadi penting untuk dilakukan terhadap tumbuhan ini.

4.2.14.2 Kandungan Fitokimia

Menurut informatika (2009), getah angšana mengandung asam kinotamat. Studi Pendahuluan oleh Junanto *et al.* (2008) menunjukkan bahwa ekstrak kulit batang mengandung alkaloid, fenol, saponin, glikosida, flavonoid, triterpenoid, sterol dan tannin, sedangkan ekstrak daun menunjukkan tes positif terhadap fenol, flavonoid, saponin, triterpenoid dan tannin. Selain itu menurut Utami (2008), kulit, daun dan biji mengandung zat pahit dan saponin.

4.2.14.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug menggunakan pohon ini untuk mengobati sariawan. Zat-zat yang terkandung pada angšana memiliki sifat penyejuk (astrigen) dan peluruh kencing (diuretik) (informatika, 2009). Selain itu menurut Utami (2008), sifat lainnya yaitu antiradang dan pereda panas atau demam. Penelitian Junanto (2008) menunjukkan bahwa kulit dan Akar Angšana dapat menghambat pertumbuhan bakteri gram positif (*B. subtilis*) dan Bakteri gram negatif (*K.pneumoniae*).

Daun muda berkhasiat untuk mengobati kencing manis dan bisul (obat luar). Kulit kayu bermanfaat untuk mengobati batu ginjal dan sariawan mulut. Getahnya (kino) berkhasiat mengobati luka dan sariawan mulut (obat luar) (Informatika, 2009). Setelah mengetahui kajian etik khasiat getah angšana, terbukti bahwa getah angšana mampu mengobati sariawan baik dari pengetahuan masyarakat Adat Urug (emik) dan penelitian ilmiah (etik).

4.2.14.4 Cara Penyiapan dan Penggunaan

Getah dan pucuk daun diambil dari pohon asal. Kedua bahan ini digunakan sendiri-sendiri yaitu dengan cara mengoleskan ke bagian yang mengalami sariawan. Cara penggunaan yaitu bagian luar (bibir).



Gambar 4.15 Pohon Angsana

4.2.15 Bisoro (*Ficus hispida* L.f)

4.2.15.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa semak, tinggi 1 m (gambar 4.16). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bentuk bulat, tegak lurus, monopodial, berwarna kecoklatan atau merah muda menyerupai nyala api. Daun tunggal, bangun bulat telur, pangkal membulat, ujung runcing, tepi rata, berbulu. Menurut Ali dan Chaudhary (2011), inflorensi bertipe syconia, terkumpul di tuberkel dari batang utama, cabang yang lebih tua. Bunga jantan banyak ditemukan dekat apical pore; Calyx memiliki tiga lobus, membran tipis dan benang sari satu. Bunga betina lobus calyx tidak ada, lateral dengan rambut yang muncul selama bulan juni dan juli.

Tumbuhan ini tumbuh di hutan cemara, daerah lembab, tepi sungai, hutan gugur, pada ketinggian sekitar 1800 m dpl. Tumbuhan ini juga sering dibudidayakan untuk naungan dan buahnya dapat dimakan di India, Sri Lanka, Myanmar, Wilayah selatan China, Papua Nugini, Australia dan Pulau Andaman (Ali dan Chaudhary, 2011).

Menurut GRIN11 (2009), tumbuhan bisoro merupakan tumbuhan asli negara-negara di Asia subtropis, Asia Tropis dan Australasia. Negara tersebut diantaranya China (subtropis), Bhutan, India, Nepal, Sri Lanka, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Malaysia, Papua Nugini (tropis), dan Australia. Adapun di Indonesia merupakan tumbuhan endemik darai beberapa wilayah diantaranya Sulawesi, Jawa, Kalimantan, Sumatera dan Kepulauan Sunda Kecil.

4.2.15.2 Kandungan Fitokimia

Studi Pendahuluan Ali dan Chaudhary (2011) menunjukkan adanya alkaloid, karbohidrat, protein dan asam amino, sterol, fenol, flavonoid, glikosida, saponin dan terpen. Penelitian lain oleh Acharya *et al.* (1984) menunjukkan bahwa kulit kayu bisoro mengandung lupeol asetat, β -amyrine asetat, β -sitosterol. Venkatachalam *et al.* (1982) mengisolasi dua substansi alkaloid phenanthroindolizidine, 6-O-methyltylophorinidine, dan 2-demethoxytylophorine, dan novel biphenylhexahydroindolizine hispidine dari batang dan daun bisoro.

4.2.15.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan batang bisoro untuk mengobati sakit pinggang. Kandungan hispidin pada daun batang memiliki sifat antikanker (Huong dan Trang, 2006). Berdasarkan hasil review Ali dan Chaudhary (2011), zat yang terkandung pada bisoro mengandung sifat-sifat sebagai berikut Hypoglycemic activity, Cardioprotective effect, Antidiarrheal activity, Antiulcerogenic effect, Sedative and anticonvulsant effects, Neuroprotective effects, Hepatoprotective effect, Antineoplastic activity, Anti-inflammatory and antipyretic. Hasil pencarian mengenai penelitian terkait penggunaan batang bisoro untuk mengobati sakit pinggang belum ditemukan dan kemungkinan belum diteliti. Peneliti menilai penggunaan ini merupakan salah satu kearifan lokal yang dimiliki masyarakat Urug. Prinsip kerjanya yaitu batang bisoro yang diikat ke pinggang dikondisikan menekan titik sakit (nyeri) di pinggang.

4.2.15.4 Cara penyiapan dan penggunaan

Batang bisoro diukur dengan memperkirakan ukuran pinggang penderita. Batang dipotong dan dibuat sabuk. Sabuk tersebut digunakan di pinggang penderita sakit pinggang.



Gambar 4.16 Tumbuhan Bisoro

4.2.16 Kelapa (*Cocos nucifera* L.)

4.2.16.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus pohon, tinggi \pm 20 meter (gambar 4.17). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut, tebal dan berkayu, berkerumun membentuk bonggol. Batang beruas-ruas saat tua tidak terlalu tampak, bulat, tegak lurus, monopodial. Menurut Steenis (2006), daun majemuk, menyirip sejajar tunggal, pelepah pada ibu tangkai daun pendek, duduk pada batang, warna daun hijau kekuningan. Anak daun berbentuk pita, pangkal runcing, ujung runcing, tepi rata. Bunga majemuk berumah satu, bunga betina terletak di pangkal, bunga jantan di bagian yang berjauhan dari pangkal. Buah besar, diameter 10-20 cm, berwarna kuning, hijau, atau coklat; buah tersusun dari mesokarp berupa serat yang ber lignin, disebut sabut, melindungi bagian endocarp yang keras (batok) dan kedap air; endocarp melindungi biji.

Tumbuhan yang disebut oleh masyarakat yaitu varietas viridis (kelapa hijau). Berdasarkan bentuk dan ukuran buahnya, kelapa hijau masuk ke dalam varietas typica dengan bentuk dan ukuran besar. Menurut umurnya, kelapa hijau berbuah sesudah umur 6 tahun. Selain itu menurut warna termasuk kelapa hijau karena memiliki kulit buah hijau dan secara genotip termasuk dalam kelapa yang tinggi (dekindo, 2014).

Keunggulan varietas ini adalah (dekindo, 2014):

1. Produksi kopra lebih tinggi, sekitar 1 ton kopra/ha/tahun pada umur 10 tahun,
2. Produktivitas sekitar 90 butir/pohon/ tahun,
3. Daging buah tebal dan keras dengan kadar minyak yang tinggi dan
4. Lebih tahan terhadap hama dan penyakit.

Tumbuhan Kelapa merupakan tumbuhan endemik dari beberapa negara diantaranya Brunei, Kamboja, Indonesia, Laos, Myanmar, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand dan Vietnam. Ketinggian yang dianjurkan yaitu 520-900 m dengan suhu 20-28°C. Adapun rata-rata curah hujan tiap tahun adalah 1000-1500 mm (Orwa *et al.*, 2009).

4.2.16.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan bunga kelapa menunjukkan adanya alkaloid, flavonoid, fenol, fitosterol, tannin, asam amino dan karbohidrat (Dyana dan Kanchana, 2012). Hasil uji kualitatif rebusan kulit kayu kelapa oleh Sivakumar *et al.* (2011) menunjukkan adanya protein dan fenol, sedangkan fitokonstituen lain seperti gula, alkaloid, triterpenoid, flavonoid dan tannin dalam hitungan menit. Hasil studi pendahuluan Verma *et al.* (2012) menunjukkan bahwa konstituen bioaktif utama pada kelapa adalah fatty alcohol, triterpene alcohol, sterol, gum.

4.2.16.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan kulit tumbuhan ini untuk mengobati pusing dan panas. Bunga kelapa memiliki potensi nilai pengobatan dengan sifat anti bakteri, larvicidal, antioksidan, dietary, antiinflammatory, hepatoprotektif dan anti kanker (Dyana dan Kanchana, 2012). Hasil penelitian Sivakumar *et al.* (2011) menunjukkan bahwa rebusan kulit batang kelapa menunjukkan zona hambat maksimal melawan *P.aeruginosa* (14mm) diikuti dengan *S.aureus* (13mm), *P.vulgaris* (12mm) dan *E.coli* (12mm). Hal tersebut menunjukkan bahwa akar dan batang menunjukkan aktivitas antimikroba melawan UTI (urinary tract infection).

4.2.16.4 Cara Penyiapan dan Penggunaan

Cara penyiapan untuk mengobati pusing yaitu kulit kelapa direndam dengan air panas dan dijadikan sebagai kompres di kening penderita. Cara penggunaan yaitu bagian luar (kening). Cara penyiapan untuk mengobati panas yaitu kulit kelapa direbus dengan air dan air rebusan tersebut diminum penderita panas. Cara penggunaan yaitu diminum.



Gambar 4.17 Kelapa hijau

4.2.17 Singkong (*Manihot utilissima* Pohl.)

4.2.17.1 Deskripsi

Tumbuhan memiliki habitus terna, tinggi ± 70 cm (Gambar 4.18). Akar singkong berbentuk umbi, kaya karbohidrat, masuk ke dalam tanah sekitar 0,5-0,6 m (Sinaga, 2013). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan batang berbentuk bulat, tegak lurus, monopodial, berkayu. Daun majemuk menjari, bentuk bulat, pangkal rata, ujung runcing, tepi rata, tangkai daun berwarna merah keunguan.

Curah hujan yang sesuai untuk tanaman ketela pohon yaitu antara 1500-2500 mm/tahun. Suhu minimal bagi tanaman ketela yaitu 10°C , jika kurang akan menyebabkan pertumbuhan terhambat. Kelembapan udara optimal untuk tanaman ketela yaitu antara 60-65%. Sinar matahari yang dibutuhkan yaitu sekitar 10 jam/hari untuk kesuburan daun dan perkembangan umbi. Derajat keasaman (pH) tanah yang sesuai untuk budidaya ketela berkisar antara 4,5-8,0 dimana pada

umumnya di Indonesia pH rendah (asam), yaitu berkisar 4,0-5,5. Ketinggian yang ideal untuk tanaman singkong yaitu 10-700 m dpl dan toleransinya antara 10-1500 m dpl (Prihatman, 2000).

Tanaman singkong berasal dari benua Amerika, tepatnya di Brasil. Distribusi atau penyebaran di seluruh dunia, diantaranya Afrika, Madagaskar, India, China. Singkong berkembang dengan baik dan dibudiyakan di negara yang terkenal pertaniannya (negara agraris) termasuk Indonesia. Tanaman Singkong pertama kali diintroduksi ke Indonesia pada tahun 1852 (Prihatman, 2000).

4.2.17.2 Kandungan Fitokimia

Singkong segar mempunyai komposisi kimia diantaranya kadar air 60%, pati (35%), serat kasar (2,5%), kadar protein (1%), kadar lemak (0,5 %) dan kadar abu (1%). Selain itu senyawa lain yang terdapat pada singkong sear yaitu glikosida sianogenik dimana jika terjadi proses oksidasi oleh enzim linamarase akan menghasilkan glukosa dan sianida (HCN) ditandai dengan bercak biru, dapat menjadi toksik apabila dikonsumsi kadar HCN melebihi batas 500 ppm (> 500 ppm) (Prabawati *et al.*, 2011).

Senyawa lain yaitu polifenol dimana jika mengalami oksidasi akan menyebabkan warna coklat (browning) oleh enzim fenolase, sehingga tepung yang diperoleh dari umbi singkong menjadi kurang putih. Selain itu berdasarkan kadar amilosanya, ubi kayu dibagi menjadi 2 kelompok: ubi kayu gembur (kadar amilosa lebih dari 20%) atau ubi kayu kenyal (kadar amilosa kurang dari 20%). Kedua kelompok ubi kayu ini dapat dibedakan secara fisik. Ubi kayu gembur ditandai dengan kulit ari yang berwarna coklat terkelupas dan kulit tebalnya mudah dikupas, sedangkan ubi kayu kenyal ditandai dengan kulit ari warna coklat tidak terkelupas (lengket pada kulit tebalnya) dan kulit tebalnya sulit dikupas (Prabawati *et al.*, 2011).

4.2.17.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan daun tumbuhan ini untuk menambah darah (mengobati anemia). Menurut Sari (2011), daun ubi kayu berkhasiat diantaranya anti kanker, mencegah konstipasi dan anemia, dan meningkatkan daya tahan tubuh. Vitamin A dan C berperan sebagai antioksidan yang salah satu aksinya mencegah proses penuaan dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit.

Kandungan kalsium yang tinggi untuk mencegah penyakit tulang diantaranya rematik dan asam urat.

Menurut Prof Hembing dalam Sari (2011), Konsumsi daun ubi kayu akan menghambat penyakit aterosklerosis atau timbunan lemak di dinding pembuluh darah. Kandungan serat pada daun ubi kayu membantu melancarkan buang air besar. Khasiat lainnya diantaranya membantu pemulihan kulit dan tulang, meingkatkan daya ingat dan kinerja otak, mencegah sariawan, melindungi sel dari kerusakan oksidasi, demam, sakit kepala, pandangan kabur dan menambah nafsu makan. Menurut BKKBN (2003) dalam Artisa (2010), cara mencegah anemia yaitu salah satunya menggunakan daun singkong sebagai sumber zat besi nabati dan kaya akan vitamin C. Anjuran dari BKKBN tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan daun singkong untuk mengobati anemia di Kampung Adat Urug sesuai dengan kajian etik oleh BKKBN karena kandungan zat besi dan vitamin C pada daun singkong. Oleh karena itu, tumbuhan ini berpotensi dibudidayakan untuk mengobati anemia.

4.2.17.4 Cara Penyiapan dan Penggunaan

Daun singkong diambil dari tanaman singkong yang berada di sekitar rumah adat. Daun direbus dan dibuat lalapan sehingga airnya hasil rebusan tidak terminum (perebusan daun akan mereduksi kandungan asam sianida dan air rebusan akan mengandung asam sianida yang dikeluarkan dari daun). Daun tersebut dimakan sebagai pelengkap lauk.



Gambar 4.18 Tanaman Singkong

4.2.18 Pepaya (*Carica papaya* L.)

4.2.18.1 Deskripsi

Tumbuhan pepaya memiliki habitus berupa pohon, tinggi 10 m (Gambar 4.19). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, beralur, arah tumbuh tegak, monopodial. Daun tunggal, bentuk bulat, pangkal berlekuk, ujung runcing, tepi rata, warna hijau. Menurut Harimukti (2013), akar tunggang, cabang yang tumbuh mendatar ke segala arah pada kedalaman 1 meter atau lebih menyebar sekitar 60-150 cm. Menurut Steenis (2002), batang bulat, bagian dalam berupa spons dan berongga, bagian luar terdapat banyak tanda bekas daun, arah tumbuh ke atas, monopodial. Menurut Harimukti (2013), daun bentuk bulat telur, terletak pada ujung tumbuhan (roset), tersusun spiral melingkar, tulang daun menjari, bercangap menjari berbagi, ujung runcing, pangkal berlekuk, garis tengah 25-75 cm, taju berlekuk menyirip tidak beraturan, hijau tua pada adaksial (bagian atas) dan hijau muda pada abaksial (bagian bawah).

Tumbuhan pepaya memiliki 3 jenis kelamin (Prihatman2, 2000):

- 1) Pepaya Jantan
Tumbuhan ini memiliki bunga majemuk, bertangkai panjang dan bercangap-cangap. Bunga pertama terdapat pada pangkal tangkai. Ciri-ciri bunga jantan yaitu bakal buah yang rundimeter yang tidak berkepala, benang sari tersusun dengan sempurna.
- 2) Pepaya Betina
Pepaya ini memiliki bunga majemuk, tangkai bunga sangat pendek dan terdapat bunga betina kecil dan besar. Bunga yang besar akan menjadi buah. Pepaya ini memiliki bakal buah yang sempurna, namun tidak memiliki benang sari. Pepaya ini biasanya terus berbunga sepanjang tahun.
- 3) Pepaya Sempurna
Pepaya ini memiliki susunan bunga yang sempurna, bakal buah dan benang sari dapat melakukan penyerbukan sendiri. Pepaya sempurna memiliki 3 jenis pepaya sempurna, diantaranya:
 - a. Memiliki benang sari 5 dan bakal buah bulat
 - b. Berbenang sari 10 dan bakal buah lonjong
 - c. Berbenang sari 2-10 dan bakal buah mengkerutSelain itu pepaya ini memiliki 2 golongan :
 - a. Dapat berbunga dan berbuah sepanjang tahun

b. Berbuah musiman.

Di Indonesia terdapat 2 jenis pepaya yang banyak dikenal, yaitu:

1. Pepaya semangka, memiliki daging buah berwarna merah semangka dan rasa manis.
2. Pepaya burung, warna daging buah kuning, berbau harum dan rasa asam-manis.

Tanaman pepaya dapat tumbuh subur pada daerah yang memiliki curah hujan 1000-2000 mm/tahun. Suhu udara optimum antara 22-26°C dan kelembapan udara sekitar 40%. Pepaya dapat ditanam di dataran rendah sampai ketinggian 700-1000 m dpl (Prihatman, 2000).

Tanaman ini berasal dari Amerika tengah dan Hindia Barat, termasuk sekitar Meksiko dan Costa Rica (Prihatman, 2000). Menurut GRIN12 (2011), tanaman pepaya merupakan tanaman endemik Amerika Utara (Meksiko) dan Amerika Selatan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tumbuhan pepaya diintroduksi pada zaman dahulu ke Indonesia.

4.2.18.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan yang terdapat pada daun pepaya diantaranya alkaloid carpain (rasa pahit pada daun) terutama daun muda, papain, pseudocarpaina, glikosid, karposid, saponin, sakarosa, dekstroza, dan levulosa (Harimukti, 2013).

Batang, daun serta buah pepaya muda mengandung getah yang mengandung enzim pemecah atau proteolitik disebut papain. Papain merupakan enzim hidrolase, dimana enzim ini mampu mengkatalis reaksi-reaksi hidrolisis suatu substrat (protein). Selain itu getah pepaya juga mengandung kemokapain, lisosim, lipase, glutamin, dan siklotransferas. Menurut Dalimarta (2009), biji pepaya mengandung glucoside cacirin dan carpain. Glucoside cacirin berkhasiat sebagai obat cacing, meluruhkan haid dan meluruhkan kentut (karminatif).

4.2.18.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tanaman ini sebagai obat kurang pendengaran (bolot), menambah darah, susah buang air besar. Menurut Prihatman (2000), Akar pepaya digunakan sebagai obat sakit ginjal dan kandung kencing, daun digunakan sebagai obat malaria, kejang perut, sakit panas, menambah nafsu makan, dan penyakit beri-beri. Menurut Dalimarta5 (2009), biji pepaya berkhasiat mengobati cacingan, meluruhkan haid dan meluruhkan kentut. Hasil penelitian

Anggrahini *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstrak daun pepaya memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Salmonella typhi* melalui terbentuknya zona hambat. Aktivitas antibakteri ini dapat dijadikan pengobatan penyakit yang disebabkan infeksi mikroba patogen *Escherichia coli* (diare akut dan infeksi saluran kemih) dan *Salmonella typhi* (demam *typhus*). Menurut BKKBN (2003) dalam Artisa (2010), cara mencegah anemia adalah konsumsi daun pepaya karena sumber zat besi nabati. Zat besi memiliki kemampuan mengikat darah sehingga mengkonsumsi makanan yang kaya akan zat besi akan meningkatkan darah. Bukti tersebut menunjukkan bahwa penggunaan daun pepaya di Kampung Adat Urug untuk mengobati anemia sesuai dengan kajian etik melalui aksi yang dilakukan oleh zat besi.

4.2.18.4 Cara Penyiapan dan Penggunaan

Cara penyiapan untuk mengobati bolot (kurang pendengaran) yaitu tangkai daun dipotong menjadi bagian yang lebih kecil dan ditiupkan oleh paraji atau orang lain sebanyak tiga kali. Cara penggunaan yaitu bagian luar (telinga). Cara penyiapan untuk mengobati anemia dan sembelit (susah buang air besar) yaitu disayur atau dibuat lalapan. Cara penggunaan yaitu dimakan bersama lauk pauk.



Gambar 4.19 Pepaya

4.2.19 Panglay (*Zingiber cassumunar* Roxb.)

4.2.19.1 Deskripsi

Panglay memiliki habitus berupa herba, tinggi 70 cm (Gambar 4.20). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut, berwarna putih kotor. Batang semu, bentuk bulat, arah tegak lurus, bewarna hijau. Daun tunggal berseling, bentuk lanset, pangkal tumpul, ujung runcing, tepi rata, memiliki rambut halus, pertulangan menyirip, panjang 20,5 cm, lebar 2,5cm, berwarna hijau. Menurut Warintek4 (2005), bunga majemuk, bentuk tandan, di ujung batang, panjang 6-10 cm, lebar 4-5 cm, ujung bersegi, berwarna hijau kemerah-merahan.

Tumbuhan ini memiliki nama umum atau dagang yaitu bangle. Panglay memegang peranan yang penting di Kampung Adat Urug karena selain sebagai obat rimpang tumbuhan ini menjadi syarat utama jampe (Berdoa kepada Allah melalui perantara kepala adat). Peneliti menemukan tumbuhan panglay ditanam di pekarangan rumah. Hal ini dilakukan untuk mempermudah apabila sewaktu-waktu ingin meminta jampe kepada kepala Adat. Ketersediaannya pun sangat banyak karena hampir setiap warga yang memiliki sedikit lahan pekarangan akan menanam tumbuhan ini.

4.2.19.2 Kandungan Fitokimia

Rimpang panglay mengandung saponin, flavonoid dan minyak atsiri (warintek4, 2005). Selain itu hasil penelitian Amatayakul et al. (1979) menemukan (*E*)-4-(3',4'-dimethoxyphenyl)but-3-en-1-ol, merupakan bahan aktif dari minyak atsiri yang diisolasi dari ekstrak heksan dari panglay (Amatayul et al., 1979).

4.2.19.3 Khasiat:

Panglay diyakini masyarakat Adat Urug memiliki khasiat untuk mengobati gatal dan lemas. Khasiat yang dimiliki rimpang panglay antara lain mengobati sakit demam, nyeri perut, sembelit, masuk angin, cacing dan encok. Hasil penelitian Chaiwongsa et al. (2013) mengungkapkan aktivitas chondroprotektif panglay pada tingkat transkripsi dengan menekan cytokine-induced catabolic genes yang menyebabkan erosi tulang rawan (kartilago) di Rheumatoid arthritis (RA). Hasil penelitian lain oleh Ozaki et al. (1991) ekstrak metanol rimpang panglay memiliki aktivitas anti-inflamatory dan analgesik

karena senyawa (E)-1-(3,4-dimethoxyphenyl) but-1-ene yang terkandung di dalam rimpang tersebut.

Hasil studi pendahuluan Tangyuenyongwatana *et al.* (2012) melaporkan bahwa panglay merupakan obat tradisional dimana di Thailand digunakan untuk mengobati asma, inflamasi dan nyeri sendi. Selain itu menurut hasil penelitian Tangyuenyongwatana *et al.* (2012) menunjukkan bahwa metode TLC-densitometri dapat digunakan untuk *Quality control* rutin bahan baku rimpang panglay, ekstrak dan produknya. terutama *Prasaplay*, obat tradisional thailand untuk nyeri haid. Hasil penelitian Okonogi dan Chaiyana (2012) menunjukkan minyak panglay menggunakan teknik microemulsi adalah formulasi yang menarik untuk karakterisasi lebih lanjut dan studi in vivo pada model hewan dengan Penyakit Alzheimer.

4.2.19.4 Cara penyiapan dan penggunaan:

Cara penyiapan untuk mengobati gatal yaitu rimpang diiris kemudian digosok ke bagian tubuh yang gatal. Cara penggunaan yaitu bagian luar (kulit). Cara penyiapan untuk mengobati lemas yaitu daun direbus dan diminum airnya. Cara penggunaan yaitu diminum.



Gambar 4.20 *Panglay*

4.2.20 Lengkuas (*Alpinia galanga* (L.) Willd.)

4.2.20.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa terna, tinggi 1 meter (Gambar 4.21). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut. Batang tegak, semu, berwarna hijau keputihan. Batang muda muncul sebagai tunas dari pangkal batang tua. Daun tunggal, bentuk lanset, pangkal tumpul, ujung runcing, tepi rata, tulang daun menyirip, warna hijau. Menurut Sinaga (2013), pelepah daun \pm 15-30 cm, beralur, saling menutup membentuk batang semu, warna hijau. Bunga lengkuas merupakan bunga majemuk, bentuk lonceng, berbau harum, warna putih kehijauan atau putih kekuningan, berada di dalam tandan bergagang panjang dan ramping, terletak tegak di ujung batang. Ukuran perbungaan \pm 10-30 cm x 5-7 cm. Tandan berbentuk seperti piramida karena jumlah bungan dibagian bawah tandan lebih banyak dari pada di atas. Panjang bibir bunga 2,5 cm, warna putih dan terdapat garis miring berwarna merah muda di setiap sisinya, pangkal berwarna hijau. Buahnya merupakan buah buni, bentuk bulat, keras, muda berwarna hijau-kuning, saat tua berwarna hitam kecoklatan, kadang ada yang berwarna merah, diameter \pm 1 cm. Biji kecil, bentuk lonjong, warna hitam. Rimpang besar dan tebal, berdaging, bentuk silindris, diameter \pm 2-4 cm, dan bercabang. Bagian luar berwarna coklat kemerahan atau kuning kehijauan, terdapat sisik berwarna putih atau kemerahan, keras, mengkilap, sedangkan bagian dalam berwarna putih. Daging rimpang yang sudah tua memiliki serat yang kasar. Rasa rimpang sangat pedas, mengigit, berbau harum.

Lengkuas tumbuh di tempat terbuka, mendapat sinar matahari langsung atau sedikit naungan. Tumbuhan ini tumbuh subur pada dataran rendah samapi ketinggian 1200 m dpl. Di Indonesia, tumbuhan ini ditemukan tumbuh liat di hutan jati atau di dalam semak belukar (Sinaga, 2013).

Menurut GRIN13 (2011), tumbuhan lengkuas merupakan tumbuhan endemik negara-negara Subtropis dan tropis di Asia. Negara subtropis di Asia yang termasuk diantaranya China dan Taiwan. Negara tropis di Asia yang termasuk yaitu India, Indocina, Myanmar, Thailand, Vietnam, Indonesia, Malaysia, Filipina dan Singapura. Di Indonesia, tumbuhan ini termasuk endemik di Kalimantan.

4.2.20.2 Kandungan Fitokimia

Rimpang lengkuas mengandung paling tidak 1% minyak atsiri terdiri dari metil-sinamat 48 %, sineol 20-30 %, eugenol, kamfer 1 %, seskuiterpen, δ -pinen, galangin. Selain itu kandungan lain pada rimpang diantaranya resin (galangol), kaemferida dan galangin, kadinen, heksabidrokadalen hidrat, kuersetin, amilum, beberapa senyawa flavonoid, trans-p-kumari diasetat, transkoniferil diasetat, asetoksi chavikol asetat, asetoksi eugenol setat, dan 4-hidroksi benzaidehida, dan 1-(4-hidroksifenil)-7-fenilheptan-3,5-diol (Sinaga, 2013).

Buah mengandung asetoksichavikol asetat, asetoksieugenol asetat, kariofilen oksida, kario- filenol, kuersetin-3-metil eter, isoramnetin, kaemferida, galangin, galangin-3-metil eter, ramnositrin, dan 7-hidroksi-3,5-dimetoksiflavon. Biji lengkuas mengandung senyawa diterpen (Sinaga, 2013).

4.2.20.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini sebagai salah satu ramuan untuk mengobati pusing. Berdasarkan Sinaga (2013), zat-zat pada rimpang lengkuas memiliki sifat antitumor. Selain itu, zat yang terkandung pada buah lengkuas bersifat antiradang dan antitumor. Senyawa yang terkandung pada biji bersifat sitotoksik dan antifungal. Hasil penelitian Acharya *et al.* (2011) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak rimpang lengkuas secara signifikan mampu mereduksi atau mengurangi jumlah kelompok mencit yang menggeliat kesakitan dibanding kelompok kontrol (α : 0,01). Acharya *et al.* (2011) berkesimpulan bahwa efek analgesik rimpang lengkuas dan secara etik dibenarkan penggunaannya dalam etnomedisin untuk pengobatan rasa sakit yang karena berbagai sebab. Acharya *et al.* (2011) menduga mekanisme analgesik terjadi di pusat dan perifer. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan lengkuas untuk ramuan mengobati pusing sesuai dengan kajian etik karena memiliki efek analgesik.

4.2.20.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Daun tumbuhan *jeuntir*, *korejat* dan lengkuas dikumpulkan. Ketiga daun tersebut diperas dan diteteskan ke mata dengan media daun pisang berbentuk corong. Cara penggunaan yaitu bagian luar (mata).



Gambar 4.21 Tumbuhan Lengkuas

4.2.21 Jambu Klutuk (*Psidium guajava* L.)

4.2.21.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus perdu, tinggi \pm 2 meter (Gambar 4.22). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, arah tumbuh ke atas, kulit batang licin, terkelupas dalam potongan. Daun tunggal, bentuk jorong, pangkal tumpul, ujung tumpul, tepi rata, daun muda berbulu, bertangai pendek. Menurut Steenis (2008) dalam digilib ump, (2013), bunga terletak di ketiak daun, tabung kelopak berbentuk lonceng atau corong, panjang 0,5 cm; pigiran tidak rontok, panjang \pm 1 cm. Daun mahkota bulat telur terbalik, panjang 1,5-2 cm, putih segera rontok. Benang sari pada tonjolan dasar bunga yang berbulu, putih, pipih dan lebar. Bakal buah tenggelam bruang 5. Buah buni bundar dan berbentuk pir.

Tumbuhan jambu klutuk merupakan tumbuhan tropis namun dapat juga tumbuh di daerah subtropis dengan intensitas curah hujan berkisar 1000-2000 mm/tahun dan merata sepanjang tahun. Agar dapat tumbuh, berkembang dan berbuah, maka suhu optimal antara 23-28°C. Tumbuhan ini dapat tumbuh pada ketinggian antara 5-1200 m dpl (Prihatman3, 2000).

Menurut GRIN14 (1995), tumbuhan jambu klutuk merupakan tumbuhan endemik negara di Amerika Utara (Meksiko) dan sebagian besar negara-negara di Amerika Selatan. Hal tersebut menimbulkan dugaan peneliti bahwa tumbuhan ini diintroduksi ke Indonesia. Namun di Indonesia tumbuhan ini banyak digunakan sebagai tanaman pekarangan, hal tersebut juga tergambar di Kampung Urug saat observasi oleh peneliti.

4.2.21.2 Kandungan Fitokimia

Daun tumbuhan ini mengandung senyawa tanin 9-12%, minyak atsiri, minyak lemak dan asam malat. Pada buah jambu terkandung senyawa-senyawa diantaranya benzaldehid, D-ribosa, Larabinosa, D-ramnosa, D-glukosa, D-galaktosa, D-fruktosa dan sukrosa (Depkes, 1989 dalam Yuliani *et al.*, 2001)

4.2.21.3 Khasiat

Tumbuhan ini biasa digunakan oleh masyarakat Adat Urug untuk ramuan mengobati sakit perut. Menurut Yuliani *et al.* (2001), daun jambu biji memiliki khasiat antidiare, astrigen, sariawan, menghentikan pendarahan dan mengobati kerapuhan pembuluh kapiler. Buah jambu klutuk terutama yang merah mampu mengobati demam berdarah melalui peningkatan trombosit. Hasil studi pendahuluan Choudhury *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstrak daun jambu biji memiliki efek penenang pada otot polos usus, menghambat proses kimia yang ditemukan pada diare dan membantu re-absorpsi/ penyerapan air di usus. Penelitian terkini pada studi pendahuluan Choudhury *et al.* (2012) menunjukkan bahwa aktivitas antidiare terjadi melalui penghambatan pelepasan kalsium intraseluler. Bukti bahwa ekstrak daun memiliki efek penenang otot polos usus berpotensi mengurangi rasa sakit perut saat kontraksi usus meningkat. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan daun jambu biji di Kampung Adat Urug sesuai dengan kajian etik melalui efek penang otot polos usus.

4.2.21.4 Cara Peramuhan dan Penggunaan

Daun *ki tajam*, kunyit dan jambu klutuk dikumpulkan dari tumbuhan asalnya. Ketiga bahan tersebut ditumbuk dan diperas. Air hasil perasan tersebut diminum oleh penderita sakit perut.



Gambar 4.22 Tumbuhan Jambu Klutuk

4.2.22 Alang-alang (*Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv.)

4.2.22.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa terna rumput, berumur panjang (perennial), tumbuh merumpun, tinggi \pm 70 cm (Gambar 4.23). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar rimpang, menjalar, memiliki buku, berwarna putih. Batang berbentuk silindris, beruas-ruas, arah tumbuh tegak lurus. Daun bentuk pita (ligulatus), pangkal runcing, ujung meruncing, tepi rata, permukaan atas halus, permukaan bawah kasar (scaber), warna hijau. Menurut Plantamor (2012), bunga majemuk, bentuk bulir (spica), bertangkai panjang, setiap bulir terdapat puluhan rambut putih sepanjang 8-14 mm, mudah diterbangkan angin. Buah bentuk biji jorong, panjang 1 mm, warna coklat tua.

