



Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia

Ramuan Etnomedisin

Volume I



BADAN PENGAWAS OBAT DAN MAKANAN
REPUBLIK INDONESIA
2011

KETENTUAN UMUM

Semua bahan yang digunakan harus dicuci bersih terlebih dahulu.

Air yang digunakan untuk membuat ramuan harus air matang, kecuali bila ramuan dibuat dengan cara direbus.

Genggam : Satu genggam yang dimaksud dalam buku ini setara dengan 80 gram berat basah. Kalau kering kira-kira seberat 40%-60% dari berat basah

Gelas : Satu gelas yang dimaksud dalam buku ini setara dengan 200 ml.

Sendok Makan (sdm) : Satu sendok makan yang dimaksud dalam buku ini setara dengan 15 mL.

Sendok teh (sdt) : Satu sendok teh yang dimaksud dalam buku ini setara dengan 5 mL.

Jengkal : Satu jengkal yang dimaksud dalam buku ini setara dengan ± 18 cm

Jari : Satu jari yang dimaksud dalam buku ini setara dengan ± 8 cm

DAFTAR ISI

Sambutan.....

Kata Pengantar.....

Ketentuan Umum.....

Daftar Isi

BAB I Ramuan Membantu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi.....

BAB II Ramuan Membantu Menurunkan Kolesterol.....

BAB III Ramuan Membantu Meringankan Kencing Manis.....

BAB IV Ramuan Membantu Meringankan Sakit Kuning.....

BAB V Ramuan Membantu Meluruhkan Batu Ginjal.....

BAB VI Ramuan Membantu Mengatasi Keputihan.....

BAB I

RAMUAN MEMBANTU MENURUNKAN TEKANAN DARAH TINGGI

Definisi

Penyakit darah tinggi atau hipertensi adalah suatu keadaan klinis di mana seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal dalam kurun waktu cukup lama.

Klasifikasi tekanan darah orang dewasa (> 18 tahun) yang ditetapkan dalam Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC 7) sebagai berikut:

Kategori	SBP (mm Hg)	DBP (mmHg)
Normal	<120	(dan) < 80
Pra hipertensi	120 -139	(atau) 80-89
Hipertensi Level 1	140 -159	(atau) 90 -99
Hipertensi Level2	> 160	(atau) £100

*SBP: Systolic Blood Pressure

DBP: Diastolic Blood Pressure

Resiko penderita Hipertensi yang terus menerus dapat menyebabkan kerusakan pembuluh darah, stroke, jantung, ginjal dan otak sehingga dapat merusak mata.

Penyebab

Berdasarkan penyebabnya ada 2 jenis hipertensi yaitu:

1. Hipertensi primer, adalah hipertensi yang tidak disebabkan oleh adanya gangguan organ lain seperti ginjal dan jantung.

Hal ini dapat disebabkan oleh kondisi lingkungan seperti :

Obesitas/kegemukan

Aktifitas yang rendah/kurang gerak dan jarang berolahraga

Pola hidup yang tidak sehat dan seimbang

2. Hipertensi sekunder, adalah hipertensi yang disebabkan oleh gangguan pada fungsi organ seperti:

Adanya perubahan pada organ jantung dan pembuluh darah yang menyebabkan meningkatnya tekanan darah

Gangguan ginjal, diabetes, endokrin, kekakuan dari aorta

Kelainan hormonal

Gejala

Jika hipertensinya berat atau menahun dan tidak diobati dapat menimbulkan gejala sakit kepala, kelelahan, mual, muntah, sesak napas dan gelisah.

Pengobatan

Tujuan dari pengobatan hipertensi adalah untuk menurunkan tekanan darah hingga mencapai tekanan darah normal atau mendekati normal. Terapi pengobatan hipertensi seharusnya juga meminimalkan faktor resiko penyebabnya seperti mengurangi obesitas, menurunkan lemak darah, mengurangi asupan garam, meninggalkan kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol.

Dalam sistem pengobatan konvensional, biasanya obat-obatan yang digunakan adalah obat yang dapat meningkatkan pengeluaran urine (diuretika) dan atau obat-obat vasodilator.

1. Ramuan dari Propinsi Sulawesi Selatan

Daerah survei : Kab. Pangkajene Kepulauan (Pangkep)

Etnis : Bugis

Komposisi :

Bawang putih 1 siung

Seledri 1 bonggol (± 16 batang)

Air matang 1/2 gelas (100 mL)

Cara pembuatan:

Bawang putih dan seledri diiris halus, dicampur, diremas- remas lalu ditambah air dan disaring.

Cara pemakaian:

Air perasan diminum pagi hari sesudah makan selama 3 hari berturut-turut

Deskripsi Tanaman

➤ **Bawang Putih**

Nama daerah

Sumatera : Bawang handak (Lampung); Jawa : Bawang bodas (Sunda), Bawang (Jawa), Bahabang pote (Madura); Bali: (Kasuna) Bali; Sulawesi: Lasuna pute (Bugis); Maluku: Bawa bodudo (Ternate); Nusa Tenggara: Kalfeo foleu (Timor)¹

Nama Latin/simplisia

Allium sativum L. / Allii sativi Bulbus

➤ **Seledri**

Nama daerah

Jawa: Saladri (Sunda); seledri, seleri, daun sop, daun soh, sadri, sederi (Jawa)

Nama Latin/simplisia

Apium graveolens Linn. / Apii graveolentis Herba

Sinonim

Apium dulce Miller; Apium lusitanicum Miller; Apium rapaceum Miller²

Kegunaan Secara Empiris

➤ **Bawang putih**

Menurunkan tekanan darah, lemak darah, gula darah, kecacingan dan membunuh kuman dan minyaknya digunakan sebagai pembunuh serangga. Juga digunakan sebagai obat batuk, penenang, pelancar darah, penawar racun makanan, sesesma, radang selaput lendir hidung, bisul, asma, mual, kudis, panu, gatal, masuk angin, kolera, sakit kepala dan nyeri haid.³

➤ **Seledri**

Tekanan darah tinggi, peluruh kencing, antiseptik saluran kemih, asam urat, memperlancar sirkulasi darah, asma dan bronkhitis.⁴

Tinjauan Ilmiah

➤ **Bawang putih**

Senyawa organosulfur (S-alil-L-sistein) dengan kadar 0.5% B/B, dapat mengurangi kematian (33%) dan stroke (22%) serta perubahan tingkah laku pada tikus hipertensi yang cenderung stroke.

Pemberian bawang putih dosis 800 mg/hari (N=50) selama semester ketiga kehamilan hanya efektif menurunkan gejala hipertensi tetapi tidak efektif untuk mencegah terjadinya preeklamsia.

Pada uji klinik lain, 7, 2 g bawang putih yang diberikan setiap hari selama 6 bulan kepada 41 orang penderita hiperkolesterolemia tingkat sedang (kolesterol darah 220-290 mg/dL) dibandingkan dengan plasebo menunjukkan terjadinya penurunan kolesterol total 6. 1% terhadap konsentrasi rata-rata sedangkan tekanan darah sistolik berkurang sebesar 5,5% dan tekanan diastolik juga berkurang tetapi tidak signifikan.

Hasil studi terhadap 20 orang sehat menunjukkan bahwa bawang putih mempunyai efek terhadap pembuluh darah. Bubuk bawang putih secara signifikan meningkatkan diameter eritrosit coloumn dari pembuluh konjungtiva. Dilatasi di pembuluh venula terjadi lebih sedikit dari pada di arteri, sedangkan tidak terlihat efek dilatasi di pembuluh kapiler. Bawang putih menurunkan tekanan darah sistolik pada orang tua dengan cara mengurangi angka deposit kolesterol dalam pembuluh darah.

Suplemen bawang putih mengurangi angka kejadian hipertensi tetapi tidak mempengaruhi angka kejadian preeklamsia pada wanita hamil dengan resiko tinggi terhadap preeklamsia. Kejadian hipertensi pada wanita dengan plasebo sebesar 36% dan kejadian pada wanita yang diberi bawang

putih sebesar 18%. Namun, tidak ada perbedaan yang bermakna terhadap angka sistolik, diastolik atau tekanan arteri antara dua kelompok perlakuan tersebut.⁵

➤ **Seledri**

Ekstrak seledri dilaporkan memiliki efek anti hipertensi pada kelinci dan anjing dengan pemberian secara intravena.

Suatu uji klinis menunjukkan bahwa pemberian jus seledri dapat menurunkan tekanan darah pada 14 dari 16 orang pasien pengidap hipertensi.⁶

Injeksi 10 mg/kg BB apigenin pada anjing dan kelinci teranestesi menghasilkan penurunan tekanan darah secara singkat dari 120 mm Hg menjadi 70 mm Hg. Aktivitas apigenin secara khusus tercatat sebagai penurun tekanan darah anjing dengan hipertensi esensial. Pemberian intragastrik atau intravena jus *Apii graveolentis* herba segar pada anjing dan kelinci teranestesi juga menghasilkan efek hipotensif sampai 50%. Analisis pendahuluan terhadap mekanisme efek menunjukkan bahwa efek hipotensif disebabkan oleh stimulasi khemoreseptor pada karotid dan aorta. Pada hipertensi yang disebabkan oleh nikotin 0, 5 mg/kg BB, atau lobulin 0, 3 mg/kg, yang diinjeksikan melalui pembuluh aorta sesuai metode Heymans C, tekanan darah dapat diturunkan oleh injeksi larutan apigenin 10 mg/kg. Percobaan pada perfusi pembuluh darah meyakinkan bahwa apigenin juga mempunyai efek sebagai vasodilator perifer, yang berhubungan dengan efek hipotensifnya. Percobaan lain menunjukkan bahwa efek hipotensif herba berkaitan dengan integritas sistem saraf simpatik.

Pada uji klinis yang melibatkan 49 penderita hipertensi diberi tingtur (setara dengan 2 g/mL ekstrak *Apii graveolentis* Herba) 3 kali sehari 30-45 tetes menunjukkan efek terapeutik nyata 26, 5%, efek moderat pada 44, 9% dan tanpa efek pada 28, 6%. Hipertensi yang dapat diobati adalah hipertensi esensial, hipertensi pada kehamilan dan hipertensi klimakterik. Tekanan darah umumnya mulai turun setelah satu hari pengobatan diikuti dengan membaiknya gejala subyektif, enak tidur dan peningkatan volume urin yang dikeluarkan.⁷

2. Ramuan dari Propinsi Kalimantan Timur

Daerah survei : Kab. Malinau
Etnis : Dayak Lindaye
Komposisi:
Daun meniran 1 genggam
Daun kumis kucing 1 genggam
Daun ceplukan 1 genggam
Lempuyang emprit 3 jari

Cara pembuatan:

Semua bahan (khusus lempuyang emprit dipotong-potong) dijemur hingga kering kemudian ditumbuk halus

Cara pemakaian:

1 sendok makan serbuk diseduh dengan setengah gelas air mendidih lalu diminum sampai habis

Deskripsi Tanaman

➤ Meniran

Nama daerah

Sumatera: Sidikuang anak (Minang); Jawa: Meniran ijo, memeniran (Sunda), Meniran (Jawa), Ternate: Gosau ma dungi.⁸

Nama Latin/simplisia

Phyllanthus niruri L. / *Phyllanthi Folium*

Sinonim

Phyllanthus debilis Klein ex Willd. ; *Phyllanthus niruri* L. var *debilis* (Klein ex. Willd). Muell. Arg.

➤ Kumis Kucing

Nama daerah

Jawa: Kumis ucing (Sunda); remukjung (Jawa); se-salaseyan, songkot koceng (Madura)¹

Nama Latin/simplisia

Orthosiphon aristatus (Bl.) Mig. / *Orthosiphonis Folium* Sinonim

Orthosiphon stamineus Benth. ; *Orthosiphon grandiflorum* auct. Non Terac.; *Orthosiphon spicatus* auct. non Benth.⁹

➤ Ciplukan

Nama daerah

Ceplukan (Jawa); Cecendet (Sunda), Yor-yoran (Madura), Lapinonat (Seram); Angket, Kepok-kepokan, Keceplokkan (Bali), Dedes (Sasak); Leletokan (Minahasa)

Nama Latin/simplisia

Physalis minima L. / *Physali Folium*

Ramuan

Membantu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi

Sinonim

Physalis indica Lamk.; *Physalis parviflora* R. Br.

➤ Lempuyang Emprit

Nama daerah

Jawa,: Lempuyang emprit (Jawa)

Nama Latin simplisia

Zingiber americanum L. / *Zingiberis americanis Rhizoma*

Kegunaan secara empiris

➤ Meniran

Daun meniran digunakan untuk tekanan darah tinggi, penyakit ayatan, malaria, sembelit, sariawan dan gangguan menstruasi.¹⁰

➤ Kumis Kucing

Tekanan darah tinggi, memperlancar keluarnya air seni, obat batu ginjal, encok, kencing manis, radang amandel, kencing nanah, rajasinga dan pirai sendi kaki/jari.¹²

➤ Lempuyang Emprit

Sakit kepala, penambah nafsu makan, pembersih darah, disentri, borok, kecacingan, malaria.¹³

Tinjauan Ilmiah

➤ Meniran

Pada studi klinis terhadap 9 orang penderita hipertensi ringan (4 orang juga menderita diabetes), pemberian ekstrak meniran selama 10 hari menunjukkan penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi dengan diabetes dan pada penderita perempuan. Efek samping tidak dilaporkan.¹⁴

➤ Kumis Kucing

Pemberian ekstrak metanol:air (1:1) daun kumis kucing dosis 0.5 mg/kg BB menyebabkan peningkatan sekresi urin tikus (pada hari ke 3 sampai 8) dan elektrolit Na dan K (pada hari ke 2 sampai 7).¹⁵

➤ Ciplukan

Pemberian intravena infusa 20% dari herba *Physalis minima* Linn. , menurunkan tekanan darah arteri tikus jantan putih dewasa strain Wistar. Efek hipotensif diduga disebabkan oleh suatu komponen di dalam infusa yang bersifat parasimpatomimetik dengan aktivitas muskarinik.¹⁶

3. Ramuan dari Propinsi Kalimantan Timur
Daerah survei : Kab. Malinau
Etnis : Dayak

Komposisi:

Pucuk daun beluntas Bawang putih Gula aren Air

Cara pembuatan:

Pucuk daun beluntas ditumbuk sampai halus, ditambah air, diperas. Air perasan diminum, selanjutnya bawang putih bersama gula merah dimakan/ dikunyah.

Cara pemakaian:

Digunakan sehari sekali.

Deskripsi Tanaman

➤ Beluntas

Nama daerah

Sumatera: Beluntas (Sumatra); Jawa: Luntas (Jawa), Baluntas (Madura); Baluntas, Baruntas (Sunda), Sulawesi: Lamutasa (Makasar)¹

Nama Latin/simplisia

Plucheae indica (L) Les» / Plucheae Folium

Sinonim

Pluchea foliosa DC.”

➤ Bawang Putih

Nama daerah

Sumatrra ; Bawang handak (Lampung); jawa i Bawang bodas (Sunda), Bawang (Jawa), Bahabng pot e (Madura); Bali: (Kasuna) Bali; Sulawesi: i.asuna putc (Bugis); Maluku: Bawa bodudo (Ternate); Nusa Tenggara: Kalfeo foleu (Timor)¹

Nama Latin/simplisia

Allium sativum L. / Allii sativi Bulbus

Kegunaan secara empiris

➤ Bawang putih

Menurunkan tekanan darah, lemak darah, gula darah, kecacingan dan membunuh kuman dan minyaknya digunakan sebagai pembunuh serangga, luga digunakan sebagai obat batuk, penenang, pelancar darah, penawar racun makanan, selesma, radang selaput iendir hidung, bisul, asma, mual, kudis, panu, gatal, masuk angin, kolera, sakit kepala dan nyeri haid. ®

Tinjauan Ilmiah

➤ Bawang putih

Senyawa organosulfur (S-alil-L-sistein) dengan kadar 0. 5% b/b, dapat mengurangi kematian (33%) dan stroke (22%) serta gejala-gejala stroke lain pada tikus.

Pemberian bawang putih dosis 800 mg/hari (N =50) selama semester ketiga kehamilan hanya efektif menurunkan gejala hipertensi tetapi tidak efektif untuk mencegah terjadinya preeklamsia.

Pada uji klinik lain, 7, 2 g bawang putih yang diberikan setiap hari selama 6 bulan kepada 41 orang penderita hiperkolesterolemia tingkat sedang (kolesterol darah 220-290 mg dLI dibandingkan dengan plasebo menunjukkan terjadinya penurunan kolesterol total 6. 1% terhadap konsentrasi rata-rata sedangkan tekanan darah sistolik berkurang sebesar 5, 5% dan tekanan dtastolik juga berkurang tetapi tidak signifikan.¹

Hasil studi terhadap 20 orang sehat menunjukkan bahwa bawang putih mempunyai efek terhadap pembuluh darah. Bubuk bawang putih secara signifikan meningkatkan diameter tritritwit colouitin dari

pembuluh konjungtiva. Dilatasi di pembuluh vena terjadi lebih sedikit daripada tili arteri, sedangkan tidak terlihat efek dilatasi di pembuluh kapiler. Hawang putih menurunkan tekanan darah sistolik pada orang tua dengan cara mengurangi angka deposit kolesterol dalam pembuluh darah.

Suplemen bawang putih mengurangi angka kejadian hipertensi tetapi tidak mempengaruhi angka kejadian preeklamsia pada wanita hamil dengan resiko tinggi terhadap preeklamsia. Kejadian hipertensi pada wanita dengan plasebo sebesar 36% dan kejadian pada wanita yang diberi bawang putih sebesar 18%. Namun, tidak ada perbedaan yang bermakna terhadap angka sistolik, diastolik atau tekanan arteri antara dua kelompok perlakuan tersebut.

Daftar Pustaka

1. Heyne, K. , 1987, Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid 1-4. , (terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan), Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya, hal. 524, 1705, 1832
2. de Guzman, C. C. and Siemonsma, J. S., (Eds), 1999, Plant Resources of South-East Asia 13: Spices, Prosea, Bogor, Indonesia, p. 274
3. Badan Pengawas Obat Makanan Republik Indonesia. 2009. Serial Data Ilmiah Terkini Tumbuhan Obat, Bawang Putih, *Allium sativum* L., Direktorat Obat Asli Indonesia. Jakarta, hal. 6, 14.
4. Badan Pengawas Obat Makanan Republik Indonesia. 2007. Serial Data Ilmiah Terkini Tumbuhan Obat, Seledri, *Apium graveolens* L. Direktorat Obat Asli Indonesia. Jakarta, hal. 6
5. Gruenwald, Joerg. , et. Al (Eds), 2004, PDR for Herbal Medicines, 3rd edition, Medical Economics Company, New Jersey, p. 344 - 347
6. DerMarderosian, Ara., 2008, The Review of Natural Products 5th Edition, Wolter Kluwer Health Inc, Missouri, p. 280-282
7. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. Acuan Sediaan Herbal Volume 1. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta, hal. 90-91
8. Badan Pengawas Obat Makanan Republik Indonesia. 2010. Acuan Sediaan Herbal Volume 5. Jakarta, hal. 54
9. de Padua, L. S. , Bunyapraphatsara. N. and Lemmens, R. H. M. J, 1999, Plant Resources of South-East Asia 12: Medicinal and poisonous plants 1 (12. 1), Prosea, Bogor, Indonesia, p 368-371
10. Badan Pengawas Obat Makanan Republik Indonesia. 2006, Serial Data Ilmiah Terkini Tumbuhan Obat, Meniran, *Phyllanthus niruri* L. Direktorat Obat Asli Indonesia, Jakarta, hal. 5
11. Sudarsono, et al, 2006, Tumbuhan Obat I, Pusat Penelitian Obat Tradisional, UGM, Yogyakarta, hal. 59
12. Mardiswojo, S. dan Rajakmangunhusodo, H. , 1985, Cabe Puyang, Warisan Nenek Moyang, Jilid I, PN Balai Pustaka, Jakarta, hal. 43, 59,130.
13. Kasahara, S. Dan Hemmi, S. , (Ed), 1995, Medicinal Herb Index in Indonesia, PT. Eisasi Indonesia, Jakarta, hal. 275
14. Srividya, N and Periwat, S, 1995, Diuretic, hypotensive and hypoglycaemic effect of *Phyllanthus amarus*, *Indian-J-Exp-Biol.* 1995 Nov; 33 (11): 861-4
15. Arafat, OM, et al, 2008, Studies on diuretic and hypouricemic effects of *Orthosiphon stamineus* methanol extracts in rats, *Journal Ethnopharmacol.* 2008 Aug 13; 118 (3):354-60. Epub 2008 Apr 22
16. Purnamasari, Ema. A, et al, 1983, Uji Efek Hipotensif dari *Physalis minima* Linn (Solanaceae) pada Tikus Jantan, <http://bahan.alam.fa.itb.ac.id/detail.php?id=247>
17. van Valkenburg, J. L. C. H. and Bunyapraphatsara, N. , 2002, Plant Resources of South-East Asia 12, Medicinal and poisonous plants 2 (12. 2), Prosea, Bogor, Indonesia, p. 441

BAB II RAMUAN MEMBANTU MENURUNKAN LEMAK DARAH

Definisi

Lemak darah terdiri dari trigliserida dan kolesterol. Kolesterol adalah suatu substansi seperti lemak (lipid) yang terdapat dalam membran sel dan merupakan prekursor asam empedu dan hormon steroid. Kolesterol dalam peredaran darah terikat pada lipoprotein. Terdapat 2 macam lipoprotein yaitu High Density lipoprotein (HDL) yang dikenal dengan kolesterol baik dan Low Density Lipoprotein (LDL) yang dikenal dengan kolesterol jahat. LDL membawa kolesterol dari hati ke bagian tubuh yang memerlukan sedangkan HDL membawa kelebihan kolesterol dalam darah ke hati untuk diproses kembali. Selain itu ada lagi yang disebut dengan trigliserida yaitu kelebihan kalori yang disimpan dalam sel lemak dalam darah. Trigliserida dalam kadar normal sangat diperlukan tubuh. Total kolesterol mengandung 60-70% LDL, 20-30% HDL dan 10-15% trigliserida.

Dalam kadar normal, kolesterol sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk pertumbuhan jaringan otak dan saraf, pembentukan sel-sel tubuh, serta sebagai prekursor untuk pembentukan asam empedu dan hormon steroid. Namun bila jumlah LDL dan trigliserida berlebih, maka lipoprotein tersebut akan menempel pada dinding pembuluh darah koroner dan dapat menimbulkan plak yang dikenal dengan plak aterosklerosis. Penderita hiperkolesterol dengan aterosklerosis mempunyai resiko tinggi terhadap penyakit kardiovaskuler.

Untuk menilai apakah kadar kolesterol seseorang tinggi atau rendah, NCEP ATP III (National cholesterol Education Program, Adult Panel Treatment III) menetapkan angka kolesterol seperti tabel di bawah ini.

Kolesterol Total		(mg/dL)LDL	(mg/dL)
<200	Normal	< 100	Optimal
200 - 239	Perbatasan tinggi	100-129	Mendekati optimal
>240	Tinggi	130 i 159	Perbatasan tinggi
		160 -189	Tinggi
		> 190	Sangat tinggi

Trigliserid (mg/dL)	
<150	Normal
150-199	Perbatasan Tinggi
200 - 499	Tinggi
>500	Sangat Tinggi

Penyebab

Kolesterol yang tinggi terutama disebabkan karena pola hidup yang tidak sehat seperti kegemukan, merokok, kurang olahraga, kurang mengkonsumsi makanan berserat dan banyak makan makanan mengandung lemak jenuh tinggi.