Menurut GRIN15 (2013), tumbuhan alang-alang merupakan tumbuhan asli negara-negara di benua Afrika, Asia subropis dan Tropis, Australia dan Eropa (Barat daya dan Tenggara). Namun tumbuhan ini juga diintroduksi di Amerika Utara (Amerika Serikat) dan Amerika Selatan. Adapun Tumbuhan ini juga termasuk ke dalam tumbuhan asli Indonesia.

4.2.22.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan fitokimia yang dimiliki oleh alang-alang diantaranya kadar air (93,76%), ekstrak (8,09%), Lignin (31,29%), holoselulosa (59,62%), Alfaselulosa (40,22 %) dan Pentosan atau hemiselulosa (18,40%) (Sutiya *et al.*, 2012). Selain itu menurut Dalimartha 3 (2006), akar dan batang alang-alang mengandung manitol,

glukosa, sakarosa, malic acid, citric acid, coixol, arundoin, cylindrene, cylindol A, graminone B, imperanene, stigmasterol, campesterol, β -sitosterol, fernenol, arborinone, arborinol, isoarborinol, simiarenol, anemonin dan tanin.

4.2.22.3 Khasiat

Tumbuhan ini biasa dimanfaatkan masyarakat urug sebagai bahan ramuan untuk mengobati sakit kencing dan meningkatkan stamina. Khasiat yang dimiliki oleh tumbuhan ini diantaranya antikanker (Kuete *et al.*, 2013) dan mencegah kerusakan sel yang disebabkan oleh stres oksidatif (de la Fuente, 2012), dan akar tumbuhan ini memiliki kemampuan melarutkan batu ginjal (Erindyah, 2011).

Hasil penelitian Roang-hua *et al.* (2013) menunjukkan bahwa terdapat 12 senyawa fenolik yang diisolasi dari akar alang-alang, beberapa diantaranya flavonoid, fenol, phenolic acids, coumarins, and lignan. Hasil penelitian Padma *et al.* (2013) menduga bahwa potensi antioksidan ekstrak metanol alang-alang mungkin karena adanya tanin dan senyawa fenolik. Adanya coumarin, tanin dan fenolik pada dua hasil penelitian yang dipaparkan sebelumnya termasuk dalam fitokonstituen yang berperan dalam aktivitas diuretik. Menurut Tahseen & Mishra (2013), fitokonstituen yang memiliki peran pada aktivitas diuretik termasuk diantaranya alkaloid, glycosida, tannin, fenolik coumarins, triterpenoid. Oleh karena itu, pemanfaatan alang-alang sebagai bahan ramuan sakit kencing dan meningkatkan stamina terbukti secara etik karena keberadaan fitokonstituen yang berperan pada aktivitas diuretik (coumarin, tanin dan fenolik) dan antioksidan (tanin dan senyawa fenolik).

4.2.22.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk mengobati sakit kencing yaitu akar alang-alang, akar putri malu, akar *cecenet*, *ki beling*, *jukut bau* dan *jukut jampang* direbus selama 3 jam. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan tersebut.



Gambar 4.23 Alang-alang

4.2.23 Putri Malu (*Mimosa pudica* L.)

4.2.23.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus, panjang \pm 30 cm (Gambar 4.24). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, berbulu di sepanjang batang, panjang bulu 2 mm, berduri, batang muda berwarna hijau, tua berwarna merah. Daun menyirip, majemuk, berbentuk lonjong, ujung runcing, tepi rata, letak daun berhadapan, warna hijau, tangkai daun terdapat duri kecil. Menurut Dalimartha⁴ (2008), Bunga berbentuk bola, warna merah muda, bertangkai, berambut, polen di ujung rambut, putik berwarna kuning., tangkai bunga berbulu halus. Buah menyerupai buah kedelai dalam bentuk kecil, bulu halus berwarna merah hanya terdapat pada bagian tertentu, tangkai buah berbulu merah, panjang tangkai 3-4 cm, diameter 1-2 mm, 1 tangkai terdapat 10-20 buah dengan pangkal melekat pada ujung tangkai. Setiap buah terdapat 3 biji, warna hijau, ukuran 2x6x1 mm.

Tumbuhan ini terdistribusi di Amerika Tengah, Amerika Selatan bagian utara dan Karibia. Taksa ini juga diintroduksi di banyak negara seluruh dunia. Indonesia termasuk ke dalam negara yang diintroduksi oleh tumbuhan ini. Tumbuhan ini biasa terdapat di semak beluar, sabana, dan pinggir jalan di hutan pinus dan oak. Peneliti menemukan tumbuhan ini di pinggir sawah atau pematang sawah (IUCN, 2013).

4.2.23.2 Kandungan Fitokimia

Keseluruhan tumbuhan ini menunjukkan adanya mimosine, orientin, isoorientin, β -sterol, D-pinitol, norepinephrine, crocetin, tannin dan turgorin (Karthikeyan dan Deepa, 2009 dalam Winarsih et al., 2014). Daun, batang, dan akar mengandung senyawa mimosin, asam pipekolinat, tannin, alkaloid, dan saponin (Syahid, 2009).

4.2.23.3 Khasiat

Akar tumbuhan ini digunakan oleh masyarakat Adat Urug untuk ramuan sakit kencing dan meningkatkan stamina. Ekstrak daun dan akar mempunyai efek antimikroba terhadap pertumbuhan koloni bakteri *Pseudomonas aeruginosa* (Winarsih et al., 2014), membunuh cacing gelang babi *Ascaris suum* Goeze (Syahid, 2009). Selain itu tumbuhan ini berkhasiat antikonvulsan (Ngo Bum, 2004) dan antidepresan, ekstrak etanol putri malu berefek hiperglikemi (Amalraj dan Ignacimuthu, 2007). Valsala dan Karpagaganapathy (2004) menemukan bahwa serbuk akar dari *Mimosa pudica* memiliki pengaruh terhadap siklus ovarium dari tikus betina, *Rattus norvegicus*. Hasil penelitian Ristiono et al. (2014) menunjukkan bahwa fraksi air dan etanol herba putri malu dapat digunakan untuk peluruh batu ginjal.

Hasil penelitian Sangma et al. (2010) menunjukkan bahwa ekstrak air daun putri malu secara signifikan memiliki aktivitas diuretik pada 100 dan 200 mg/kg namun feknnya akan menurun pada dosis yang lebih tinggi. Indikator disebut memiliki aktivitas diuretik yaitu peningkatan ekskresi elektrolit (Cl^- , K^+ , Na^+). Hasil penelitian Balag-ey & Ngilangil (2009) menunjukkan bahwa pemberian air rebusan akar putri malu pada pasien infeksi saluran kencing selama tujuh hari (2 kali sehari) terdapat perubahan yang signifikan pada hari ketiga dan efek terapi dengan rebusan akar putri malu tidak berbeda nyata dengan Cotrimaxazole (obat kontrol). Oleh karena itu, hasil dari dua penelitian tersebut merupakan bukti etik (khasiat daun dan rebusan akar dengan aksi diuretik) erat kaitannya dengan penggunaan akar putri malu sebagai bahan ramuan sakit kencing di Kampung Adat Urug.

4.2.23.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk mengobati sakit kencing yaitu akar alang-alang, akar putri malu, akar *cecenet*, *ki beling*, *jukut bau* dan *jukut jampang* direbus selama 3 jam. Cara penggunaan yaitu diminum air

rebusan tersebut. Cara peramuan untuk meningkatkan stamina yaitu akar alang-alang, akar putri malu, akar *cecenet* direbus. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan tersebut.



Gambar 4.24 Putri Malu

4.2.24 *Cecenet (Physalis angulata L.)*

4.2.24.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus herba anual (tahunan), tinggi 50 cm (Gambar 4.25). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bersegi banyak, arah tumbuh tegak ke atas, monopodial, warna hijau. Daun tunggal, bentuk bulat telur, pangkal membulat, ujung runcing, tepi bergerigi, warna hijau. Menurut CCRC (2014), bunga tunggal, terletak di ujung atau ketiak daun, simetri banyak, tangkai bunga tegak dengan ujung mengguk, kurus, lembayung, 8-23 mm, tumbuh sampai 3 cm. Kelopak berbentuk genta, 5 cuping runcing, berbagi, hijau, rusuk lembayung. Mahkota bentuk lonceng, tinggi 6-10 mm, kning terang dengan bercak coklat atau kuning coklat, dibawah setiap bercak terdapat rambut-rambut pendek yang berbentuk V. Tangkai benang sari kuning pucat, kepala sari berwarna biru muda. Putik gundul, kepala putik berbentuk tombol, bakal buah 2 daun buah, memiliki banyak bakal biji. Buah berbentuk telur, panjang sampai 14 mm, hijau sampai kuning jika masak, berurat lembayung, memiliki kelopak.

Menurut CCRC (2014), Tumbuhan ini merupakan tumbuhan Asli Amerika dan saat ini telah tersebar luas di daerah tropis. Di Jawa, tumbuhan ini umumnya ditemukan di kebun, tegalan, tepi jalan, semak, hutan dan tepi hutan. Peneliti menemukan tumbuhan ini di tepi jalan

dekat rumah paraji (Ma Juha). Tumbuhan ini biasa tumbuh pada ketinggian 1-1550 m dpl. Menurut GRIN16 (2006), tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli negara-negara Amerika Utara dan Selatan. Adapun tumbuhan ini bukan asli Indonesia dan merupakan tumbuhan yang diintroduksi ke Indonesia.

4.2.24.2 Kandungan Fitokimia

Secara keseluruhan senyawa yang terkandung yaitu saponin, polifenol, flavonoid, dan fisalin. Komposisi yang terdapat per bagian tumbuhan diantaranya (CCRC, 2014):

Herba : Fisalin B, Fisalin D, Fisalin F, Withangulatin A

Biji : 12-25% protein, 15-40% minyak lemak dengan komponen utama asam palmitat dan asam stearat.

Akar : Alkaloid

Daun : Glikosida Flavonoid (luteolin)

Tunas : Flavonoid dan Saponin

4.2.24.3 Khasiat

Tumbuhan ini digunakan masyarakat Adat Urug untuk bahan ramuan sakit kencing, meningkatkan stamina dan 40 rupa (setelah melahirkan). Menurut CCRC (2014), akar tumbuhan ini digunakan untuk obat cacing dan penurun demam. Daun untuk mengobati patah tulang, busung air, bisul, borok, penguat jantung, keseleo, nyeri perut dan kencing nanah. Buah *cecenet* dimakan untuk mengobati epilepsi, tidak dapat kencing dan penyakit kuning. Selain itu, aktivitas yang dimiliki oleh *cecenet* yaitu antihiperqlikemi (Baedowi,1998) dan antimikroba (Januario *et al.*, 2000). Menurut penelurusan CCRC (2014), *cecenet* memiliki aktivitas antihiperqlikemi, antibakteri, antivirus, imunostimulan dan immunosupresan (imunomodulator), antiinflamasi, antioksidan, dan sitotoksik.

Hasil penelitian Tammu *et al.* (2012) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak metanol daun *cecenet* pada konsentrasi 100 dan 200 mg/kg berat badan mampu meningkatkan volume urine, eksresi sodium dan potasium. Hasil penelitian Oladede *et al.* (2013) menunjukkan bahwa 400 dan 800 mg/kg ekstrak etanol akar *cecenet* secara signifikan mereduksi glukosa darah, kolesterol, triglyserida dan densitas rendah lipoprotein sehingga ekstrak etanol akar *cecenet* memiliki peran antidiabetes. Oleh karena itu, pemanfaatan akar *cecenet* sebagai bahan

mengobati sakit kencing erat kaitannya dengan kandungan alkaloid sebagai fitokonstituen berefek diuretik dan sebagai bahan ramuan setelah melahirkan erat kaitannya dengan peran antidiabetes pada akar melalui penurunan kolesterol (menjaga agar tubuh ibu yang agak gemuk kembali seperti semula/ antiobesitas).

4.2.24.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk mengobati sakit kencing yaitu akar *cecenet*, akar alang-alang, akar putri malu, *ki beling*, *jukut bau* dan *jukut jampang* direbus selama 3 jam. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan tersebut. Cara peramuan untuk meningkatkan stamina yaitu akar *cecenet*, akar alang-alang dan akar putri malu direbus. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan tersebut. Cara peramuan untuk setelah melahirkan adalah akar *cecenet* dan bahan lainnya direbus. Air rebusan diminum oleh ibu yang habis melahirkan (2x sehari selama 1 minggu).



Gambar 4.25 Tumbuhan *Cecenet*

4.2.25 *Ki Beling (Strobilanthes crispus Blume)*

4.2.25.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa semak, tinggi \pm 30 cm (Gambar 4.26). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, tumbuh ke atas, beruas, berbulu kasar, percabangan monopodial. Daun tunggal berhadapan, bentuk lanset atau lonjong, pangkal runcing, ujung meruncing, tepi beringgit, pertulangan menyirip, berwarna hijau. Menurut Depkes5 (2000), bunga majemuk, berbentuk bulir, mahkota bentuk corong, berambut, berwarna ungu,

kelopak berambut pendek, berwarna ungu, benang sari berjumlah empat, berwarna putih atau kuning. Buah bentuk bulat, berwarna coklat. Biji bentuk bulat, kecil, pipih, berwarna coklat.

Tumbuhan ini memiliki syarat tumbuh pada ketinggian 1-1000 m dpl. Curah hujan tahunan antara 2500-4000 mm/th. Tumbuhan ini mudah berkembang biak pada tanah yang subur, agak ternaungi dan di tempat terbuka. Di Jawa tanaman ini banyak terdapat di pedesaan yang tumbuh sebagai semak. Peneliti menemukan tumbuhan berada di sisi anak sungai (riparian) (iptek, 2005).

4.2.25.2 Kandungan Fitokimia

Daun *ki beling* mengandung alkaloida, saponin, flavonoida dan polifenol (iptek, 2005). Selain itu, menurut depkes5 (2000) daun *ki beling* mengandung unsur-unsur mineral seperti kalium, natrium dan kalsium.

4.2.25.3 Khasiat

Tumbuhan ini biasa dimanfaatkan masyarakat Adat Urug sebagai bahan ramuan obat kencing dan 40 rupa (setelah melahirkan). Menurut iptek (2005), tumbuhan ini dapat mengobati tumor, diabetes melitus, lever (sakit kuning), Ambeien (wasir), kolestrol, maag, terkena bisa ular atau semut hitam. Menurut depkes5 (2000), daun tumbuhan ini berkhasiat sebagai peluruh air seni.

Hasil penelitian Zhong *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun *ki beling* menginduksi apoptosis dan fragmentasi DNA hormon hormone dependent breast cancer cell line MCF-7 melalui mekanisme mitochondria dependent p53 apoptosis. Hasil penelitian Yaacob *et al.* (2010) menunjukkan bahwa *ki beling* memiliki potensi memiliki aktivitas antikanker yang kuat secara *in vitro* dan berpotensi menjadi agen kemoterapi. Hasil penelitian Al-Henhena *et al.* (2011) menunjukkan bahwa ekstrak daun *ki beling* secara signifikan meningkatkan kecepatan penyembuhan luka pada tikus dan berpotensi untuk pengobatan berbagai macam luka pada manusia. Hasil penelitian Yogespiriya *et al.* (2005) menunjukkan bahwa *ki beling* berperan sebagai agen antioksidan yang dapat menghambat atau menurunkan masalah kanker. Elemen antioksidan menghambat DNA damage yang akan menyebabkan radikal bebas, mencegah pembentukan radikal bebas, mencegah kerusakan sel, dan mengikat, menonaktifkan dan

membunuh radikal bebas sehingga meningkatkan sistem pertahanan tubuh. Hasil penelitian Ismail *et al.* (2000) menunjukkan bahwa katekin pada daun ki beling memiliki aktivitas antioksidan tertinggi dibanding Yerbamate dan vitamin E. Konsumsi ekstrak daun setiap hari sebagai teh herbal berperan nutrisi tambahan dan antioksidan untuk meningkatkan sistem pertahanan tubuh, terutama terhadap kejadian penyakit degeneratif. Beberapa hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa daun ki beling memiliki kemampuan antikanker, mempercepat penyembuhan luka dan antioksidan untuk meningkatkan sistem imun, dimana erat kaitannya dengan pemanfaatan sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan) khususnya menjaga kondisi tubuh ibu (sistem imun) agar tidak mudah terjangkit penyakit. Penelitian mengenai uji aktivitas diuretik dari daun *ki beling* masih belum ditemukan (hanya terbatas secara emik/tradisional) sehingga perlu ada penelitian lanjutan tentang aktivitas diuretik daun *ki beling*.

4.2.25.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk mengobati sakit kencing yaitu daun *ki beling*, akar alang-alang, akar putri malu, akar *cecenet*, *jukut bau* dan *jukut jampang* direbus selama 3 jam. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan. Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun *ki beling* dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu yang habis melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.26 *Ki Beling*

4.2.26 Jukut Bau/Bandotan (*Ageratum conyzoides* L.)

4.2.26.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa terna semusim, tinggi \pm 10 cm (4.27). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, arah tumbuh ke atas, monopodial, berambut, berwarna hitam. Daun tunggal, bentuk bulat telur, pangkal membulat, ujung runcing, tepi bergerigi, permukaan daun berambut, warna hijau. Menurut Iptek2 (2005), bunga majemuk berkumpul 3 atau lebih, bentuk malai rata di pangkal tangkai, warna putih. Panjang bonggol bunga 6-8 mm, tangkai berambut. Buah warna hitam, bentuk kecil.

Menurut iptek2 (2005), *jukut bau* berasal dari Amerika Tropis. Di Indonesia, *Jukut bau* merupakan tumbuhan liar juga dikenal pengganggu (gulma) di kebun atau ladang. Tumbuhan ini dapat ditemukan di pekarangan rumah, tepi jalan, tanggul dan sekitar saluran air pada ketinggian 1-2.100 m dpl. Peneliti menemukan tumbuhan ini di dekat (seberang sungai bukan riparian) sungai belakang rumah paraji.

4.2.26.2 Kandungan Fitokimia

Herba tumbuhan ini mengandung asam amino, organacid, pectic substance, minyak atsiri, kumarin, ageratochromene, friedelin, β -sitosterol, stigmasterol, tanin, sulfur, dan potassium chlorida. Akar jukut bau mengandung minyak atsiri, alkaloid dan kumarin (iptek2, 2005).

4.2.26.3 Khasiat

Tumbuhan ini dimanfaatkan masyarakat Adat Urug untuk bahan ramuan sakit kencing dan 40 rupa (setelah melahirkan). Tumbuhan ini berkhasiat stimulan, pereda demam (antipiretik), tonik, antitoksik, menghilangkan pembengkakan, menghentikan pendarahan (hemostatis), peluruh haid (emenagog), peluruh kencing (diuretik), dan peluruh kentut (kaiminatif) (iptek2, 2005).

Selain itu, herba jukut bau berkhasiat untuk mengobati demam, malaria, sakit tenggorok, radang paru (pneumonia), radang telinga tengah (otitis media), perdarahan (seperti perdarahan rahim, luka berdarah, dan mimisan), diare, disentri, mulas (kolik), muntah, perut kembung, keseleo, pegal linu, mencegah kehamilan, lelah karena kerja berat, produksi air seni sedikit, tumor rahim, dan perawatan rambut (iptek2, 2005).

Hasil penelitian Sathyanathan *et al.* (2013) menunjukkan bahwa *jukut bau* dapat menjadi pilihan potensi terapi yang efektif untuk mengobati konstipasi (sembelit/susah buang air besar) melalui peningkatan motilitas (pergerakan) usus. Hasil penelitian Pone *et al.* (2011) menunjukkan bahwa ekstrak air dan ethanol *jukut bau* memiliki potensi aktivitas antihelmintic (anti cacing). Hasil penelitian Tennyson *et al.* (2012) menunjukkan bahwa tumbuhan *jukut bau* memiliki potensi sebagai sumber antioksidan alami. Hasil tersebut dikuatkan oleh penelitian Adebayo *et al.* (2010) menunjukkan bahwa ekstrak *jukut bau* tidak hanya memiliki aktivitas antikanker tetapi juga memiliki aktivitas antioksidan dari senyawa 3,5,7,4'-tetrahydroxyflavone (kaempferol).

Beberapa hasil penelitian di atas menggambarkan bahwa *jukut bau* memiliki peran yang vital sebagai ramuan setelah melahirkan karena menjaga frekuensi buang air besar (melalui terapi konstipasi), mencegah dan atau membunuh cacing yang berada di dalam pencernaan ibu akibat sebab tertentu serta menjaga kondisi tubuh ibu melalui peningkatan sistem imun tubuh (antioksidan). Melihat kajian etik yang sesuai dengan pemanfaatannya maka tumbuhan ini layak dijadikan bahan ramuan untuk mengobati sakit kencing dan setelah melahirkan.

4.2.26.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk mengobati sakit kencing yaitu *jukut bau*, daun *ki beling*, akar alang-alang, akar putri malu, akar *cecenet*, dan *jukut jampang* direbus selama 3 jam. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan tersebut. Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu *jukut bau* dan bahan lainnya direbus. Air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.27 *Jukut Bau*

4.2.27 *Jukut Jampang (Eleusine indica (L.) Gaertn.)*

4.2.27.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa herba, panjang ± 3 cm (gambar 4.28). Akar serabut, berwarna coklat muda. Batang bulat, beruas, berwarna hijau. Daun tunggal, duduk memeluk batang, berseling, bentuk pita, ujung runcing, pangkal tumpul, tepi rata, panjang 10-20 cm, lebar 4-10 cm, pertulangan sejajar, berwarna hijau (depkes6, 2000).

Bunga majemuk, bentuk bulir, tersusun dari 5-12 bulir, terletak di ujung batang, panjang bulir 2,5-17 cm, panjang bunga 4-7 mm, merekat kuat pada satuan bulir, berwarna hijau. Buah bulat telur, berbulu, berwarna hijau. Biji bulat telur, putih kehijauan (depkes6, 2000).

Tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli sebageian besar negara-negara Afrika dan sebagian kecil negara-negara Asia Tropis dan subtropis. Negara Asia Tropis yang termasuk yaitu Bhutan, India, Nepal, Pakistan, india, Indochina dan Myanmar. Negera-negara di Asia subropis yang termasuk diantaranya Oman, Yaman, China, Jepang, Korea dan Taiwan. Hal tersebut menunjukkan bahwa tumbuhan ini bukan merupakan tumbuhan asli Indonesia (GRIN17, 2011).

4.2.27.2 Kandungan Fitokimia

Tumbuhan ini mengandung saponin, tanin dan polifenol. Menurut jstor (2014), kandungan fitokimia yang terdapat pada tumbuhan ini diantaranya alkaloid, glikosida, saponin, steroid dan hidrogen sianida.

4.2.27.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan ramuan sakit kencing. Menurut depkes6 (2000), akar tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat diare. Tumbuhan ini memiliki khasiat untuk mengobati penyakit kulit, infeksi parasit subkutan, diare, disentri, perawatan telinga, perawatan mata, sakit jantung, ginjal, diuretik, penghilang rasa sakit, kelumpuhan, epilepsi, kejang, masalah paru-paru (jstor, 2014).

Hasil penelitian Abdul *et al.* (1996) menunjukkan bahwa ekstrak etanol *jukut jampang* memiliki aktivitas melawan virus vesicular stomatitis karena kandungan hydrocyanic acid. Hasil penelitian

Hansakul *et al.* (2009) menunjukkan bahwa ekstrak *jukut jampang* memiliki aktivitas sitotoksik melawan sel kanker paru-paru dan serviks yang di mediasi melalui induksi apoptosis. Hasil penelitian Al-Zubairi *et al.* (2011) menunjukkan bahwa ekstrak *jukut jampang* memiliki aktivitas antibakteri dan antioksidan. Hasil penelitian Camacho (2006) menunjukkan bahwa ekskresi urin mengindikasikan adanya loop diuretic (ekstrak *jukut jampang* mampu mengikat protein kotransport untuk mereduksi reabsorpsi NaCl) dan acydfifying diuretic (ekstrak *jukut jampang* memiliki kandungan NH₄Cl yang akan menurunkan efek diuretik). Adanya 2 macam diuretik (loop dan acidifying diuretik) menunjukkan bahwa *jukut jampang* berpotensi sebagai obat yang mengobati sakit kencing seperti penggunaannya di Kampung Adat Urug.

4.2.27.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk mengobati sakit kencing yaitu *jukut jampang*, *jukut bau*, daun *ki beling*, akar alang-alang, akar putri malu dan akar *cecenet* direbus selama 3 jam. Cara penggunaan yaitu diminum air rebusan.



Gambar 4.28 *Jukut Jampang*

4.2.28 *Paku Beunyeur (Diplazium esculentum (Retz.) Sw.)*

4.2.28.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa paku, tinggi 40-50 cm (Gambar 4.29). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut, berwarna hitam. Daun majemuk, bentuk daun lanset, pangkal tumpul, ujung runcing, tepi bergerigi, warna hijau, spora berada di bagian abaksial (bawah) daun tangkai bulat, berwarna hijau.

Tumbuhan ini dapat ditemui di hutan primer, hutan sekunder dan sawah (Tamansafari, 2011). Peneliti menemui tumbuhan ini di tebing sungai, halaman belakang paraji (seperti tempat yang masih terjaga tidak terdapat rumah-rumah warga), dan semak-semak dekat pematang sawah. Tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli di negara-negara Asia Tropis dan Subtropis. Negara di Asia Tropis yang dimaksud diantaranya India, Sri Lanka, Kamboja, Laos, Thailand, Vietnam, Indonesia, Malaysia, Papua Nugini, Filipina dan Singapura. Negara-negara Asia subtropis yang termasuk yaitu China, Jepang dan Taiwan (GRIN18, 2009). Melihat penjelasan di atas, tumbuhan ini termasuk tumbuhan asli Indonesia yang sangat berpotensi untuk pemanfaatan tumbuhan obat.

4.2.28.2 Kandungan Fitokimia

Menurut tamansafari (2011), daun dan akar pakis beunyeur mengandung saponin, disamping itu akar mengandung flavonoid. Kandungan lain diantaranya steroid, triterpenoid, fenol, flavone dan flavonoid (Shankar dan Khare, 1985 dalam Kaushik *et al.*, 2011).

4.2.28.3 Khasiat

Tumbuhan ini dimanfaatkan oleh masyarakat Adat Urug sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Menurut tamansafari (2011), daun muda berkhasiat mengobati diare akut atau kritis, sedangkan daunnya digunakan sebagai obat gosok untuk menghilangkan bau keringat. Khasiat lainnya diantaranya mengobati asma alergi (Das *et al.*, 2012), air rebusan mengobati hemotopsis dan batuk, tunas memiliki sifat antioksidan dan ekstrak etanol dari tumbuhan ini memiliki aktivitas antikanker (Rahmat *et al.*, 2003; Rastogi *et al.*, 1998; Tandon *et al.*, 1980 dalam kaushik *et al.*, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Kaushik *et al.* (2011) menunjukkan bahwa memiliki efek anti inflamasi. Hasil penelitian Rahmat *et al.* (2003) menunjukkan bahwa nilai aktivitas antioksidan ekstrak air paku beunyeur lebih tinggi dibanding katuk baik saat masih *fresh* maupun setelah direbus. Hasil tersebut menunjukkan bahwa paku beunyeur memiliki potensi sebagai sumber antioksidan alami sesuai dengan pemanfaatannya sebagai bahan ramuan setelah melahirkan di Kampung Adat Urug untuk meningkatkan daya tahan tubuh ibu setelah melahirkan.

4.2.28.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu tumbuhan *paku beunyeur* (daun termasuk tangkai) dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.29 Paku *Beunyeur*

4.2.29 Paku Rane (*Selaginella doederleinii* Hieron.)

4.2.29.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa terna, merayap, agak tegak, tinggi 20-40 cm (Gambar 4.30). Akar serabut, muncul dari batang yang berdaun, warna coklat kehitaman. Batang bentuk bulat, bercabang menggarpu, tanpa pertumbuhan sekunder, warna putih kecoklatan. Daun tunggal, tersusun dalam garis sepanjang batang, berhadapan, panjang 1-2 mm, halus, berwarna hijau, ujung daun berwarna kuning terang. Sporangium tereduksi, di ketiak daun, berwarna putih (depkes7, 2014).

Tumbuhan paku ini tumbuh liar di tepi sungai, batu-batuan lembab dan tebing-tebing lembab. Tumbuhan ini dapat tumbuh mulia ketinggian 400-750 m dpl (depkes7, 2000). Peneliti menemukan tumbuhan ini di tebing sungai dan dekat semak-semak dimana kondisinya lembab. Menurut GRIN19 (2002), tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli Negara Hongkong, Jepang, Taiwan, India dan Vietnam. Hal ini menunjukkan bahwa tumbuhan ini bukan merupakan asli Indonesia atau kemungkinan besar diintroduksi.

4.2.29.2 Kandungan Fitokimia

Seluruh bagian tanaman mengandung saponin dan glikosida (depkes7, 2000). Menurut dalimartha (2009), tanaman ini mengandung alkaloid, samponin dan fitosterol. Selain itu mengandung komponen lignans dan biflavonoid (CCRC, 2014).

4.2.29.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini untuk bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Khasiat yang dimiliki oleh tumbuhan ini diantaranya mengobati demam, penawar racun seperti digigit ular, pencuci darah dan infeksi saluran kencing (depkes7, 2000). Menurut CCRC 2014, paku rane memiliki khasiat menghilangkan rasa panas, melancarkan aliran darah, antitoksik, antineoplasma, menghentikan pendarahan (hemostatis), menghilangkan bengkak, batuk ispa, radang paru, hepatitis, diare, keputihan, patah tulang, pendarahan dan antikanker.

Hasil penelitian Nurwaini *et al.* (2006) menunjukkan bahwa Ekstrak kloroform, etil asetat dan etanol herba paku rane menunjukkan aktivitas penangkap radikal (antioksidan) dan berkorelasi positif dengan kadar total fenol (GAE) yaitu sebesar 94%. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa Li *et al.* (2010) menunjukkan bahwa aktivitas antioksidan pada ekstrak paku rane tidak berkorelasi signifikan dengan total flavonoid ekstrak paku rane. Hal tersebut mempertegas bahwa senyawa fenolik berperan penting dalam aktivitas antioksidan pada paku rane dan flavonoid tidak memiliki peran nyata dalam aktivitas antioksidan. Beberapa penelitian tersebut menggambarkan aktivitas antioksidan yang dimiliki oleh paku rane berperan penting dalam menjaga daya tahan tubuh ibu setela melahirkan di Kampung Adat Urug.

4.2.29.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu tumbuhan paku rane dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.30 Tumbuhan *Paku Rane*

4.2.30 *Kasingset (Cassia occidentalis L.)*

4.2.30.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa perdu, tinggi 50 cm (4.31). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang berkayu, arah tumbuh tegak ke atas, monopodial, warna coklat kehijauan. Daun majemuk, menyirip genap, jumlah anak daun 8 dan 10, bentuk bulat panjang, pangkal tumpul, ujung runcing, tepi rata, pertulangan menyirip, berwarna hijau. Menurut Depkes8 (2000), bunga majemuk, bentuk malai, terletak di ketiak daun atau diujung batang, bentuk kelopak bulat telur, panjang 1 cm, berwarna merah muda, benang sari berjumlah enam, warna kuning, kepala sari bentuk lembaran, warna coklat, tangkai sari kuning, putih hijau, kepala putik kecil, warna kuning, daun mahkota berjumlah lima, bentuk bulat telur, panjang $\pm 1,3$ cm, warna kuning. Buah polong, panjang ± 13 cm, lebar ± 3 cm, warna hijau kecoklatan. Biji kecil, bentuk bulat pipih, diameter 2 mm, keras, warna hitam.

Menurut FAO (1989), tumbuhan ini biasa terdapat di pinggir jalan, lahan yang tidak diperhatikan dan gulma pada area yang dikultivasi dimana tumbuh pada ketinggian 0-1740 m dpl, sedangkan indiabiodiversity (2013) menyatakan tumbuhan ini sebagai gulma di lahan yang tidak terurus/diperhatikan sampai ketinggian 900 m dpl.

Menurut FAO (1989) dan indiabiodiversity (2013) kemungkinan besar tumbuhan ini berasal dari Amerika tropis, disamping itu tumbuhan ini terdistribusi di berbagai negara diantaranya Kenya, Uganda, Tanzania. Untuk itu, dapat dipastikan bahwa tumbuhan ini bukan merupakan tumbuhan asli Indonesia.

4.2.30.2 Kandungan Fitokimia

Daun *Kasingset* mengandung saponin, flavonoid dan polifenol. Menurut Sadiq *et al.* (2012), kandungan fitokimia yang utama pada tumbuhan ini diantaranya achrosine, emodine, anthraquinones, anthrones, apigenin, sitosterol, tannin and xanthones.

4.2.30.3 Khasiat

Tumbuhan ini dimanfaatkan masyarakat Adat Urug sebagai bahan baku ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Daun tumbuhan ini berkhasiat sebagai obat kudis dan malaria (depkes8, 2000). Hasil penelitian Sadiq *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstrak air dan ethanol daun kasingset memiliki aktivitas antibakteri yang mendukung penggunaan rebusan daun *Kasingset* untuk mengobati demam thypoid, gangguan gastrointestinal dan sebagai sabun. Hasil penelitian Sathya *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstrak tumbuhan kasingset dapat digunakan sebagai agen antimikroba dan antioksidan, penggunaan ekstrak tumbuhan ini ramah lingkungan dan sangat murah sehingga berpotensi sebagai pengobatan alternatif yang ekonomis dan efektif.

Hasil penelitian Davariya dan Vala (2011) menunjukkan bahwa ekstrak beberapa bagian tumbuhan *Kasingset* (daun, biji dan kacang) memiliki aktivitas antifungal. Hasil penelitian Sayyad *et al.* (2014) menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun berpotensi melakukan aksi melawan helminthiasis (penyakit cacing usus). Hasil penelitian lainnya diantaranya ekstrak daun tumbuhan kasingset secara signifikan membentuk hepatoprotektif (Jafri *et al.*, 1999) dan ekstrak cair tumbuhan *Kasingset* secara signifikan memiliki aktivitas antihyperglycemic serta berpotensi sebagai pengobatan diabetes dengan parameter berat badan, profil serum lipid dan studi hispatologi yang ditunjukkan pada regenerasi sel β di pankreas (Verma *et al.*, 2010). Beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa daun kasingset dalam perannya sebagai bahan ramuan setelah melahirkan memiliki aktivitas antihyperglycemic (kaitannya dengan menjaga kadar gula dalam darah), antifungal (mencegah penyakit yang disebabkan fungi/jamur), antihelminthic (melawan cacing usus) dan antioksidan (menjaga daya tahan tubuh). Multi-bioaktivitas inilah yang menunjukkan bahwa setiap bahan dari ramuan memiliki peran ganda dan saling melengkapi dengan bahan lainnya.

4.2.30.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun *kasingset* dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.31 Tumbuhan Kasingset

4.2.31 Kumis Kucing (*Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq.)

4.2.31.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus terna, tinggi 70 cm (Gambar 4.32). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bentuk segi empat, beralur, tegak, monopodial, warna hijau tua. Daun tunggal, bentuk jorong, pangkal runcing, ujung runcing, tepi bergerigi, panjang 1-10 cm dan lebar 7,5-1,5 cm, warna hijau. Menurut Iptek (2005), kelopak bunga berkelenjar, urat dan pangkal berbulu pendek, bagian paling atas gundul. Bunga bibir, mahkota berwarna ungu pucat atau putih, panjang 13-27 mm, bagian atas ditutupi bulu pendek berwarna ungu atau putih, panjang tabung 10-18 mm, panjang bibir 4,5-10 mm, helai bunga tumpul, bundar. Benang sari lebih panjang dari tabung bunga dan melebihi bibir bunga bagian atas. Buah geluk berwarna coklat gelap, panjang 1,75-2 mm.

Tumbuhan ini memiliki syarat tumbuh diantaranya (iptek, 2005):

- a. Curah hujan ideal yaitu lebih dari 3000 mm/th
- b. Tumbuhan ini sebaiknya mendapat sinar matahari penuh tanpa ternaung
- c. Ketinggian optimum pada 500-1200 m dpl

Menurut GRIN20 (1998), tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli di Negara-negara Asia Tropis dan Subtropis, serta Australia. Negara di Asia Tropis yang termasuk diantaranya China dan Taiwan, sedangkan

di Asia Subtropis diantaranya Kamboja, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Indonesia, Malaysia, Papua Nugini dan Filipina. Penjelasan tersebut menggambarkan bahwa tumbuhan ini merupakan salah satu tumbuhan asli Indonesia. Peneliti menemukan tumbuhan ini di pekarangan paraji.

4.2.31.2 Kandungan Fitokimia

Tumbuhan ini memiliki 3 grup utama senyawa diantaranya flavonoid, asam organik dan terpenoid. Senyawa flavonoid tersebut diantaranya eupatorin, sinensetin, salvigenin, ladanein, vomifoliol, 5-hydroxy -6, 7, 3', 4'-tetramethoxyflavone, 6-hydroxy-5, 7, 4'-trimethoxyflavone, 7,3', 4'-tri-O-methyluteolin, tetramethylscutellarein dan scutellarein tetramethylether. Caffeic acid dan turunannya termasuk rosmarinic acid dan 2, 3-decaffeoyltartaric acid. Pada tingkat terpenoid diantaranya diterpen, diterpenoid, triterpenoid dan sterol (ursolic acid, hederagenin dan β -sitosterol) (Pattamadilok *et al.*, 2003).

4.2.31.3 Khasiat

Tumbuhan ini dimanfaatkan oleh masyarakat Adat Urug sebagai bahan baku obat 40 rupa (setelah melahirkan). Khasiat yang dimiliki oleh tumbuhan ini diantaranya memperlancar pengeluaran air seni (diuretik) dan rematik. Masyarakat menggunakan kumis kucing sebagai obat tradisional mengobati batuk encok, masuk angin dan sembelit, disamping itu daun ini bermanfaat pengobatan radang ginjal, batu ginjal, kencing manis, albuminuria dan sipilis (iptek, 2005).

Tumbuhan ini memiliki beberapa sifat pada senyawa yang terkandung di dalamnya diantaranya antioksidan, antiinflamasi, antimicrobial, sitotoksik, diuretik dan nephroprotektif, antidiabetes, antihipertensi, antiobesitas dan hepatoprotektif (Adnyana *et al.*, 2013). Hasil penelitian lain menunjukkan sifat lain yaitu antihelmintic karena mampu menurunkan jumlah telur cacing usus dan mereduksi jumlah cacing usus dewasa (Calubaquib, 2013), disamping itu terdapat efek antihyperglycemic dari ekstrak daun. (Mohammed *et al.*, 2011). Peneliti menduga bahwa sifat antioksidan yang dimiliki tumbuhan ini mampu menjaga kondisi ibu setelah melahirkan agar tidak mudah sakit selama 1 minggu masa pemulihan (menjaga daya tahan tubuh).

4.2.31.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun kumis kucing dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.32 Kumis Kucing

4.2.32 Beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less.)

4.2.32.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa perdu, tinggi 2 meter (Gambar 4.33). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar serabut. Batang bulat, arah tumbuh tegak lurus, bercabang banyak. Daun bentuk bulat telur, pangkal tumpul, ujung runcing, tepi rata, letak berseling, berwarna hijau. Menurut Plantamor (2012), bunga majemuk, bentuk malai, muncul dari ketiak daun, bercabang, warna putih kekuningan. Buah kecil, keras, warna coklat, biji coklat keputihan. Perbanyakkan melalui biji dan stek. Menurut Sirait (2008), beluntas umumnya tumbuh liat di tanah kering, tanah yang keras dan berbatu atau dijadikan sebagai tanaman pagar. Tumbuhan ini memerlukan cahaya matahari yang cukup atau sedikit naungan, dimana tumbuhan ini dapat ditemukan mulai dataran rendah (pantai) sampai ketinggian 1000 m dpl.

Menurut GRIN21 (2005), tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli negara-negara Asia Tropis dan Subtropis, serta Australia. Negara Asia tropis yang termasuk diantaranya Bangladesh, India, Kamboja, Laos, Myanmar, Thailand, Vietnam, Indonesia, Malaysia, Filipina dan

Singapura. Negara Asia Subtropis yang termasuk diantaranya China dan Taiwan. Melihat penjelasan tersebut, maka dapat diketahui tumbuhan beluntas merupakan tumbuhan asli Indonesia.

4.2.32.2 Kandungan Fitokimia

Menurut Purnomo dalam Susanti (2014) flavonoid dalam daun beluntas memiliki aktifitas antibakteri terhadap *Staphylococcus sp*, *Propionobacterium sp* dan *Corynebacterium*. Hasil penelitian Rasmehuli (1986) daun beluntas mengandung minyak atsiri yang terdiri dari mengandung benzil alkohol, benzil asetat, eugenol dan linolol. Hasil penelitian Noridayu *et al.* (2011) menunjukkan bahwa ekstrak metanol batan dan daun memiliki aktivitas antioksidan dan konsentrasi senyawa fenolik yang tinggi dibanding ekstrak hexane.

4.2.32.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug menggunakan daun tumbuhan ini sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Khasiat tumbuhan ini adalah menghilangkan bau badan, gangguan pencernaan pada anak, menambah nafsu makan, menurunkan panas, peluruh keringat, scabies, TBC kelenjar leher, Nyeri rhematik dan sakit pinggang (iptek, 2005).

Hasil penelitian Srisook *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstrak air panas daun beluntas mengandung aktivitas anti-oksidatif dan antiinflamatory, yang berpotensi mencegah penyakit inflamatory kronis seperti kanker. Hasil penelitian Cho *et al.* (2012) menunjukkan perlakuan ekstrak akar dan daun beluntas selama 48 jam secara signifikan mampu menghambat proliferasi dan viabilitas sel kanker GBM8401 and HeLa. Hal ini mengindikasikan bahwa akar dan daun beluntas berpotensi menjadi agen antikanker. Hasil penelitian Andarwulan *et al.* (2010) menunjukkan bahwa kandungan flavonoid pada beluntas memiliki aktivitas antipyretic (menurunkan suhu tubuh melalui reduksi laju oksidasi) yang biasa digunakan sebagai obat tradisional Indonesia. Penelitian tersebut menunjukkan salah satu peran daun beluntas sebagai bahan ramuan setelah melahirkan yaitu menurunkan suhu tubuh, terutama apabila kondisi tubuh sedang meningkat.

4.2.32.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun beluntas dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.33 Tumbuhan Beluntas

4.2.33 Dadap Merah (*Erythrina crista-galli* L.)

4.2.33.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa pohon, tinggi 2 m dan dapat mencapai 20 m (Gambar 4.34). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, arah tumbuh tegak lurus, monopodial, warna hijau tua saat muda, coklat saat tua, terdapat duri-duri tempel kecil warna hitam. Daun majemuk, anak daun tiga, bentuk anak daun bundar telur terbalik pangkal tumpul, ujung meruncing, tepi rata, warna hijau. Menurut Tampubolon (2011), bunga tersusun dalam tandan berbentuk kerucut, di ujung batang pada cabang berdaun, tunggal, tegak, panjang 40-60 cm, seringkali muncul saat daun berguguran. Mahkota berwarna merah jingga sampai merah gelap dimana menarik banyak burung untuk menyerbukinya. Kelopak bentuk bulat telur terbalik yang melebar, ujung kelopak seperti layu, sayap dan lunas putih kehijauan dengan ujung berwarna merah. Polong tebal, berambut halus dan bertangkai, menyempit diantara biji-biji 15-20 cm x 1,5-2 cm, berisi 5-10 butir biji berbentuk telur, coklat, merah tau ungu mengkilap. Saat muda polong berwarna hijau, sedangkan saat tua berwarna coklat sampai hitam. Dinding luar polong dapat lepas dari dinding dalam dan membuka tidak beraturan.

Dadap merah merupakan tumbuhan asli hutan-hutan pantai mulai dari Afrika Timur, India, Asia Tenggara, Kepulauan Nusantara hingga Australia. Dadap merah menyebar secara alami di pantai dan

daerah-daerah di belakangnya , terutama dekat muara sungai. Pohon ini tumbuh baik pada daerah yang lembab dan setegah kering, dengan curah hujan 800-1500 mm pertahun dan 5-6 bulan basah (Tampubolon, 2011). Peneliti menemukan tumbuhan ini di dekat anak sungai (belakang rumah paraji).

4.2.33.2 Kandungan Fitokimia

Senyawa utama pada kulit kayu dan daun tumbuhan ini adalah Alkaloids, pterocarpan, cinnamoylphenols and triterpenoids (Redko *et al.*, 2007).

4.2.33.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan ramuan obat 40 rupa. Ekstrak etanol kulit kayu dadap merah memiliki aktivitas antimicroba melawan *Mycobacterium smegmatis* dan *Staphylococcus aureus*. Selain itu spesies ini juga memiliki aktivitas antinociceptive, antiinflammatory, antitumor dan antifungal (Redko *et al.*, 2007).

Hasil review dar Junior *et al.* (2012) menunjukk bahwa kulit kayu mempunyai aktifitas anti-bakteri dan anti-fungal, campuran buah, daun dan batang memiliki aktifitas anti-phagositik, daun memiliki aktifitas anti-bakteri dan anti-fungal, Campuran daun dan batang memiliki aktivitas sitotoksik, antiviral dan penolak hewan, akar, batang dan kulit kayu memiliki aktivitas anti-bakteri dan anti-mycobacterial, biji mempunyai aktifitas trypsin inhibition. Peneliti menduga penggunaan daun pada ibu setelah melahirkan erat kaitannya dengan aktifitas anti-bakteri dan anti-fungal sehingga saat masa pemulihan segala ancaman penyakit yang mengancam melalui bakteri dan jamur dapat dihadang oleh bahan ini.

4.2.33.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun dadap merah dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.34 Tumbuhan dadap merah

4.2.34 Petai Cina (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit)

4.2.34.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa pohon, tinggi 3m (Gambar 4.35). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, arah tumbuh ke atas, monopodial, coklat muda. Menurut Iptek (2005), daun majemuk terurai dalam tangkai berbilah ganda. Bunga berjambul warna putih biasa disebut cengkaruk. Buah seperti buah petai namun lebih kecil dan memiliki penampang lebih tipis. Buah petai termasuk buah polong, dimana berisi biji-biji kecil berjumlah banyak

Menurut iptek (2005), petai cina biasa dimanfaatkan petani sebagai tanaman pagar atau pupuk hijau. Tumbuhan ini cocok tumbuh di dataran rendah sampai ketinggian 1500 m dpl. Perkembangbiakannya dapat dilakukan dengan penyebaran biji yang sudah tua dan stek batang. Menurut GRIN22 (1995), tumbuhan ini merupakan tumbuhan asli Amerika Utara (Mexico) dan Selatan (Belize dan Guetamala). Penjelasan tersebut menggambarkan bahwa tumbuhan petai cina bukan merupakan tumbuhan asli Indonesia.

4.2.34.2 Kandungan Fitokimia

Berdasarkan investigasi ekstrak MeOH tumbuhan Petai Cina oleh Chen dan Wang (2010), menunjukkan bahwa terdapat 14 senyawa

yang terisolasi diantaranya empat senyawa steroid, satu terpenoid, satu gliserida, satu alkanoid, dua benzenoid dan lima klorofil.

4.2.34.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug biasa memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan obat 40 rupa (setelah melahirkan). Adapun khasiat yang dimiliki diantaranya diabetes melitus, cacangan, meningkatkan gairah seks, luka atau bengkak dan tluseben (kasura) (iptek, 2005).

Hasil penelitian Syamsudin *et al.* (2010) menunjukkan biji petai cina memiliki efek mereduksi level glukosa dalam darah (terkait antidiabetes). Penelitian lain oleh Aderogba *et al.* (2009) kandungan Epicatechin-3-O-gallate pada ekstrak daun petai cina memiliki sitotoksitas terhadap Vero cells ($LC_{50} = 92 \mu\text{g/ml}$). Hasil penelitian Benjakul *et al.* (2013) menunjukkan bahwa ekstrak biji petai cina mengandung mimosine yang berperan sebagai antioksidan alami dalam mencegah oksidasi lipid pada makanan. Penelitian antioksidan yang terdapat pada biji petai cina berperan menetralkan radikal bebas dalam tubuh ibu setelah melahirkan dan menghentikan atau memutuskan reaksi berantai dari radikal bebas yang terdapat dalam tubuh. Hal tersebut dilakukan agar mengurangi resiko penyakit kronis seperti kanker dan jantung koroner (Rohmatussolihat, 2009).

4.2.34.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu biji petai cina dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.35 Tumbuhan Petai Cina

4.2.35 Duku (*Lansium domesticum* Corrêa)

4.2.35.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa pohon, tinggi 20 m (Gambar 4.36). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang bulat, arah tumbuh ke atas, tegak, monopodial, warna coklat keputihan, kulit batang berkerut. Daun majemuk, bentuk jorong, pangkal tumpul, ujung meruncing, tepi rata, warna hijau tua. Menurut Orwa *et al.* (2009), bunga kecil, putih dan kuning pucat, berdaging, sering kali biseksual, panjang 10-30 cm, terdapat di batang atau cabang yang besar, menggantung. Menurut Saleh *et al.* (2013), buah oval, bulat telur, lonjong atau hampir bulat, kulit buah muda berwarna hijau, berwarna kuning saat matang. Daging buah berupa selubung biji yang transparan, dimana memiliki rasa masam sampai manis. Biji berwarna hijau, rasa sangat pahit.

Tumbuhan ini tumbuh optimal pada intensitas cahaya tinggi dengan curah hujan 1500-2500 mm/tahun. Tumbuhan ini akan tumbuh subur pada suatu daerah dengan suhu rata-rata 19°C. Tumbuhan ini biasanya terdapat pada ketinggian kurang dari 650 m dpl (Prihatman, 2000).

Menurut GRIN23 (2009), Tumbuhan duku berasal dari Indonesia dan Thailand, dan Malaysia. Adapun di Indonesia tumbuhan ini termasuk endemik di daerah Jawa, Kalimantan dan Sumatera. Hal tersebut menggambarkan bahwa pohon duku yang berada di kampung adat Urug merupakan tumbuhan asli di tanah Sunda.

4.2.35.2 Kandungan Fitokimia

Menurut Solidum (2012), duku memiliki mengandung alkaloid. Kadar karbohidrat dan alkaloid tumbuhan ini memiliki intensitas fitokimia tertinggi dibandingkan buah rambutan, jeruk pomelo, lengkeng, jeruk garut, jeruk mandarin dan manggis. Menurut investigasi Mayanti *et al.* (2011), penelitian sebelumnya melaporkan adanya kandungan fitokimia tetranortriterpenoids, triterpenoid glycosides, onoceranoid-type triterpenoids dan onocerandiendione-type triterpenoids. Hasil penelitian Mayanti *et al.* (2011) menunjukkan bahwa ekstrak metanol dari biji dan kulit batang duku terdapat dua tetranortriterpenoids, kokosanolide A dan C, satu onoceranoid-type triterpenoid, kokosanolide B, serta dua onoceranoid-type triterpenoids. Senyawa ini berpotensi sebagai senyawa antifeedant. Senyawa bioaktif

antifeedant merupakan senyawa organik (bahan alam) yang sangat dibutuhkan oleh tumbuhan untuk melindungi diri dari serangan hama, baik serangga dan organisme lain.

4.2.35.3 Khasiat

Tumbuhan ini biasa dimanfaatkan masyarakat Adat Urug sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Hasil penelitian Yapp dan Yap (2003) menunjukkan bahwa ekstrak daun dan kulit batang menunjukkan aktifitas terhadap *P.falciparum* (parasit malaria), yang aktif terhadap parasit CQ-resistant strain, T9. Penjelasan tersebut menunjukkan bahwa kulit batang berpotensi sebagai obat malaria. Menurut Orwa *et al.* (2009), Kandungan resin berfungsi untuk obat diare dan kejang usus, kulit kayu untuk mengobati disentri dan malaria, serta tepung kulit kayu untuk mengobati bekas gigitan kalajengking. Jus daun dapat digunakan untuk mengobati radang mata (obat tetes). Hasil penelitian Subeki *et al.* (2004) menunjukkan bahwa ekstrak kulit kayu dukuh memiliki aktivitas antibabesial (babesia: parasit yang menyebabkan hemolytic anemia pada anjing) dengan IC50 sebesar 49,3 µg/ml. Peran kulit batang dukuh sebagai salah satu bahan ramuan setelah melahirkan yaitu mencegah resiko malaria dan disentri (radang usus).

4.2.35.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu kulit batang dukuh dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.36 Pohon Dukuh

4.2.36 Belimbing (*Averrhoa carambola* L.)

4.2.36.1 Deskripsi

Tumbuhan belimbing manis memiliki habitus berupa pohon, perenial (berumur panjang), tinggi 5 m (Gambar 4.37). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang berkayu (lignosus), bentuk silindris, tegak, berwarna coklat tua. Daun majemuk, bentuk bulat telur, pangkal tumpul, ujung meruncing, tepi rata, warna hijau muda. Menurut Plantamor (2012), bunga majemuk, kelopak bentuk bintang, mahkota berwarna merah jingga, daun mahkota berlekatan, panjang mahkota \pm 8 mm. Buah berlekuk lima seperti bintang, panjang 10-12 cm, buah muda berwarna hijau dan setelah tua berwarna kuning. Biji bentuk pipih, berwarna coklat tua. Tumbuhan ini berbuah setelah berumur 2-5 tahun.

Menurut GRIN24 (1995), tumbuhan belimbing dikultivasi di daerah tropis. Belum terdapat data yang pasti mengenai asal tumbuhan ini, namun diduga tumbuhan ini berasal dari Jawa. Peneliti menemukan tumbuhan ini di pekarangan rumah kepala Adat.

4.2.36.2 Kandungan Fitokimia

Tumbuhan ini kaya akan flavonoid dan tannin (Thomas *et al.*, 2008).. Hasil penelitian Thomas *et al.* (2008) menunjukkan bahwa tumbuhan ini terdapat saponin, alkaloid, flavonoid dan tannin. Buah belimbing memiliki senyawa antioksidan diantaranya polifenoloxidase, proantocyanidin, epicatechin dan vitamin C (Leong dan Shui, 2002).

4.2.36.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan daun tumbuhan ini sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Aktifitas Farmakologi yang dimiliki oleh daun belimbing antara lain antiinflammatory melalui penghambatan terbentuknya edema dan aktifitas MPO, anti-helminthic (menunjukkan waktu paralisis dalam 10 menit dan mati dalam waktu 16 menit), anti-ulcer (Payal *et al.*, 2012).. Selain itu aktifitas farmakologi lainnya yaitu hypotensive (Soncini *et al.*, 2011) dan electrophysiological effects (Vanconcelos *et al.*, 2006). Beberapa hasil tersebut menunjukkan salah satu peran daun belimbing terkait bahan ramuan setelah melahirkan yaitu antiinflammatory (mencegah radang yang berpotensi menyebabkan demam) dan antihelminthic (membunuh cacing yang ada pada pencernaan ibu).

4.2.36.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun belimbing dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.37 Pohon Belimbing

4.2.37 Bambu Tali (*Gigantochloa apus* (Schult. & Schult. f.) Kurz)

4.2.37.1 Deskripsi

Tumbuhan Bambu Tali memiliki habitus berupa bambu, tinggi 10 meter (Gambar 4.38). Tipe rimpang simpodial. Bentuk rebung mengerucut, warna pelepah rebung hijau muda sampai hijau tua, pelepah ditutupi oleh bulu-bulu (miang) berwarna hitam, bentuk kuping menggaris, posisi daun tegak, pinggiran daun rata. Buluh bertipe tegak, tinggi 9-15 m, diameter buluh 5-15 cm, warna buluh bambu hijau, buluh tua berwarna hijau kekuningan, panjang ruas 15-50 cm, ketebalan dinding 0,5-1,5 cm, bukannya memiliki akar udara dan hanya terdapat sampai ruas tiga atau empat. Percabangan dikotom, memiliki 5-15 cabang dengan satu cabang utama yang lebih besar, disebut polykotome unequal. Percabangan muncul pada jarak 2-4 m dari permukaan tanah. Pelepah buluh tidak mudah luruh, tinggi 25-45 cm, berwarna coklat muda, permukaan adaksial (dalam) licin (tidak berbulu), permukaan abaksial (luar) berbulu hitam, kuping pelepah buluh menggaris, ujung kuping tidak melengkung, tidak memiliki bulu kejur di kuping pelepahnya, panjang lingua kurang dari 1 cm, pinggiran menggerigi, posisi daun pelepah buluh terlekok balik, panjang daun pelepah buluh kurang dari 10 cm, pangkal daun pelepah melebar. Daun berukuran 4,4-8x5-40 cm, berwarna hijau, permukaan adaksial daun tidak berbulu, abaksial (bawah) berbulu halus, kuping pelepah daun

berukuran 0,1-0,2 cm bentuk menggaris, tidak berbulu kejur, permukaan pelepah daun tidak berbulu, panjang lingua 0,05-1 cm, pinggiran rata (Irawan *et al.*, 2006).

Menurut GRIN25 (2010), tumbuhan bambu tali merupakan tumbuhan asli myanmar dan thailand. Tumbuhan ini dinaturalisasi di Indonesia pada Pulau Sulawesi, Kalimantan dan Sumatra. Adaun penentuan status dinaturalisasi atau tidaknya di Jawa masih meragukan. Menurut Priyadi *et al.* (2010), tumbuhan ini merupakan tumbuhan eksotik (bukan asli indonesia) dan ditanam di Indonesia.

4.2.37.2 Kandungan Fitokimia

Hasil analisis Py-GC/MS oleh Mulyono *et al.* (2013) menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun bambu tali memiliki 18 senyawa organik dan 13 diantaranya telah diidentifikasi similaritasnya sebesar > 90%. Senyawa organik tersebut dikelompokkan ke dalam asam lemak dan ester (86,61%), *long chain alcohol* (5,30 %), *aliphatic hydrocarbon* (5,00%) dan *cyclic hydrocarbon* (1,40%). Ekstrak metanol daun bambu tali mengandung 28 senyawa organik dan 19 diantaranya teridentifikasi dengan indeks similaritas > 90%. Senyawa organik ini dikelompokkan ke dalam asam lemak dan ester (69,11%), *nitrogenous compounds* (4,35%), *long chain alcohols* (4,02%), turunan fenol (2,23%), *cyclic hydrocarbons* (1,03%), *long chain ketone* (1,22%), *aliphatic hydrocarbon* (0,47%) dan *miscellaneous* (3,83%).

4.2.37.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug biasa memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Rebung bambu tali berkhasiat sebagai obat demam dan peluruh seni (warintek3, 2005). Hasil penelitian Sujarwo *et al.* (2010) yang mengacu pada *lontar usada* (kitab pengobatan tradisional Bali) menunjukkan bahwa Akar bambu tali berkhasiat mengobati kencing manis, kencing batu, maag, liver (sakit kuning), hipertensi, ginjal, kanker payudara, limpa, kanker darah, dan batuk. Sedangkan batang (buluh) bambu tali dapat digunakan untuk meremajakan kulit bekas luka, memperlancar persalinan, mengobati luka, dan mengobati panas dalam.

Hasil penelitian yang diperoleh oleh Sujarwo *et al.* (2010) dan peneliti terdapat kesamaan dalam hal pemanfaatan tumbuhan bambu tali, perbedaannya terdapat pada bagian yang digunakan daun bambu

tali (sunda) sedangkan buluh (batang) bambu tali (bali). Kesamaan ini mengindikasikan bahwa pada zaman dahulu tumbuhan ini merupakan salah satu aspek penting dalam proses persalinan di beberapa tempat di Indonesia.

4.2.37.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun bambu tali dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.38 Bambu Tali

4.2.38 *Ki rapet* (*Parameria laevigata* (A. L. Juss.) Mold.)

4.2.38.1 Deskripsi

Tumbuhan ini memiliki habitus berupa semak menjalar, panjang kurang lebih 4 meter (Gambar 4.39). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang, berwarna coklat. Batang membelit, bulat, berkayu, berambut, berwarna coklat. Daun tunggal, bentuk lanset, berhadapan, pangkal membulat, ujung runcing, berwarna hijau. Menurut Widodo (2014), bunga bentuk malai, majemuk, mahkota berbentuk corong, panjang 2-2,5 cm, berwarna putih, waktu berbunga juni-oktober. Buah polong, panjang 15-45 cm, ujung lancip, berisi 4-10 biji, berbuah bulan oktober-desember. Biji bulat, berwarna coklat kehitaman. Tumbuhan ini tumbuh liar di hutan, tempat yang tandus dan cukup mendapatkan sinar matahari. Peneliti menemukan tumbuhan ini membelit batu dan bada di sekitar rerumputan seberang sungai.

4.2.38.2 Kandungan Fitokimia

Kulit, kayu dan akar tumbuhan ini mengandung flavonoid dan polifenol, sedangkan daunnya mengandung saponin dan tannin (Widodo, 2014).

4.2.38.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Menurut Widodo (2014), kulit kayu *ki rapet* berkhasiat sebagai obat nyeri rahim setelah melahirkan, disentri, koreng-koreng dan luka. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan tumbuhan *ki rapet* sebagai ramuan 40 rupa berperan dalam menghilangkan rasa sakit (analgesik) rahim.

4.2.38.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun dan batang *ki rapet* dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.39 *Ki rapet*

4.2.39 Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe)

4.2.39.1 Deskripsi

Tumbuhan Jahe memiliki habitus berupa terata, tinggi 30 cm sampai 1 meter (Gambar 4.40). Akar serabut, rimpang jika dipotong berwarna kuning atau jingga. Daun sempit, panjang 15-23 mm, lebar 8-15 mm; tangkai daun memiliki bulu, panjang 2-4 mm; bentuk lidah daun memanjang, panjang 7,5-10 mm, tidak berbulu; seludang agak berbulu. Perbungaan berupa malai muncul di permukaan tanah, bentuk tongkat atau bulat telur sempit, 2,75-3 kali lebarnya, sangat tajam; panjang

malai 3,5-5 cm, lebar 1,5-1,75 cm; gagang bunga tidak berbulu, panjang 25 cm, rachis berbulu jarang; sisik pada gagang terdapat 5-7 buah, berbentuk lanset, letak berdekatan atau rapat, hampir tidak berbulu, panjang sisik 3-5 cm; daun pelindung berbentuk bulat telur terbalik, ujung bulat, tidak berbulu, berwarna hijau cerah, panjang 2,5 cm, lebar 1-1,75 cm; mahkota bunga berbentuk tabung 2-2,5 cm, helai agak sempit, berbentuk tajam, berwarna kuning kehijauan, panjang 1,5 –2,5 mm, lebar 3 –3,5 mm, bibir berwarna ungu gelap, memiliki bintik berwarna putih kekuningan, panjang 12-15 mm; kepala sari berwarna ungu, panjang 9 mm; tangka putik 2 (Warintek5, 2005)

Tumbuhan jahe membutuhkan curah hujan yang relatif tinggi, antara 2500-4000 mm/tahun. Saat umur 2,5 sampai 7 bulan atau lebih membutuhkan sinar matahari atau penanaman dilakukan di tempat terbuka. Suhu udara optimum untuk budidaya antara 20-35°C. Jahe dapat tumbuh baik di daerah tropis maupun subtropis pada ketinggian 0-2000 m dpl (Waintek5, 2005).

4.2.39.2 Kandungan Fitokimia

Komponen utama jahe segar adalah senyawa homolog fenolik keton yang biasa dikenal dengan gingerol. Gingerol sangat tidak stabil dimana jika ada panas atau pada suhu tinggi akan berubah menjadi shogaol. Shogaol lebih pedas dibanding gingerol, komponen utama jahe kering (Mirsha, 2009). Hasil penelitian Jolad *et al.* (2004) menunjukkan bahwa pada jahe segar telah teridentifikasi sebanyak 63 senyawa, dimana 31 senyawa pernah dilaporkan dan 20 senyawa baru. Senyawa yang teridentifikasi tersebut diantaranya gingerol ([4], [6], [8] dan [10]-gingerol), shogaol ([4], [6], [8]) ; [10]-shogaol), [3]-dihydroshogaol, paradol ([6], [7], [8], [9], [10], [11], dan [13]), dihydroparadol, turunan asetil gingerol, gingerdiol, mono dan turunan di-asetil gingerdiol, 1- dehidrogingerdion, diarilheptanoid, dan turunan metil eter. Selain itu, senyawa metil [4]-gingerol dan metil [8]-gingerol, metil [4]-, metil [6]- dan metil [8]-shogaol, 5-deoksigingersols dan metil [6]-paradol. Jahe kering teridentifikasi sebanyak 115 senyawa, dimana 88 senyawa oernah dilaporkan (Jolad *et al.*, 2005). Adapun senyawa [6]-, [8]-, [10]- dan [12]-gingerdione juga teridentifikasi.

4.2.39.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug memanfaatkan tumbuhan ini sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Manfaat secara farmakologi pada tumbuhan ini antara lain sebagai karminatif (peluruh kentut), anti muntah, pereda kejang, anti pengerasan pembuluh darah, peluruh keringat, anti inflamasi, anti mikroba dan parasit, anti piretik, anti rematik, serta merangsang pengeluaran getah lambung dan getah empedu (Warintek5, 2005).

Hasil penelitian Stoilova *et al.* (2007) menunjukkan bahwa ekstrak akar jahe memiliki aktivitas antioksidan dibandingkan dengan BHT melalui penghambatan peroksidasi lipid pada temperatur 37°C dan 80°C, sedangkan ekstrak akar jahe juga mampu menghambat radikal hidroksil yang lebih baik dibanding quercetin (kontrol positif) pada dua temperatur tersebut. Hasil penelitian Hasan *et al.* (2012) menunjukkan bahwa ekstraksi rimpang jahe menggunakan metanol dan n-hexane memiliki aktivitas antimikroba (karena adanya gingerol dan shogaol) dan antifungal (karena adanya monoterpen) dengan cara merusak integritas membran bakteri dan fungi. Hasil penelitian Al-Yahya *et al.* (1989) menunjukkan bahwa ekstrak rimpang jahe mencegah terjadinya maag yang diinduksi oleh non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) dan stres resisten hipotermic. Beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pemanfaatan rimpang jahe sebagai bahan ramuan setelah melahirkan erat kaitannya untuk menjaga daya tahan tubuh (aktivitas antioksidan), mencegah penyakit yang disebabkan bakteri dan jamur serta mencegah terjadinya maag selama masa pemulihan tersebut.

4.2.39.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

Cara Peramuan untuk setelah melahirkan yaitu rimpang jahe dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.40 Rimpang Jahe (Binagro, 2012).

4.2.40 Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.)

4.2.40.1 Deskripsi

Tumbuhan nangka memiliki habitus berupa pohon, tinggi \pm 10 meter (Gambar 4.41). Hasil pengamatan langsung di lapang menunjukkan akar tunggang. Batang berkayu, bulat, arah tumbuh tegak, monopodial, berwarna abu-abu. Daun tunggal, bentuk lonjong, berseling, tulang daun menyirip, daging daun tebal, pangkal dan ujung runcing, tepi rata, berwarna hijau. Menurut Heyne (1987), bunga majemuk, bentuk bulir, di ketiak daun, berwarna kuning. Bunga jantan dan betina terpisah dengan tangkai yang memiliki cincin, bunga jantan terdapat di batang baru di antara daun atau diatas bunga betina. Buah berwarna kuning ketika masak, oval, berbiji coklat muda

Pohon nangka cocok tumbuh di daerah yang memiliki curah hujan tahunan rata-rata 1500-2500 mm dan musim keringnya tidak terlalu keras. Tumbuhan ini sangat memerlukan sinar matahari untuk memacu fotosintesis dan pertumbuhan karena tumbuhan ini termasuk intoleran (tidak toleran). Kekungan sinar matahari dapat menyebabkan terganggunya pembentukan bunga dan buah serta pertumbuhannya. Tumbuhan ini dapat tumbuh mulai dataran rendah sampai ketinggian 1300 m dpl. Namun ketinggian terbaik untuk pertumbuhan tumbuhan ini pada ketinggian antara 0-800 m dpl. Peneliti menemukan tumbuhan ini di depan rumah paraji (Ma Juha) (Prihatman, 2000).

4.2.40.2 Kandungan Fitokimia

Kandungan kimia pada daun nangka adalah morin, sianomaklurin (zat samak), flavon, dan tannin. Selain itu kulit kayunya

mengandung senyawa flavonoid yang baru, yakni morusin, artonin E, sikloartobilosanton, dan artonol B (Ersam, 2001).