Gejala

Pada umumnya penderita tidak menyadari bahwa kadar kolesterol meningkat karena tidak ada gejala yang spesifik. Namun demikian beberapa gejala yang kadang dirasakan seperti badan terasa pegal terutama dibagian tengkuk dan kesemutan.

Pengobatan

Dalam menurunkan kadar kolesterol, perubahan gaya hidup dan diet rendah lemak harus dilakukan, memperbanyak olah raga, memperbanyak makan buah, sayur dan makanan berserat, menghindari makanan dengan lemak jenuh, tidur cukup (kurang lebih 8 jam sehari). Pada penderita yang gemuk, berat badan harus diturunkan. Asupan alkohol dan konsumsi rokok harus dihentikan. Terapi obat diberikan untuk kasus yang berat sesuai petunjuk dokter.

1. Ramuan Propinsi Nusa Tenggara Barat

Daerah survei : Mataram

Etnis : Sasak

Komposisi:

Daun salam	10 g
Akar alang-alang	10 g
Pegagan	10 g
Sambiloto	10 g
Air	2 gelas

Cara pembuatan:

Ramuan direbus dengan 2 gelas air sampai menjadi 3/4 gelas

Cara pemakaian:

Hasil rebusan diminum sekaligus sebelum tidur malam

Deskripsi Tanaman

➤ Salam

Nama daerah

Sumaterar Meselangan, ubar serai (Melayu); Jawa: Manting (Jawa), Salam (Madura); Kastolan (Kangean)¹

Nama Latin/simplisia

Syzygium polyanthum (Wight) Walp / *Syzygii polianthii* Folium

Sinonim

Eugenia polyantha Wight., *E. Lucidula* Miq.^{1,2}

➤ Alang—Alang

Nama daerah

Naleueng lakoe (Aceh); Jih (Gayo); Rih, Ri (Batak); Oo (Nias); Alalang, Hilalang, Ilalang (Minang kabau); Lioh (Lampung); Halalang, Tingen, Padang, Tingan, Puang, Buhang, Belalang, Bolalang (Dayak); Eurih (Sunda); Alang-alang kambengan (Jawa); Kebut, Lalang (Madura); Ambengan, Lalang (Bali); Kii, Rii (Flores); Padengo, Padanga (Gorontalo); Deya (Bugis); Erer, Muis, Wen (Seram); Weli, Welia, Wed (Ambon)¹

Nama Latin/simplisia

Imperata cylindrica Beauv. / *Imperatae* Rhizoma

Sinonim

Lagurus cylindricus L.; *Imperata arundinacea* Cirillo

➤ Pegagan

Nama daerah

Sumatra: Pegaga (Aceh), Daun kaki kuda, Daun penggaga, Penggaga, Rumput kaki kuda, Pegagan, Kaki kuda (Melayu), Pegago, Pugago (Minangkabau); Jawa: Cowet gompeng, Antanan, Antanan bener, Antanan gede (Sunda), Gagan-gagan, Gangganan, Kerok batok, Pantegowang, Panigowang, Rendeng, Calingan rambut, Pacul gowang (Jawa), Gan-ganan (Madura); Nusa Tenggara: Bebele (Sasak), Paiduh, Panggaga (Bali), Kerai lere (Sawo); Maluku: Sarowati (Halmahera), Koloditi manora (Ternate); Sulawesi: Pagaga, Wisu-wisu (Makasar), Cipubalawo (Bugis); Hisu-hisu (Salayar); Papua: Dogauke, Gogauke, Sandanan.³

Nama Latin/simplisia

Centella asiatica L. Urban/ *Centellae* Herba

Sinonim

Hydrocotyle asiatica L.⁴

➤ Sambiloto

Nama daerah

Sumatera: Ampadu tanah (Minang), Pepaitan (Melayu); Jawa: Sambiloto, Bidara, Sadilata, Takila (Jawa), Ki oray, Ki peurat, Takilo (Sunda)

Nama Latin/simplisia
Andrographis paniculata (Burm. f.) Wall. Ness. / Andrographidis herba Sinonim
Andrographis subspathulata C. B Clarke

Tinjauan Ilmiah

➤ Salam

Ekstrak air daun salam konsentrasi 2 (ig/mL menurunkan kadar kolesterol total kultur primer tikus sebanyak 19,2% dibandingkan terhadap biakan kontrol. Kadar kolesterol ini diukur setelah 2 jam inkubasi. Hasil uji ini dibandingkan dengan kontrol pravastatin pada konsentrasi 400 (ig/mL menurunkan kadar kolesterol sebanyak 1,4 dan 67,1% setelah biakan diinkubasi selama 2 dan 3 jam.

➤ Pegagan

Dilaporkan daun *C. asiatica* mempunyai pengaruh terhadap metabolisme lemak tikus yang diberi stres oksidatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serbuk *C. asiatica* secara nyata ($P < 0,05$) menurunkan serum low-density lipoprotein (LDL) dan trigliserida dibandingkan dengan tikus kontrol (tikus yang diberi H2O2 saja) serta menaikkan kadar lipoprotein high-density (HDL) dibandingkan tikus hanya diberi makan diet normal.⁶

2. Ramuan dari Kalimantan Timur

Daerah survei : Kab. Malinau
Etnis : Dayak Lindaye

Komposisi:

Ubi jalar	200 g
Daun Sambung Nyawa segar	100 g
Air	3 gelas

Cara pembuatan:

Bahan direbus dengan air hingga menjadi 1, 5 gelas

Cara pemakaian:

Diminum 2x1 hari sampai sembuh

Deskripsi Tanaman

➤ Ubi Jalar

Nama daerah

Gadong, piek (Aceh); Gadung enjolor, Gadung jalur (Batak); Katelo, Ubi jalah (Minangkabau); Tela, Tela rambat (Jawa), Atetela, Batata (Gorontalo); Ima (terbate)

Nama Latin/simplisia

Ipomoea batatas POIR / *Ipomoeae batatas* Tuber Sinonim
Batatas edulis Chois; *Convolvulus batatas* Linn.

➤ Sambung Nyawa

Nama daerah Sumatera:

Nama Latin/simplisia

Gynura procumbens (Lour.) Merr / *Gynurae procumbensis* Folium Sinonim
Gynura sarmentosa (Blume) DC.⁷

Tinjauan Ilmiah

➤ Ubi Jalar

Hasil penelitian terhadap pasien diabetes tipe 2 menunjukkan bahwa pemberian ekstrak umbi ubi jalar dapat menurunkan kadar gula darah sekaligus menurunkan kadar LDL dan kolesterol total dalam darah sedangkan penurunan kadar trigliserida tidak tampak. Kemungkinan hal ini berkaitan dengan penurunan resistensi insulin pada pasien DM tipe 2.⁸

➤ Sambung Nyawa

Ekstrak *G. procumbens* dosis 50,150 dan 300 mg/kg BB diberikan secara oral pada tikus diabetes yang diinduksi streptozotisin dan pada tikus normal. Setelah pemberian selama 7 hari, dosis maksimum *G. procumbens* menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida secara signifikan.9
Pemberian infusa *G. procumbens* 2, 81 mg/200 g BB setelah 14 hari menunjukkan penurunan kadar kolesterol total secara signifikan pada tikus putih yang diberi perlakuan diet lemak tinggi. Pada pemberian dosis ini terjadi penurunan kadar trigliserida dan LDL yang paling besar dibandingkan kontrol, namun kenaikan HDL tertinggi terjadi pada pemberian dosis 11,24 mg/200 g BB.10

DAFTAR PUSTAKA

1. Heyne. K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia. Jilid 1-4. (terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan), Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya. hal. 147,1521
2. Oyen, L PA and Dung. Nguyen Xuan . (Eds), 1999, Plants Resources of South-East Asia No.19, Essential-oil plants, PROSEA. Bogor. Indonesia. p.203
3. Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. 2010. Acuan Sediaan Herbal Volume 5. Jakarta, hal.27
- 4 De Padua, L.S.. Bunyaphatsara. N. and Lemmens, R.H.M.J, 1999. Plant Resources of South-East Asia 12, Medicinal and Poisonous Plants 1 (12.1), PROSEA, Bogor, Indonesia
5. Badan Pengawas Obat dan Makanan RI. 2007. Acuan Sediaan Herbal Vol 3. Jakarta, hal 40.
6. M, Hussin., et al, 2009. Modulation of lipid metabolism by *Centella asiatica* in oxidative stress rats, *Journal Food Sci.* 2009 Man74(2): p.72-78
7. Lemmens, R.H.M.J. and Bunyaphatsara, N., 2003, Plant Resources of South-East Asia 12, Medicinal and Poisonous Plants 3 (12.3), PROSEA, Bogor, indonesia, p 232
8. Ludvik. Bernard, H., et al, 2002, The Effect of *Ipomoea batatas* (Caiapo) on Glucose Metabolism and Serum Cholesterol in Patients With Type 2 Diabetes, A randomized study. *Diabetes Care* January 2002 vol. 25 no. 1, p. 239-240
9. Zhang, X.F. and Tan B.K.H, 2000, Effects of an Ethanolic Extract of *Gynura procumbens* on Serum Glucose, Cholesterol and Triglyceride Levels in Normal and Streptozotocin-Induced Diabetic Rats, *Singapore Medical Journal* 2000, Vol 41(1)
10. Dwi Lestari, et.al. 1999. Pengaruh daun Ngokilo (*Gynura procumbens* (Lour) Merr.) terhadap kolesterol total rasio HDL; LDL dan trigliserida serum tikus putih, *Buletin Penalaran Mahasiswa* Vol.6 No.2. Biro Administrasi Kemahasiswaan UGM. Yogyakarta, hal 14-17

BAB III

RAMUAN MEMBANTU MERINGANKAN KENCING MANIS

Definisi

Kencing manis yang dalam istilah medis disebut Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu gangguan metabolisme yang disebabkan oleh banyak faktor, dengan gejala berupa kadar gula dalam darah tinggi (hiperglikemia kronis) dan gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein, sebagai akibat dari defisiensi sekresi hormon insulin, resistensi insulin dan/atau defisiensi transporter glukosa.

Secara garis besar, ada 2 tipe diabetes mellitus yaitu:

1. DM Tipe I, adalah diabetes melitus tergantung insulin, biasanya terjadi pada anak-anak dengan ketoasidosis.
2. DM Tipe II, adalah diabetes melitus tidak tergantung insulin, lebih khas terjadi pada orang tua dengan obesitas.

Apabila kadar gula darah tinggi dan tidak terkontrol, dapat mengakibatkan komplikasi atau gangguan fungsi pada hampir semua organ tubuh, misalnya pada organ mata, ginjal, jantung, sistem pembuluh darah, kulit dan sistem saraf pusat.

Penyebab

Pada DM tipe I, terjadi karena rusaknya sel beta di dalam pankreas yang menyebabkan gangguan sekresi insulin secara mutlak. Sedangkan penyebab DM tipe II terjadi karena adanya resistensi insulin atau kekurangan sekresi insulin secara relatif.

Gejala

Ciri-ciri umum untuk kedua tipe diabetes melitus adalah poliuria (sering buang air kecil), polidipsi (selalu merasa haus), letargi (kelelahan), borok, pruritis vulva dan infeksi. Gejala khusus pada penderita DM tipe 1 adalah berkurangnya berat badan, dehidrasi, ketonuria dan hiperventilasi sedangkan penderita DM tipe II pada umumnya mengalami kegemukan dan penambahan berat badan.

Pengobatan

Pada penderita DM Tipe I, maka pemberian insulin mutlak diperlukan karena tubuh tidak bisa memproduksi insulin sendiri. Sedangkan pada penderita DM Tipe II, terapi diet untuk menurunkan berat badan, mengurangi asupan karbohidrat dan olahraga sangat membantu untuk mengendalikan kadar gula darah.