4.2.40.3 Khasiat

Masyarakat Adat Urug biasa memanfaatkan daun tumbuhan ini sebagai bahan ramuan 40 rupa (setelah melahirkan). Daun tumbuhan ini direkomendasikan oleh pengobatan *Ayurveda* (India) sebagai obat anti-diabetes karena ekstrak daunnya memiliki efek hipoglikemi (Chandrika, 2006). Selain itu khasiat daunnya antara lain memperlancar ASI, borok (obat luar), dan luka (obat luar). Biji nangka dapat digunakan sebagai obat batuk dan tonik (penambah nafsu makan) (Heyne, 1987). Getah kulit berkhasiat mengobati demam, cacing dan antiinflamasi (CCRC, 2014).

Hasil penelitian Patel & Patel (2011) menunjukkan bahwa ekstrak metanol biji nangka memiliki potensi antikanker yang signifikan dan tidak bersifat toksik pada sel normal. Hasil penelitian Omar *et al.* (2011) menunjukkan bahwa ekstrak etanol dan n-butanol daun nangka memiliki efek hypoglycemic dan hypolipidemic pada tikus yang diinduksi diabetes melalui jalur antioksidatif yang diduga berasal dari kandungan flavonoid. Hasil penelitian Prakash *et al.* (2013) menunjukkan bahwa ekstrak metanol daun nangka memiliki efek analgesik dan immunomodulator yang ditandai menjilat kaki dan peningkatan berenang atau waktu bertahan. Beberapa hasil penelitian tersebut menunjukkan peran daun nangka pada ramuan setelah melahirkan antara lain menurunkan kadar gula dan kadar lipid berlebih dalam tubuh (hypoglycemic dan hypolipidemic), menghilangkan rasa nyeri di tubuh dan memodulasi fungsi serta aktivitas sistem imun.

4.2.40.4 Cara Peramuan dan Penggunaan

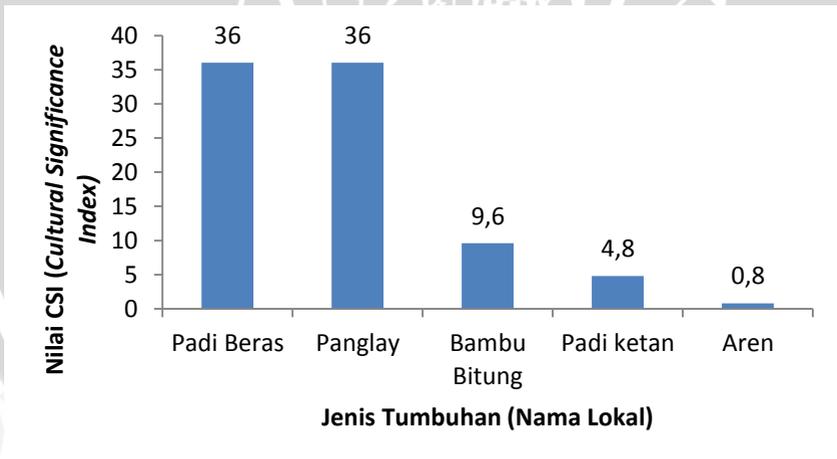
Cara peramuan untuk setelah melahirkan yaitu daun nangka dan bahan lainnya direbus. Cara penggunaan yaitu air rebusan diminum oleh ibu setelah melahirkan (2 kali sehari selama seminggu).



Gambar 4.41 Tumbuhan nangka

4.3 Indeks CSI (*Cultural Significance Index*)

Berdasarkan hasil wawancara mengenai tumbuhan obat yang diyakini memiliki peranan dan manfaat penting adalah Padi beras (36), Panglay (36), Bambu Bitung (9,6), Padi ketan (4,8), dan Aren (0,8) (Gambar 4.42). Dua tumbuhan teratas (Padi beras dan Panglay) memiliki peran yang sangat krusial di masyarakat Adat Urug termasuk dalam perannya sebagai tumbuhan obat. Nilai ini merupakan nilai Indeks CSI dimana penambahan bagian dan kegunaan tumbuhan menjadi hal yang berpengaruh juga untuk hasil yang diperoleh.



Gambar 4.42 Nilai CSI (*Cultural Significance Index*) tumbuhan berkhasiat obat di Kampung Adat Urug

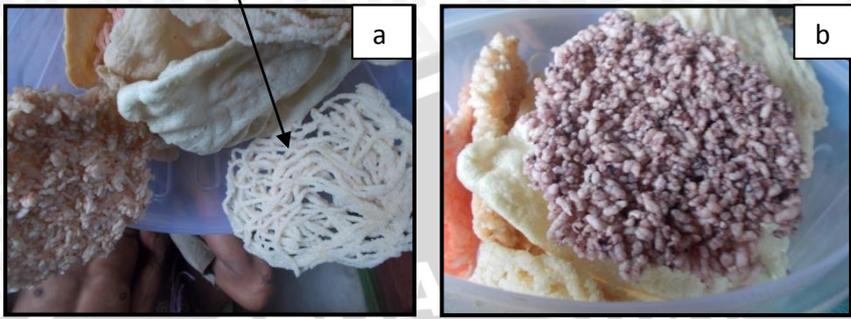
4.3.1 Padi (*Oryza sativa* L.)

Pada jaman dahulu, masyarakat Adat Urug mengklasifikasikan menjadi 2 jenis yaitu *pare bener*/beras (beras) dan *pare ketan* (ketan). *Pare bener* dibagi menjadi 2 yaitu *pare* putih/beras putih dan *pare* merah/beras merah. *Pare ketan* dibagi menjadi 3 jenis yaitu ketan putih, ketan hitam dan ketan merah.

Padi beras (36) memiliki nilai CSI yang lebih tinggi dibanding padi ketan (4,8). Hal ini menunjukkan bahwa padi beras merupakan tumbuhan obat yang lebih penting dibandingkan padi ketan. Salah satu faktor pendorongnya yaitu padi beras dianggap sebagai obat segala macam penyakit di samping perannya sebagai sumber makanan, sedangkan tidak demikian dengan ketan.

Secara umum, padi beras memiliki dua macam khasiat yaitu menyembuhkan segala penyakit dan sumber makanan (mencegah lapar), sedangkan padi ketan memiliki khasiat sebagai sumber makanan (mencegah lapar). Menurut Abah Ukat, setiap obat sintetik akan selalu didahului oleh makan terutama memakan nasi. Abah meyakinkan bahwa semahal apapun obat akan tetap didahului makan. Sehingga obat yang sesungguhnya yaitu nasi (padi beras). Selain sebagai obat segala penyakit, olahan padi beras berupa nasi, kerupuk dan kue dapat dijadikan sebagai sumber makanan yang sangat khas di Kampung Adat Urug (Gambar 4.43).

Olahan padi ketan diantaranya berupa tape, kerupuk dan kue (Gambar 4.43) Hasil observasi peneliti menunjukkan bahwa biasanya warga saling memberi nyiru (tampun berisi makanan-makanan dimana sebagian besar terdiri dari kue dan kerupuk berbahan padi beras dan ketan) dan juga memberikan kepada kepala Adat. Kebiasaan ini yang menjadikan padi baik beras maupun ketan memiliki peran yang vital karena hampir setiap hari dilakukan dan meningkatkan semangat untuk berbagi.



Gambar 4.43 Aneka olahan berbahan dasar Padi Bener (a) dan Padi Ketan (b)

Hasil observasi lain terlihat adanya suatu konsep besar mengenai padi yang terdapat di masyarakat Adat Urug. Peneliti melihat terdapat keistimewaan di setiap proses yang dilalui oleh padi. Pada saat awal penanaman padi di sawah, petani meminta *syariat* kepada Kepala Adat berupa rimpang *panglay* yang disimpan disuatu wadah (berupa daun pisang maupun kertas koran) disertai doa dari Kepala Adat. Peran kepala adat dalam hal ini sebagai perantara atau penyambung lidah masyarakat adat kepada Tuhan (ALLAH SWT).

Sebelum disimpan di sawah, petani menghisap rimpang *panglay* tersebut. Setelah panen, bungkus tersebut diambil dan rimpangnya dihisap kembali oleh petani. Saat panen, biasanya diadakan pesta panen. Pesta panen dilakukan 1 kali dalam setahun, meskipun pada kenyataannya dalam setahun 2 kali panen. Menurut beberapa responden, kasepuhan sebenarnya menganjurkan penanaman hanya 1 kali dalam setahun. Namun semua keputusan ditentukan oleh pribadi masing-masing dan kepentingannya, sehingga banyak yang melakukan penanaman 2 kali dalam setahun.

Setelah panen, padi akan dijemur sampai kering dalam waktu yang lama. Lama waktu penjemuran saat cuaca baik yaitu 25 hari, sedangkan lama penjemuran saat cuaca kurang baik yaitu lebih dari 1 bulan. Padi yang dijemur tersebut disebut padi lantain (Gambar 4.44). Menurut hendarti (2007), *ngalantay* merupakan suatu kegiatan menjemur padi yang telah diikat diletakkan secara bertingkat di atas bambu. Setelah tahapan ini, diteruskan dengan *ngunjat* yaitu kegiatan mengangkut padi dari lantain ke *leuit* (tempat penyimpanan padi).

Tahapan akhir yaitu *dileuleupkeun* atau kegiatan meletakkan padi di *leuit*.



Gambar 4.44 Padi lantayan (Padi yang sedang dikeringkan)

Leuit memiliki ukuran yang berbeda-beda yaitu 2x2; 2,5x2,5 ; 3x3; dan 4x4 meter (Gambar 4.45). *Leuit* dengan ukuran 4x4 meter mampu menyimpan sebanyak 1700 ikat padi dimana setiap ikatnya sekitar 7,5 kg. Menurut Ma Nas (*Paraji*), *leuit* miliknya (ukuran 1,5x1 meter) yang terdapat dibelakang rumah mampu menampung 100 ikat lebih. Menurut Suanda (2014), *Leuit* dalam bahasa sunda kuno disebut *Jagalanti*, atau lumbung, adalah bangunan tradisional untuk menyimpan padi. Peran lain dari *leuit* diantaranya menghindari tikus, ritus *nginebkeun* dan *ngareremokeun* (upacara menyimpan bibit padi) serta bekal untuk makan. Berdasarkan data yang dihimpun oleh Disbudpar Jabar pada tahun 2008 menunjukkan *Leuit* menjadi bangunan penting di beberapa Kampung Adat, seperti Kampung Adat Cikondang, Kuta, Gede (Ciptagelar), Dukuh, Naga dan Urug. Enam dari delapan Kampung Adat di Jawa Barat yang memiliki *leuit* menunjukkan peran penting bagi masyarakat Sunda di masa lalu. Peneliti menduga bahwa *leuit* berpotensi menjadi etnoindikator dalam hal ketahanan pangan, artinya adanya *leuit* di suatu desa menunjukkan beras atau ketan menjadi salah satu tumbuhan penting baik bidang pangan maupun obat.

Menurut Bapak An'am, posisi penyimpanan antara padi dan ketan juga perlu diperhatikan. Posisi padi harus berada di bagian bawah

dari ketan. Apabila posisi ketan berada dibawah padi dianggap pamali (larangan yang dibuat oleh suatu masyarakat untuk tujuan tertentu). Meskipun jenis ketannya bermacam-macam namun dalam penyimpanan di *leuit* harus tetap mengikuti aturan tersebut.



Gambar 4.45 *Leuit* yang berada di samping rumah warga

Padi yang terdapat di *leuit* memiliki 3 pilihan penggunaan yaitu untuk dijual, dimakan dan untuk ditanam kembali di musim tanam berikutnya. Padi dijual langsung ke penggilingan dimana setiap ikatnya dihargai Rp20.000,-. Penggunaan untuk dimakan memiliki proses yang sangat unik. Pertama, saat memasak harus menggunakan tungku dan wadah untuk memasak yaitu *dandang* dan *aseupan* (Gambar 4.46). Masyarakat adat Urug dilarang menggunakan *rice cooker*. Menurut abah Ukat, sebenarnya bukan dilarang namun sebaiknya tidak menggunakan *rice cooker* (masyarakat sering menyebut *cosmos*). Selain hemat energi, penggunaan tungku dan alat sederhana untuk memasak akan meningkatkan kualitas tradisi yang sudah sangat terasa di kampung Adat ini. Setelah nasi matang dan diaduk, nasi dipindah ke *boboko* (wadah besar untuk penyajian nasi). Setelah itu, nasi sudah dapat disantap oleh anggota keluarga dan sanak saudara yang berkunjung. Namun hasil observasi menemukan sebuah fakta bahwa setiap orang disana dilarang memakan lauk tanpa menggunakan nasi. Mereka mengatakan hal itu *pamali* untuk dilakukan. Penyebabnya adalah perilaku seperti itu akan menyebabkan penyakit cacangan.



Gambar 4.46 Proses memasak nasi dengan *dandang* dan *aseupan*

Menurut Abah Ukat, sebuah candaan pernah dilontarkan bahwa “sebenarnya “Doctor” itu adalah petani bukan dokter, Doktor merupakan singkatan dari *ledok kotor* yang artinya berlumpur dan kotor. Hal ini didasarkan pada semahal-mahalnya obat pasti didahulukan memakan nasi. Nasi tersebut diproduksi oleh petani. Maksud dari Abah yaitu petani memiliki peran penting bagi kesehatan suatu masyarakat dan padi merupakan obat yang paling mujarab di dunia karena selalu diharuskan dimakan sebelum meminum obat. Berdasarkan uraian mengenai padi tersebut, sangat jelas bahwa pada setiap prosesnya padi sangat membutuhkan suatu perlakuan yang khusus. Fakta yang menguatkan dugaan tersebut diungkapkan oleh Suryani (2013), kearifan lokal Sunda (mengenai pertanian) yang terpendam berada dalam *Naskah Mantra Pertanian*, dimana menjelaskan cara dan teknik mengolah padi sesuai dengan *karuhun* (nenek moyang) mulai tander (menanam) sampai panen. Keterkaitannya antara lisan dan tulisan (naskah) berkenaan dengan pengolahan lahan pertanian ditransformasikan melalui pembacaan oleh Kepala Adat, Kuncen atau Dukun. Beberapa bukti kutipan naskah mantra tersebut terdapat pada Lampiran 11. Beberapa nilai yang dapat diambil yaitu masyarakat urug sangat memanfaatkan apa yang diberikan oleh alam (saat tahap pengeringan dan memasak nasi), manajemen kelola padi yang baik (penyimpanan di *leuit*) termasuk menggunakan sesuatu seperlunya, peduli akan kesehatan (*pamali* makan lauk tanpa nasi), selalu mengharapkan ridho Allah SWT untuk memberikan kelancaran selama masa tanam padi (saat meminta *syariat* kepada kepala adat) dan bersyukur atas hasil panen yang diperoleh (saat pesta panen).

Menurut Ciptagelar (2014), Sunda berasal dari kata Su yang artinya bagus atau baik, atau segala sesuatu yang mengandung unsur kebaikan. Makna kata Sunda yang sangat tinggi yaitu cahaya, cemerlang, putih atau bersih. Makna ini tidak hanya terlihat pada penampilan, tapi juga dialami dalam hati. Watak/karakter sunda antara lain *cageur* (sehat), *bageur* (baik), *bener* (benar), *singer* (mawas diri), dan *pinter* (pandai/ cerdas) yang telah dijalankan sejak jaman Salaka Nagara sampai ke Pakuan Pajajaran, dimana membawa kemakmuran dan kesejahteraan lebih dari 1000 tahun. Lima watak atau karakter tersebut yang dijadikan suatu jalan menuju keutamaan hidup.

Adapun makna yang mendalam dari etos tersebut adalah:

1. *Cageur*: sehat jasmani dan rohani, sehat berpikir, sehat berpendapat, sehat lahir dan batin, sehat moral, sehat berbuat dan bertindak, sehat berprasangka atau menjauhkan sifat suudzonisme/berprasangka buruk,
2. *Bageur*: baik hati, sayang atau cinta kepada sesama, banyak memberi pendapat dan kaidah moril terpuji ataupun materi, tidak pelit, tidak emosional, suka menolong dan ikhlas menjalankan serta mengamalkannya (bukan hanya dibaca atau diucapkan saja),
3. *Bener*: tidak bohong, tidak sembarangan dalam mengerjakan tugas pekerjaan (sungguh-sungguh), amanah, lurus menjalankan agama, benar dalam memimpin, berdagang, tidak memalsu atau mengurangi timbangan, dan tidak merusak alam,
4. *Singer*: penuh introspeksi diri, mengerti pada setiap tugas, mendahulukan orang lain sebelum pribadi, pandai menghargai pendapat yang lain, penuh kasih sayang, tidak cepat marah jika dikritik tetapi diresapi makna esensinya,
5. *Pinter* : pandai ilmu dunia dan akhirat, mengerti ilmu agama sampai ke dasarnya, luas jangkauan ilmu dunia dan akhirat walau berbeda keyakinan, pandai menyesuaikan diri dengan sesama (mudah berbaur), pandai mengemukakan dan menyelesaikan masalah pelik dengan bijaksana, dan tidak merasa pintar sendiri sambil menyudutkan orang lain.

Peneliti selalu mendapatkan masukan dan saran di Kampung Urug bahwa di Masyarakat yang terpenting ada tiga hal yaitu *cageur*

(sehat), *bageur* (baik) dan *bener* (benar). Hal tersebut sangat tampak dari apa yang dilakukan misalnya pamali jika makan lauk tanpa nasi karena khawatir cacingan (bentuk watak *cageur*/sehat), ikut memperhatikan dan membantu mengelola sawah disebelahnya apabila tidak dilihat oleh pemiliknya (salah satu bentuk watak *bageur*/baik yaitu tolong menolong) dan menjaga hutan larangan serta jujur dalam berdagang/tidak mengambil untung terlalu banyak (bentuk watak *bener*/benar yaitu tidak merusak lingkungan dan benar dalam berdagang). Peneliti menduga dua watak lainnya yang terdapat pada masyarakat Sunda juga dipahami dan dilakukan dengan baik di Kampung Adat Urug. Namun kesederhanaan hidup membawa masyarakat ini kental atau kuat dengan tiga watak tersebut. Oleh karena itu, lima watak ini yang akan menjadi pilar utama terjaganya suatu tradisi di masyarakat Urug dan keridhaan ALLAH SWT terhadap Kampung Adat Urug.

4.3.2 Panglay (*Zingiber cassumunar* Roxb.)

Panglay atau dalam bahasa Jawa dikenal dengan *Bangle* memiliki nilai yang sama dengan Padi Beras (36). *Panglay* (Gambar 4.47A) menjadi tumbuhan yang sangat krusial di kampung adat Urug. Rimpang *Panglay* menjadi syarat utama kegiatan meminta *syariat* atau beberapa orang menyebut *jampe* (Gambar 4.47B). Ketika proses *syariat* atau *jampe* tersebut, potongan rimpang *Panglay* yang telah ditutup wadah (kertas, amplop, daun pisang) akan dibacakan doa-doa Islam oleh kepala adat. Setelah itu, orang yang meminta *syariat* tersebut diwajibkan untuk menghisap rimpang sebelum melakukan hal yang diharapkan saat meminta doa (tujuan utama doa yang ingin dikabulkan). Setelah dihisap, umumnya disimpan oleh pemiliknya namun untuk beberapa kasus disimpan di tempat yang dituju, misalnya apabila ingin hasil panen baik maka rimpang *Panglay* dan bungkusnya disimpan di sawah.

Peneliti melihat hampir setiap hari orang baik dari Kampung Urug maupun dari wilayah lain datang untuk meminta *syariat*. Tujuannya beberapa diantaranya meminta anak lulus dengan hasil memuaskan, keselamatan pergi ke kota atau ke gunung, pernikahan yang lancar, masalah keluarga, diguna-guna oleh orang lain, dan masih banyak lagi. Menurut abah, pada prakteknya penempatan rimpang *panglay* beserta bungkusnya bergantung aturan adat yang hanya diketahui oleh pribadi abah tersendiri. Untuk itu hampir sebagian besar rumah warga memiliki tanaman *panglay* yang sengaja ditanam untuk

meminta *syariat* apabila memiliki maksud tertentu yang ingin dicapai. Tanaman ini menjadi aspek penting dalam bidang ritual. Ritual keagamaan ini menandakan bahwa sesuatu yang didoakan (medianya berupa *panglay*) dapat memungkinkan terkabulnya doa tertentu. Jika tanaman ini tidak ada lagi, tentu sangat berbahaya karena selain merupakan aturan utama dan belum tentu juga dapat digantikan tumbuhan lain yang serupa atau satu family. Untuk itu eksistensi tumbuhan ini sangat penting untuk suatu tradisi yang telah ada sejak dulu dan masih diterapkan sampai saat ini.

Salah satu konsep aplikasi dari jampe terhadap kesehatan adalah pemanfaatannya sebagai obat segala macam penyakit. Menurut responden, jika orang tersebut sungguh-sungguh ingin sembuh sembari meminta jampe dari Abah maka insya Allah penyakitnya tersebut akan segera diangkat. Penggunaan lain rimpang *panglay* yaitu mengobati gatal dengan cara digosokkan ke bagian tubuh yang gatal. Bagian lain yang memiliki khasiat yaitu daun, dimana memiliki berkhasiat mengobati lemas atau tidak bertenaga. Cara persiapan dengan merebus daun dan air rebusan tersebut digunakan untuk mandi. Peneliti menduga bahwa ekstrak daun yang keluar ke air rebusan tersebut berperan dalam aksi pengobatan sakit lemas. Pemanfaatan *panglay* pada lokasi lain di Jawa Barat (Kabupaten Sumedang dan Cirebon) oleh Rahayu *et al.* (2008) menunjukkan bahwa selama kehamilan bawang putih, peniti dan *panglay* harus dibawa (agar tidak diganggu setan) serta ketika mandi harus *disebrat-sebrot* (dipercikan) dengan *panglay*. Hal tersebut menunjukkan bahwa *panglay* memiliki peran yang penting terutama bagi ibu hamil di beberapa daerah di Jawa Barat. Secara keseluruhan, *panglay* sebagai tanaman obat tak bisa dipisahkan dengan ritual yaitu jampe, sehingga eksistensinya akan terus terjaga dengan baik sejalan dengan eksistensi tradisi ritual tersebut.



Gambar 4.47 Pemanfaatan *Panglay*. A.Tanaman *panglay* di pekarangan warga. B.Ibu yang sedang meminta syariat kepada kepala adat.

4.3.3 Bambu Bitung (*Dendrocalamus asper* Backer)

Bambu Bitung memiliki nilai CSI pada peringkat kedua (9,6) atau diatas Padi ketan. Bambu Bitung terkenal di Kampung Urug sebagai obat batuk dengan cara dituak (disadap cabangnya pada sore hari dan diambil keesokan harinya untuk diminum). Hal tersebut didukung dengan data hasil wawancara khusus tumbuhan berkhasiat obat (bukan CSI), responden yang merekomendasikan bambu bitung sebagai obat batuk sebesar 16,67% responden. Kecenderungan masyarakat Urug mendengar kata penyakit batuk langsung menjawab Kapol dan Bambu Bitung. Melihat fakta tersebut, peneliti menilai bahwa Bambu Bitung menjadi salah satu pilihan utama untuk mengobati sakit batuk.

Bambu Bitung juga sering dimanfaatkan rebungya untuk disayur dimana memiliki khasiat sebagai obat awet muda (Gambar 4.48). Peneliti sudah mencoba sayur tunas muda yang dibuatkan langsung oleh istri dari Kepala Adat Urug. Menurut percobaan tersebut, sayuran yang berbahan dasar tunas bambu muda memiliki cita rasa yang sangat enak. Peneliti menduga bahwa khasiat sebagai obat awet muda juga berpengaruh menciptakan rasa untuk selalu bekerja keras seperti jiwa anak muda bagi orang dewasa.



Gambar 4.48 Tunas Bambu sebagai bahan sayur

4.3.4 Aren (*Arenga pinnata* Merr.)

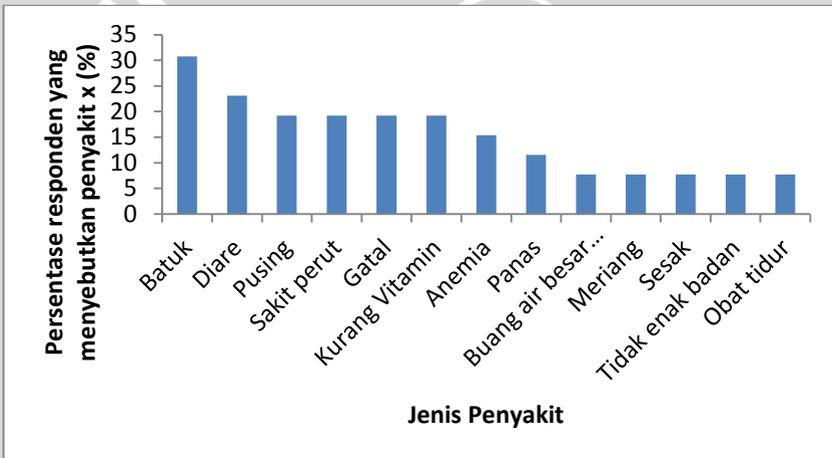
Tumbuhan Aren merupakan tumbuhan dengan nilai CSI terendah yaitu 0,8. Rendahnya nilai tumbuhan ini lebih disebabkan karena sedikitnya orang yang merekomendasikan tumbuhan ini yaitu satu orang (Ki Arif/ Amil) dan pemanfaatannya sebagai obat yang hanya satu. Akar tumbuhan ini digunakan untuk obat namun tidak dijelaskan secara rinci untuk mengobati apa. Peneliti menduga bahwa akar tumbuhan ini digunakan sebagai bahan baku ramuan-ramuan yang biasa dibuat oleh paraji karena biasanya paraji menggunakan akar beberapa tumbuhan sebagai ramuan buatannya. Adapun pada perhitungan CSI, peneliti memasukkan untuk mengobati lemas karena peneliti menduga manfaatnya untuk meningkatkan stamina. Peneliti menemui tumbuhan di belakang rumah *paraji* dan agak sulit menemukan tumbuhan ini di sekitar rumah warga Kampung Urug, sehingga penggunaan sebagai tumbuhan berkhasiat obat dikontrol langsung oleh *paraji* (Gambar 4.49).



Gambar 4.49 Tumbuhan Aren di belakang rumah paraji.

4.4 Jenis Penyakit yang Paling Sering Dialami di Kampung Adat Urug

Hasil wawancara terhadap responden di Kampung Adat Urug diketahui jumlah penyakit sebanyak 28 macam penyakit. Penyakit tersebut diatasi dengan 53 jenis tumbuhan obat. Berdasarkan observasi langsung saat wawancara, pengetahuan yang dimiliki oleh kuncen hutan larangan sangat kaya terhadap berbagai tumbuhan obat yang terdapat di kampung adat tersebut. Selain itu, beliau sendiri pun masih menggunakan dan terus mencoba untuk membudidayakan beberapa tumbuhan hutan ke sekitar rumah beliau. Peneliti menduga pengalaman beliau sebagai kuncen sangat berpengaruh terhadap cara pandang terhadap tumbuhan obat.



Gambar 4.50 Persentase responden yang menyebutkan suatu penyakit

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh informasi bahwa terdapat 13 jenis penyakit yang sering disebutkan. Penyakit tersebut yaitu penyakit batuk (30,77 % atau 8 responden). Adapun 12 penyakit yang berada dibawah penyakit batuk secara berturut-turut antara lain diare (23,08 % atau 6 orang), pusing (19,23% atau 5 orang), sakit perut (19,23 % atau 5 orang), gatal (19,23 % atau 5 orang), vitamin dewasa (19,23 % atau 5 orang), kurang darah (15,38 % atau 4 orang), panas (11,54 % atau 3 orang), dan buang air besar darah, meriang, sesak, tidak enak badan serta obat tidur masing –masing sebanyak 7,69 % atau 2 orang.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti, umumnya responden tersebut langsung spontan menyebutkan tumbuhan yang digunakan untuk mengobati penyakit batuk, pusing dan sakit perut. Menurut Abah Ukat, penyakit batuk merupakan penyakit yang paling banyak dimanfaatkan tumbuhan obatnya karena cara mempersiapkan yang sangat mudah dengan cara dituak dan banyaknya pilihan tumbuhan untuk dijadikan obat penyakit ini. Pilihan tumbuhan obat yang kaya untuk menangani penyakit ini diduga berpengaruh *mind set* (pola pikir) masyarakat Adat Urug untuk menyebutkan penyakit tersebut (frekuensi penyebutan).

4.4.1 Sakit Batuk

Sakit batuk menjadi penyakit teratas yang paling sering dialami di Kampung Adat Urug. Batuk menjadi penyakit teratas dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain seringnya mengalami sakit ini, banyak responden yang menyebutkan, pilihan tumbuhan untuk mengobati penyakit ini banyak dan cara penyiapan mudah. Menurut Supriyanto (2010), batuk merupakan suatu rangkaian refleks (mekanisme pertahanan tubuh) yang terdiri dari reseptor batuk, saraf aferen, pusat batuk, saraf eferen dan efektor. Batuk di Kampung Adat Urug yang biasa disebutkan adalah batuk TBC dan batuk *bangkong*. Hasil penelitian Supardi dan Notosiswoyo (2005) tentang pengobatan sendiri batuk pada masyarakat di Desa Ciwalen, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat menunjukkan batuk TBC yaitu batuk yang sampai mengeluarkan darah dari mulut, sedangkan batuk *bangkong* yaitu batuk terus menerus dengan suara melengking, dimana gejalanya tenggorokan gatal, hidung tersumbat dan sakit kepala. Hasil penelitian tersebut menggambarkan bahwa di Kampung Urug memiliki angka TBC yang tinggi dilihat dari frekuensi penyebutan oleh warga. Menurut hasil survei Puskesmas Desa, TBC masuk pada peringkat kelima dari sepuluh penyakit teratas yang di Kampung Urug. Batuk melengking merupakan salah satu gejala dari Infeksi Saluran Pernapasan. Menurut hasil survei Puskesmas Desa, Infeksi Saluran Pernapasan Atas menjadi penyakit teratas di Kampung Urug. Dua bukti baik dari hasil penelitian dan data puskesmas menegaskan bahwa ada keterkaitan antara batuk yang dialami dengan angka Infeksi Saluran Pernapasan Atas dan TBC di Kampung Adat Urug.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, peneliti menganalisis beberapa penyebab batuk diantaranya peternakan ayam, penggunaan asbes dan debu yang menempel pada asbes, perokok aktif maupun pasif dan Infeksi Saluran Pernafasan. Empat penyebab tersebut didasarkan hasil observasi dengan mempertimbangkan beberapa masukan dari warga di Kampung Adat Urug. Salah satu penyebab yaitu Infeksi Saluran Pernafasan diperoleh dari data yang dihimpun oleh Puskesmas Desa Kiara Pandak (Puskesmas utama di Desa Urug).

Penyebab pertama yaitu banyaknya peternakan ayam. Hasil observasi lapang yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa terdapat banyak kandang ayam yang berada di perbatasan Desa Urug (Gambar 4.51). Jumlah kandang ayam yang terdapat di Desa Urug dan Desa Kiara Pandak yaitu sekitar 10 kandang. Kandang Ayam ini berukuran $\pm 20 \times 5$ meter. Meskipun berjarak agak jauh dari pemukiman warga, namun lokasi yang lebih tinggi dibandingkan pemukiman warga dan jaraknya yang dekat dengan jalan utama desa menjadi kekhawatiran sendiri bagi peneliti. Kandang ayam yang posisinya lebih tinggi dari pemukiman bukanlah salah satu kearifan lokal dari masyarakat Urug. Hal tersebut diyakinkan oleh Abah Ukat dan Ki Maman (Juru Bicara Abah Ukat) menyatakan bahwa peternakan tersebut merupakan peternakan milik perseorangan (salah satu kepala daerah setempat) dan tidak terkait dengan kearifan masyarakat Urug dalam beternak.

Debu dari peternakan unggas pada umumnya meliputi partikel tanah sisa pakan, rambut dan bulu, kotoran kering, bakteri dan jamur. Kandungan debu biasanya berasal dari pakan sedangkan konsentrasi debu ditentukan kandungan partikel tanah. Baku mutu udara ambien untuk debu adalah $260 \mu\text{g}/\text{m}^3$ dengan waktu pengambilan 24 jam (Casey *et al.*, 2006; KLH, 1988 dalam Prasetyanto, 2011). Efek yang ditimbulkan oleh debu antara lain gangguan kenyamanan pernafasan, peradangan saluran pernafasan, alergi, meningkatkan sekresi cairan hidung, nafas menjadi berat, serta penurunan kapasitas paru. Efek ini bergantung dari solubility (kelarutan), komposisi kimia debu, konsentrasi debu dan ukuran partikel debu (Achmadi, 1990; Kurniawan, 1996 dalam Prasetyanto, 2011).

Mekanisme yang dikhawatirkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Debu yang kandungannya berasal dari pakan ayam (Kandungan pakan ayam diasumsikan berbahaya),

2. debu terkumpul di kandang ayam,
3. angin membantu persebaran debu baik di pemukiman sekitar kandang dan yang berada lebih rendah dari ketinggian lokai kandang,
4. masyarakat menghirup debu dan terakumulasi di tubuh, dan
5. terjadi gangguan kesehatan yang salah satunya menyebabkan batuk.

Oleh karena itu, masyarakat sebaiknya berperan aktif untuk memastikan pengelolaan lingkungan usaha peternakan ayam berjalan dengan baik dan bertanggung jawab, pihak pemilik atau pengelola menjaga kebersihan kandang semaksimal mungkin untuk meminimalkan resiko terpaparnya debu ke masyarakat sekitar dan pemerintah setempat melakukan pengawasan berkala terhadap kandang ayam tersebut. Kontribusi, kepedulian dan kontrol dari semua pihak akan meminimalkan resiko penyakit di masyarakat Urug salah satunya infeksi saluran pernafasan (salah satu indikasinya adalah batuk).



Gambar 4.51 Kandang Ayam di perbatasan Desa Urug.

Salah satu fenomena yang menyebabkan terjadinya penyakit batuk di Kampung Adat Urug yaitu semakin minimnya pohon *kiray/sagu* (Gambar 4.52). Minimnya pohon sagu berefek terhadap terbatasnya pemanfaatan daun sagu sebagai bahan baku atap. Berdasarkan hasil pengamatan (observasi), sebagian besar rumah warga di sekitar *gedung leubak* menggunakan bahan baku atap asbes. Padahal dahulu, daerah tersebut merupakan kebun sagu. Seiring dengan penambahan penduduk dan pernikahan, anak-anak yang sudah menikah

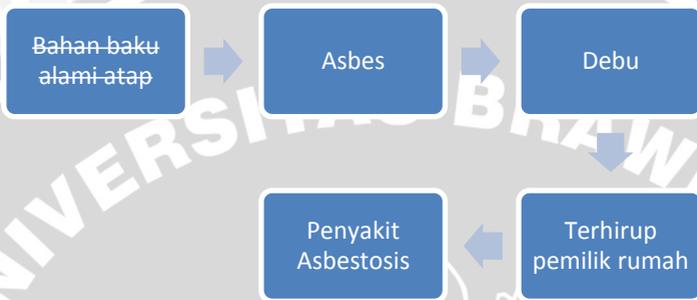
membuat rumah di sekitar rumah abah dan tidak terdapat lagi kebun sagu. Atap yang digunakan berupa asbes (Gambar 4.53) diyakini Abah dapat menimbulkan polusi yang akan terhirup langsung oleh pemilik rumah tersebut, artinya persepsi adat menganggap bahwa bahan yang ramah lingkungan akan ramah juga bagi tubuh manusia. Namun hasil penelusuran yang dilakukan peneliti, penyebab pemanfaatan asbes sebagai atap dikatakan beresiko yaitu debu yang menempel di asbes tersebut terutama di bagian dalam rumah.

Menurut Permenkes Nomor 1077 tahun 2011, asbes dapat memicu kanker (bersifat karsinogen) dan asbestosis (kerusakan paru-paru permanen). Upaya penyehatan yang dapat dilakukan diantaranya sebagai berikut:

1. Pastikan bahan yang mengandung asbes dalam kondisi baik, lakukan pemeriksaan secara berkala dan mengganti bahan bangunan tersebut sebelum mengalami pelapukan,
2. Tidak memotong, mengamplas atau menggunakan bahan bangunan yang mengandung asbes.
3. Tidak membuang bahan asbes secara sembarangan, upayakan pemusnahan asbes oleh tenaga terlatih, dan
4. Menggunakan pelindung diri pada saat melakukan kegiatan yang berkaitan dengan asbes.

Berdasarkan 4 rekomendasi upaya penyehatan yang dipaparkan oleh Permenkes, point nomor 1,3 dan 4 dirasa sesuai untuk diterapkan bagi masyarakat Adat Urug yang memanfaatkan asbes untuk atap. Pada point kedua pernyataan untuk tidak menggunakan bahan bangunan asbes agak sulit diterapkan, Bapak An'am (salah satu warga urug) mengatakan bahwa pemanfaatan asbes tidak lepas dari mahalnya harga atap dari sagu dan efektifitas luasan untuk menutupi permukaan atap rumah dibandingkan atap sagu yang pembuatannya dapat memakan waktu sehari-hari untuk beberapa buah atap dan walaupun membeli harus dalam jumlah yang banyak. Anggapan bahwa pemanfaatan asbes lebih baik secara ekonomis ini yang berpengaruh terhadap angka penyakit pernafasan dalam skala rumah tangga dan pada akhirnya ditandai dengan batuk yang dialami pemilik rumah. Jika saja masyarakat menyadari bahwa sesuatu yang murah tidak menjamin kesehatan, sedangkan sesuatu yang mahal memiliki resiko penyakit yang rendah. Maka kesadaran tersebut yang harus terus dibangun dan ditingkatkan.

Abah Ukat pun memberikan suatu analogi yang baik yaitu “ jika daun tumbuhan saja bisa kita makan, apalagi udara yang melewati proses penyaringan pun akan bisa kita hirup dan baik untuk tubuh kita”.



Gambar 4.52 Mekanisme penyakit Asbetosis di Kampung Adat Urug



Gambar 4.53 Rumah beratap daun sagu

Penyebab ketiga yang menyebabkan batuk yaitu perokok aktif dan pasif. Merokok merupakan salah satu kegiatan yang sering dimanfaatkan masyarakat untuk bersantai dan menghilangkan rasa lelah, termasuk di Kampung Adat Urug. Kegiatan merokok ini biasa dilakukan di dalam ataupun luar ruangan (termasuk rumah). Bagi perokok aktif itu

sendiri, senyawa yang terkandung dalam rokok dapat menyebabkan kanker paru, impotensi, serangan jantung, gangguan kehamilan dan janin, bersifat iritan kuat.

Namun salah satu warga memaparkan bahwa anaknya lahir di rumah sakit kota dan saat setelah melahirkan bapak dari anak tersebut merokok di dalam ruangan dimana ventilasi sangat kurang. Satu tahun kemudian, kondisi kesehatan bayi terlihat kurang baik dan akhirnya diperiksa ke dokter. Dokter menjelaskan bahwa bayi tersebut mengalami kanker paru yang disebabkan oleh asap rokok yang terhirup saat kondisinya masih sangat rentan terhadap zat-zat berbahaya. Peneliti pun melihat gejala yang dialami bayi tersebut diantaranya nafas yang terengah-engah dan seringnya keluar lendir di hidung bayi tersebut. Rekomendasi yang diberikan peneliti untuk kasus ini adalah sebaiknya jika orang tua yang memiliki anak ingin merokok dilakukan di luar rumah (tidak masuk ke rumah juga asapnya), selalu menjauhkan anak-anak dari jangkauan asap rokok saat orang tua merokok, dan kesadaran berhenti merokok untuk anak dan keluarga yang sehat.

Infeksi Saluran Pernafasan berdasarkan areanya dibagi menjadi infeksi saluran napas atas dan infeksi saluran napas bawah. Infeksi saluran napas atas meliputi rhinitis, sinusitis, faringitis, laringitis, epiglottitis, tonsilitis, dan otitis. Infeksi saluran napas bawah meliputi infeksi pada bronkus, alveoli seperti bronkhitis, bronkiolitis, pneumonia. Infeksi napas atas jika tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan infeksi saluran napas bawah. Infeksi saluran napas yang paling sering terjadi dan perlu penangan serius karena komplikasinya yang berbahaya adalah otitis, sinusitis, dan faringitis.

Beberapa macam dari infeksi saluran pernafasan memiliki tanda atau gejala batuk yaitu sinusitis, faringitis, bronkitis, dan pneumonia. Sinusitis (peradangan pada mukosa sinus paranasal) yang biasa dijumpai pada anak dan dewasa dimana didahului oleh infeksi saluran napas atas. Salah satu gejala dari sinusitis akut yaitu adanya keluaran dari hidung dan batuk di siang hari yang akan bertambah parah saat malam hari selama 10-14 hari. Faringitis (peradangan pada mukosa faring dan meluas ke jaringan sekitarnya) dapat disebabkan oleh virus influenza. Virus influenza merupakan virus yang menyebabkan flu dan dapat juga berefek ke batuk apabila penanganannya kurang baik. Bronkhitis (peradangan pada daerah trakheobronkial) umumnya dijumpai pada dewasa namun juga mungkin terjadi pada semua usia. Tanda bronkhitis

salah satunya adalah batuk yang bertambah parah pada malam hari disertai sputum.

Pneumonia (infeksi di ujung bronkiol dan alveoli) merupakan penyebab kematian tertinggi pada balita dan bayi menjadi penyebab penyakit umum terbanyak. Salah satu tanda yang biasa ditemui pada penyakit pneumonia yaitu batuk yang produktif. Selain itu pasien akan merasa nyeri dada seperti ditusuk pisau. Peneliti beranggapan bahwa tanda-tanda berupa batuk yang muncul pada infeksi saluran napas mempengaruhi preferensi masyarakat urug menggunakan tumbuhan berkhasiat obat batuk. Hal tersebut didukung dengan data yang diperoleh oleh puskesmas setempat dimana ISPA (Infeksi Saluran Napas Atas) menjadi penyakit teratas di Desa Kiara Pandak atau dengan kata lain angka ISPA yang tinggi menggambarkan banyaknya warga yang sering mengalami batuk sebagai pertanda dari infeksi saluran pernafasan.

4.3.2 Diare dan Sakit Perut

Berdasarkan hasil wawancara, penyakit diare dan sakit perut masing-masing berada pada posisi kedua dan keempat. Masyarakat menyebut dua penyakit ini dengan istilah yang berbeda yaitu *Ngising Bae* (Diare) dan *Nyeuri beuteung* (Sakit Perut). Beberapa responden menyatakan diare disebabkan karena salah makan, sedangkan sakit perut disebabkan karena telat makan. Menurut penyakit diare (2014), diare merupakan sebuah penyakit dimana penderita mengalami rangsangan buang air besar terus menerus dengan feses yang masih memiliki kandungan air berlebih. Menurut Brahmana (2010), sakit perut atau nyeri perut yaitu nyeri yang dirasakan di antara dada dan region inguinalis. Data yang dihimpun oleh Puskesmas Desa menunjukkan terdapat dua penyakit yang berkaitan dengan perut yaitu Gastroenteritis dan Gastritis kronis, dimana masing-masing menempati peringkat keempat dan kedelapan dari sepuluh penyakit teratas di Kampung Urug. Menurut NIH (2013), peradangan di usus yang disebabkan oleh bakteri virus dan parasit. Penyebaran penyakit ini melalui kontaminasi makanan dan air serta kontak orang yang telah terinfeksi. Cara mencegahnya dengan mencuci tangan. Diare termasuk dalam salah satu gejala penyakit ini. Menurut Persify (2014), gastritis adalah peradangan pada lambung, dimana umumnya disebabkan bakteri penginfeksi lapisan lambung *Helicobacter pylori* (*H. Pylori*) dan ditularkan melalui kontak

langsung penderita dengan orang lain dan makanan atau air yang terkontaminasi. Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, diare dan sakit perut yang sering disebutkan sebagai penyakit yang sering dialami merupakan salah satu gejala dari sepuluh penyakit teratas di Kampung Adat Urug yaitu Gastroenteritis dan Gastritis kronis.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menentukan beberapa penyebab diare dan sakit perut diantaranya kamar mandi umum yang digunakan untuk berbagai keperluan, tempat wudlu masjid yang digunakan juga untuk keperluan mandi, air yang kurang bersih, makanan dan pola hidup yang kurang baik (Gambar 4.54). Kepala Adat memiliki kamar mandi yang airnya terus mengalir di pekarangan rumah. Menurut pendapat beliau bahwa air tersebut berasal dari mata air yang telah beliau beli. Warga yang tinggal dekat dengan rumah beliau sering mengambil air bersih tersebut umumnya ke dalam botol drum. Namun permasalahan yang tampak adalah adanya kloset dimana posisinya sangat dekat dengan keran dan bak mandi. Keberadaan kloset untuk penggunaan buang air besar dan kecil apabila pengguna sembarangan tentu akan meninggalkan bakteri di dalam kamar mandi tersebut. Hal tersebut akan menjadi suatu masalah yang sangat nyata karena berpotensi terbawa ke dalam air yang biasa dibawa warga untuk keperluan sehari-hari dan alat makan saat mencuci piring. Kedua potensi tersebut akan menyebabkan diare atau sakit perut.

Masalah kedua diduga disebabkan oleh tempat wudlu mushola. Masalah ini muncul karena peneliti melihat sendiri di lokasi bahwa beberapa warga mandi di tempat tersebut. Bahkan pada kesempatan berbeda, peneliti sempat menemukan orang yang buang air kecil di tempat tersebut. Salah satu kebiasaan yang buruk tersebut dapat menjadikan orang yang wudlu untuk shalat terpapar bakteri akibat perilaku yang tidak sesuai tersebut. Efek buruknya tentu adalah diare dan sakit perut.

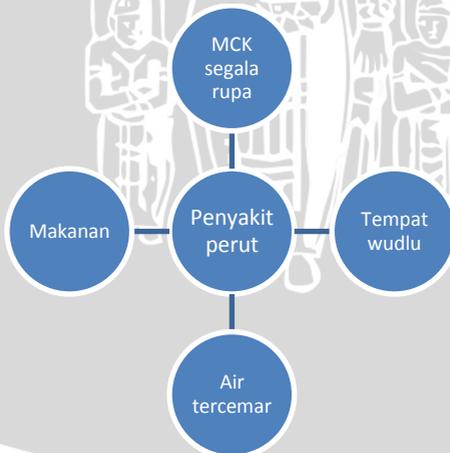
Masalah ketiga yaitu air yang digunakan untuk wudlu berasal dari anak sungai. Warga yang memanfaatkan biasanya rumahnya sangat dekat dengan anak sungai tersebut. Peneliti menduga masalah ini karena merasakan langsung saat shalat di salah satu rumah warga. Air tersebut meskipun belum diuji kadarnya namun terlihat keruh dan memiliki rasa. Seperti diketahui bahwa air yang baik yaitu tidak memiliki rasa, bau dan warna. Apabila saat wudlu, air yang tidak layak minum tertelan akan memungkinkan untuk mengalami diare atau sakit perut. Dampak lain

yang lebih mengkhawatirkan adalah jika terakumulasi dalam tubuh berpotensi menyebabkan masalah pada ginjal.

Masalah keempat mungkin masalah yang dinilai umum di masyarakat yaitu makanan. Pengolahan makanan yang kurang baik (tidak memperhatikan kebersihan) akan menyebabkan sakit perut atau diare bagi yang memakan makanan tersebut. Namun bagi masyarakat adat tentunya kualitas dari suatu makanan itu penting karena para turis tentu menilai juga nilai historis suatu makanan tradisional disana. Oleh karena itu, resiko diare dan sakit perut akibat pengolahan makanan kemungkinannya sangat kecil.

Masalah terakhir merupakan masalah yang erat kaitannya dengan keseluruhan masalah tersebut yaitu pola hidup yang tidak sehat. Hal yang paling mendasar saja ketika mencuci tangan tidak bersih dan makan menggunakan tangan tersebut akan menyebabkan sakit perut atau diare. Selain itu, penjelasan sebelumnya tentang masalah masalah tersebut dimulai dari kurangnya kesadaran akan kebersihan. Kebersihan dalam konteks di Kampung Urug yaitu kebersihan untuk memisahkan tempat cuci piring dengan toilet, kebersihan untuk menjaga kesucian tempat wudlu, penggunaan air bersih bagi rumah warga, dan pengolahan makanan yang baik. Kesadaran akan hal tersebut akan meminimalkan sakit perut yang masuk ke dalam 10 penyakit paling sering dialami (data puskesmas desa setempat).

Beberapa penyebab diare dan sakit perut (hasil pengamatan):



Gambar 4.54 Penyebab sakit perut dan diare

4.4.3 Sakit Pusing

Berdasarkan hasil wawancara, sakit pusing menempati urutan ketiga penyakit yang sering dialami di Kampung Urug. Pusing biasa disebut oleh masyarakat Urug dengan istilah *lieur*. Cara penyiapan untuk mengobati sakit pusing tergolong unik yaitu dipeureuh. Tendensi masyarakat dengan penggunaan tumbuhan obat tetes mata untuk mengobati mata yaitu air tersebut mengalir dari mata ke bagian kepala yang sakit karena jaraknya dekat dengan mata. Beberapa penjelasan pada bab sebelumnya mengenai tumbuhan yang digunakan untuk mengobati pusing terbukti secara ilmiah melalui aktivitas analgesik atau penghilang rasa nyeri. Selain menghilangkan rasa nyeri di kepala, air dari daun yang dipeureuh juga mengobati *nyeri panon* (sakit mata). Pengetahuan ini menjadi salah satu pengetahuan yang menarik untuk ditelusuri lebih jauh ke depannya karena secara budaya unik dan secara medis terbukti.

Cigudeg (kecamatan dan jalan masuk utama ke Kampung Adat Urug) terdapat perkebunan kelapa sawit yang sangat mencolok karena hampir terdapat di sebagian besar kecamatan ini (Gambar 4.55). Perkebunan ini sebelumnya merupakan kebun karet dan berubah fungsi lahan menjadi kebun kelapa sawit pada tahun 2005. Menurut Dirut PTPN VIII (2011), satu hektar kebun karet yang ditanam 300 pohon karet mampu menyerap CO₂ 2,1-3,8 ton/tahun, sedangkan satu hektar kebun kelapa sawit mampu menyerap CO₂ 2,5 ton/ tahun. Data tersebut menggambarkan adanya kemungkinan turunnya penyerapan CO₂ sebesar 1,3 ton/ tahun jika terjadi alih fungsi kebun karet menjadi kebun kelapa sawit.

Peneliti menilai kebijakan alih lahan perkebunan kurang tepat karena penurunan penyerapan CO₂ oleh tumbuhan akan mempengaruhi tingginya kadar CO₂ di udara. Tingginya kadar CO₂ dalam udara dapat menyebabkan beberapa masalah kesehatan. Menurut Wisconsin (2013), kadar CO₂ di udara antara 2000-5000 ppm dapat menyebabkan sakit kepala, rasa kantuk, kurang konsentrasi, sulit memperhatikan sesuatu, peningkatan denyut jantung dan mual. Salah satu resiko masalah kesehatan yaitu sakit kepala (pusing), dimana di Kampung Adat Urug menempati urutan ketiga dari dua puluh delapan penyakit. Peneliti menilai ada hubungan antara sakit kepala tersebut dengan tinggi kadar CO₂ di udara sebagai akibat dari alih lahan perkebunan karet.

Setelah mengetahui dampak yang disebabkan oleh alih fungsi lahan karet, beberapa alasan alih fungsi tersebut seperti diungkapkan oleh humas PTPN VIII Lilik (2012) berkata “Sebagai perusahaan profesional berplat merah, kami dituntut untuk mendapatkan profit. Sejauh ini, kelapa sawit menjadi salah satu komoditas yang paling menguntungkan” dan “Pada prinsipnya, mana yang cocok secara bisnis dan dianggap komersial oleh para pemegang saham, maka alih fungsi tanaman bisa dilakukan”. Pernyataan ini menegaskan bahwa alih fungsi ini ditentukan oleh pemegang saham perkebunan PTPN dengan menilai keuntungan tinggi dan cocok secara bisnis, namun peneliti menyayangkan dampak lingkungan yang ditimbulkan terlihat agak dikesampingkan sehingga angka kesehatan dapat menurun



Gambar 4.55 Jalan masuk Kampung Urug yang dikelilingi perkebunan kelapa sawit.

4.4.4 Gatal

Berdasarkan hasil wawancara, gatal menempati posisi kelima penyakit yang paling sering dialami di Kampung Adat Urug. Gatal biasanya diatasi dengan membalurkan air hasil rebusan daun jawer kotok pada bagian yang gatal atau menggosok bagian yang gatal dengan irisan rimpang panglay. Menurut Elvina (2011), gatal merupakan pengalaman sensorik tidak menyenangkan yang bila berlangsung kronis dapat menyebabkan depresi dan menurunkan kualitas hidup penderitanya, respon terhadap gatal adalah reflek menggaruk. Hasil penelitian Yosipovitch *et al.* (2005) dan Yosipovitch *et al.* (2007) menunjukkan bahwa rasa gatal dapat dikurangi dengan menggaruk atau mandi memakai pancuran air panas atau air yang sangat dingin. Hasil ringkasan Elvina (2011) menunjukkan bahwa terapi antiinflamasi untuk

menurunkan sensitivitas perifer dapat mengurangi rasa gatal dan nyeri. Berdasarkan dua penjelasan ilmiah tersebut, cara penggunaan dengan air rebusan yang panas dan efek antiinflamasi yang dimiliki batang jawer kotok (terekstrak ke dalam air rebusan) secara bersama-sama mengurangi rasa gatal pada penderita gatal di Kampung Adat Urug. Oleh karena itu, penggunaan tumbuhan obat yang memiliki efek anti inflamasi akan menjadi alternatif untuk mengobati gatal.

4.5 Rekomendasi Penyelesaian Masalah di Kampung Adat Urug.

4.5.1 Tumbuhan Obat dan Ramuan sebagai Cagar budaya dan Wisata Budaya

Melihat beberapa permasalahan yang ada, peneliti menawarkan salah satu solusi yaitu tumbuhan obat dan ramuan obat menjadi suatu benda cagar budaya. Kampung Adat Urug merupakan salah satu cagar budaya yang berada di Kabupaten Bogor. Namun, hal tersebut tidak lepas dari bangunan dan bukti sejarah berupa batu tulis. Menurut Abah Ukat, pemugaran dilakukan pada tahun 2010-2011 oleh pemerintah Propinsi Jawa Barat. Namun peneliti tidak melihat adanya suatu pengakuan baik lisan maupun tulisan bahwa tumbuhan obat dan ramuan merupakan salah satu benda cagar budaya.

Bukti yang dapat menguatkan dijadikannya tumbuhan obat dan ramuan obat sebagai benda cagar budaya terdapat pada pasal 1 nomor 2 dan pasal 6 tentang benda cagar budaya.

“Benda Cagar Budaya adalah benda alam dan/atau benda buatan manusia, baik bergerak maupun tidak bergerak, berupa kesatuan atau kelompok, atau bagian-bagiannya, atau sisa-sisanya yang memiliki hubungan erat dengan kebudayaan dan sejarah perkembangan manusia.”

Beberapa kriteria benda cagar budaya pada pasal 6 yaitu:

1. bersifat bergerak maupun tidak bergerak (tumbuhan),
2. merupakan kesatuan (tumbuhan obat yang dimanfaatkan dengan 1 tumbuhan) atau kelompok (ramuan yang terdiri dari lebih dari 1 tumbuhan), dan
3. Benda alam memiliki hubungan erat dengan kebudayaan dan sejarah perkembangan manusia.

Adapun penjelasannya sebagai berikut.

1. Tumbuhan obat dan ramuan berasal dari tumbuhan. Menurut Sofwan (2000), tumbuhan dimasukkan ke dalam benda tidak

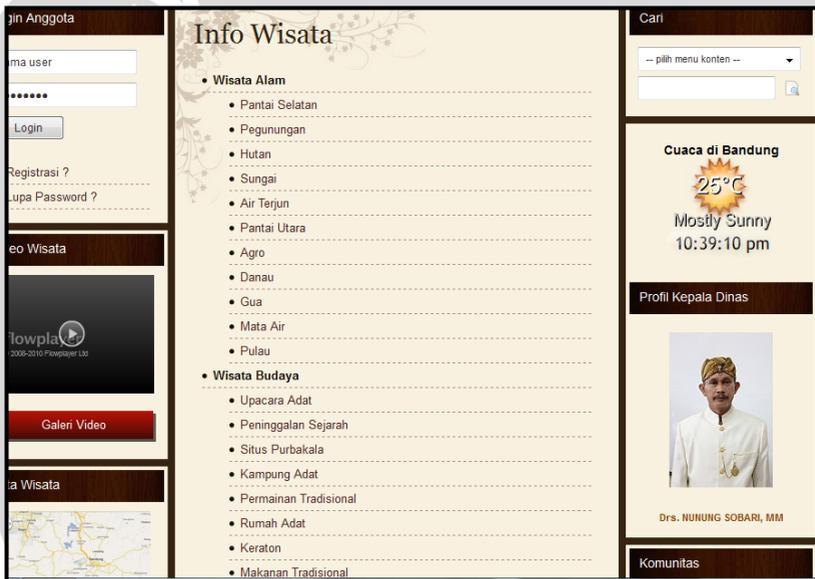
bergerak karena sifatnya termasuk tanah dan segala sesuatu yang melekat di atas tanah.

(Sri Soedewi Masjchoe Sofwan, Hukum Perdata: Hukum Benda, Yogyakarta: Liberty. 2000. Hal 20)

2. Penjelasan kesatuan menggambarkan tumbuhan obat yang penggunaannya hanya dengan 1 tumbuhan saja untuk mengobati penyakit. Misalnya penggunaan kapol untuk mengobati batuk. Maksud kelompok yaitu adalah ramuan. Ramuan dibuat dari beberapa macam tumbuhan. Contoh: Ramuan 40 rupa untuk ibu setelah melahirkan terdiri dari 40 macam tumbuhan.
3. Point terakhir yaitu penggunaan tumbuhan obat dan ramuan obat menunjukkan bagaimana masyarakat adat tersebut berusaha *survive*/ bertahan dengan memanfaatkan apa yang ada. Kondisi tersebut menyebabkan ide yang seluas-luasnya dan pemanfaatan yang mungkin di zaman sekarang sangat jarang atau bahkan tidak ada. Maka inilah yang akan menjadi sejarah perkembangan pemanfaatan tumbuhan obat di masa lalu dan erat kaitannya dengan budaya masyarakat sunda. Pemanfaatan ramuan 40 rupa juga dilakukan di Kampung adat dukuh dan Sukabumi dimana keduanya erat kaitannya dengan budaya masyarakat sunda. Ketiga point yang sudah terpenuhi menandakan bahwa tumbuhan obat dan ramuan obat sudah selayaknya dijadikan benda cagar budaya.

Selain itu, tahap berikutnya adalah tumbuhan obat sebagai destinasi wisata budaya di Propinsi Jawa Barat. Penelusuran pada website Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Barat menunjukkan bukti bahwa tumbuhan obat dan ramuan tidak termasuk dalam wisata budaya (Gambar 4.56). Berdasarkan website tersebut, wisata budaya diantaranya upacara adat, peninggalan sejarah, situs purbakala, kampung adat, permainan tradisional, rumah adat, keraton dan makanan tradisional. Tumbuhan obat dan ramuan obat berpotensi menjadi primadona wisata budaya karena penggunaan obat herbal menjadi tren saat ini. Sebagai contoh penggunaan daun korejat untuk obat mata dengan cara *dipeureuh* menjadi hal yang menarik dan langka bagi masyarakat kota. Masyarakat kota yang tereduksi dengan pemanfaatan tumbuhan obat tersebut akan menjadi lebih peka terhadap pemanfaatan tumbuhan sekitar terutama berkhasiat obat. Keingintahuan masyarakat

kota yang tinggi terhadap penggunaan itu membuat masyarakat lokal merasa dihargai yang pada akhirnya akan membawa mereka untuk terus melestarikan tumbuhan tersebut dan menggunakannya lebih sering apabila sakit (frekuensi penggunaan meningkat). Oleh karena itu, 2 langkah solusi yang ditawarkan dari sudut pandang budaya (mengajukan tumbuhan obat dan ramuan tradisional sebagai benda cagar budaya dan wisata budaya provinsi jawa barat) menjadi suatu langkah berkelanjutan demi kelestarian tumbuhan obat dan ramuan tradisional. Kesadaran dari masyarakat yang terbangun baik secara perlahan maupun cepat berimplikasi terhadap sikap menghargai dan memanfaatkan eksistensi dari tumbuhan obat dan ramuan tradisional.



Gambar 4.56 Pengelompokan Wisata budaya di Jawa Barat (disbudpar Jawa Barat, 2013).

4.5.2 Penyelesaian di Bidang Kesehatan

Setiap bulan di Kampung Adat Urug dilaksanakan kontrol kesehatan bayi oleh puskesmas setempat. Dalam kesempatan tersebut, peneliti memperhatikan penjelasan yang dijelaskan oleh salah satu bidan ke masyarakat. Adapun pokok bahasanya meliputi bpjs, pertolongan bagi ibu hamil dan tentang bayi. Saat peneliti temui beliau setelahnya

beliau memberitahukan 10 penyakit yang paling sering dialami. Pada kesempatan yang sama namun di puskesmas, peneliti menanyakan perihal penggunaan tumbuhan berkhasiat obat untuk masyarakat adat Urug. Namun beliau menyatakan bahwa pengobatan yang diberikan dari puskesmas menggunakan obat modern bukan menggunakan obat tradisional. Salah satu sebabnya yaitu tidak adanya surat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Bogor yang menjelaskan tentang hal tersebut. Hal yang menarik yang dicermati oleh peneliti yaitu pekarangan puskesmas tersebut terdapat berbagai tumbuhan obat. Di satu sisi menolak namun pada kenyataannya puskesmas tersebut menanam tanaman berkhasiat obat.

Hasil dari perbincangan singkat tersebut membuat peneliti merasa ada yang aneh terhadap bagaimana bidan sebagai pelayan dan penyuluh kesehatan memandang tumbuhan berkhasiat obat. Padahal pada UU NO 36 tahun 2009 pasal 7 berisi “Setiap orang berhak mendapatkan informasi dan edukasi tentang kesehatan yang seimbang dan bertanggungjawab”. Informasi dan edukasi yang dimaksud dapat berupa mengarahkan untuk mengobati dengan cara tradisional dahulu dan jika sudah tidak tertangani baru kemudian ke lokasi pelayanan kesehatan terdekat. Hal ini agar tidak merubah persepsi bahwa tumbuhan berkhasiat obat tidak memiliki peran yang strategis bagi masyarakat (mengangga lebih bagus obat sintetik).

Dari segi pengembangan tumbuhan obat, pasal 38 menjadi suatu dasar hukum yang kuat. Adapun isinya adalah sebagai berikut.

- (1) Pemerintah mendorong dan mengarahkan pengembangan perbekalan kesehatan dengan memanfaatkan potensi nasional yang tersedia.
- (2) Pengembangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diarahkan terutama untuk obat dan vaksin baru serta bahan alam yang berkhasiat obat.
- (3) Pengembangan perbekalan kesehatan dilakukan dengan memperhatikan kelestarian lingkungan hidup, termasuk sumber daya alam dan sosial budaya

Pada pasal ini menjelaskan bahwa pemerintah memberikan suatu dukungan dan arahan agar potensi akan tumbuhan obat dimanfaatkan secara bertanggung jawab. Tanggung jawab yang dimaksud artinya memikirkan dampaknya bagi lingkungan dan sosial

budaya. Tentunya pasal ini sangat menunjukkan betapa kearifan lokal dan sumber daya yang dimiliki oleh kampung adat akan sangat berperan dalam perbekalan kesehatan baik di tingkat kecil maupun di lingkup negara.

Selain pasal-pasal di atas terdapat juga tentang pelayanan kesehatan tradisional.

Menurut UU 36 tahun 2009, pelayanan kesehatan tradisional terbagi menjadi 2 dari segi cara pengobatannya yaitu:

- a. Pelayanan kesehatan tradisional yang menggunakan keterampilan; dan
- b. Pelayanan kesehatan tradisional menggunakan ramuan.

Namun menurut peneliti tumbuhan berkhasiat obat pun dapat dimasukkan ke dalam pelayanan kesehatan tradisional. Alasan karena ramuan terdiri dari beberapa jenis tumbuhan sedangkan kenyataan di masyarakat banyak juga yang hanya menggunakan 1 tumbuhan saja untuk mengobati satu atau lebih penyakit.

Pasal selanjutnya pasal 61 yang berisi:

(1) Masyarakat diberi kesempatan yang seluas-luasnya untuk mengembangkan, meningkatkan dan menggunakan pelayanan kesehatan tradisional yang dapat dipertanggungjawabkan manfaat dan keamanannya.

(2) Pemerintah mengatur dan mengawasi pelayanan kesehatan tradisional sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dengan didasarkan pada keamanan, kepentingan, dan perlindungan masyarakat.

Pada pasal ini menunjukkan bahwa pemerintah sangat memperhatikan masyarakat diberi keleluasaan untuk memanfaatkan dan meningkatkan pelayanan kesehatan tradisional yang manfaat dan keamanannya dapat dipertanggungjawabkan. *Paraji* dalam hal ini selaku dukun beranak diakui oleh negara dan diberi keleluasaan untuk mengembangkan dan meningkatkan kompetensinya. Bukti nyatanya yaitu di Desa Urug yang memiliki 2 paraji dan beberapa kader posyandu diberikan pelatihan selama 3 hari di puncak. Kepedulian ini akan membuat paraji menjadi lebih terlatih lagi dan kecakapan sebagai dukun beranak pun akan semakin baik.

4.5.3 Rekomendasi Masalah Penyebab Batuk

4.5.3.1 Peternakan Ayam

Upaya yang perlu dilakukan untuk menangani masalah ini yaitu:

- a. Masyarakat sekitar memastikan, mengawasi, dan mengontrol pengelolaan kandang ayam,
- b. Pemilik bertanggungjawab menjaga kebersihan kandang semaksimal mungkin dan mengupayakan pengelolaan kandang yang ramah lingkungan dan
- c. Pemerintah setempat melakukan pengawasan dan pemeriksaan berkala guna meminimalkan resiko penyakit di masyarakat Urug.

4.5.3.2 Penggunaan Asbes

Upaya yang perlu dilakukan untuk meminimalkan dampak penggunaan asbes yaitu:

- a. Pemeriksaan berkala kondisi atap asbes dan segera diganti jika rusak
- b. Tidak membuang bekas asbes rusak sembarangan dan pemusnahan sebaiknya dengan tenaga ahli,
- c. Selalu menggunakan pelindung diri (misalnya masker dan sarung tangan) di setiap kegiatan yang berkaitan dengan asbes,
- d. Pembersihan atap asbes bagian dalam setiap hari atau setiap minggu, dan
- e. Pengecatan asbes bagian dalam.

4.5.3.3 Perokok Aktif

Upaya yang perlu dilakukan untuk menghindari dampak rokok pada anak kecil dan bayi yaitu:

- a. Orang tua merokok di luar dan pastikan asap rokok tidak masuk ke dalam rumah,
- b. Jauhkan anak-anak dari jangkauan asap rokok, terutama saat beberapa orang merokok di dalam rumah maupun di luar rumah,
- c. Pakaikan masker kecil bagi anak-anak atau bayi sebagai pengaman apabila tidak dalam pengawasan orang tua, dan
- d. Kesadaran orang tua untuk berhenti merokok untuk kebahagiaan dan kesehatan keluarga.

4.5.4 Rekomendasi Penyebab Diare dan Sakit Perut

4.5.4.1 Kamar Mandi di Teras Rumah Kepala Adat

Upaya yang perlu dilakukan untuk masalah kamar mandi ini yaitu:

- a. Cuci piring sebaiknya dilakukan di luar kamar mandi (misalnya menggunakan ember),
- b. Pembuatan bak kamar mandi yang terpisah dengan kloset untuk masyarakat memperoleh air bersih.