1. Ramuan dari Propinsi Sulawesi Selatan

Daerah survei : Kab. Pangkajene Kepulauan (Pangkep)

Etnis : Bugis

Komposisi:

Daun Maja	1 genggam
Daging Buah Maja	1 genggam
Air	2 gelas

Cara pembuatan:

Daun dan buah maja dipotong-potong lalu direbus dengan air dua gelas menjadi satu gelas.

Cara pemakaian:

Ramuan diminum 2 kali sehari setiap pagi dan sore.

Deskripsi Tanaman

- Maja

Nama daerah

Jawa: Bila, Bilak, Kawista, Maja, Maja batu, Maja ingus (Jakarta), Maja (Sunda), Maja, Maja galepung, Maja gedang, Maja lumut, Maja pait, Maos (Jawa), Bila, Bila gedhang, Bila paek (Madura); Nusa Tenggara: Kabila (Alor); Sulawesi: Bila (Makasar).¹

Nama Latin/simplisia

Aegle marmelos (L.) Corr. / *Aeglis Folium* dan *Aeglis Pulpa* Sinonim
Belou marmelos (L.) A. Lyons; *Crateva marmelos* L.

Kegunaan Secara Empiris

➤ Maja

Secara tradisional daun maja digunakan untuk mengobati borok, kudis, eksim, bisul, demam, radang selaput lendir hidung dan sebagai abortif. Di srilanka, secara tradisional tanaman maja digunakan untuk pengobatan diabetes.

Tinjauan Ilmiah

➤ Maja

Pemberian ekstrak alkohol daun maja dengan dosis 250 mg/kg BB selama 7 hari berturut-turut pada tikus diabetes yang diinduksi glukosa, menunjukkan efek hipoglikemik dengan rata-rata penurunan glukosa darah sebesar 67 % dan tingkat keberhasilan 71 % bila dibandingkan dengan glibenklamid.⁴ Pemberian ekstrak air buah maja dosis 250 mg/kg BB pada tikus diabetes yang diinduksi dengan streptozotolin dapat menurunkan kadar glukosa darah lebih efektif dari pada glibenklamid.⁵
Ramuan Membantu Meringankan Kencing Manis | 27

2. Ramuan Propinsi Lampung

Daerah survei : Kab. Lampung Tengah
Etnis : Ulun lampung

Komposisi:

Buncis 1/2 kg

Cara pembuatan:

Buncis direbus dengan air sampai mendidih.

Cara pemakaian:

Langsung dimakan tanpa nasi, sekali makan 1/2 kg selama 2 bulan.

Deskripsi Tanaman

➤ Buncis

Nama daerah

Jawa: Kacang buncis (Sunda), Buncis (Jawa)

Nama Latin/simplisia

Phaseolus vulgaris L. / *Phaseoli vulgaris Fructus* Sinonim *Phaseolus esculentus* Salisb.

Kegunaan Secara Empiris

➤ Buncis

Buncis meluruhkan air seni, menurunkan kadar gula dalam darah, menurunkan tekanan darah tinggi.

Tinjauan Ilmiah

➤ Buncis

Buncis telah diuji aktivitas antihiperemisemi dari ekstrak kental buah *Phaseolus vulgaris* Linn. pada tikus putih jantan diabetes yang disebabkan aloksan, demikian pula respon yang sama dari ekstrak yang diberikan pada tikus hiperemisemi yang disebabkan glukosa. Untuk pembandingan digunakan klorpropamid sebagai standar antidiabetik oral.

Pada tikus diabetes aloksan, ekstrak diberikan secara oral dengan dosis 1 g/ kg dan 1, 5 g/kg bobot badan selama tujuh hari, menyebabkan penurunan kadar glukosa darah yang berarti. Penurunan kadar glukosa darah dimulai dari hari ketiga sampai dengan hari ketujuh setelah pemberian ekstrak yang mana efeknya kurang kuat bila dibandingkan dengan klorpropamid (22, 5 mg/kg bobot badan). Ekstrak buah *Phaseolus vulgaris* Linn. ketika diberikan secara oral kepada tikus hiperglisemi yang disebabkan glukosa, dengan dosis yang sama pada tikus diabetes aloksan, didapatkan sama-sama efektif terhadap penurunan kadar glukosa darah bila dibandingkan terhadap kelompok kontrol. Kenaikan maksimum kadar glukosa darah ditunjukkan pada jam pertama setelah pemberian secara oral, dan kemudian turun dibawah kadar awal pada jam ketiga.⁷

Efek buah *Phaseolus vulgaris* Linn sebagai antioksidan dan penurun lipid telah diuji pada tikus diabetes yang diinduksi dengan streptozotisin. Pemberian secara oral ekstrak air biji/polong buncis (PPEt) dosis 200 mg/ kg BB selama 45 hari menurunkan kadar glukosa darah, trigliserida, asam lemak bebas, pospolipid, kolesterol total, LDL dan vLDL secara signifikan. Hasil uji menunjukkan bahwa aktivitas PPEt lebih efektif daripada glibenklamid.⁸

3. Ramuan dari Propinsi Lampung

Daerah survei : Kab. Lampung Tengah

Etnis : Ulun Lampung

Komposisi:

Meniran kering 1 ons

Air 6 gelas

Cara pembuatan:

Bahan ramuan direbus dengan air 6 gelas sampai mendidih dan menjadi 3 gelas.

Cara pemakaian:

Diminum 3 kali sehari 1 gelas.

Deskripsi Tanaman

➤ Meniran

Nama daerah:

Sumatera: Sidikuang anak (Minang); Jawa; Meniran ijo, Memeniran (Sunda), Meniran (jawa),

Ternate: Gosau ma dungi⁹

Nama Latin/simplisia:

Phyllanthus niruri L. / *Phyllanthii Folium*

Sinonim:

Phyllanthus debilis Klein ex Willd.; *Phyllanthus niruri* L. var *debilis* (Klein ex. Willd). Muell. Arg.

Tinjauan Ilmiah

➤ Meniran:

Ekstrak air meniran yang diberikan pada tikus yang diinduksi dengan aloksan menunjukkan efek antidiabetes. *Phyllanthin* dan *hypophyllanthin* merupakan komponen utama yang diperkirakan berperan dalam penurunan kadar gula darah.¹⁰

4. Ramuan dari Propinsi Kalimantan Barat

Daerah survei : Kabupaten Singkawang

Etnis : Dayak

Komposisi:

Biji petai Cina tua 100 g

Air 1 gelas

Cara pembuatan:

Biji petai cina di gongseng lalu ditumbuk halus/ seperti kopi, lalu diseduh dengan air mendidih dengan segelas air

Cara pemakaian:
Diminum 1 kali sehari

Deskripsi Tanaman

➤ **Petai Cina**

Nama daerah:

Jawa: Kemlandingan, Lamtoro (Jawa); Palanding, Peuteuy selong (Sunda), Kalandingan (Madura)¹

Nama Latin/simplisia:

Leucaena glauca Benth / *Leucaenae glaucae* Semen Sinonim:

Leucaena leucocephala (Lam) de Wit.¹

Kegunaan Secara Empiris

➤ Buncis

Kencing manis (bijinya) Udema, cacingan, radang ginjal.¹¹

Tinjauan Ilmiah

➤ Petai Cina:

Ekstrak yang diberikan secara oral dosis 0, 5 g/kg BB dan 1 g/kg BB menunjukkan penurunan kadar glukosa darah yang berarti sebesar 27, 28 mg/dL dan 43, 72 mg/dL pada tikus diabetes yang diinduksi dengan aloksan tetrahidrat dosis 250 mg/kg BB.¹²

5. Ramuan dari Propinsi Bengkulu

Daerah survei : Kab. Bengkulu Selatan

Etnis : Serawai

Komposisi:

Kulit kayu pulai : 3 potong (5x5 cm)

Kencur : sebesar ibu jari (8 cm)

Air : 2 gelas

Cara pembuatan:

Kulit kayu pulai dan kencur direbus dengan 2 gelas air menjadi 1 gelas

Cara pemakaian:

Diminum sekaligus sebelum sarapan.

Deskripsi Tanaman

➤ **Pulai**

Nama daerah:

Sumatera: Pulai, Kayu gabus (Melayu); Jawa: Lame (Sunda), Pule (Jawa), Polay (Madura);

Kalimantan: Hanjalutung (Kalimantan); Sulawesi: Kaliti, Reareangow, Baringow, Kita Rariangow,

Wariangow, Dedeangou (Minahasa); Maluku: Rite (Ambon), Tewel (Banda); Ternate-Tidore: Hange

(Ternate).¹

Nama Latin/simplisia:

Alstonia scholaris (L.) R. Br. / *Alstoniae* Cortex

Sinonim:

Echites scholaris L. ; *Tabernaemontana alternifolia* Burm. ; *Echites pala*

➤ Kencur

Nama daerah:

Sumatera: Cauko (Aceh); Tekur (Gayo); Kaciwer (batak); Kopuk (Mentawai); Cakue (Minangkabau); Cokur (lampung); Kencur (Melayu); Jawa: Cikur (sunda); Kencur (Jawa), Kencor (Madura); Bali: Cekuh (Bali); Nusa Tenggara: Cekur (Sasak); Cekir (sumba); Sulawesi: Kencur, Sukung, Sikum (Minahasa); Humo poto (Gorontalo); Cakuru (Makasar); Maluku: Asauli, Sauleh, Sahulu soul, Umpa (Ambon); Irian: Ukap (Irian).¹

Nama Latin/simplisia:

Kaempferia galanga L. / *Kaempferiae galangae* Rhizoma

Kegunaan Secara Empiris

➤ Pulai:

Kencing manis, kurang nafsu makan, radang ginjal, perut kembung, malaria, tekanan darah tinggi, cacing kremi, darah kotor, borok, beri-beri.

Tinjauan Ilmiah

➤ Pulai:

Pemberian infusa 10 % kulit kayu pulai secara oral pada dosis 0,75; 1,5; dan 3 g/kg BB infusa menunjukkan efek hipoglikemik pada kelinci putih sesuai dengan penambahan dosis.¹⁴

DAFTAR PUSTAKA

1. Heyne, K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid 1-4. (terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan) Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya. hal. 592, 885, 1085,1627
2. Kasahara, S. Dan Hemmi, S., (Ed). 1995. Medicinal Herb Index in Indonesia. PT. Eisai Indonesia. Jakarta, hal 157
3. Riyanto, S., et al. 2001. Alkaloids from *Aegle marmelos* (Rutaceae), Malaysian Journal of Analytical Sciences. Vol. 7, No. 2 (2001) 463-465.
4. Scahdewa, A, et al, 2001, Effect of *Aegle marmelos* and *Hibiscus rosa sinensis* leaf extract on glucose tolerance in glucose induced hyperglycemic rats (Charles foster). Journal of Environ Biol. 2001 Jan;22(1):53-7.
5. Kamalakkannan, N. And Prince, P.S.M., 2003, Hypoglycaemic effect of water extracts of *Aegle marmelos* fruits in streptozotocin diabetic rats, Journal of Ethnopharmacology Volume 87, Issues 2-3, August 2003, Pages 207-210
6. Hernani dan Raharjo, 2006. Tanaman Berkhasiat Atioksidan, Berbagai jenis tanaman penangkal racun. Penebar Swadaya. Jakarta.
7. Muhtadi, Ahmad.,1987, Uji Efek Ekstrak Kental Buah *Phaseolus vulgaris* Linn. Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus, Thesis, S-2 Farmasi ITB, [http:// digilib. itb. ac. id/ gdl. php? mod= browse & op= read & id=jbptitbpp-gdl-ahmadmuhta-26584](http://digilib.itb.ac.id/gdl.php?mod=browse&op=read&id=jbptitbpp-gdl-ahmadmuhta-26584)
8. Subramanian Venkateswaran, Leelavinothan Pari and Ganesan Saravanan. 2002, Effect of *Phaseolus vulgaris* on Circulatory Antioxidants and Lipids in Rats with Streptozotocin-Induced Diabetes, Journal of Medicinal Food. June 2002, 5(2): 97-103.
9. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2010. Acuan Sediaan Herbal Vol.5. Jakarta, p.54
10. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2006. Serial Data Ilmiah Terkini Tumbuhan Obat, Meniran, *Phyllanthus niruri* L. Direktorat Obat Asli Indonesia. Jakarta, hal. 5, 10
11. Mardisiswojo, S. dan Rajakmangunhusodo, H. 1985. Cabe Puyang, Warisan Nenek Moyang, Jilid I. PN Balai Pustaka. Jakarta, hal. 56, 161, 166,
- 34 | Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia (Ramuan Etnomedisin - Volume Satu)
12. Hardani, N, et al, 1991, Pengujian Efek Ekstrak Biji *Leucaena leucocephala* (Lam) De Wit terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus, [http://bahan-alam. fa.itb.ac.id/detail.php?id=215](http://bahan-alam.fa.itb.ac.id/detail.php?id=215)
13. Van Valkenburg, J.L.C.H. and Bunyapraphatsara, N., 2002, Plant Resources of South-East Asia 12: Medicinal and poisonous plants 2 (12.2), PROSEA, Bogor, Indonesia, p.67
14. Sulina, et al, 1978, Pengujian Beberapa Efek Farmakologi Kulit Kayu *Alstonia scholaris* R. Br. pada Hewan Percobaan, [http://bahan-alam.fa.itb. ac.id/detail.php?id=172](http://bahan-alam.fa.itb.ac.id/detail.php?id=172)

RAMUAN MEMBANTU MERINGANKAN SAKIT KUNING

Definisi

Penyakit kuning atau yang dikenal dengan jaundice bukanlah penyakit melainkan tanda yang dapat terjadi pada berbagai penyakit, tetapi pada umumnya terjadi karena gangguan fungsi hati.

Penyebab

Gangguan fungsi hati merupakan akibat dari penyumbatan saluran empedu, obat-obatan yang mengganggu fungsi hati atau gangguan metabolime bilirubin (substansi yang diproduksi pecahan sel darah merah). Warna kuning yang timbul pada kulit dan mata disebabkan karena meningkatnya kadar bilirubin dalam tubuh sehingga mengganggu kerja organ liver.

Gejala

Gejala yang tampak pada penderita adalah timbulnya warna kuning pada bagian mata yang putih, kemudian menjalar ke seluruh tubuh sehingga kulit tampak berwarna kekuningan. Selain itu penderita biasanya juga mengalami penurunan nafsu makan, mulut terasa pahit, muntah-muntah, kencing berwarna gelap dan feces berwarna merah agak kebiruan.

Pengobatan

Tidak ada pengobatan khusus untuk penderita sakit kuning. Untuk penyakit kuning yang disebabkan karena Hepatitis A, asalkan dirawat dengan baik biasanya dapat sembuh dalam waktu 6 bulan dan penderita harus istirahat total paling tidak selama 1-4 minggu.

1. Ramuan Propinsi Jambi

Daerah survei : Kab. Kerinci

Etnis : Suku Anak Dalam

Komposisi :

Daun sukun yang sudah tua (menguning)	1 lembar
Air	2 gelas

Cara pembuatan:

Daun sukun yang sudah tua (menguning) dicuci, direbus dengan 2 gelas air sampai menjadi 1 gelas.

Cara pemakaian:

Air rebusan diminum sebanyak 1 gelas, dilakukan 3 kali sehari.

Deskripsi tanaman:

➤ **Sukun**

Nama daerah:

Sumatera: Sakon (Aceh), Hatopul (Batak toba), Suku (Nias); Jawa: Sukun (Jawa, Sunda), Sokon (Madura); Bali: Sukun (Bali); Nusa Tenggara: Pulur (Sasak), Karara (Bima, Sumba), kalara (Sawu), Karara (Ende, Flores), Kundu (Alor); Sulawesi: Amu, ama (Gorontalo), Amo (Buol), Tehu'u bakare (Bonerate), Bakara (Makasar), Baka (Bugis); Maluku: Suu aek (Roti), Ulu uun (Wetar), Sukun (Kai), Hukun (Watubela), Suune (Seram); Irian Jaya: Kamandi)Kapaur, Mau (Manisaber), Gei (Tarunggare), Tu (Sentani); Ternate-Tidore: Amo (Ternate).1

Nama Latin/simplisia

Artocarpus altilis FORST. / *Artocarpi altilis* Folium

Sinonim:

Artocarpus incisa Linn.1

Tinjauan Ilmiah

➤ Sukun

Beberapa flavonoid dalam *Artocarpus altilis* berefek sebagai antiinflamasi dengan beberapa cara, antara lain: menghambat pelepasan α -glucuronidase dan histamin dari peritoneal mast cells tikus yang distimulasi dengan P-metoksi-N-metilfenilamin, menghambat pelepasan lysozyme dari neutrophil tikus yang distimulasi dengan formyl-Met-Leu-Phe (fMLP) dan menghambat produksi NO and protein iNOS pada sel RAW 264.7.2

2. Ramuan Propinsi Kalimantan Timur

Daerah survei : Kab. Malinau

Etnis : Dayak Lindaye

Komposisi:

Kulit batang langsung 1 batang

Cara pembuatan:

Kulit batang dipotong-potong lalu direbus

Cara pemakaian :

Diminum 3 kali sehari sampai semb

Deskripsi Tanaman

➤ Langsung

Nama daerah

Sumatera: Langsung (Aceh, Gayo), Langsung (Batak Karo), Lansat (Batak Toba); Jawa: Bijitan, Dukuh, Kokosan, Pisitan (Sunda), Duku, Kokosan, Langsung, Langot, Celoreng (Jawa), Langsep (Madura); Kalimantan: Lasat (Dayak Biaju), Lanset (Dayak Busang), Rihat (Dayak Katingan), Langeset (Dayak Kenya); Maluku: Duku, Langsa, Lansa (Ambon), Ternate-Tidore: Lasa (Ternate, Tidore).1

Nama Latin/simplisia

Lansium domesticum CORR. /Lansii Cortex

Sinonim:

Aglaia dookoo Griffith, *Aglaia domestica* (Correa) Pellegrin, *Aglaia aquea* (Jack) Kosterm.3

3. Ramuan Kalimantan Timur

Daerah survei : Kab. Malinau

Etnis : Dayak Lindaye

Komposisi:

Buah makuto dewa 15 g

Daun sambiloto 7 lembar

Daun dewa 3 lembar

Umbi daun dewa 15 g

Temu putih 15 g

Temulawak 15 g

Air 5 gelas

Cara pembuatan:

Semua bahan di potong-potong, dijemur dan direbus dengan air 5 gelas menjadi 3 gelas. Biji makota dewa dibuang.

Cara pemakaian:

Air rebusan diminum 3 kali sehari 1 gelas

Deskripsi Tanaman

➤ **Mahkota Dewa**

Nama daerah

Sumatera: Simalakama (Melayu); Jawa: Makutadewa, Makuto mowo, Makuto ratu, Makuto rojo (Jawa)

Nama Latin/simplisia

Phaleria macrocarpa [Scheff.] Boerl. / *Phaleriae macrocarpae Fructus*

➤ Sambiloto

Nama daerah

Sumatera: Papaitan, Ampadu (Melayu); Jawa: Ki oray, Ki peurat, Takilo (Sunda), Bidara, Sambilata, Sadilata, Sambiloto takila (jawa).6

Nama Latin/simplisia

Andrographis paniculata (Burm. f.) Ness. / *Andrographidis Folium* Sinonim

Andrographis subspathulata (C. B) Clarke.; *Justicia paniculata* Burm. f.; *Justicia stricta* Lamk.; *Justicia latebrosa* Russ.6

➤ Daun Dewa

Nama daerah:

Sumatera: Daun dewa (Melayu); Jawa: Daun dewa (Jawa Tengah)

Nama Latin/simplisia

Gynura pseudochina (Lour.) Dc. / *Gynurae pseudichinae Folium* dan *Gynurae pseudichinae Tuber* Sinonim

Senecio pseudochina L.; *Gynura biflora* (Burm. f.) Merr.7

➤ Temu putih

Nama daerah

Jawa: Temu putih (jawa)

Nama Latin/simplisia

Curcuma zedoria (Berg.) Roscoe. / *Curcumae zedoriae Rhizoma* Sinonim

Curcuma zedoria (Christm.) Roscoe; *C. zerumbet* Roxb.; *C. pallida* Lour. ; *Amomim zedoria* Christm.; *A. zerumbet* J. Konig.

➤ Temulawak

Nama daerah

Jawa: Temulawak (Jawa Tengah), Koneng Gede (Sunda), Temu labak (Madura)1

Nama Latin/simplisia

Curcuma xanthorrhiza Roxb. / *Curcumae xanthorrhizae Rhizoma*

Kegunaan Secara Empiris

➤ Sambiloto

Gangguan hati termasuk sakit kuning, gangguan pencernaan, tekanan darah tinggi dan rematik.3

➤ Temulawak

Demam kuning, kejang-kejang, ambeien, malaria, diare, kurang nafsu makan, kurang darah, cacar air, radang lambung, cacingan, pelancar ASI, penyegar badan setelah haid/nifas, eksema, sembelit, kencing darah, ayas, radang ginjal, jerawat.6

Tinjauan Ilmiah

➤ Mahkota Dewa

Ekstrak buah mahkota dewa dengan dosis 1,5 mL/200 g BB yang diberikan selama 15 hari mampu memulihkan kerusakan hati pada tikus putih yang telah diinjeksi dengan CC140,2 mL/200 g BB selama 15 dan 30 hari

Efek farmakologi *Andrographis* herba terutama disebabkan oleh kandungan zat aktif andrografolida dan senyawa diterpenoid lakton lainnya seperti deoksiandrografolida, neoandrografolida, 14-deoksi-

II-12-didehidrografolida. Efek hepatoprotektif ditunjukkan dengan adanya hambatan kerja racun karbontetraklorida, parasetamol dan galaktosamin, senyawa yang dapat menginduksi toksisitas pada kultur hati tiikus. Pemberian dekok *Andrographidis Herba* pada penderita infeksi dilaporkan mengurangi gejala sakit.¹²

➤ **Temu Putih**

Rimpang temu putih selain dapat menurunkan kadar SGPT juga dapat mencegah terjadinya sirosis hati dengan kemampuannya menghambat enzim siklooksigenase, sehingga dapat menghambat terjadinya kerusakan sel hepatosit.

Furanogermentone dalam temu putih dapat menekan peningkatan SGOT dan SGPT yang dihasilkan dari hati yang rusak. Minyak atsiri *Curcuma zedoria* dapat menghambat pembentukan radang pada tikus putih Wistar, pada dosis 800 mg/kg BB. Infusa temu putih berefek hepatoprotektif pada hati tikus terisolasi. Infusa temu putih sejumlah 0, 01; 0, 5 dan 1 mg/mL dapat menekan rembesan enzim GPT ke media suspensi hepatosit tikus terisolasi yang disebabkan oleh hidrazin 1 mM.

Perasan rimpang dosis 31, 5; 7, 88; 1, 97 dan 0, 49 mg/kg BB berefek hepatoprotektor dan mempercepat regenerasi sel hepar tikus yang diinduksi karbon tetraklorida (CC14); potensi hepatoregeneratif perasan rimpang pada tikus terangsang CC14 terbesar pada dosis 1,97 mg/kg BB.

➤ **Temulawak**

Sebuah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan *C. xanthorrhiza* dalam mencegah kerusakan akut liver yang diakibatkan oleh asetaminofen dan CC14 pada tikus menunjukkan bahwa pemberian ekstrak temulawak dapat menurunkan secara bermakna tingkat keparahan dari serum transaminase dan mengurangi tingkat kerusakan hati pada 24 jam setelah pemberian hepatotoksin.