4.5.4.2 Tempat Wudlu Mushola

Upaya yang perlu dilakukan untuk menghindari penggunaan tempat wudlu untuk mandi dan buang air kecil yaitu:

- a. Sarana kamar mandi ditingkatkan terutama untuk mengakomodir anak-anak sekolah dan
- b. Penyuluhan oleh puskesmas mengenai dampak pemanfaatan tempat wudlu yang tidak tepat guna.

4.5.4.3 Penggunaan Air dari Anak Sungai untuk Wudlu

Upaya yang perlu dilakukan untuk mengurangi penggunaan air yang tidak bersih yaitu:

- a. Mencari sumber air terdekat seperti air dari gunung atau bukit dan menggunakan air tersebut untuk wudlu.

4.5.4.4 Pola Hidup yang Kurang Sehat

Upaya yang perlu dilakukan untuk mengurangi dampak pola hidup tidak sehat yaitu:

- a. Mengingat kembali bahwa kebersihan adalah hal yang penting untuk menjaga kesehatan dan
- b. Penyuluhan pola hidup yang baik oleh puskesmas terutama untuk anak-anak dan remaja.

4.5.5 Rekomendasi Penyebab Pusing di Desa Urug

4.5.5.1 Alih Fungsi Lahan Karet

Peneliti menilai upaya yang sebaiknya dilakukan untuk masalah ini yaitu:

- a. Peningkatan daerah konservasi untuk serapan CO₂ selain hutan larangan terutama di perbatasan dan area di dalamnya (dibuat zona pertahanan di setiap jarak tertentu atau perlindungan berjenjang)

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah terdapat 53 jenis tumbuhan berkhasiat obat di Kampung Adat Urug yang tergolong dari 27 suku (family). *Kapol*/kapulaga dan Bambu bitung menjadi tumbuhan yang paling sering disebutkan masing-masing yaitu 20,83% dan 16,67%. Ciri khas cara penyiapan dan penggunaan masyarakat Urug antara lain *dituak* (diminum), *dipeureuh* (ditetes ke mata), ditiup dengan tangkai atau rimpang (penggunaan luar), dibuat spa tradisional (penggunaan luar), dibuat nasi goreng (dimakan), direbus daunnya (dimakan), dibuat sambal (diminum), diambil airnya rimpangnya dengan cara diparut (diminum) dan ditambah gula merah (dimakan). Ciri khas cara peramuan di Kampung Adat Urug yaitu *dipeureuh* (ditetes ke mata) dan *digodog*/ direbus (diminum). Nilai CSI (*Cultural Significance Index*) pada tumbuhan berkhasiat obat di Kampung Adat Urug secara berturut-turut yaitu Padi beras (36), Panglay (36), Bambu Bitung (9,6), Padi ketan (4,8), dan Aren (0,8). Penyakit yang paling sering dialami dari analisis hasil wawancara secara berturut-turut yaitu batuk, diare, pusing, sakit perut dan gatal. Rekomendasi yang diberikan sehubungan dengan kesehatan dan lingkungan yaitu tumbuhan obat dan ramuan sebagai benda Cagar Budaya dan Wisata Budaya, pemberian informasi yang seimbang bagi warga dari petugas kesehatan setempat, revitalisasi peran *paraji*, langkah preventif dan kontrol terhadap penyakit batuk, peningkatan kesadaran untuk pola hidup sehat dan peningkatan area hijau.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pemanfaatan tumbuhan berkhasiat obat serta ramuannya di seluruh kampung adat Sunda Jawa Barat yang akan menjadi isu penting strategi menjaga eksistensi keberadaan, pengetahuan, pemanfaatan dan konservasi tumbuhan berkhasiat obat. Selain itu, penelitian di saat musim kemarau akan memudahkan penelitian termasuk memasuki hutan larangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul, M.A., M.M. Mackeen, S. El-Sharkawy, J. Hamid, N Ismail, F. Ahmad & N Lajis. 1996. Antiviral and Cytotoxic Activities of Some Plants Used in Malaysian Indigenous Medicine. *Pertanika Journal of Tropical Agricultural Science*. Vol. 19: 129-136.
- Acharya, B.M. & K.A. Kumar 1984. Chemical examination of the bark of *ficus hispida* Linn. *Curr Sci*.53:1034-5.
- Acharya, S.D., S.D. Ullal, S. Padiyar, Y.D. Rao, K. Upadhyaya, D. Pillai & V. Raj. 2011. Analgesic effect of extracts of *Alpinia galanga* rhizome in mice. *Zhong Xi Yi Jie He Xue Bao*. Vol. 9(1):100-4.
- Adebayo, A.H., N.H. Tan, A.A. Akindahunsi, G.Z.Zeng & Y.M. Zhang. 2010. Anticancer and antiradical scavenging activity of *Ageratum conyzoides* L. (Asteraceae). *Pharmacogn Mag*. Vol. 6(21): 62-66.
- Adenan & Eko Suhartono. 2010. *Stenochlaena palustris* aqueous extract reduces hepatic peroxidative stress in *Marmota caligata* with induced fever. *Universa Medicina*. Vol 29 (3):123-128.
- Aderogba, M.A., L.J. McGaw, B.T. Bezabih & B.M Abegaz. 2009. Antioxidant activity and cytotoxicity study of *Leucaena leucocephala* (Lam.) de wit leaf extract constituents. *Nigerian Journal of Natural Products and Medicine*. Vol. 13.
- Adnyana, I Ketut, Finna Setiawa & Muhammad Insanu. 2013. From Etnopharmacology to Clinical Study of *Orthosiphon stamineus* Benth. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. Vol 5 (3): 66-73
- Ali, Iskandar. **Khasiat & Manfaat KiTolod Penakluk Gangguan pada Mata**. Agromedia Pusaka. Jakarta.
- Ali, Muhammad & Nisha Chaudhary. 2011. *Ficus hispida* Linn.: A review of its pharmacognostic and ethnomedicinal properties. *Pharmacogn Rev*. 5(9): 96-102.
- Al-Henhena, N., A.A. Mahmood, A. Al-magrami, A.B.N. Syuhada, A.A. Zahra, M.D. Summaya, M.S. Suzi & I. Salmah. 2011. Histological study of wound healing potential by ethanol leaf extract of *Strobilanthes crispus* in rats. *Journal of Medicinal Plants Research*. Vol. 5(16):3660-3666.
- Al-Yahya, M.A., S. Rafatullah, J.S. Mossa, A.M. Ageel, N.S. Parmar & M. Tariq. 1989. Gastroprotective Activity of Ginger *Zingiber*

- officinale* Rose, in Albino Rats. American Journal of Chinese Medicine. Vol.18(s1-2):51-56.
- Al-Zubairi, A.S., A.B. Abdul, S.I. Abdelwahab, C.Y. Peng, S. Mohan & M.M. Elhassan. 2011. *Eleucine indica* Possesses Antioxidant, Antibacterial and Cytotoxic Properties. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. Volume 2011 (2011): 1-6.
- Amalraj, T. & S. Ignacimuthu. 2007. Hyperglycemic effect of leaves of *Mimosa pudica* Linn. *Fitoterapia*.73(4) : 351-352.
- Amatayakul T., J.R. Cannon, P. Dampawan, T. Dechatiwong, R.G. Giles, C. Huntrakul, K. Kusamran, M. Mokkaasamit, C.L. Raston, V. Reutrakul & A.H. White. 1979. Chemistry and crystal structures of some constituents of *Zingiber cassumuar*. *Aust J Chem*. 32:71-88.
- Andarwulan, N., R. Batari, D.A. Sandrasari, B. Bolling & H. Wijaya. 2010. Flavonoid content and antioxidant activity of vegetables from Indonesia. *Food Chemistry*. Vol.121(2010):1231-1235.
- Anggara, Ranu. 2009. **Pengaruh Ekstrak Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir) terhadap Efek Sedasi pada Mencit Balb/c**. Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Skripsi
- Anggrahini, D.N.D, R.M. Roza & Fitmawati. **Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap *Eschericia coli* dan *Salmonella typhi***. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Riau. Riau. Karya Ilmiah.
- Apriadi, W. H. 2007. **Makan Enak untuk Hidup Sehat, Bahagia dan Awet Muda**. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Artisa. 2010. **Hubungan Kadar Gizi dengan Anemia pada Ibu Hamil Trisemester III di Puskesmas Tegalgrejo Salatiga**. Program Studi Divisi Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Karya Tulis Ilmiah.
- Ashari, S. 2006. **Edisi Revisi Hortikultura Aspek Budidaya**. UI Press. Jakarta.
- Asian plant. 2013. ***Hippobroma longiflora* (L) G.Don, Gen. Hist. 3: 717(1834)**.http://asianplant.net/Campanulaceae/Hippobroma_longiflora.htm diakses pada tanggal 31 Maret 2014.
- Augusta,A., M.Harapini & Chairul. 1997. **Analisis Kandungan Kimia Ekstrak daun Katuk (*Sauropus androgynus* L. Merr) dengan GCMS**. Warta Tumbuhan Obat 3(3):31-34.

- Baedowi, 1998. **Timbunan Glikogen dalam Hepatosit dan Kegiatan Sel Beta Insula Pancreatisi Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Akibat Pemberian Ekstrak Daun Ciplukan.** Penelitian Tanaman Obat di Beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia IX. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Balag-ey, W.D. & L.E. Ngilangil. 2009. Roots of *Mimosa pudica* Linn “Makahiya” as an alternative treatment against urinary tract infections. *NLR Journal*. Vol.3(2009):23-35.
- Batoro, J., D. Setiadi, T. Chikmawati & Y. Purwanto. 2010. Pengetahuan Tentang Tumbuhan Masyarakat Tengger di Bromo Tengger Semeru Jawa Timur. Hal.:1-10. E-ISSN : I2338-1884.
- Benjakul, S., P. Kittiphattanabawon, F. Shahidi & S. Maqsood . 2013. Antioxidant activity and inhibitory effects of lead (*Leucaena leucocephala*) seed extracts against lipid oxidation in model systems. *Food Sci Technol Int*. Vol. 19(4):365-76.
- Binagro. 2012. Minyak Jahe. <http://www.binagro.com/minyak-jahe/> diakses pada tanggal 27 April 2014.
- BPTSTH. 2011. **Info Teknis Arboretum Balai Penelitian Teknologi Serat Tanaman Hutan.** Kementerian Kehutanan Balai Penelitian dan Pengembangan Hutan. Riau
- Brahmana, S.T. 2010. **Gambaran Pengetahuan mengenai Nyeri Perut pada Anak di Kompleks Perumahan Pusat Penelitian Kelapa Sawit Medan pada tahun 2010.** Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. Medan. Skripsi.
- Cahyono, H.N. 2013. **Penetapan Kadar Kalsium dan Magnesium pada Kangkung Darat (*Ipomoea reptans* Poir.) dan Kangkung Air (*Ipomoea aquatica* Forsk.).** Universitas Muhammadiyah Semarang. Skripsi.
- Calubaquib, J.B. 2013. The Anthelmintic Property of *Orthosiphon aristatus* (Balbas Pusa) Ethanolic Extract. *IAMURE International Journal of Science and Clinical Laboratory*. Vol. 4:1-14.
- Camacho, D.H. 1996. **Diuretic Potential and Characterization of Some Secondary Metabolite From *Eleusine indica*.** Chemistry Department De La Salle University. Manila. Thesis.
- Candrika. 2006. Hypoglycaemic Action Of The Flavanoid Fraction of *Artocarpus heterophyllus* Leaf. *Afr. J. Trad. CAM*. Vol. 3(2):42-50.

- CCRC. 2014. Kunyit (*Curcuma longa* Linn.). http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=345 diakses pada tanggal 4 April 2014.
- CCRC. 2014. Ciplukan (*Physalis angulata* L.). http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=193 diakses pda tanggal 12 April 2014.
- CCRC. 2014. Cakar Ayam (*Selaginella doederleinii*). http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=81 diakses pada tanggal 14 April 2014.
- CCRC. 2014. Nangka (*Artocarpus heterophyllus*). http://ccrc.farmasi.ugm.ac.id/?page_id=385 diakses pada tanggal 28 April 2014.
- Chai, T.T., E.Panirchellvum, H.C.Ong & F.C.Wong. 2012. Phenolic contents and antioxidant properties of *Stenochlaena palustris*, an edible medicinal fern. *Botanical studies*. Vol 53: 439-446.
- Chaiwongsa, R., S. Ongchai, P. Boonsing, P. Kongtawelert, A. Panthong & V. Reutrakul. 2013. Active Compound of *Zingiber Cassumunar* Roxb. Down-Regulates the Expression of Genes Involved in Joint Erosion in a Human Synovial Fibroblast Cell Line. *Afr J Tradit Complement Altern Med*. Vol. 10(1): 40–48.
- Chen, Chung-Yi dan Yau-Der Wang. 2010. Steroids from the Whole Plants of *Leucaena leucocephala*. *American Journal of Analytical Chemistry*. Vol 1:31-33.
- Cho, J.J., C.L. Cho, C.L. Kao, C.M. Chen, C.N. Tseng, Y.Z. Lee, L.J. Liao & Y.R Hong. 2012. Crude aqueous extracts of *Pluchea indica* (L.) Less. inhibit proliferation and migration of cancer cells through induction of p53-dependent cell death. *BMC Complement Altern Med*. Vol. 12(265).
- Choudhury, S. , L. Sharan & M.P. Sinha. 2012. Phytochemical and Antimicrobial Screening of *Psidium Guajava* L. Leaf. *J. Nat. Prod. Plant Resour*. Vol. 2 (4): 524-529.
- Ciptagelar. 2014. Watak Budaya Sunda. http://www.kasundaan.org/id/index.php?option=com_content&view=article&id=53&Itemid=82 diakses pada tanggal 30 April 2014.
- Cotton. 1996. Pengertian Etnobotani. http://www.ymp.or.id/component?option=com_docman/task/doc_view/gid,41/ diakses pada tanggal 12 Januari 2014.

- Dai, J.R., J.H. Cardellina, J.B.McMahon & M.R.Boyd. 1997. Zerumbone, an HIV-Inhibitory and Cytotoxic Sesquiterpene of *Zingiber aromaticum* and *Z. Zerumbet*. *Nat. Prod. Lett.* 10: 115-118.
- Dalimartha 1, S.1999. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 1**, Trubus Agriwidya. Jakarta.
- Dalimartha2, Setiawan. 2000. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 2**. Trubus Agriwidya. Jakarta.
- Dalimartha, S 3. 2006. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4**. Puspa Swara, Anggota IKAPI. Jakarta.
- Dalimartha, S4. 2008. **1001 Resep Herbal.Penebar Swadaya**. Jakarta.
- Dalimartha 5, S. 2009. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 6**. Pustaka Bunda. Jakarta.
- Das, B., T. Paul, K.G. Apte, P.B. Parab, R. Chauhan & R.C. Saxena. 2012. Anti-Anaphylactic and Mast Cells Stabilizing Activity of *Diplazium esculentum* Retz. on Sensitized Wister Rats. *Inventi Impact: Ethnopharmacology*. Vol 2012. <http://www.inventi.in/Article/pep/668/12.aspx> diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Davariya, V. S. & A. K. Vala. 2011. Antifungal activity of crude extracts of *Cassia occidentalis*. *Int.J.Res.Phytochem.Pharmacol.* Vol 1(2): 36-38
- De la Fuente, V., N. Rodriguez & R.Amils. 2012. Immunocytochemical analysis of the subcellular distribution of ferritin in *Imperata cylindrica* (L.) Raeuschel, an iron hyperaccumulator plant. *Acta Histochem.* 114(3):232-6.
- de Padua, N. Bunyaphatsara & R.H.M.J. Lemmens. 1999. **Medicinal and poisonous plants 1**. PROSEA 12(1). Bogor.
- Dekindo. 2014. Budidaya Kelapa (*Cocos nucifera* L.). www.dekindo.com/content/artikel/budidaya_kelapa.pdf diakses pada tanggal 8April 2014.
- Departemen Kehutanan. 2008. Nilai Penting Kearifan Lokal dalam Rehabilitasi Lahan. <http://www.dephut.go.id/INFORMASI/MKI/06VI/06VINilai%20penting.htm> diakses pada tanggal 12 Januari 2014.
- Depkes. 2000. *Coleus blumei* Benth. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.org/v12artikel/tg_tanaman_obat/depkesbuku22-072.pdf diakses pada tanggal 3 April 2014.

- Depkes2. 2000. *Kalanchoe pinnata* Pers. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku2/1-165.pdf diakses pada tanggal 3 April 2014
- Depkes3. 2000. *Blumea balsamifera* D.C. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku2/2-045.pdf diakses pada tanggal 4 April 2014.
- Depkes4.2000. *Sauropus androgynus* Merr. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku1/1-258.pdf diakses pada tanggal 4 April 2014.
- Depkes5.2000. *Strobilanthes crispus* Bl. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku1/1-275.pdf diakses pada tanggal 12 April 2014.
- Depkes6.2000. *Eleusine indica* (L.) Gaertn. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku4/4-034.pdf diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Depkes7. 2000. *Selaginella doederleinii* Hieron. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku5/5-094.pdf diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Depkes8. 2000. *Cassia occidentalis* L. [terhubung berkala]. http://bebas.vlsm.orgv12artikelttg_tanaman_obat/depkesbuku1/1-061.pdf diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Dewoto, H. R.2007. Pengembangan Obat Tradisional Indonesia menjadi Fitofarmaka. *Majalah Kedokteran Indonesia*. 57:205-211.
- Digilib ump. 2013. Tanaman Jambu Biji (*Psidium guajava*). <http://digilib.ump.ac.id/files/disk1/14/jhptump-a-belladwise-661-2-babii.pdf> diakses pada tanggal 11 April 2014.
- Dirut PTPN VIII. 2011. Tanaman Karet dan Sawit Penyelamat Bumi.<http://www.kabarindonesia.com/berita.php?pil=4&jd=Tanaman+Karet+dan+Sawit+Penyelamat+Bumi&dn=2011021807392> 3 diakses pada tanggal 22 April 2014.
- Disbudpar Jawa Barat. 2008. **Potensi Wisata Jawa Barat: Kampung Adat**. Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Jawa Barat. Bandung.
- Disbudpar Jawa Barat. 2011. Kampung Urug. <http://www.disparbud.jabarprov.go.id/> diakses pada tanggal 3 Desember 2013.
- Disbudpar Jawa Barat. 2013. Info Wisata. <http://disparbud.jabarprov.go.id/applications/frontend/index.php?mod=objek-wisata> diakses pada tanggal 3 Mei 2014.

- Disbudpar Kabupaten Bogor. 2012. Kampung Adat Urug. <http://www.wisatakabupatenbogor.com/> diakses pada tanggal 3 Desember 2013.
- Dyana, J. & G. Kanchana. 2012. Preliminary Phytochemical Screening of *Cocos nucifera* L. Flowers. *International Journal of Current Pharmaceutical Research*. Vol. 4 (3):62-63.
- Eflora. 2000. Zingiberaceae. *Flora of China*. 24:322–377.
- Elvina, P.E. 2011. Hubungan Rasa Gatal dan Nyeri. *CDK 185*. Vol. 38 (4): 263-266.
- Erindiyah, W.R. 2011. Intisari Alang-Alang. <http://farmasi.ugm.ac.id/> diakses pada tanggal 11 April 2014.
- Ersam, T. 2001. **Senyawa Kimia Makromolekul beberapa Tumbuhan Artocarpus Hutan Tropika Sumatera Barat**. ITB.Bandung. Disertasi
- FAO. 1989. *Cassia occidentalis* L. http://www.fao.org/ag/agp/AGPC/doc/Gbase/kenya_legumes/casocc.htm diakses pada tanggal 14 April 2014
- GRIN1. 2010. Taxon: *Amomum compactum* Sol. Ex Maton. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?101007> diakses ada tanggal 29 Maret 2014.
- GRIN2. 2010. Taxon: *Dendrocalamus asper* (Schult. & Schult. f.) Backer ex K. Heyne. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?13518> diakses pada tanggal 30 Maret 2014.
- GRIN3. 2012. Taxon: *Hippobroma longiflora* (L.) G. Don. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?19161> diakses pada tanggal 31 Maret 2014.
- GRIN4. 2010. Taxon: *Curcuma zanthorrhiza* Roxb. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?411356> diakses pada tanggal 30 Maret 2014.
- GRIN5. 2010. Taxon: *Plectranthus scutellarioides* (L.) R. Br. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?317146> diakses pada tanggal 3 April 2014.
- GRIN6. 2005. Taxon: *Kalanchoe pinnata* (Lam.) Pers. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?21076> diakses pada tanggal 3 April 2014.

- GRIN7. 2012. Taxon: *Blumea balsamifera* (L.) DC. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?7276> diakses pada tanggal 4 April 2014.
- GRIN8. 2009. Taxon: *Stenochlaena palustris* (Burm. f.) Bedd. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?403593> diakses pada tanggal 4 Maret 2014.
- GRIN9. 1995. Taxon: *Sauropus androgynus* (L.) Merr. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?33189> diakses pada tanggal 7 April 2014.
- GRIN10. 2002. Taxon: *Pterocarpus indicus* Willd. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?30286> diakses pada tanggal 8 April 2014.
- GRIN11. 2009. Taxon: *Ficus hispida* L. f. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?16861> diakses 8 April 2014.
- GRIN12. 2011. Taxon: *Carica papaya* L. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?9147> diakses pada tanggal 10 April 2014.
- GRIN13. 2011. Taxon: *Alpinia galanga* (L.) Willd. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?2666> diakses pada tanggal 10 April 2014.
- GRIN14. 1995. Taxon: *Psidium guajava* L. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?30205> diakses pada tanggal 11 April 2014.
- GRIN15. 2013. Taxon: *Imperata cylindrica* (L.) P. Beauv. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?19864> diakses pada tanggal 11 April 2014.
- GRIN16. 2006. Taxon: *Physalis angulata* L. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?102388> diakses pada tanggal 12 April 2014.
- GRIN17. 2011. Taxon: *Eleusine indica* (L.) Gaertn. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?14997> diakses pada tanggal 14 April 2014.
- GRIN18. 2009. Taxon: *Diplazium esculentum* (Retz.) Sw. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?403231> diakses pada tanggal 14 April 2014.
- GRIN19. 2002. Taxon: *Selaginella doederleinii* Hieron. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?423542> diakses pada tanggal 14 April 2014.

- GRIN20. 1998. Taxon: *Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?411815> diakses pada tanggal 15 April 2014.
- GRIN21.2005. Taxon: *Pluchea indica* (L.) Less. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?447624> diakses pada tanggal 15 April 2014.
- GRIN22. 1995. Taxon: *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?21959> diakses pada tanggal 16 April 2014.
- GRIN23. 2009. Taxon: *Lansium domesticum* Corrêa. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?70393> diakses pada tanggal 18 April 2014.
- GRIN24. 1995. Taxon: *Averrhoa carambola* L. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?6158> diakses pada tanggal 19 April 2014.
- GRIN25. 2010. Taxon: *Gigantochloa apus* (Schult. & Schult. f.) Kurz ex Munro. <http://www.ars-grin.gov/cgi-bin/npgs/html/taxon.pl?17526> diakses pada tanggal 27 April 2014.
- Haji, A.G., Z.A. Mas'ud & G. Pari. 2012. Identifikasi Senyawa Bioaktif Antifeedant dari Asap Cair Hasil Pirolisis Sampah Organik Perkotaan. *Jurnal Bumi Lestari*. Volume 12 (1):1 – 8.
- Hansakul, P., C. Ngamkitidechakul, K. Ingkaninan, S. Sireeratawong & W. Panunto. 2009. Apoptotic induction activity of *Dactyloctenium aegyptium* (L.) P.B. and *Eleusine indica* (L.) Gaerth. extracts on human lung and cervical cancer cell lines. *Songklanakarinn J. Sci. Technol.* Vol.31(3):273-279.
- Hargono, D. 1999. Kajian Taksonomi terhadap Empat Macam Tumbuhan Lempuyang di Kebun Tanaman Obat Citeureup. *The Journal of Indonesian Medicinal Plants*. Vol 5 (1):1-3.
- Hariana, A. 2006. **Tumbuhan Obat dan Khasiatnya seri 3**. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Harimukti, I. 2013. **Kandungan Saponin dan Flavonoid Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) akibat Perebusan bersama Daun Singkong (*Manihot utilissima*).** IKIP PGRI Semarang Fakultas Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Pendidikan Biologi. Semarang. Skripsi.

- Hasan, H.A., A.M.R. Raauf, B.M.A. Razik & B.A.R. Hassan. 2012. Chemical Composition and Antimicrobial Activity of the Crude Extracts Isolated from *Zingiber officinale* by Different Solvents. *Pharmaceut Anal Acta*. Vol.3(9):1-5.
- Hegnauer, R. 1963. **Chemotaxonomie der Pflanzen**. Band 3. Stuttgart.
- Hendarti, L. 2007. **Menepis Kabut Halimun: Rangkaian Bunga Rampai Pengelolaan Sumberdaya Alam**. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Heyne, K. 1987. **Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid II**. Badan Litbang Kehutanan. Jakarta.
- Heyne, K. 1987. **Tumbuhan Berguna Indonesia Jilid III**. Departemen Kehutanan RI. Jakarta.
- Hiroo, H., Y. Yamada, K. Komiyama, M. Hayashi, M. Ishibashi, T. Yoshida, T. Sakai, T. Koyano, T. Kam, K. Murata, K. Sugahara, K. Tsuruda, N. Akamatsu, K. Tsukasaki, M. Masuda, N. Takasu & S. Kamihira. 2006. Dihydroflavonol BB-1, an extract of natural plant *Blumea balsamifera*, abrogates TRAIL resistance in leukemia cells. *Blood*. Vol. 107, No. 2: 679-688.
- Holtikultura. 2009. **Budidaya Tanaman Katuk**. Holtikultura litbang deptan. Jakarta.
- Huang, G.C., T.Y.Chien, L.G.Chen & C.C.Wang. 2005. Antitumor effects of zerumbone from *Zingiber zerumbet* in P-388D1 cells in vitro and in vivo. *Planta Med*. 71(3):219-24.
- Huong VN & V.M. Trang . 2006. Hispidin: A strong anticancer agent isolated from the leaves of *Ficus hispida* L. *Tap Chi Hoa Hoc*. 44:345-9.
- Indiabiodiversity. 2013. *Cassia occidentalis* L. <http://indiabiodiversity.org/species/show/32519> diakses pada tanggal 14 April 2014
- Informatika. 2009. Tanaman Herbal. [http://www.informatika.lipi.go.id/dikti.herbal/sehatdenganherba/index.php/component/tanaman/view?cid\[0\]=10](http://www.informatika.lipi.go.id/dikti.herbal/sehatdenganherba/index.php/component/tanaman/view?cid[0]=10) diakses pada tanggal 8 April 2014.
- IPGRI. 1998. **Priority species bamboo and rattan**. International Plant Genetic Resources Institute. Selangor.
- Iptek. 2005. Keji Beling. http://www.iptek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?id=22 diakses pada tanggal 12 April 2014.

- Iptek2. 2005. Bandotan.
http://www.ipitek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?id=203 diakses pada tanggal 13 April 2014.
- Iptek3. 2005. Kumis Kucing (*Orthosiphon* sp.).
<http://www.ipitek.net.id/ind/warintek/?mnu=6&ttg=2&doc=2d3> diakses pada tanggal 15 April 2014.
- Iptek4. 2005. Beluntas.
http://www.ipitek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?id=26 diakses pada tanggal 15 April 2014.
- Iptek5.2005. Petai Cina.
http://www.ipitek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?id=146 diakses pada tanggal 16 April 2014.
- Irawan, Budi, S.R. Rahayuningsih dan J. Kusmoro. 2006. Keanekaragaman Jenis Bambu di Kabupaten Sumedang Jawa Barat. <http://pustaka.unpad.ac.id/archives/46271/> diakses pada tanggal 30 Maret 2014.
- Ismail, M., E. Manickam, A.M. Danial, A. Rahmat & A. Yahaya. 2000. Chemical composition and antioxidant activity of *Strobilanthes crispus* leaf extract. *J Nutr Biochem*. Vol.11(11-12):536-542.
- IUCN. 2013. *Mimosa pudica*.
<http://www.iucnredlist.org/details/175208/0> diakses pada tanggal 12 April 2014.
- Jafri, M.A., M. Subhani Jalis, K. Javed, S.Singh. 1999. Hepatoprotective activity of leaves of *Cassia occidentalis* against paracetamol and ethyl alcohol intoxication in rats. *J Ethnopharmacol*. Vol 66(3):355-61.
- Januário, F., Petro, Kashima, Sato & França, 2000, Antimycobacterial Physalins from *Physalis angulata* L. (Solanaceae), *Phytotherapy Res*, 16(5): 445 – 448
- Jin, J., Z. Cheng & D. Chen. 2013. Two new compounds and anti-complementary constituents from *Amomum tsaoko*. *Nat Prod Commun*. Vol. 8(12):1715-8.
- Jolad, S.D., R.C. Lantz, G.J. Chen, R.B. Bates & B.N. Timmermann. 2005. Commercially processed dry ginger (*Zingiber officinale*): composition and effects on LPS-stimulated PGE2 production. *Phytochemistry*. 66:1614–1635.

- Jolad, S.D., R.C. Lantz, A.M. Solyon, G.J. Chen, R.B. Bates & B.N.Timmermann. 2004. Fresh organically grown ginger (*Zingiber officinale*): composition and effects on LPS-induced PGE2 production. *Phytochemistry*. 65:1937–1954.
- Jstor. 2014. Entry for *Eleusine indica* (Linn.) Gaertn. [family POACEAE]. http://plants.jstor.org/upwta/2_489 diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Junanto, T., Sutarno & Supriyadi. 2008. Aktifitas Antimikroba Ekstrak Angsana (*Pterocarpus indicus*) terhadap *Bacillus subtilis* dan *Klebsiella pneumoniae*. *Bioteknologi*. 5 (2):63-69.
- Júnior, João X. de Araújo, Mariana S.G.de Oliveira, Pedro G.V. Aquino, Magna S. Alexandre-Moreira & Antônio E.G. Sant’Ana. 2012. A Phytochemical and Ethnopharmacological Review of the Genus *Erythrina*. www.intechopen.com/download/pdf/25789 diakses pada tanggal 15 April 2014.
- Kaefer, C.M. & J.A. Milner. 2011. **Herbal Medicine: Biomolecular and Clinical Aspects**. 2nd edition. CRC Press. Boca Raton.
- Kaushik, A., J.J. Kaushik, A. Das, S. Gemal & D.Gaim. 2011. Preliminary Studies on Anti-Inflammatory Activities of *Diplazium esculentum* in Experimental Animal Models. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research (IJPSR)*. Vol. 2 (5): 1251-1253.
- Khisha, T., R. Karim, S.R. Chowdury & R. Banoo. 2012. Ethnomedical Studies of Chakma Communities of Chittagong Hill Tracts, Bangladesh. *Bangladesh Pharmaceutical Journal*. 15(1): 59-67.
- Kirana, C., G.H. McInthosh, I.R. Record & G.P. Jones. 2003. Antitumor activity of extract of *Zingiber aromaticum* and its bioactive sesquiterpenoid zerumbone. *Nutr Cancer*. 45(2):218-25.
- Kiso, Y., Y. Suzuki, N. Watanabe, Y. Oshima & H. Hikino. 1983. Antihepatotoxic principles of *Curcuma longa* rhizomes. *Planta Medica*. 49:185—187.
- Krisdianto, G. Sumarni & A. Ismanto 2000. **Sari Hasil Penelitian Bambu**. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan. Bogor.
- Kuete, V., L.P. Sandjo, B. Wiench & T. Efferth. 2013. Cytotoxicity and modes of action of four Cameroonian dietary spices ethnomedically used to treat cancers: *Echinops giganteus*, *Xylopia*

- aethiopica*, *Imperata cylindrica* and *Piper capense*. *J Ethnopharmacol.* 149(1):245-53.
- Lee, J.A., M.Y. Lee, I.S. Shin, C.S.Seo, H.Ha & H.K.Shin. 2012. Anti-inflammatory effects of *Amomum compactum* on RAW 264.7 cells via induction of heme oxygenase-1. *Arch Pharm Res.*35(4):739-46.
- Lee,J.A., M.Y. Lee, C.S. Seo, Y. Da Jung, N.H. Lee, J.H. Kim, H. Ha & H.K.Shin. 2010. Anti-asthmatic effects of an *Amomum compactum* extract on an ovalbumin (OVA)-induced murine asthma model. *Biosci Biotechnol Biochem.*74(9):1814-8.
- Leonardo, F.H. Usman & F. Yusro. 2013. **Kajian Etnobotani Tumbuhan Obat di Desa Sekabuk, Kecamatan Sadaniang, Kabupaten Pontianak.** Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura.Pontianak.
- Leong, L.P. & G. Shui. 2002. An Invesigation of antioxidant capacity of fruits in Singapore market. *Food Chemistry.* 76:69-75.
- Levita, Jutti. 2011. The determination of quercetin in *Plectranthus scutellarioides* (L.) R.Br. leaves extract and its In Silico Study on Histamine H4 Receptor. *Indonesian Journal of Pharmacy.* Vol.22 (3).
- Li, S., R. Zhu, M. Zhong, Y. Zhang, K. Huang, X. Zhi & S. Fu. 2010. Effects of ultrasonic-assistant extraction parameters on total flavones yield of *Selaginella doederleinii* and its antioxidant activity. *Journal of Medicinal Plants Research.* Vol. 4(17):1743-1750.
- Lilik. 2012. Perkebunan Sawit:Alih Fungsi Karet PTPN VIII jalan terus. <http://www.bisnis.com/articles/perkebunan-sawit-alih-fungsi-karet-ptpn-viii-jalan-terus> diakses pada tanggal 22 April 2014.
- Malik, A. 1997. Tinjauan fitokimia, indikasi penggunaan dan bioaktivitas daun katuk dan buah trengguli. *Warta Tumbuhan Obat.* 3:39-41.
- Mangan, Yellia. 2003. **Cara Bijak Menaklukan Kanker.** Agromedia Pusaka. Jakarta.
- Mannan, M. Mannar, M. Maridass & B.Victor. 2008. A Review on the Potential Uses of Ferns. *Ethnobotanical Leaflets.*12: 281-285.
- Martin,Gary J.2004. **Etnobotany: a Methods Manual.** Earthscan. London.