Pemberian kurkumin dosis 1 mg/kg BB dapat mengurangi aktivitas enzim GOT sebesar 53% serta menurunkan aktivitas enzim GPT sebesar 20%.

Penelitian histopatologi mengenai aktivitas hepatoprotektor ekstrak temulawak yang mengandung 5% kurkumin dengan dosis temulawak terdiri dosis rendah 50 mg/kg BB dan dosis tinggi 250 dan 1000 mg/kg BB menggunakan hewan percobaan yang diinduksi parasetamol dosis tinggi 2500 mg/kg BB dan N-asetilsistein sebagai pembanding, disimpulkan bahwa ekstrak temulawak dosis rendah tidak memberikan aktivitas hepatoprotektor, tetapi pada dosis tinggi dapat menurunkan kadar SGOT dan SGPT, serta menunjukkan perbaikan gambaran histologi yang sama baiknya dengan N-asetilsistein.¹⁶

4. Ramuan Propinsi Lampung

Daerah survei : Kab. Lampung Tengah

Etnis : Ulun Lampung

Komposisi:

Rebung bambu kuning 1 buah

Air 3 gelas

Cara pembuatan:

Ramuan dipotong-potong direbus dengan air 3 gelas sampai mendidih hingga menjadi 1 gelas

Cara pemakaian:

Diminum 3 kali sehari 1 gelas

Deskripsi Tanaman

➤ **Bambu kuning**

Nama daerah

Sumatera: Trieng gading (Aceh); Hao adulo (Ns); Aur gading, Bambu kuning, Bambu tutul, Buluh swnggi (M); Buloh gading, Haur bahenda (B); Auwe gadieng, Auwe kunieng, Bambu kunieng, Bambu kuring-kuring (Mk); Jawa: Awi ampel, Awi gading, Awi haur, Awi haur geulis, Awi haur seyah (Sunda); Jajang ampel, Jajung gading, Pring ampel, Pring ampel kuning, Pring legi, Pring tutul (Jawa); Pareng ampel, Pareng gading (Madura); Bali: Tring ampel (BI).⁴

Nama Latin/simplisia
Bambusa vulgaris Schrad/ Bambusae Tuber

Sinonim:

Bambusa thouarsii Kunth, Bambusa surinamensis Ruprecht, Leleba vulgaris (Schrader ex Wendland) Nakai.17

Kegunaan Secara Empiris

- Bambu Kuning Penyakit kuning, bengkak.

Daftar Pustaka

- 1, Heyne, K., 1987, Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid 1-4., (terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan), Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya, hal.601, 603, 670-672, 1126
- 2, Wei, Bai-Luh., et al, Antiinflammatory Flavonoids from *Artocarpus heterophyllus* and *Artocarpus communis*, <http://www.aseanbiodiversity.info/Abstract/51007155.pdf>
- 3, Sastrapradja. S and Mien A, Rifai., *Plant Resources of South-East Asia 2: Edible fruits and nuts*, Prosea. Bogor, Indonesia, p. 186
- 4 Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2010. *Acuan Sediaan Herbal Volume V*. Jakarta, hal.112
5. Van Valkenburg. J.L.C.H. and Bunyapraphatsara, N., 2002, *Plant Resources of South-East Asia 12: Medicinal and poisonous plants 2 (12.2)*, Prosea. Bogor, Indonesia, p.233
6. Mardiswojo. S. dan Rajakmangunhusodo, H., 1985, *Cabe Puyang, Warisan Nenek Moyang*, Jilid I, PN Balai Pustaka, Jakarta, hal. 201,
7. Sulistianto, et al, 2004, Pengaruh Pemberian Ekstrak Buah Mahkota Dewa [*Phaleria macrocarpa* (Scheff) Boerl] terhadap Struktur Histologis Hepar Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.) setelah Perlakuan dengan Karbon Tetraklorida (CCl₄) secara oral, *BioSMART*, Volume 6, Nomor 2, Oktober 2004, Halaman: 91-98.
8. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2000. *Acuan Sediaan Herbal Vol.1*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Jakarta, hal.75
9. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2007. *Acuan Sediaan Herbal Vol.3*. Jakarta, hal.65-66
10. Li, Song-Chow et al, 1995, Protective and Therapeutic Effects of *Curcuma xanthorrhiza* on Hepatotoxin-induced Liver Damage, *The American Journal of Chinese Medicine (AJCM)*, Volume: 23, Issues: 3-4 (1995) p. 243-254.
11. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2006. *Acuan Sediaan Herbal Vol.2*. Jakarta, hal.63
12. Kasahara, S. Dan Hemmi, S., (Ed), 1995, *Medicinal Herb Index in Indonesia*, PT. Eisa Indonesia, Jakarta, hal. 169, 303-304
13. Dransfiel, S. and E. A. Widjaja, 1995, *Plants Resources of South-East Asia 7: Bamboos*, PROSEA, Bogor, Indonesia, p.74-78

RAMUAN MEMBANTU MELURUHKAN BATU GINJAL

Definisi

Dalam istilah kedokteran, batu ginjal disebut Nephrolithiasis atau renal calculi. Batu ginjal adalah suatu keadaan terdapat satu atau lebih batu di dalam pelvis atau calyces dari ginjal atau di dalam saluran ureter. Pembentukan batu ginjal dapat terjadi di bagian mana saja dari saluran kencing, tetapi biasanya terbentuk pada kedua bagian ginjal, yaitu di pasu ginjal (renal pelvis) dan calix renalis. Batu dapat terbentuk dari kalsium, fosfat, atau kombinasi asam urat yang biasanya larut di dalam urin.

Batu ginjal bervariasi ukurannya, dapat bersifat tunggal atau ganda. Tipe batu ginjal yang paling umum mengandung kalsium dalam kombinasi dengan oxalate atau phosphate. Senyawa-senyawa kimia lain yang dapat membentuk batu-batu dalam saluran kencing termasuk asam urat dan asam amino sistin. Batu-batu tinggal dalam pasu ginjal atau dapat masuk ke dalam ureter dan dapat merusak jaringan ginjal. Batu yang besar akan merusak jaringan dengan tekanan atau mengakibatkan obstruksi, sehingga terjadi aliran kembali cairan. Kebanyakan batu ginjal dapat terjadi berulang-ulang.

Penyebab

Kelebihan sekresi hormon paratiroid, asidosis pada tubulus ginjal, peningkatan kadar asam urat (biasanya bersamaan radang persendian), gangguan metabolisme, atau terlalu banyak memakan kalsium.

Gejala

Batu ginjal, terutama yang kecil, tidak menimbulkan gejala namun beberapa penderita batu ginjal seringkali melaporkan penimbunan yang mendadak dari nyeri kejang yang menyiksa pada punggung bagian bawahnya dan/atau pada sisi, selangkangan, atau perut. Gejala lainnya adalah mual dan muntah, perut kembung, demam, menggigil dan darah di dalam air kemih. Penderita mungkin menjadi sering berkemih, terutama ketika batu melewati ureter. Batu bisa menyebabkan infeksi saluran kemih. Jika batu menyumbat saluran kemih, bakteri akan terperangkap di dalam air kemih yang terkumpul diatas penyumbatan, sehingga terjadilah infeksi. Jika penyumbatan ini berlangsung lama, air kemih akan mengalir balik ke saluran di dalam ginjal, menyebabkan penekanan yang akan menggelembungkan ginjal (hidronefrosis) dan pada akhirnya bisa terjadi kerusakan ginjal.

Pengobatan

Bila batu ginjal ukurannya masih kecil maka penderita cukup minum air sebanyak-banyaknya untuk merangsang pengeluaran air kemih, seringkali batu ginjal keluar bersama urin. Untuk batu yang ukurannya sudah besar maka perlu dilakukan tindakan medis untuk mengeluarkan batu ginjal karena sudah tidak dapat keluar melalui saluran kemih.

1. Ramuan dari Nusa Tenggara Barat

Daerah Survei : Kota Mataram

Etnis : Sasak

Komposisi:

Kumis kucing	20 g
Pegagan	20 g
Alang-alang	20 g
babakan bengkel	10 g
(gabus batang bunga matahari)	
Sambiloto	20 g
Air	3 gelas

Cara pembuatan:

Bahan dicuci bersih lalu direbus dengan 3 gelas air menjadi 1 gelas

Cara pemakaian:
Hasil rebusan diminum 2 kali sehari selama 8 minggu.

Deskripsi Tanaman

- Kumis kucing

Nama daerah :

Kumis kucing (Sunda) Remujung (Jawa Tengah), Se-salaseyan, Songot koceng (Madura).1

Nama Latin/simplisia :

Orthosiphon aristatus (BI) Miq. / *Orthosiphonis Folium*

Sinonim:

Orthosiphon grandiflorus Bold.; *Orthosiphon stamineus* Bth.

- Pegagan

Nama daerah :

Sumatera: Pegaga (Aceh); Daun kaki kuda, Daun penggaga, Penggaga, Rumpun kaki kuda, Pegagan, Kaki kuda (Melayu); Pegago, Pugago (Minangkabau); Jawa: Cowet gompeng, Antanan, Antanan bener, Antanan gede (Sunda); Gagan-gagan, Gangganan, Kerok batok, Panegowang, Panigowang, Rendeng, Calingan rambat, Pacul gowang (Jawa), Gan gagan (Madura); Nusa Tenggara: Bebele (Sasak); Bali: Paduh, Panggaga (Bali), Maluku: Kelai lere (Sawo); Sarowati (Halmahera); Sulawesi: Pagaga, Wisu-wisu (Makasar), Cipubalawo (Bugis), Hisu-hisu (Salayar); Irian: Dogauke, Gogauke, Sandanan (Irian).

Nama Latin/simplisia;

Centella asiatica L. Urban / *Centellae Herba*

Sinonim:

Hydrocotyle asiatica (L.)

- Alang-alang

Nama Daerah:

Sumatera: Naleueng lakoe (Aceh); Jih (Gayo), Rih, Ri (Batak); Oo (Nias); Alalang, Hilalang, Ilalang (Minang kabau); Lioh (Lampung); Kalimantan: Halalang, Tingen, Padang, Tingan, Puang, Buhang, Belalang, Bolalang (Dayak); Jawa: Eurih (Sunda); Alang-alang kambengan (Jawa); Kebut, Lalang (Madura); Bali: Ambengan, Lalang (Bali); Nusa Tenggara: Kii, Rii (Flores); Sulawesi: Padengo, Padanga (Gorontalo); Deya (Bugis); Maluku: Erer, Muis, Wen (Seram); Weli, Welia, Wed (Ambon).3

Nama Latin/simplisia:

Imperata cylindrica Beauv. / *Imperatae Rhizoma*

- Babakan bengkel (gabus batang bunga matahari)

Nama daerah :

Sumatera: Bungong matahuroi (Aceh), Bunga panca matoari, Bunga teleng matoari (Minangkabau); Jawa: Kembang sarengenge (Sunda), Kembang sangenge (Jawa timur), Kembang srengenge, Purba negara (Jawa), Kembang mata are, Kembang tampong are (Madura); Bali: Sungenge (Bali); Nusa Tenggara: Kembang sringene (Sasak), Bungga ledomata (Roti).1

Nama Latin/simplisia:

Helianthus annuus L. / *Helianthii annii Caulis*

- Sambiloto

Nama daerah

Sumatera: Papaitan, Ampadu (Melayu); Jawa: Ki oray, Ki peurat, Takilo (Sunda), Bidara, Sambilata, Sadilata, Sambiloto takila (Jawa).4

Nama Latin/simplisia v *Andrographis paniculata* (Burm. f.) Ness. / *Andrographidis Folium*

Sinonim

Andrographis subspathulata (C. B) Clarke.; Justicia paniculata Burm. f.; Justicia stricta Lamk.; Justicia latebrosa Russ.5

Kegunaan Empiris

➤ Kumis Kucing:

Ginjal/empedu/kencing batu, kencing kurang lancar, radang amandel, ayan, nyeri haid, kencing manis, kencing nanah, rajasinga, pirai, sendi |: kaki/jari, tekanan darah tinggi, encok, radang ginjal.*

➤ Pegagan:

Seduhan daun diminum untuk mengobati batu ginjal pinggang, radang ginjal, radang tenggorok asma, radang usus dan sariawan. Selain itu juga dapat mengobati luka baru/luka bernanah.1

➤ Alang-alang:

Radang ginjal, ginjal berbatu, besar-kencing, kencing darah, kencing nanah, rajasinga, luka, demam, tekanan darah tinggi, urat syaraf lemah, kurap.6

➤ Babakan bengkel (Gabus Bunga Matahari):

Sumsum dari batang dan dasar bunga: Merangsang pengeluaran air kemih, Bpa&enghilangkan rasa nyeri pada waktu buang air kemihMerangsang energi vital, menenangkan liver.7

Tinjauan Ilmiah

➤ Kumis Kucing:

Ekstrak hidroalkohol meningkatkan produksi urin dan sekresi ion Natrium pada tikus.

Asam ursolat dan oleanolat dalam ekstrak metanol dan air kumis kucing menghambat pengikatan 125I-TGF- α 1 terhadap reseptor pada sel Balb/c 3T3 yang menyebabkan penyakit ginjal dengan nilai IC50 6.9 + 0.8 dan 21.0 \pm 2.3 μ M.

➤ Pegagan:

Infusa daun segar Centella asiatica (L.) Urban 2 g/kg BB menunjukkan efek diuretik lebih kuat dari furosemid 9 mg/kg BB, namun pada dosis 8 dan 16 g/kg BB terlihat adanya penghambatan urinasi dan infusa daun segar Centella asiatica (L.) Urban dosis 16 g/kg BB.11

➤ Alang-alang:

Infusa alang-alang berefek sebagai diuretik karena dapat meningkatkan konsentrasi elektrolit (Na, K, dan Cl) pada urin tikus putih jantan.12

2. Ramuan dari Nusa Tenggara Barat

Daerah Survei : Nusa Tenggara Barat

Etnis : Sasak

Komposisi :

Kumis kucing	20 g
Pegagan	20 g
Alang-alang	20 g
babakan bengkel (gabus batang bunga matahari)	10 g
Sambiloto	20 g
Kulit batang waru	20 g
Air	3 gelas

Cara pembuatan:

Ramuan dibersihkan lalu direbus dengan 3 gelas air sampai menjadi 1 gelas

Cara pemakaian:

Hasil rebusan diminum 2 kali sehari selama 10 minggu tergantung dari hasil rontgen

Deskripsi Tanaman

➤ **Kumis kucing**

Nama daerah:

Kumis kucing (Sunda) Remujung (Jawa Tengah), Se-salaseyan, Songot koceng (Madura).1

Nama Latin/simplisia:

Orthosiphon aristatus (BI) Miq. I *Orthosiphonis Folium* Sinonim:

Orthosiphon grandiflorus Bold.; *Orthosiphon stamineus* Bth.

➤ **Pegagan**

Nama daerah:

Sumatera: Pegaga (Aceh); Daun kaki kuda, Daun penggaga, Penggaga, Rumpun kaki kuda, Pegagan, Kaki kuda (Melayu); Pegago, Pugago (Minangkabau); Jawa: Cowet gompeng, Antanan, Antanan bener, Antanan gede (Sunda); Gagan-gagan, Gangganan, Kerok batok, Panegowang, Panigowang, Rendeng, Calingan rambat, Pacul gowang (Jawa), Gan gagan (Madura); Nusa Tenggara: Bebele (Sasak); Bali: Paduh, Panggaga (Bali), Maluku: Kelai lere (Sawo); Sarowati (Halmahera); Sulawesi: Pagaga, Wisu-wisu (Makasar), Cipubalawo (Bugis), Hisu-hisu (Salayar); Irian: Dogauke, gogauke, Sandanan (Irian).2

Nama Latin/simplisia:

Centella asiatica* L. Urban / *Centellae Herba

Sinonim:

Hydrocotyle asiatica (L.)

➤ **Alang-alang**

Nama Daerah:

Sumatera: Naleueng lakoe (Aceh); Jih (Gayo); Rih, Ri (Batak); Oo (Nias); Alalang, Hilalang, Ilalang (Minang kabau); Lioh (Lampung); Kalimantan: Halalang, Tingen, Padang, Tingan, Puang, Buhang, Belalang, Bolalang (Dayak); Jawa: Eurih (Sunda); Alang-alang kambengan (Jawa); Kebut, Lalang (Madura); Bali: Ambengan, Lalang (Bali); Nusa Tenggara: Kii, Rii (Flores); Sulawesi: Padengo, Padanga (Gorontalo); Deya (Bugis); Maluku: Erer, Muis, Wen (Seram); Weli, Welia, Wed (Ambon).3

Nama Latin/simplisia:

Imperata cylindrica Beauv. / *Imperatae Rhizoma*

➤ **Babakan bengkel (gabus batang bunga matahari)**

Nama daerah:

Sumatera: Bungong matahuroi (Aceh), bunga panca matoari, bunga teleng matoari (Minangkabau); Jawa: Kembang sarengenge (Sunda), Kembang sangenge (Jawa timur), Kembang srengenge, purba negara (Jawa), Kembang mata are, Kembang tampong are (Madura); Bali: Sungenge (Bali); Nusa Tenggara: Kembang sringene (Sasak), Bungga ledomata (Roti).1

Nama Latin/simplisia:

Helianthus annuus L. / *Helianthii anii Caulis*

➤ **Sambiloto**

Nama daerah:

Sumatera: Papatitan, Ampadu (Melayu); Jawa: Ki oray, Ki peurat, Takilo (Sunda), Bidara, Sambilata, Sadilata, Sambiloto takila (Jawa).4

Nama Latin/simplisia:

Andrographis paniculata (Burm. f.) Ness. / *Andrographidis Folium*

Sinonim

Andrographis subspathulata (C. B) Clarke.; *Justicia paniculata* Burm. f.; *Justicia stricta* Lamk.; *Justicia latebrosa* Russ.⁵

➤ **Waru**

Nama Daerah:

Sumatera: Kioko (Enggano); siron (Aceh); Baru (Gayo); Bou (Nias); Tobe (Mentawai); Melanding (Bangka); Bauk (Melayu); Jawa: Waru laut (Sunda); Waru lengis (Jawa Tengah); Banj (Madura); Nusa Tenggara: Wau (Bima); Baru (Sumba); Wary (Flores); Wau (Ator); Bau (Roti); Fau (Timor); Balebirang (Sangir); Sulawesi: Molowahu (Gorontalo); Lamogu (Buol); Baru (Ujung Pandang); Waru (Bugis); Maluku: Papatale (Seram); Halu (Ambon); Balo (Buru); Baru (Halmahera); Ternate-Tidore: Barudowongi (Ternate).¹

Nama Latin/simplisia

Hibiscus tiliaceus L. / *Hibisci tiliaceus* Cortex

Sinonim:

Hibiscus hastatus L. f.; *Hibiscus similis* Blume; *Hibiscus celebicus* Koord.

Kegunaan Empiris

➤ **Kumis Kucing:**

Ginjal/empedu/kencing batu, kencing kurang lancar, radang amandel, ayan, nyeri haid, kencing manis, kencing nanah, rajasinga, pirai, sendi kaki/jari, tekanan darah tinggi, encok, radang ginjal.⁶

➤ **Pegagan:**

Seduhan daun diminum untuk mengobati batu ginjal pinggang, radang ginjal, radang tenggorok asma, radang usus dan sariawan. Selain itu juga dapat mengobati luka baru/luka bernanah.¹

➤ **Alang-alang:**

Radang ginjal, ginjal berbatu, besar-kencing, kencing darah, kencing nanah, rajasinga, luka, demam, tekanan darah tinggi, urat syaraf lemah, kurap.⁶

➤ **Babakan bengkel (Gabus Bunga Matahari):**

Sumsum dari batang dan dasar bunga: Merangsang pengeluaran air kemih, menghilangkan rasa nyeri pada waktu buang air kemih. Merangsang energi vital, menenangkan liver.⁷

Tinjauan Ilmiah

➤ **Kumis Kucing:**

Ekstrak hidroalkohol meningkatkan produksi urin dan sekresi ion Natrium pada tikus.⁹

Asam ursolat dan oleanolat dalam ekstrak metanol dan air kumis kucing menghambat pengikatan 125I-TGF-(31 terhadap reseptor pada sel Balb/c 3T3 dengan nilai 1C50 6.9 ± 0.8 dan 21.0 ± 2.3 μ M. Efek antagonis terhadap 125I-TGF-pi ini yang bertanggung jawab terhadap aktivitas kumis kucing dalam terapi penyakit ginjal pada manusia.⁹

➤ **Pegagan:**

Infusa daun segar *Centella asiatica* (L.) Urban 2 g/kg BB menunjukkan efek diuretik lebih kuat dari furosemid 9 mg/kg BB, namun pada dosis 8 dan 16 g/kg BB terlihat adanya penghambatan urinasi dan infusa daun segar *Centella asiatica* (L.) Urban dosis 16 g/kg BB.¹¹

➤ **Alang-alang:**

Infusa alang-alang berefek sebagai diuretik karena dapat meningkatkan konsentrasi elektrolit (Na, K, dan Cl) pada urin tikus putih jantan.¹²

3. Ramuan dari Propinsi Lampung

Daerah survey : Lampung

Etnis : Ulun Lampung

Komposisi :

Daun muda Bunga sepatu 40 lembar

Air matang 1 gelas

Cara Pembuatan:

Daun bunga sepatu diperas dengan air matang lalu disaring.

Cara Pemakaian:

Air hasil perasan diminum sampai habis

Deskripsi Tanaman

➤ **Bunga Sepatu**

Nama Daerah :

Sumatera: Bungong roja (Aceh); Bunga-bunga (Batak Karo); Soma-soma (Nias); Bekeju (Mentawai); Jawa: Kembang sepatu (Betawi); Kembang wera (Sunda); Kembang sepatu (Jawa Tengah); Bunga rebong (Madura); Sulawesi: Ulange (Gorontalo); Kulango (Buol); Bunga cepatu; (Makasar) Bunga bisu (Bugis); Ternate-Tidore: Ubu-ubu (Ternate); Bala bunga (Tidore).1

Nama Latin/simplisia:

Hibiscus rosa-sinensis L. / Hibiscus rosa-sinensidis Folium

4. Ramuan dari Propinsi Kalimantan Timur

Daerah survey : Kab. Kutai, Kalimantan Timur

Etnis : Dayak

Komposisi:

Daun Kejibeling 1 genggam

Daun remujung (remuk jung) 1 genggam

Air 3 gelas

Cara Pembuatan:

Daun kejibeling dan remujung dicuci bersih lalu direbus dengan 3 gelas air menjadi satu gelas.

Cara Pemakaian:

Diminum sekali sehari setiap hari pada waktu pagi hari

Deskripsi Tanaman

➤ **Kejibeling**

Nama daerah:

Jawa: Daun picah beling (Jakarta); Enyoh kelo, Kecibeling, Kejibeling (Jawa).14

Nama Latin/simplisia:

Sericocalyx crispus (L.) Bremek/ Sercocalycis Folium Sinonim:

Strobilanthes crispus BI.

➤ **Kumis kucing**

Nama daerah:

Kumis kucing (Sunda) Remujung (Jawa Tengah), Se-salaseyan, Songot koceng (Madura).1

Nama Latin/simplisia:

Orthosiphon aristatus (BI) Miq. / Orthosiphonis Folium Sinonim:

Orthosiphon grandiflorus Bold.; Orthosiphon stamineus Bth.