- Maryani H. 2003. **Tanaman obat untuk mengatasi penyakit pada usia lanjut**. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Maryani H. 2003. **Tanaman obat untuk mengatasi penyakit pada usia lanjut**. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Masuda, T. & A. Jitoe 1994. Antioxidative and anti-inflammatory compounds from tropical gingers: Isolation, structure determination, and activities of Cassumunins A, B and C, new complex curcuminoids from *Zingiber cassumunar*. *J.Agric. Food Chem.* Vol. 42: 1850-1856.
- Mayanti, T., R. Tjokronegoro, U. Supratman, M. R. Mukhtar, K. Awang, A. Hamid & A. Hadi. 2011. Antifeedant Triterpenoids from the Seeds and Bark of *Lansium domesticum* cv Kokossan (Meliaceae). *Molecules*. Vol. 16:2785-2795.
- Mishra, P. 2009. Isolation, spectroscopic characterization and molecular modeling studies of mixture of *Curcuma longa*, ginger and seeds of fenugreek. *International Journal of PharmTech Research*. 1: 79-95.
- Mohammed, E.A.Hussin, A.J. Mohamed, M.Z. Asmawi, A. Sadikun, O.S. Eбрика & M.F. Yam. 2011. Antihyperglycemic Effect of *Orthosiphon Stamineus* Benth Leaves Extract and Its Bioassay-Guided Fractions. *Molecules*. Vol 16, 3787-3801.
- Molina, M., C.M. Contreras & P. Tellez-Alcantara 1999. *Mimosa pudica* may possess antidepressant actions in the rat. *Phytomedicine*. Vol. 6(5):319-323.
- Moura, D.J., F.R. Marc, M.B. Jane, A.P.H. Joao & S. Jenifer. 2007. Antioxidant properties of β -carboline alkaloids are related to their antimutagenic and antigenotoxic activities. *Mutagenesis*. Vol. 22:293-302.
- Mulyono, N., B.W. Lay, L. Ocktreya & S. Rahayu. 2013. Antidiarrheal Activity of Apus Bamboo (*Gigantochloa apus*) leaf Extract and Its Bioactive Compounds. *American Journal of Microbiology*. Vol.4 (1): 1-8.
- Munawaroh, F., Sudarsono & A. Yuswanto. 2011. **Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanolik Daun Sembung (*Blumea folium*) terhadap Fagositosis Makrofag pada Mencit Jantan yang diinfeksi dengan *Listeria monocytogenes***. Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.

- Nessa, F., Z. Ismail, S. Kurupiah, & N. Mohamed. 2005. RP-HPLC Method for the Quantitative Analysis of Naturally Occurring Flavonoids in Leaves of *Blumea balsamifera* DC. *J Chromatogr Sci.* Vol.43 (8):416-20
- Ngo Bum, E. 2004. Anticonvulsant activity of *Mimosa pudica* decoction. *Fitoterapia.* Vol.75(3-4):309-314.
- NIH. 2013. Gastroenteritis. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/gastroenteritis.html> diakses pada tanggal 12 Juni 2014.
- Noridayu, A. R., Y. F. Hii, A Faridah, S. Khozirah & N. Lajis. 2011. Antioxidant and antiacetylcholinesterase activities of *Pluchea indica* Less. *International Food Research Journal.* Vol.18(3): 925-929.
- Nurdiana, C. Kirana, R. Arifatin & Mulyohadi. 2000. Uji efek analgesik ekstrak kasar dan ekstrak flavonoid daun wungu (*Graftophyllum pictum* Grift) pada tikus (*Rattus rattus* Wister). *Jurnal Kedokteran Yarsi.* Vol. 8 (2): 56-57.
- Nurmalasari, N., Sukarsa & H.A. Hidayah. 2012. Studi Kasus Pemanfaatan Tumbuhan sebagai Obat-Obatan Tradisional oleh Masyarakat Adat Kampung Naga di Kabupaten Tasikmalaya. *Biosfera: A Scientific Journal.* Vol. 29 (3): 141-150.
- Nurwaini, S., Y.R. Sofiana, I.R. Noor & V. Rahayu. 2006. Uji Aktivitas Antiradikal Ekstrak Heba Cakar Ayam (*Selaginella doederleinii* Hieron), Herba Keladi Tikus (*Typhonium divaricatum* (L) Decne) dan Daun Dewandaru (*Eugenia uniflora* Linn.) Sebagai Sumber Alternatif Pencegahan Penyakit Degeneratif. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta. PKMP.
- Okonogi, S & W. Chaiyana. 2012. Enhancement of anti-cholinesterase activity of *Zingiber cassumunar* essential oil using a microemulsion technique. *Drug Discov Ther.* Vol. 6(5):249-55.
- Oladede, G.M., O.J. Ode, M.G. Akande, M.A. Ogunbodede & M.K. Simon. 2013. Effects of Ethanolic Root Extract of *Physalis angulata* on Alloxan Induced Diabetic Rats. *Int.J.A.PS.BMS.* Vol.2.(2):95-100.
- Omar, H.S., H.A. El-Beshbishy, Z. Moussa, K.F. Taha & A.N.B. Singab. 2011. Antioxidant Activity of *Artocarpus heterophyllus* Lam. (Jack Fruit) Leaf Extracts: Remarkable Attenuations of

- Hyperglycemia and Hyperlipidemia in Streptozotocin-Diabetic Rats. *TheScientificWorldJOURNAL*. Vol.11: 788-800.
- Orwa, C., A. Mutua, R. Kindt, R. Jamnadass & A. Simons. 2009. *Cocos nucifera* L. Agroforestry Database:a tree reference and selection guide version 4.0. <http://www.worldagroforestry.org/af/treedb/> diakses pada tanggal 8 April 2014.
- Orwa, C., A. Mutua, R. Kindt, R. Jamnadass & A. Simons. 2009. Agroforestry Database:a tree reference and selection guide version 4.0. *Lansium domesticum*. <http://www.worldagroforestry.org/af/treedb/> diakses pada tanggal 18 April 2014
- Osaki, N., T. Koyano, T. Kowithaya-korn, M. Hayashi, K. Komiyama, & M. Ishibashi. 2005. Sesquiterpenoids and PlasminInhibitory Flavonoids from *Blumea balsamifera*. *J Nat Prod*. Vol.68(3). 447-9.
- Ofokansi, K.C., C.O. Esimome dan C.R. Anele. 2005. Evaluation of the in vitro combined antibacterial effect of the leaf extracts of *Bryophyllum pinnatum* (Fam: crassulaceae) and *Ocimum gratissium* (Fam: labiateae). *Plant Product Research Journal*. Vol. 9 (2005): 3-27.
- Ozaki, Y., N.Kawahara & M. Harada. 1991. Anti-inflammatory effect of *Zingiber cassumunar* Roxb. and its active principles. *Chem Pharm Bull (Tokyo)*. Vol.39(9):2353-6.
- Padma, R., N.G. Parvathy, V. Renjith & P.R Kalpana. 2013. Quantitative Estimation of Tannins, Phenols and Antioxidant Activity of Methanolic Extract of *Imperata cylindrica*. *Int.J.Res.Pharm.Sci*. Vol. 4 (1): 73-77.
- Patel, R.M. & S.K. Patel. 2011. Cytotoxic activity of methanolic extract of *Artocarpus heterophyllus* against A549, HeLa and MCF-7 cell lines. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. Vol. 01(07):167-171.
- Pattamadilok, D., Y. Techadamrongsin, T. Boonruad & J. Bansiddi. 2003. Chemical Specification of *Orthosiphon aristatus* (Blume) Miq. *Medicinal Plant Research Institute*. Vol. 44 (3) : 189-200.
- Pattewar, S.V. 2012. *Kalanchoe pinnata* : a Phytochemical and Pharmacological Profile. *International Journal of Phytopharmacy*. Vol. 2 (1): 1-8.

- Payal, G., K. Pankti, C. Manodeep & V.K. Jagadish. 2012. Phytochemical and Pharmacological Profile of *Averrhoa carambola* Linn. : An Overview. *International Research Journal of Pharmacy*. Vol 3 (1): 88-92
- PdPersi. 2003, Sembung (*Blumea balsamifera* (L.) DC.), <http://www.PdPersi.co.id> diakses pada tanggal 4 April 2014.
- Penyakit diare. 2014. Penyakit diare. <http://penyakitdiare.com/> diakses pada tanggal 12 Juni 2014.
- Peraturan BPOM. 2005. Kriteria dan Tata Laksana Pendaftaran Obat Tradisional, Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka. Badan Pengawasan Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta.
- Perpustakaan POM. 2008. *Blumea balsamifera* (L.) DC. Badan POM RI. Jakarta.
- Persify. 2014. Gastritis. http://www.persify.com/id/perspectives/medical-conditions-diseases/gastritis-_951000103482 diakses pada tanggal 12 Juni 2014.
- Phillips, O. & A.H. Gentry. 1993. The useful plants of Tambopata, Peru: I. Statistical hypotheses tests with a new quantitative technique. *Economic Botany* 47:15-32.
- Plantamor. 2012. Ilalang. <http://www.plantamor.com/index.php?plant=705> diakses pada tanggal 11 April 2014.
- Plantamor. 2012. Belimbing Manis. <http://www.plantamor.com/index.php?plant=165> diakses pada tanggal 19 April 2014.
- Plantamor. 2012. Beluntas *Pluchea indica* (L.) Less. <http://www.plantamor.com/index.php?plant=1029> diakses pada tanggal 15 April 2014.
- Pone', J. W., O.F. Tankoua, J. Yondo, M.C. Komtangi, M. Mbida & C.F. Bilong Bilong. 2011. The In Vitro Effects of Aqueous and Ethanolic Extracts of the Leaves of *Ageratum conyzoides* (Asteraceae) on Three Life Cycle Stages of the Parasitic Nematode *Heligmosomoides bakeri* (Nematoda: Heligmosomatidae). *Veterinary Medicine International*. Vol. 2011: 1-5.

- Prabawati, S., N. Richana & Suismono. 2011. **Inovasi Pengolahan Singkong meningkatkan Pendapatan dan Diversifikasi pangan.** Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Prasetyanto, N. 2011. **Kadar H2S, NO2, dan Debu pada Peternakan Ayam Broiler dengan Kondisi Lingkungan yang berbeda di Kabupaten Bogor, Jawa Barat.** Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor. Skripsi.
- Prajonggo, T.S., W. Djatmiko, T. Soemarno, J.L. Ludi. 1996. Pengaruh *Sauropus androgynus* L. Merr terhadap gambaran histologi kelenjar susu mencit betina yang menyusui. *Prosiding Kongres Nasional XI ISFI Semarang*. ISFI. Jakarta.
- Prakash, O., Jyoti, A. Kumar & P. Kumar. 2013. Screening of Analgesic and Immunomodulator activity of *Artocarpus heterophyllus* Lam. Leaves (Jackfruit) in Mice. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. Vol.1(6): 33-36.
- Prihatman, Kemal. 2000. Ketela Pohon/Singkong (*Manihot utilissima* Pohl.). www.warintek.ristek.go.id/pertanian/singkong.pdf diakses pada tanggal 9 April 2014.
- Prihatman, Kemal 2. 2000. Pepaya (*Carica papaya* L.). <http://www.warintek.ristek.go.id/pertanian/pepaya.pdf> diakses pada tanggal 10 April 2014.
- Prihatman, Kemal 3. 2000. Jambu Biji/Jambu Batu (*Psidium guajava* L.). http://www.warintek.ristek.go.id/pertanian/jambu_biji.pdf diakses pada tanggal 11 April 2014.
- Prihatman, Kemal 4. 2000. Duku (*Lansium domesticum* Corr.). www.warintek.ristek.go.id/pertanian/duku.pdf diakses pada tanggal 18 April 2014.
- Prihatman, Kemal 5. 2000. Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lamk). <http://www.warintek.ristek.go.id/pertanian/nangka.pdf> diakses pada tanggal 28 April 2014.
- Priyadi, H., G. Takao, I. Rahmawati, B. Supriyanto, W.I. Nursal, & I. Rahman. 2010. Five hundred plant species in Gunung Halimun Salak National Park, West Java: a checklist including Sundanese names, distribution and use. CIFOR. Bogor
- Prosea. 2014. *Zingiber aromaticum* Val. <http://www.proseanet.org/florakita/browser.php?docsid=601> diakses pada tanggal 31 Maret 2014.

- PUAP. 2010. **Budidaya Kangkung**. Balai Pengkajian eknologi Pertanian. Kalimantan Barat
- P3K Kemenhut. 2012. Kapulaga (*Amomum cardomomum*). Pusat Pengembangan Penyuluhan Kehutanan Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Kementerian Kehutanan. Jakarta.
- Ragasa, C.Y., Co, A.L., & Rideout, J.A., 2005. Antifungal Metabolites from *Blumea balsamifera*. *Nat Prod Res.*, 19(3), 231-7.
- Rahardjo, M. & O. Rostiana. 2013. **Standar Prosedur Operasional Budidaya Temulawak**. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Rempah. Bogor.
- Rahayu, S.K., N. Toyamah, S.A. Hutagalung, M. Rosfadhila & M. Syukri. 2008. **Studi Baseline Kualitatif PNPM Generasi dan PKH: Ketersediaan dan Penggunaan Pelayanan Kesehatan Ibu dan Anak dan Pendidikan Dasar di Provinsi Jawa Barat dan Provinsi Nusa Tenggara Timur**. Lembaga Penelitian SMERU. Jakarta. Laporan Penelitian.
- Rahman, M.A., S.B. Uddin & C.C.Wilcock. 2007. Medicinal plants used by *Chakma* tribe in Hill Tracts districts of Bangladesh. *Indian J Traditional Knowledge*. Vol.6 (3):508-517
- Rahmat, A., V. Kumar, L.M. Fong, S. Endrini & H.A. Sani. 2003. Determination of total antioxidant activity in three types of local vegetables shoots and the cytotoxic effect of their. *Asia Pac J Clin Nutr.* Vol.12 (3):308-311.
- Ramdianti, N., H.A. Hidayah & Y. Widiawati. 2013. Kajian Etnobotani Masyarakat Adat Kampung Pulo di Kabupaten Garut. *Biosfera: A Scientific Journal*. Vol. 30 (1): 36-47.
- Redko, F., M.L. Clavin, D. Weber, F. Ranea, T. Anke & V. Martino. 2007. Antimicrobial Isoflavonoids from *Erythrina crista galli* Infected with *Phomopsis* sp. *Z. Naturforsch.* Vol.62:164-168.
- Respati, N.W. B. 2010. **Isolasi, Identifikasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Rimpang Lempuyang Wangi (*Zingiber aromaticum* Val.)**. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Skripsi.
- Ristiono, Hendy, S.Pramono & Laela Hayu N. 2014. Uji Aktivitas Fraksi Etanol dan Fraksi Air Decocta Herba Putri Malu (*Mimosa pudica* L.) terhadap Peluruhan Ginjal Secara In Vitro. <http://>

- eprints.uad.ac.id/1396/1/SKRIPSI_hendy.pdf diakses pada tanggal 12 April 2014.
- Rmbr. 2014. *Stenochlaena palustris* (Burm. f.) Bedd, 1876. <http://rmbr.nus.edu.sg/dna/organisms/details/611> diakses pada tanggal 4 Maret 2014.
- Rong-hua, L., C. Shi-sheng, R. Gang, S. Feng & H. Hui-lian. 2013. Phenolic Compounds from Roots of *Imperata cylindrica* var. *major*. *Chinese Herbal Medicines*. Vol. 5(3): 240-243
- Rohmatussolihat. 2009. Antioksidan, Penyelamat Sel-Sel Tubuh Manusia. *BioTrends*. Vol 4 (1):5-9.
- Rukiyadi, Y., K.Y. Lau, N.S. Zainin, M. Zakaria & F. Abas. 2013. Screening antimicrobial activity of tropical edible medicinal plant extracts against five standard microorganisms for natural food preservative. *International Food Research Journal* .Vol.20(5): 2905-2910.
- Rukmana, Rahmat. 1995. **Temulawak, Tanaman Rempah dan Obat**. Kanisius. Yogyakarta.
- Sadiq, I.S., M. Shuaibu, A.B. Bello, S.G. Tureta A. Isah, T. Izuagie, S. Nasiru & M.B. Kamaru. 2012. Phytochemistry and Antimicrobial Activities of *Cassia Occidentalis* Used for Herbal Remedies. *Journal of Chemical Engineering*. Vol 1(1):38-41.
- Sajem, A.L. & K. Gosai. 2006. Traditional use of medicinal plants by the Jaintia tribes in North Cachar Hills district of Assam, northeast India. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*. Vol.2:33.
- Sakinah, S.A. Sharifah, S.T. Handayani & L.P.A. Hawariah. 2007. Zerumbone induced apoptosis in liver cancer cells via modulation of Bax/Bcl-2 ratio. *Cancer Cell International*. Vol.7:4.
- Salam. 2004. **Studi Etnobotani. Jurnal Salam. cit. Zain, L.M. Studi Etnobotani Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) sebagai Flora Potensial di Malang Raya**. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Brawijaya. Malang. Skripsi.
- Saleh, Muhammad, Mawadi M., Eddy W., Dwi Hatmoko. 2013. **Deteminasi dan Morfologi Buah Eksotik Potensial di Lahan Rawa**. Balai Penelitian Pertanian Lahan Rawa Banjarbaru. Banjarbaru.

- Sangma, T.K., U.D. Meitei, R. Sanjenbam & S. Khumbongmayum. 2010. Diuretic property of aqueous extract of leaves of *Mimosa pudica* Linn. on experimental albino rats. *Journal of Natural Products*. Vol. 3(2010):172-178.
- Santoso Urip, 2009. **Penggunaan Ekstak *Sauropus androgynus* untuk Meningkatkan Efisiensi Produksi dan Mutu Telur pada Peternakan Ayam Arab Petelur**. Universitas Bengkulu. Bengkulu. Artikel karya tulis ilmiah.
- Santoso, Agus. 2011. Serat Pangan (*Dietary fiber*) dan Manfaatnya Bagi Kesehatan. Magistra. 75 Th.XXIII.
- Sari, D.P. 2011. BAB II Tinjauan Pustaka. [http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/22567/4/Chapter %20II.pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/22567/4/Chapter%20II.pdf) diakses pada tanggal 9 April 2014.
- Sathya,A., V. Ambikapathy & A.P. Selvam. 2012. Studies on the phytochemistry, antimicrobial activity and antioxidant properties of *Cassia occidentalis* L. *Asian Journal of Plant Science and Research*. Vol 2(4): 530-533.
- Sathyami & E. Sulistyawati. 2008. **Etnobotani Tumbuhan Obat oleh Masyarakat Kampung Adat Dukuh, Garut, Jawa Barat**. SITH ITB.Bandung.
- Sathanathan, V., S. Gunda, A. Eswar kumar, S. Mantry & L.R. Thilothama. 2013. Pharmacological Evaluation of Laxative Effect of *Ageratum conyzoides* L. on Experimental Albino Rats. *International Journal of Research in Pharmacology & Pharmacotherapeutics*. Vol.2 (1):274-278. ISSN: 2278-2648.
- Sayyad, R.R., R.D. Kare, S.M. Jagtap, S.T. Katkar & J.H. Kadam. 2014. Anthelmintic Activity of Ethanolic Extract Of *Cassia Occidentalis* Linn. *Int. J. Pharm. Res. Sci*. Vol 02(1):42-46.
- Silva, V.A., L. Andrade & U.P. de Albuquerque. 2006. Revising the Cultural Significance Index: The case of the Fulni-ô in Northeastern Brazil. *Field Methods* 18:98-108.
- Sinaga, E. 2012. ***Amomum cardamomum* Willd.** Pusat Penelitian dan Pengembangan Tumbuhan Obat UNAS. Jakarta.
- Sinaga, E.. 2013. ***Alpinia galanga* (L.) Willd.** :Lengkuas. Pusat Penelitian dan pengembangan Tumbuhan Obat UNAS. Jakarta.
- Sinaga, S. 2013.Singkong. [http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/38225/4/Chapter %20II.pdf](http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/38225/4/Chapter%20II.pdf) diakses pada tanggal 9April 2014.

- Singh, K.K. & J.K. Maheswari. 1995. Folk medicinal uses of some plant among the Tharus of Gorakpur District of Uttar Pradesh, India. *Ethnobotany*. Vol.4: 34-43.
- Sirait, N. 2008. Penggunaan Berbagai Jenis Tanaman Obat Untuk Menghilangkan Bau Badan. *Jurnal Potensi Ekonomi Tanaman Obat Sebagai Bahan Baku Jamu*. Volume 14 (3). ISSN: 0853 – 8204.
- Sivakumar, M.K., M.M. Moideen, R. Varghese & K.P.S. Kumar. 2011. Antibacterial potential of Root and Bark of *Cocos nucifera* Linn. Against Isolated Urinary Tract Infection Causing Pathogens. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*. Vol. 2(4): 489-500.
- Sofowora. 1982. Medicinal Plant and Traditional Medicine in Africa. <http://www.mapbd.com/> diakses pada tanggal 3 Desember 2013.
- Solidum, J.N. 2012. Potential Nutritional and Medicinal Sources from Fruit Peels in Manila, Philippines. *International Journal of Bioscience, Biochemistry and Bioinformatics*. Vol. 2(4):270-274.
- Soncini, R., M.B. Santiato, G.O. Moraes, A.L. Peloso, M.H. Dos Santos & G.A. da-Silva 2011. Hypotensive effect of aqueous extract of *Averrhoa carambola* L. (Oxaladaceae) in rats: An in-vivo and in-vitro approach. *J Ethnopharmacol*. Vol.133(2): 353-7.
- Sontosudarmo, A. dan Tukiran. 2003. **Keragaman Etnis dalam Pengelolaan Wilayah**. Jurusan Geografi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Srisook, Klaokwan, Doungnapa Buapool, Rattiya Boonbai, Panadda Simmasut, Yaowaluck Charoensuk, Ekaruth Srisook. 2012. Antioxidant and anti-inflammatory activities of hot water extract from *Pluchea indica* Less. herbal tea. *Journal of Medicinal Plants Research*. Vol. 6 (23):4077-4081.
- Steenis, C. G. GJ. Van. 2006. **The Mountain Flora of Java**.
- Steenis, v. 2002. **Flora Untuk Sekolah di Indonesia Cetakan ke 8**. PT Pradnya Paramita. Jakarta.
- Stoilova, I., A. Krastanov, A. Stoyanova, P. Denev & S. Gargova. 2007. Antioxidant activity of a ginger extract (*Zingiber officinale*). *Food Chemistry*. Vol.102 (2007):764–77.

- Suanda, T.A. 2014. *Leuit*.
<http://www.disparbud.jabarprov.go.id/wisata/ensiklo-det.php?id=29&lang=id> diakses pada tanggal 2 Juni 2014.
- Subeki, H. Matsuura, M. Yamasaki, O. Yamato, Y. Maede, K. Katakura, M. Suzuki, Trimurningsih, Chairul & T. Yoshihara. 2004. Effect of Central Kalimantan Plant Extracts on Intraerythrocytic *Babesia gibsoni* in Culture. *J. Vet Med. Sci.* Vol.66(7): 871-874.
- Subehan, T. Usia, S. Kadota & Y. Tezuka. 2005. Constituents of *Zingiber aromaticum* and Their CYP3A4 and CYP2D6 Inhibitory Activity. *Chem.Pharm.Bull.* Vol.53(3): 333-335.
- Sudarsono, D. Gunawan & S. Wahyuono. 2002. Tumbuhan Obat II : Hasil Penelitian, Sifat- sifat dan Penggunaan, 187. Pusat Studi Obat Tradisional UGM. Yogyakarta.
- Sudiarto, E.R Pribadi, M. Rahardjo, H. Nurhayati, Rosita & M. Yusron. 2002. **Strengthening farmer-industry linkage for sustainable utilization of medicinal plant resources**. Paper presented in International Conference on The Modernization of Traditional Chinese Medicine, Chengdu, China, 3-5 November 2002.
- Sudjarwo, S.A. 2006. The potency of piperine as antiinflammatory and analgesic in rats and mice. *Folia Medica Indonesiana.* Vol.41:190-4.
- Suhartono, E., E. Viani, M.A. Ramandhan, I.S. Gultom, M.F. Rakhman & D. Indrawardhana. 2012. Screening of Medicinal Plant for Total Flavonoid and Antioxidant Activity in South Kalimantan of Indonesian. *International Journal of Chemical Engineering and Applications.* Vol.3(4):297-299.
- Sujarwo, W., I.B.K. Arisana & I N. Peneng. 2010. Potensi Bambu Tali (*Gigantochloa apus* J.A. & J.H. Schult. Kurtz) sebagai Obat di Bali. *Bul.Litro.* Vol.21(2): 129-137.
- Sumathy, V., S, Jothy Lachumy, Z,Zuraini & S.Sasidharan. 2010. Effects of *Stenochlaena palustris* Leaf Extract on Growth and Morphogenesis of Food Borne Pathogen, *Aspergillus niger*. *Mal J Nutr.* Vol.16(3):439-446.
- Supardi, S. & M. Notosiswoyo. 2005. Pengobatan Sendiri Sakit Kepala, Demam, Batuk dan Pilek pada Masyarakat di Desa Ciwalen, Kecamatan Warungkondang, Kabupaten Cianjur, Jawa Barat. *Majalah Ilmu Kefarmasian.* Vol. 2 (3): 134-144.

- Supriyanto, B. 2010. Batuk Kronik pada Anak. *Maj. Kedokt. Indon.* Vol. 60 (6): 285-288.
- Suratman, D. Priyanto & A.D. Setyawan. 2000. Analisis Keragaman Genus *Ipomoea* Berdasarkan Karakter Morfologi. *Biodiversitas.* Vol.1(2): 72-79.
- Suryani, E.S. 2013. **Keterjalinan Tradisi Pangan dan Kewirausahaan Berbasis Kearifan Lokal Naskah Sunda Kuno.** Fakultas Ilmu Budaya Universitas Pajajaran. Bandung. Simposium Internasional SKIM 2013.
- Susanti, A. 2014. **Daya antibakteri ekstrak etanol daun beluntas (*Pluchea indica* Less) terhadap *Escherichia coli* secara in vitro.** Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Sutiya, B., W.T. Iskowati, A.Rahmadi & Sunardi. 2012. Kandungan Kimia dan Sifat Serat Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) sebagai Gambaran Bahan Baku Pulp dan Kertas. *Bioscientiae.* Vol.9(1): 8-19.
- Syahid, M.A. Nur. 2009. **Pengaruh ekstrak putri malu (*Mimosa pudica* Linn.) terhadap mortalitas ascaris suum,goeze in vitro.** Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret. Surakarta. Skripsi.
- Syamsudin, R. Sumarny & P. Simanjuntak. 2010. Antidiabetic Activity of Active Fractions of *Leucaena leucocephala* (Imk) Dewit Seeds in Experiment Model. *European Journal of Scientific Research.* Vol.43(3):384-391.
- Syekhfanismd. 2012. Kungkung. <http://syekhfanismd.lecture.ub.ac.id/files/2012/11/KANGKUNG.pdf> diakses pada tanggal 7April 2014.
- Tahseen, M.A. & G. Mishra. 2013. Ethnobotany and Diuretic Activity of Some Selected Indian Medicinal Plants: A Scientific Review. *The Pharma Innovation Journal.* Vol.2 (3); 109-121. ISSN: 2277- 769.
- Takada, Y., A. Murakami & B.B. Aggarwal. 2005. Zerumbone abolishes NF-kappaB and IkappaBalpha kinase activation leading to suppression of antiapoptotic and metastatic gene expression, upregulation of apoptosis, and downregulation of invasion. *Oncogene.* Vol.24(46):6957-69.

- Tamansafari. 2011. 15.Pakis Beunyeur/Pakis Tanjung (*Diplazium esculentum* Sw.). <http://tamansafari.com/flora/preview.php?id=16> diakses pada tanggal 14 April 2014.
- Tammu, J., K.V. Ramana, S. Thalla & Ch Narashima raju Bh. 2012. Diuretic activity of methanolic extract of *Physalis minima* leaves. *Der Pharmacia Lettre*. Vol.4 (6):1832-1834.
- Tampubolon, Wanti. 2011. Informasi Singkat Benih: *Erythrina crista-galli*. BPTH Sulawesi. Makassar.
- Tanguenyongwatana, P., V. Keeratinijakal & W. Gritsanapani. 2012. Thin-layer chromatography-densitometry analysis of dimethoxyphenylbutadiene content in *Zingiber cassumunar* rhizomes. *JAOAC Int*. Vo. 95(6):1614-7.
- Teh, B.S., W.K. Seow, S.Y. Li & Y.H. Thong. 2000. Inhibition of prostaglandin and leukotrien generation by the plant alkaloids tetradine and barbamine. *J. Immunopharmacol*. Vol.12:321-6.
- Tekno. 2011. Kampung Urug, Adat yang tetap terjaga. <http://lostpacker.com/kampung-urug/> diakses pada tanggal 28 April 2014.
- Tennyson, S., K. Balaraju, K. Park, K.J. Ravindran, A.Eapen & S.J. William. 2012. In vitro antioxidant activity of *Ageratum houstonianum* Mill. (Asteraceae). *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*. Vol. 2012: S712-S714.
- Thomas, S.,D.A. Patil, A.G. Patil & N. Chandra. 2008. Pharmacognostic evaluation and physicochemical analysis of *Averrhoa carambola* L. fruit. *Journal of Herbal Medicine and Toxicology*. Vol.2(2):51-54.
- Utami, D.T. 2013. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kapulaga (*Amomum compactum* Soland. ex Maton) terhadap *Escherichia coli* dan *Streptococcus pyogenes*. <http://e-journal.uajy.ac.id/> diakses pada tanggal 29 Maret 2014.
- Utami, P. 2008. **Buku Pintar Tanaman Obat:431 jenis tanaman pengempur aneka penyakit**. Agromedia Pusaka. Jakarta.
- Valsala, S & P.R. Karpagaganapathy. 2004. Effect of *Mimosa pudica* root powder on oestrous cycle and ovulation in cycling female albino rat, *Rattus norvegicus*. *Phytother Res*. Vol.16(2):190-192
- Vasconcelos, C.M.L., M.S. Araújo & E.A. Conde-Garcia. 2006. Electrophysiological effects of the aqueous extract of

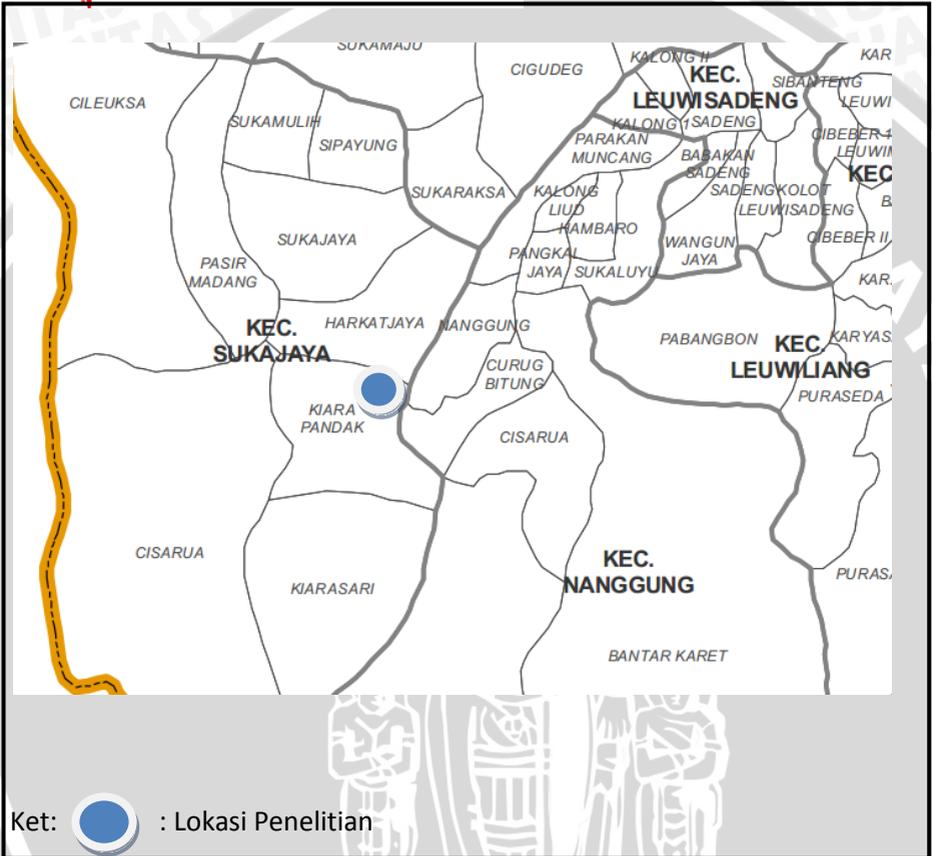
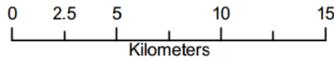
- Averrhoa carambola* L. leaves on the guinea pig heart. *Phytomedicine*. Vol.13: 501 - 508.
- Venkatachalam, S.R. & M.B. Mulchandani. 1982. Isolation of phenanthroindolizidinealkaloids and a novel biphenylhexahydroindolizine alkaloid from *Ficus hispida*. *Naturwissenschaften*. Vol.69:287–8.
- Verma, L., A. Khatri, B. Kaushik, U.K. Patil & R.S. Pawar. 2010. Antidiabetic activity of *Cassia occidentalis* (Linn) in normal and alloxan-induced diabetic rats. *Indian J Pharmacol*. Vol.42(4): 224–228.
- Verma, V., A. Bhardwaj, S. Rathi & R.B. Raja. 2012. A Potential Antimicrobial Agent from *Cocos nucifera* mesocarp extract; Development of a New Generation Antibiotic. *ISCA Journal of Biological Sciences*. Vol. 1(2):48-54
- Voon, B.H. & H.S. Kueh. 1999. The nutritional value of indigenous fruits and vegetables in Sarawak. *Asia Pac. J. Clin. Nutr*. Vol.8: 24-31.
- Walujo, E.B. 2000. **Penelitian Etnobotani Indonesia dan Peluangnya dalam Mengungkap Keanekaragaman Hayati. cit. Zain, L.M. Studi Etnobotani Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) sebagai Flora Potensial di Malang Raya.** Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Brawijaya. Malang. Skripsi.
- Warintek1. 2005. Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* ROXB.).<http://www.warintek.ristek.go.id/pertanian/temulawak.pdf> diakses pada tanggal 30 Maret 2014.
- Warintek2. 2005. Kunyit (*Curcuma domestica* Val.). www.warintek.ristek.go.id/pertanian/kunyit.pdf diakses pada tanggal 4 April 2014.
- Warintek3. 2005. GIGANTOLOCHLOA APUS KURZ. http://www.warintek.ristek.go.id/pangan_kesehatan/tanaman_obat/depkes/3-038.pdf diakses pada tanggal 27 April 2014.
- Warintek4. 2005. ZINGIBER PURPUREUM ROXB. http://www.warintek.ristek.go.id/pangan_kesehatan/tanaman_obat/depkesbuku1/1-299.pdf. diakses pada tanggal 28 April 2014.
- Warintek5. 2005. Jahe (*Zingiber officinale*). www.warintek.ristek.go.id/pertanian/jahe.pdf diakses pada tanggal 4 Mei 2014.