Kegunaan empiris

➤ **Kejibeling:**

Diuretika¹⁴

➤ **Kumis Kucing:**

Radang ginjal, radang amandel, ayun, nyeri haid, ginjal/empedu/kencing batu, kencing kurang lancar, kencing manis, kencing nanah, rajasinga, pirai, sendi kaki/jari, tekanan darah tinggi, encok.6

Tinjauan Ilmiah

➤ **Kejibeling:**

Pemberian ekstrak air daun keji beling pada tikus putih dosis 5,4 mg/kg BB memberikan efek diuretik secara signifikan bila dibandingkan kontrol.13

➤ **Kumis Kucing:**

Ekstrak hidroalkohol meningkatkan produksi urin dan sekresi ion Natrium pada tikus.8

Asam ursolat dan oleanolat dalam ekstrak metanol dan air kumis kucing menghambat pengikatan 125I-TGF- β 1 terhadap reseptor pada sel Balb/c 3T3 dengan nilai IC50 6.9 ± 0.8 dan 21.0 ± 2.3 μ M. Efek antagonis terhadap 125I-TGF- β 1 ini yang bertanggung jawab terhadap aktivitas kumis kucing dalam terapi penyakit ginjal pada manusia.9

DAFTAR PUSTAKA

1. Heyne, K., 1987, Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid 1-4., (terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan), Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya, hal.1705,1835, 1545, 1312, 1308
2. Departemen kesehatan RI, 1977, Materia Medika Indonesia Jilid I, Jakarta, hal 35
3. Departemen kesehatan RI1979, Materia Medika Indonesia Jilid III, Jakarta hal 85-87
4. Badan POM 2008, Acuan Sediaan Herbal Vol.4, , Jakarta, hal. 10
5. Badan POM RI, 2010, Acuan Sediaan Herbal Vol.5, , Jakarta, hal.112
6. Mardiswojo, S. dan Rajakmangunhusodo, H., 1985, Cabe Puyang, Warisan Nenek Moyang, Jilid I, PN Balai Pustaka, Jakarta, hal.34, 129-130, 178, 116
7. http://www.iptek.net.id/ind/pd_tanobat/view.php?mnu=2&id=31
8. Wiart. C, 2006, Medicinal Plants of The asia-Pacific: drugs for the Future?, World Scientific, Singapore, p. 532-533
9. Yoshimura, H., et al, 2003, In vitro TGF- β 1 Antagonistic Activity of Ursolic and Oleanolic Acids Isolated from *Clerodendranthus spicatus*, *Planta Med* 2003; 69(7): 673-675
10. Nurhayati, E., et al, 1980, Uji Efek Diuretik Akar *Imperata cylindrica* dan *Centella asiatica* (L.) Urban pada Tikus Putih Jantan, Sekolah Farmasi ITB <http://bahan-alam.fa.itb.ac.id>
11. Nainggolan, L., 1998, Efek Diuretik Infus Rimpang *Imperata cylindrica* Beauv. Var. Major Hubb., pada Tikus Putih dibanding Hidroklortiazida, Penelitian Tanaman Obat di Beberapa Perguruan Tinggi di Indonesia, Departemen Kesehatan RI, Jakarta, hal. 113
12. Departemen Kesehatan RI1977, Materia Medika Indonesia Jilid I, , Jakarta, hlm 97-99
13. Oomariah, Nur; Bakhriansyah, Mohammad, 2005, Efek diuretik ekstrak daun keji beling (*Strobilanthes crispus*) pada tikus putih (*Rattus norvegicus*), *Mandala of health : jurnal ilmiah kesehatan*, Program Pendidikan Dokter Universitas Jenderal Soedirman, Vol.1 No.2, p.7-14.

RAMUAN MEMBANTU MENGATASI KEPUTIHAN

Definisi

Keputihan sebenarnya bukan suatu penyakit, melainkan salah satu gejala dari adanya suatu penyakit pada organ seksual kewanitaan. Disebut keputihan karena penderita mengeluarkan cairan putih dari organ reproduksi wanita.

Penyebab

Pada umumnya penyebab keputihan adalah karena infeksi pada saluran reproduksi baik karena infeksi jamur, bakteri ataupun parasit. Penyebab infeksi paling banyak adalah jamur *Candida albicans* dan parasit *Trichomonas vaginalis*.

Gejala

Gejala utama yang tampak pada penderita infeksi saluran reproduksi ini adalah adanya cairan berwarna kekuningan hingga kehijauan, jumlahnya banyak, kental, lengket, berbau tidak sedap, terasa gatal atau panas, dan seringkali menimbulkan luka di daerah mulut vagina. Selain itu, beberapa penderita juga menderita badan terasa lemah, pinggang terasa nyeri atau sakit dan perut bagian bawah terasa tidak nyaman.

Pengobatan

Beberapa perawatan yang sering dilakukan oleh para wanita jaman dulu untuk mengobati keputihan adalah:

1. Menjaga agar organ kewanitaan selalu bersih dan kering/tidak lembab.
2. Organ kewanitaan dibersihkan dengan air hangat yang diberi campuran garam 1 sendok makan atau cuka 2 sendok makan yang dilarutkan ke dalam 1 liter air hangat,
3. Penderita mandi dengan cara duduk berendam dengan air rebusan sirih.
4. Pantang makan pisang ambon, jambu biji dan telur asin.

1. Ramuan Propinsi Sulawesi Selatan

Daerah survei : Kabupaten Pangkajene Kepulauan

Etnis : Bugis

Komposisi:

Daun sirih 10 lembar

Kayu Rapet 2 jari

Buah pinang 1 buah

Jintan hitam 20 g

Air 3 gelas

Cara pembuatan:

Semua bahan direbus dengan air 3 gelas sampai menjadi 2 gelas.

Cara pemakaian:

Ramuan diminum 2 kali sehari pada pagi dan malam hari

Deskripsi Tanaman

➤ Sirih

Nama daerah

Sumatera: Ranub (Aceh), Sereh (Gayo), Belo (Batak), Burangir (Mandailing), Alo (Nias), Cabai (Mentawai), Siho (Kerinci), Sirih (Palembang), Sirieti (Minangkabau), Cambai (Lampung), Furuk lawe (Enggano); Jawa: Seureuh (Sunda), Suruh (Jawa Tengah); Nusa Tenggara: Base leko (Sasak), Nahi (Bima), Kowak (Sumba); Maluku: Mengi (Ende), Malu (Solor), Maio (Alor); Sulawesi: Doniile

(Gorontalo), Parigi (Toli-toli), Gamnjeng (Makasar), Gies (Halmahera); Ternate-Tidore: Bido (Ternate).

Nama Latin/simplisia

Piper betle L / *Piperis Folium*

➤ Kayu Rapet

Nama daerah

Sumatera: Kayu rapet, Akar gerip putih, Gakeman mayit (Lampung), Jawa: .Kayu rapet (Sunda), Kayu rapet, Gembor, Ragen (Jawa), Medaksi (Madura).

Nama Latin/simplisia

Parameria laevigata (Juss.) Moldenke / *Parameriae Cortex*

➤ Pinang

Nama daerah

Sumatera: Pineng (Aceh); Pinang (Gayo); Batang mayang (Batak Karo); Pining (Batak Toba); Batang pinang (Minangkabau); Ugal (Lampung); Batang bangkok (Melayu); Jawa: Jambe (Sunda); Penang (Madura); Jambe (Jawa Tengah); Nusa Tenggara : Buah oea (Sumba); Pua (Timor); Uhu (Ende); Boea (Sasak); Au (Bima); Keu (Flores); Wuha (Solor); Sulawesi: Luguto (Gorontalo); Poko (Makasar); Maluku: Isue (Tanimbar); Bia (Aru); Aaisu (Kai); Bua (Goram); Hua yain (Seram); Hua (Ambon); Hual (Uleas); Soin (Buru); Elu (Sula); Mela, Molulu (Halmahera); Ternate-Tidore: Hena (Ternate); Ena (Tidore).¹

Nama Latin/simplisia

Areca catechu L. / *Arecae Fructus*

Sinonim

Areca catechu Burman; *A. Faufel* Gaertner; *A. hortensis* Loureiro; *A. himalayana* H. Wendland; *A. nigra* H. Wendland

➤ Jintan hitam

Nama daerah

Jawa: Jinten ireng (Jawa).

Nama Latin/simplisia

Nigella sativa L. / *Nigellae sativae Semen*

Sinonim

Nigella cretica Millerr; *N. indica* Roxb. Ex Fleming.²

Kegunaan Secara Empiris

➤ Sirih

Keputihan, Asma, bisul, batuk, encok, hidung berdarah, kepala pusing, radang selaput lendir mata, batuk kering, mulut berbau, demam nifas. Getahnya untuk gusi bengkak, sedangkan daun dan minyaknya untuk radang tenggorokan.³

Tinjauan Ilmiah

➤ Sirih

Dalam uji *in vitro*, daya antifungi ekstrak daun sirih 4% pada jamur *Candida albicans* tidak berbeda secara nyata dengan aktivitas flukonazol 25 mg.⁴

Efek antijamur terhadap *Candida albicans* juga ditunjukkan dengan angka KHM (Konsentrasi Hambatan Minimal). Hasil percobaan penentuan Kadar Hambat Minimal (KHM) terlihat bahwa KHM infus daun sirih sebesar 62,5 mg/ml. Pada penentuan diameter zona hambatan terhadap infus daun

sirih digunakan tiga konsentrasi yang berbeda yaitu 250 mg/ml; 500 mg/ml; 1000 mg/ml menghasilkan diameter zona hambatan masing-masing 10,87 mm, 11,57 mm, dan 17,07 mm.⁵

➤ Pinang

Sediaan infusa dan ekstrak biji pinang mempunyai daya antibakteri terhadap *S. aureus*. Diameter hambatan rata-rata sediaan infusa biji pinang adalah 8,33 mm sedangkan ekstrak biji pinang adalah 6 mm. Terdapat perbedaan diameter hambatan antara sediaan infusa dan sediaan ekstrak terhadap *S. aureus*. Rata-rata KHM (Konsentrasi Hambatan Minimal) adalah 1,25 % b/v pada sediaan infusa dan 2,08 % (b/v) pada sediaan ekstrak terhadap *S. aureus*.⁶

➤ Jintan Hitam

Hasil studi *in vivo* menunjukkan bahwa minyak atsiri dari biji *Nigella sativa* Linn mengobati infeksi lokal oleh *S. aureus* pada tikus dan menghambat pertumbuhan bakteri yang setara dengan Gentamisin. Pada hasil studi sebelumnya menunjukkan bahwa ekstrak *Nigella sativa* Linn sebagai antibakteri yang sinergi dengan streptomisin dan gentamisin.⁷

2. Ramuan Propinsi Maluku

Daerah survei : Kab. Masohi

Etnis : Ambon

Komposisi:

Pinang muda	3 buah
Gambir	1 buah
Umbi kuning	7 iris
Pandan Wangi	3 lembar
Temulawak	7 iris
Air	4 gelas

Cara pembuatan:

Semua bahan dicuci, direbus dengan 4 gelas air sampai menjadi 2 gelas

Cara pemakaian:

Diminum pagi dan sore hari masing - masing 1 gelas

Deskripsi Tanaman

➤ Pinang

Nama daerah

Sumatera: Pinang (Aceh); Pinang (Gayo); Batang mayang (Batak Karo); Pining (Batak Toba); Batang pinang (Minangkabau); Ugal (Lampung); Batang bangkok (Melayu); Jawa: Jambe (Sunda); Penang (Madura); Jambe (Jawa Tengah); Nusa Tenggara : Buah oea (Sumba); Pua (Timor); Uhu (Ende); Boea (Sasak); Au (Bima); Keu (Flores); Wuha (Solor); Sulawesi: Lunguto (Gorontalo); Poko (Makasar); Maluku: Isue (Tanimbar); Bia (