- Widjayanti VN. 1988. **Obat-obatan**. Kanisius.Yogyakarta.
- Widodo, Slamet. 2014. Mengenal Kayu Rapet (*Parameria laevigata* (Juss) Moldenke).
<http://cybex.deptan.go.id/penyuluhan/mengenal-kayu-rapet-parameria-laevigata-juss-moldenke> diakses pada tanggal 28 April 2014.
- Winarsih, Siswanto & M. Puspitasari. 2014. **Uji Antimikroba Ekstrak Daun dan Akar Putri Malu (*Mimosa pudica* Linn) terhadap *Pseudomonas aeruginosa* secara In VITRO**. Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Malang.
- Wisconsin. 2013. Carbon Dioxide.
<http://www.dhs.wisconsin.gov/eh/chemfs/fs/carbondioxide.htm> diakses pada tanggal 2 Juni 2014.
- Xu, S.B., W.F. Chen, H.Q. Liang, Y.C. Lin, Y.J.Deng & K.H. Long. 1993. Protective action of blumeatin against experimental liver injuries. *Zhongguo Yao Li Xue Bao Jul*. Vol.14(4):376-8.
- Yaaco, N.S., N. Hamzah, N. Nursyazni, N.K. Kamal, S. Amalina, Z. Abidin, C.S. Lai, V. Navaratnam & M.N. Norazmi. 2010. Anticancer activity of a sub-fraction of dichloromethane extract of *Strobilanthes crispus* on human breast and prostate cancer cells in vitro. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. Vol. 10(4): 1-14.
- Yapp, Donald T.T & S.Y.Yap. 2003. Lansium domesticum: skin and leaf extracts of this fruit tree interrupt the lifecycle of *Plasmodium falciparum*, and are active towards a chloroquine-resistant strain of the parasite (T9) in vitro. *Journal of Ethnopharmacology*. Vol.85:145–150.
- Yogespriya, S., P. Hanachi, I. Patimah, R Asmah & O . Fauziah. 2005. Histological Study During Hepatocarcinogenesis in Rats Treated with *Strobilanthes crispus* Extracts. *Journal of Biological Sciences*. Vol. 5(2): 153-157.
- Yosipovitch, G., K. Fast & J. Bernhardz. 2005. Noxious Heat and Scratching Decrease Histamine-Induced Itch and Skin Blood Flow. *J Invest Dermatol*. Vol.125:1268 -72.
- Yosipovitch, G., M.I. Duque & K. Fast. 2007. Scratching and noxious heat stimuli inhibit itch in humans: a psychophysical study. *British J Dermatol*. Vol. 156:629-34.

- Yuliani, Sri, L. Udarno & E. Hayani. 2011. **Kadar Tanin dan Quersetin Tiga Tipe Daun Jambu Biji (*Psidium guajava*)**. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. Bogor.
- Zain, L.M. **Studi Etnobotani Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) sebagai Flora Potensial di Malang Raya**. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Brawijaya. Malang. Skripsi.
- Zhong, H.Z., A. Rahmat, S.K. Yeap, A.M. Akim, N.B. Alitheen, F. Othman & C.L. Gwendoline-Ee. 2012. In vitro cytotoxicity of *Strobilanthes crispus* ethanol extract on hormone dependent human breast adenocarcinoma MCF-7 cell. *BMC Complementary and Alternative Medicine*. Vol.12(35): 1-10.
- Zulnely, E.S. Sumadiwangsa, E. Dahlian & U. Kulsum. 2004. Komponen Aktif Dua Puluh Jenis Tumbuhan Obat di Taman Nasional Gunung Halimun. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* .Vol 22(1): 43-50.



Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian di Kampung Adat Urug, Desa Kiara Pandak, Kecamatan Sukajaya, Kabupaten Bogor



Lampiran 2. Beberapa tokoh Penting di Kampung Adat Urug.

| No | Nama (kedudukan) | Gambar |
|----|---------------------------------|--|
| 1 | Abah Ukat (Kepala Adat) |  <p data-bbox="501 518 1033 555">Gambar literatur (Tekno, 2011).</p> |
| 2 | Ma Nas (<i>Paraji Senior</i>) |  |
| 3 | Ma Juha (<i>Paraji Muda</i>) |  |

Lampiran 3. Data Kependudukan Desa Urug Tahun 2014.

LAPORAN PENDUDUK BULANAN DESA URUG KECAMATAN SUKAJAYA KABUPATEN BOGOR DALAM BULAN JANUARI 2014

JUMLAH PENDUDUK MENURUT KELOMPOK UMUR

| NO | Umur | Laki-laki | Perempuan | Jumlah | Keterangan |
|----|---------------|-----------|-----------|--------|------------|
| 1 | 0-4 | 266 | 282 | 548 | |
| 2 | 5-9 | 291 | 337 | 628 | |
| 3 | 10-14 | 334 | 310 | 644 | |
| 4 | 15-19 | 337 | 271 | 608 | |
| 5 | 20-24 | 249 | 210 | 459 | |
| 6 | 25-29 | 183 | 186 | 369 | |
| 7 | 30-34 | 141 | 146 | 287 | |
| 8 | 35-39 | 169 | 143 | 312 | |
| 9 | 40-44 | 113 | 124 | 237 | |
| 10 | 45-49 | 71 | 98 | 133 | |
| 11 | 50-54 | 82 | 53 | 135 | |
| 12 | 55-59 | 48 | 34 | 82 | |
| 13 | 60-64 | 50 | 44 | 94 | |
| 14 | 65-69 | 31 | 18 | 49 | |
| 15 | 70 Thn Keatas | 24 | 20 | 44 | |
| | <i>jumlah</i> | 2.389 | 2.276 | 4.665 | |

PERUBAHAN PENDUDUK

| NO | PERINCIAN | Laki-laki | Perempuan | Jumlah | Ket |
|----|---------------------------|-----------|-----------|--------|-----|
| 1 | Penduduk Awal Bulan ini | 2388 | 2271 | 4659 | |
| 2 | Penduduk Lahir Bulan ini | 2 | 5 | 7 | |
| 3 | Penduduk Mati Bulan ini | 1 | 1 | 1 | |
| 4 | Penduduk Datang Bulan ini | - | - | - | |
| 5 | Penduduk Pindah Bulan ini | - | - | - | |
| 6 | Penduduk Akhir Bulan ini | 2389 | 2276 | 4665 | |

Keterangan :

1. Jumlah Kepala Keluarga (KK) : 1.337 Orang
2. Jumlah Umpi/Suhunan : 1.064 Buah
3. Wajib KTP : 3.289 Orang

PENDUDUK MENURUT PENDIDIKAN

| TK | SD | SLTP | SLTA | PT |
|----|-----|------|------|----|
| - | 517 | 96 | 38 | - |

PENDUDUK MENURUT MATA PENCAHARIAN

| Tani | Dagang | PNS | TNI/Polri | Swasta |
|------|--------|-----|-----------|--------|
| 463 | 374 | 3 | - | 186 |

PENDUDUK MENURUT AGAMA

| IS. LAM | KATOLIK | PROTESTAN | HINDU | BUDHA | Kepercayaan lainnya |
|---------|---------|-----------|-------|-------|---------------------|
| 41.665 | - | - | - | - | - |



Lampiran 4. Pertanyaan untuk Jenis Tumbuhan

Nama :
Jenis Kelamin :
Umur :
Pekerjaan :

1. Apakah anda tahu tentang tanaman obat?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Bila tahu, Dari mana anda mengetahuinya?.....
3. Apakah tumbuhan di sekitar Anda ada yang dapat dijadikan sebagai obat?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apa saja nama tumbuhan tersebut?

Lampiran 5. Pertanyaan untuk Khasiat

Nama :
Jenis Kelamin :
Umur :
Pekerjaan :

1. Apa khasiat dari tumbuhan yang Anda sebutkan?
2. Apakah tanaman berkhasiat obat ini memberikan efek manjur?
 - a. Manjur
 - b. Tidak Manjur

Lampiran 8. Hasil Wawancara Tumbuhan berkhasiat obat di Kampung Adat Urug

| No | Nama Lokal | Nama Latin | Family | Khasiat | Cara persiapan | Cara penggunaan |
|----|-----------------|---|---------------|--------------------------------|---|---------------------------------|
| 1 | Koneng | <i>Curcuma domestica</i> Val. | Zingiberaceae | 1.Sakit perut 2.Diare | 1. dibuat nasi goreng + rimpang koneng dan kulit bambu 2. diparut dan diambil airnya | 1.dimakan 2.diminum |
| 2 | Paku hurang | <i>Stenochlaena palustris</i> (Burm.f.) Bedd. | Blechnaceae | Menambah darah | Dimasak daunnya | Diminum |
| 3 | laja/lengk uas | <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd. | Zingiberaceae | pusing | <i>dipeureuh</i> | Penggunaan luar (tetes mata) |
| 4 | Kahitutan | <i>Paederia foetida</i> L. | Rubiaceae | Sulit kentut | Diusap daunnya ke perut | Penggunaan luar |
| 5 | Duduwitan | <i>Cyclophorus nummularious</i> C. Chr | Polypodiaceae | Ngeces panas | 1.Dioles 2.direbus | 1.Penggunaan luar 2. Diminum |
| 6 | Angsana | <i>Pterocarpus indicus</i> Willd. | Fabaceae | sariawan | Dioles dengan getah atau pucuk | Penggunaan luar |
| 7 | Ki sabrang | * | * | 1.Masuk angin 2.diare | Direbus daunnya | Diminum |
| 8 | Sembung | <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC. | Asteraceae | pusing | <i>dipeureuh</i> | Penggunaan luar (tetes mata) |
| 9 | Awi bitung | <i>Dendrocalamus asper</i> (Schult. & Schult. f.) ex K. Heyne | Poaceae | 1.Batuk 2.Awet Muda | 1. <i>dituak</i> 2.disayur | 1.diminum 2.dimakan |
| 10 | Ki tajam | <i>Clinacanthus nutans</i> Lindau. | Acanthaceae | Buang air besar darah | Ditumbuk daunnya + gula merah | Dimakan |
| 11 | Kawao | <i>Millettia sericea</i> (Vent.) Wight & Arn. ex Hassk. | Fabaceae | 1.Vitamin anak 2.diare | 1.Ditumis pucuknya 2.dituak | 1.dimakan 1.diminum |
| 12 | Sempur | <i>Dillenia indica</i> L. | Dilleniaceae | batuk | Direbus kulit batang | Diminum |
| 13 | Jeuntir | <i>Globba pendula</i> Roxburgh | Zingiberaceae | pusing | <i>dipeureuh</i> | Pemakaian luar (tetes mata) |
| 14 | Laja gowah | <i>Catimbium malaccensis</i> (Burm.f.) Holtt. | Zingiberaceae | batuk | Dibubuy dan diambil airnya | Diminum |
| 15 | Bisoro | <i>Ficus hispida</i> L.f. | Moraceae | Sakit pinggang | diikat dipinggang | Penggunaan luar |
| 16 | Asam calingning | <i>Oxalis corniculata</i> L. | Oxalidaceae | 1.obat gatal 2.digigit ular | 1.digosok 2.digosok | Penggunaan luar |
| 17 | Salak | <i>Salacca zalacca</i> (Gaertner) Voss | Arecaceae | 1.thypus 2.Panas | Dibuat cincau | Diminum |
| 18 | Lempuyan | <i>Zingiber</i> | Zingiberaceae | Vitamin | Diparut | Diminum |

| | | | | | | |
|----|------------------------|---|-----------------------|---|--|--------------------------------------|
| | <i>g</i> | <i>aromaticum</i> Val. | | orang tua | rimpangnya dan diambil airnya | |
| 19 | <i>Kapol</i> | <i>Amomum compactum</i> Sol. ex Maton | Zingiberaceae | batuk | <i>Dituak</i> | Diminum |
| 20 | <i>Sereh</i> | <i>Cymbopogon nardus</i> (L.) Rendle | Poaceae | Sakit mata | Diremas daunnya | Dicelup ke mata dan dikedip-kedipkan |
| 21 | <i>Jeruk gede</i> | <i>Citrus</i> sp. | Rutaceae | Panas dingin | Daun+ air hangat | Penggunaan luar (spa) |
| 22 | <i>Areuy palumpung</i> | <i>Lepistemon binectariferum</i> | <i>Convolvulaceae</i> | Sakit perut | Dituak | Diminum |
| 23 | <i>Antanan</i> | <i>Centella asiatica</i> (L.) Urb. | Apiaceae | Bolot (kurang pendengaran) | Rimpang dipotong dan ditekan agar keluar angin ke kuping | Penggunaan luar |
| 24 | <i>Tiis</i> | <i>Kalanchoe pinnata</i> (Lam.) Pers. | Crassulaceae | 1.pusing 2.panas | 1.dipeureuh 2.diremas+ air hangat | 1.Penggunaan luar 2. diminum |
| 25 | <i>Korejat</i> | <i>Laurentia longiflora</i> (L.) Peterm. | Campanulaceae | Pusing | dipeureuh | Penggunaan luar |
| 26 | <i>Kelapa hijau</i> | <i>Cocos nucifera</i> L. | Arecaceae | Pusing | Dikompres (kulit batang direndam air hangat) | Penggunaan luar |
| 27 | <i>Kicaang</i> | <i>Archidendron ellipticum</i> (Blume) I.C. Nielsen | Leguminosae | Setelah melahirkan | Batang dipotong dan ditetes | Penggunaan luar |
| 28 | <i>Areuy carulang</i> | <i>Spatholobus ferrugineus</i> (Zollinger & Moritzi) Benth. | Fabaceae | Pusing | Dipeureuh | Penggunaan luar |
| 29 | <i>Hangasa</i> | <i>Amomum dealbatum</i> Roxb. | Zingiberaceae | 1.Pusing 2.Rabun setelah melahirkan | Dipeureuh | Penggunaan luar |
| 30 | <i>Harees</i> | <i>Rubus moluccanus</i> L. | Rosaceae | pusing | dipeureuh | Penggunaan luar |
| 31 | <i>Akar kaum</i> | * | * | pusing | Dipeureuh | Penggunaan luar |
| 32 | <i>Panglay</i> | <i>Zingiber purpureum</i> | Zingiberaceae | 1.Gatal 2.Lemas | 1.Rimpang diiris dan digosok 2.Direbus daunnya | Penggunaan luar Penggunaan luar |
| 33 | <i>Talas gede</i> | <i>Caladium giganteum</i> Blume | Araceae | batuk | <i>Dituak</i> | Diminum |
| 34 | <i>Koneng gede</i> | <i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb. | Zingiberaceae | 1.Nafsu Makan 2.Sesak dan Tidak enak badan | Rimpang diparut dan diambil airnya | Diminum |
| 35 | <i>Cikur/ken cur</i> | <i>Kaempferia galanga</i> L. | Zingiberaceae | memar | Daun ditumbuk dan ditempel di area yang memar | Penggunaan luar |

| | | | | | | |
|----|-----------------|--|----------------------|--|---|---|
| 36 | Sente | <i>Lantana camara</i> L. | Asteraceae | batuk | Dituak | Diminum |
| 37 | Ki mules | <i>Euphorbia prostrata</i> Aiton | Euphorbiaceae | sakit perut | Daun ditumbuk dan dibuat sambal | Dimakan |
| 38 | Katepeng leutik | <i>Senna tora</i> (L.) Roxb. | Leguminosae | gatal | Daun digosok-gosok | Penggunaan luar |
| 39 | Jawer kotok | <i>Plectranthus scutellaroides</i> (L.) R. Br. | Lamiaceae | gatal | Daun direbus | Penggunaan luar (dioles) |
| 40 | Jukut Bau | <i>Ageratum conyzoides</i> L. | Asteraceae | luka | Daun ditumbuk | Penggunaan luar (dibalu pada area luka) |
| 41 | Daun Rambutan | <i>Nephelium lappaceum</i> L. | Sapindaceae | panas | Daun ditumbuk | Penggunaan luar (dikompres) |
| 42 | Ki poko | <i>Eugenia subglauca</i> Koord. & Valetton | Myrtaceae | Sakit kepala | dipeureuh | Penggunaan luar |
| 43 | Jambu klutuk | <i>Psidium guajava</i> L. | Myrtaceae | Sakit perut | Direbus | Diminum |
| 44 | Ki sambang | <i>Aerva sanguinolenta</i> Blume | <i>Amaranthaceae</i> | Sakit mata | Dituak | Diminum |
| 45 | Katuk | <i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr. | Euphorbiaceae | Diare darah | Gajih dan daun katuk dibungkus daun pisang | Dimakan |
| 46 | Belimbing | <i>Averrhoa carambola</i> L. | Oxalidaceae | Keseleo Nambah darah | Daun dibalur ke bagian yang keseleo Buah dimakan | Penggunaan luar Dimakan |
| 47 | Sirsak | <i>Annona muricata</i> L. | Annonaceae | Nafsu Makan Panas | Buah dimakan Daun dikompres | Dimakan Penggunaan luar |
| 48 | Gedang gandum | <i>Carica papaya</i> L. | Caricaceae | 1.Susah buang air besar 2.Nambah darah 3. Kurang Pendengaran | 1.Daunnya disayur atau dibuat lalapan 2.Daunnya dibuat sayur atau lalapan 3. Tangkai daun di tekan-tekan agar keluar angin ke telinga | 1 dan 2. Dimakan 3. Penggunaan luar. |
| 49 | Singkong | <i>Manihot utilissima</i> Pohl | Euphorbiaceae | Nambah darah | Direbus daunnya | Dimakan |
| 50 | Beluntas | <i>Pluchea indica</i> (L.) Less. | Asteraceae | Menghentikan pendarahan | Direbus daun | Diminum |
| 51 | Kangkung | <i>Ipomoea reptans</i> Poir. | Convolvulaceae | Obat tidur | Langsung dimakan | Dimakan |
| 52 | Ilat | <i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f. | Xanthorrhoeaceae | Batuk | Dituak | Diminum |
| 53 | Suji | <i>Dracaena angustifolia</i> Roxb. | Dracaenaceae | Sakit perut | Direbus daunnya | Diminum |

Ket: * = belum teridentifikasi

Lampiran 9. Jenis tumbuhan yang digunakan sebagai bahan ramuan di Kampung Adat Urug

| No | Nama Lokal | Nama Latin | Family | Khasiat |
|----|--------------------------------------|---|-----------------|---------------------------------|
| 1 | <i>Jeuntir</i> | <i>Globba pendula</i> Roxburgh | Zingiberaceae | Pusing |
| 2 | <i>Korejat</i> | <i>Laurentia longiflora</i> (L.) Peterm. | Campanulaceae | |
| 3 | <i>Lengkuas/laja</i> | <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd. | Zingiberaceae | |
| 4 | <i>Ki tajam</i> | <i>Clinacanthus nutans</i> Lindau. | Acanthaceae | Sakit perut |
| 5 | <i>Kunyit</i> | <i>Curcuma domestica</i> Valeton | Zingiberaceae | |
| 6 | <i>Jambu Klutuk</i> | <i>Psidium guajava</i> L. | Myrtaceae | Sakit kencing |
| 7 | <i>Alang-alang</i> | <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. | Poaceae | |
| 8 | <i>Putri malu</i> | <i>Mimosa pudica</i> L. | Fabaceae | |
| 9 | <i>Cecenet</i> | <i>Physalis angulata</i> L. | Solanaceae | |
| 10 | <i>Mamangkakan</i> | <i>Polyscias scutellaria</i> (Burm.f.) Fosberg | Araliaceae | |
| 11 | <i>Ki beling</i> | <i>Strobilanthes crispus</i> Blume | Acanthaceae | |
| 12 | <i>Jukut Bau</i> | <i>Ageratum conyzoides</i> L. | Asteraceae | |
| 13 | <i>Jukut Jampang</i> | <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. | Poaceae | Memulihkan stamina |
| 14 | <i>Alang-alang</i> | <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. | Poaceae | |
| 15 | <i>Putri malu dewasa (merah)</i> | <i>Mimosa pudica</i> L. | Fabaceae | |
| 16 | <i>Cecenet</i> | <i>Physalis angulata</i> L. | Solanaceae | Setelah melahirkan (40 rupa) |
| 17 | <i>Gedang gandul</i> | <i>Carica papaya</i> L. | Caricaceae. | |
| 18 | <i>Paku beunyeur</i> | <i>Diplazium esculentum</i> (Retz.) Sw. | Athyriaceae | |
| 19 | <i>Paku rane</i> | <i>Selaginella uncinata</i> (Desv.) Spring | Selaginellaceae | |
| 20 | <i>Kasingset</i> | <i>Cassia occidentalis</i> L. | Fabaceae | |
| 21 | <i>Kumis kucing</i> | <i>Orthosiphon aristatus</i> (Blume) Miq. | Lamiaceae | |
| 22 | <i>Beluntas</i> | <i>Pluchea indica</i> (L.) Less. | Asteraceae | |
| 23 | <i>Ki beling</i> | <i>Strobilanthes crispus</i> Blume | Acanthaceae | |
| 24 | <i>Angsana</i> | <i>Pterocarpus indicus</i> Willd. | Fabaceae | |
| 25 | <i>Dadap merah</i> | <i>Erythrina crista-galli</i> L. | Fabaceae | |
| 26 | <i>Ki sabrang</i> | | | |
| 27 | <i>Ki tajam</i> | <i>Clinacanthus nutans</i> Lindau. | Acanthaceae | |
| 28 | <i>Ki caang</i> | <i>Archidendron ellipticum</i> (Blume) | Fabaceae | |
| 29 | <i>Kelapa hijau</i> | <i>Cocos nucifera</i> L. | Arecaceae | |
| 30 | <i>Petai cina</i> | <i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit | Fabaceae | |
| 31 | <i>Dukuh</i> | <i>Lansium domesticum</i> Corrêa | Meliaceae | |
| 32 | <i>Sauheun</i> | <i>Orophea hexandra</i> Blume | Annonaceae | |
| 33 | <i>Baduyut</i> | <i>Trichosanthes villosa</i> Blume | Cucurbitaceae | |
| 34 | <i>Jukut bau</i> | <i>Ageratum conyzoides</i> L. | Asteraceae | |

| | | | | |
|----|--------------------|---|---------------|---------------------------------------|
| 35 | <i>Belimbing</i> | <i>Averrhoa carambola</i> L. | Oxalidaceae | |
| 36 | <i>Bambu tali</i> | <i>Gigantochloa apus</i> (Schult. & Schult. f.) Kurz ex Munro | Poaceae | |
| 36 | <i>Cecenet</i> | <i>Physalis angulata</i> L. | Solanaceae | |
| 37 | <i>Alang-alang</i> | <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv. | Poaceae | |
| 38 | <i>Ki rapet</i> | <i>Parameria laevigata</i> (A. L. Juss.) Mold. | Apocynaceae | |
| 39 | <i>Lempuyang</i> | <i>Zingiber aromaticum</i> Val. | Zingiberaceae | |
| 40 | <i>Koneng gede</i> | <i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb. | Zingiberaceae | |
| 41 | <i>Panglay</i> | <i>Zingiber cassumunar</i> Roxb. | Zingiberaceae | |
| 42 | <i>Korejat</i> | <i>Laurentia longiflora</i> (L.) Peterm. | Campanulaceae | |
| 43 | <i>Jawer kotok</i> | <i>Plectranthus scutellarioides</i> (L.) R. Br. | Lamiaceae | |
| 44 | <i>Jahe</i> | <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | Zingiberaceae | |
| 45 | <i>Nangka</i> | <i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam. | Moraceae | |
| 46 | <i>Kecapi</i> | <i>Sandoricum koetjape</i> (Burm. f.) Merr. | Meliaceae. | |
| 47 | <i>Kawao</i> | <i>Millettia sericea</i> (Vent.) Wight & Arn. ex Hassk. | Fabaceae | |
| 48 | <i>Jampang</i> | <i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn. | Poaceae | |
| 49 | <i>Sembung</i> | <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC. | Asteraceae | |
| 50 | <i>Cikur</i> | <i>Kaempferia galanga</i> L. | Zingiberaceae | |
| 51 | <i>Ki laban</i> | <i>Vitex pinnata</i> L. | Verbenaceae | |
| 52 | <i>Takokak</i> | <i>Solanum torvum</i> Swartz | Solanaceae | |
| 53 | <i>Puspa</i> | <i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth. | Theaceae | |
| 54 | <i>Jagung</i> | <i>Zea mays</i> L. | Poaceae | |
| 55 | <i>Suji</i> | <i>Dracaena angustifolia</i> Roxb. | Dracaenaceae | Sakit perut (ditambah ramuan 40 rupa) |

Lampiran 10. Nilai CSI (*Cultural Significance Index*) Tumbuhan Obat di Kampung Adat Urug

| Nama lokal | Jumlah informan | | semua penyakit | lemas | gatal | awet muda | sumber energi | batuk | Total iec | bagian & kegunaan | CF | CSI |
|--------------|-----------------|----------------------|----------------|-------|-------|-----------|---------------|-------|-----------|-------------------|-----|-----|
| Panglay | 4 | managemen (i) | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | disukai (e) | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | frekuensi penggunaan | 2 | 2 | 2 | | | | | | | |
| | | (i*e*c) | 6 | 6 | 6 | | | | 18 | 5 | 0,4 | 36 |
| Aren | 1 | managemen (i) | | 1 | | | | | | | | |
| | | disukai (e) | | 2 | | | | | | | | |
| | | frekuensi penggunaan | | 2 | | | | | | | | |
| | | (i*e*c) | | 4 | | | | | 4 | 2 | 0,1 | 0,8 |
| Padi beras | 10 | managemen (i) | 2 | | | | 2 | | | | | |
| | | disukai (e) | 2 | | | | 2 | | | | | |
| | | frekuensi penggunaan | 2 | | | | 2 | | | | | |
| | | (i*e*c) | 6 | | | | 6 | | 12 | 3 | 1 | 36 |
| Bambu Bitung | 3 | managemen (i) | | | | 1 | | 1 | | | | |
| | | disukai (e) | | | | 2 | | 2 | | | | |
| | | frekuensi penggunaan | | | | 2 | | 2 | | | | |
| | | (i*e*c) | | | | 4 | | 4 | | 8 | 4 | 0,3 |
| Padi ketan | 4 | managemen (i) | | | | | 2 | | | | | |
| | | disukai (e) | | | | | 2 | | | | | |
| | | frekuensi penggunaan | | | | | 2 | | | | | |
| | | (i*e*c) | | | | | 6 | | 6 | 2 | 0,4 | 4,8 |

Lampiran 11. Naskah Mantra Pertanian yang tersimpan di Museum Sri Baduga Bandung

IDENTITAS NASKAH

| | |
|------------------|--|
| Judul Naskah | : MANTRA PERTANIAN |
| Judul dalam teks | : |
| luar teks | : Paranti Mimiti Melak Nandur Ngasuh Pare Keur Beukah Netepkeun Di Leuit Panalar Dua Caracah Du'a Sulaeman Du;a Kobul Paranti Mimiti Mipit |
| Judul Umum | : Naskah Pertanian |
| Kode Naskah | : 07124 |
| Aksara | : Pegon |
| Bahasa | : Sunda – Arab |
| Bentuk Karangan | : Prosa & Puisi |
| Ukuran Sampul | : 11,6 x 17,7 cm |
| Ukuran Halaman | : 10,8 x 17 cm |
| Ukuran Ruang | : 11 x 21,6 cm |
| Jumlah Baris | : 9 baris |
| Bahan | : daluang |
| Tebal Naskah | : 48 halaman |
| Koleksi | : milik Museum Sri Baduga Jawa Barat |

Tahapan pengolahan pangan dimaksud, dapat dicermati melalui mantra-mantra berikut ini:

Mantra Paranti Mimiti Melak Tandur

*Mimitina kudu ngaturan tuang heula ka nu boga ieu susukan,
sabab éta cai pangdatangna ka dinya ku tingkah polah éta
aki atawa bapa .*

Mimiti Macul ‘mulai mencangkul’

*Lamun mimiti macul dina poé Ahad saratna kudu ngusap,
peli lima kali, Kidul ngétan lima léngkah isuk-isuk atawa pukul 6...*

*Lamun poé Senén kudu ngusap kuping opat kal,
ngalér ngétan opat léngkah pecat sawed atawa duhur.
Lamun dina poé Salasa kudu ngusap walikat tilu kali,
ngalér bener tilu léngkah, pecat sawed atawa duhur.*

*Lamun dina poé Rebo kudu ngusap dada tujuh kali
ngidul bener tujuh léngkah pecat sawed atawa asar.*

*Lamun dina poé kemis kudu ngusap raray[i]
dalapan kali ngétan ngidul dalapan léngkah
isuk-isuk atawa pukul dalapan.*

*Lamun dina poé Jum' ah kudu ngusap embun-embunan
genep kali ngulon rada ngalér genep léngkah pukul
genep isuk-isuk atawa asar.*

*Lamun dina poé Sabtu ngusap dampal suku salapan
kali ngidul ngulon salapan léngkah pecat sawed atawa
duhur, tatapi lamun mimiti, macul atawa tebar atawa tandur
unggal poé ogé kudu madep ngidul baé sabab
lungguhna sri di kidul. Lamun mimiti macul kudu duduk madep
ngidul maca istigfar sapuluh maca solawat sapuluh, tuluy
maca: do'a.*

.....
Tamat.

Mimiti Tebar 'mulai Menebar bibit'

Lamun mimiti tebar kukusan heula Pabéasan.

*Bul kukus sumereping banyu,
sumereping badan,
isun aci putih araning menyan,*

.....
*ka Nyimas Cingkirik Manik Timbang Kasih,
ka nu geulis ka Nyimas Puhaci Sangiyang Sri,*

.....
Tuluy ka pabinihan mawa tamiang pugur dadap cucuk.

Datang ka pabinihan ningali ka wétan ka kalér ka kulon tetep ngidul.

*Bul kukus sumereping banyu,
sumereping badan,
isun aci putih araning menyan,*

.....

*(Dua kali,) katiluna barengkeun jeung binih
awurkeun sakuriling sing bunder rupakeun bali téa.
Pikiran urang ulah rasa ngawurkeun paré di tegal atawa
di sawah pikiran urang rumasa ngawurkeun sajeroning bali téa.*

Maca deui:

*Ashadu sahadat sri,
.....
cahaya tunggang ing Pangéran Sri,*

.....

Maca deui:

*Asyhadu tibaning rasa,
allahu lai rasa illaha jatining rasa,
illallahu kumpul salira Kangjeng Nabi Muhammad,
wungkuling hurip,*

.....

Paranti Tandur

*Ngukusan heula Pabéasan, tuluy ka sawah mimiti madep
ngidul ngukus.*

Geus ngukus maca istigpar sapuluh maca solawat sapuluh,

Ceb sabaraha naktu urang jeung naktu poé.

Geus tandurkeun, maca deui mantra:

*.....
mat putih bakaling sri,
sri putih madep ngidul ngukus.*

Geus ngukus maca istigpar sapuluh, maca solawat sapuluh,

Ceb sabaraha naktu urang jeung naktu poé.

Geus nandurkeun maca:

Nyiuk caina,

.....
mat putih bakaling sri,

.....
*baeu bangget Nyimas Puhaci Sangiyang Sri,
Dangdayang Terusnawati,*

.....

Paranti Ngasuh Paré keur Beukah

*Ahung larang lékwa,
lénggang puhaci parapat hérang,
saranggeuy nu hérang tineung,
satikih nu tunggal tineung,
sup cahaya sabulana.*

Mimiti Mipit

*Lamun mimiti mipit kukusan heula Pabéasan.
Bul kukus sumereping banyu,*

.....
*Batara Sari api kaula pangdongkapkeun,
mangka sumuk ka nu agung,
dongkap ka nu seja,
sumping ka nu sakti,
ka Nyimas Puhaci Sangiyang Sri,
Dangdayang Terusnawati,
kaula amit dék mipit.*

*Tuluy ka sawah ideran heula, néangan paré papangantén geus
panggih, s*

elaku sangger beungkeut tuluy kukusan.

Pun sapun ka luhur ka Sang Rumuhun,

.....
*Nini Bagawat Sang Sri,
aki Bagawat Sang Sri,
kaula ngamitkeun asuhan hidep,
Nyimas Puhaci Sangiyang Sri,*

Dangdayang Terusnawati.

Bul kukus ka sumereping banyu,
.....

Mulai Memetik

*Pék nangtung ningali ka wétan, ka kalér ka kulon tetep ngidul,
maca istigpar sapuluh maca solawat sapuluh.*
.....

Pék kukusan

*Mat hérang bakaling manusa,
mat putih bakaling sri,
sri putih bakaling nyawa,*
.....

*anu mipit cahaya anu dipipit cahaya,
anu mipit rasa anu dipipit rasa,
iya rasa Rasulallah.*

*Dibuat nguriling ka kénca,
maca solawat ulah pegat-pegat.
Ngala keur ibuna sakumaha baé meunangna tuluy kukusan,
maca dua rasul.*

Tamat wallahu alam.

Paranti Netepkeun di Leuit

*Kukusan heula
Ti luhur tutuping rasul,
ti handap ampar Muhammad,
dat sampurnaning badan,*
.....

Dikir sing loba tuluy Du'a Rasul.

Tamat

Tuluy maca du'a Caracah.....

Panalar Du'a Sulaiman

*Allahuma ina daholatin pisurotin,
sulaimana wamamalaka minalmasyriki,*

.....
Tamat.

Punika Du'a Kobul

*Allahumma rabbana innaka qobulan,
wabarokatihi abu bakar 'anhu qobulan,*

.....
Tamat wallahu alam

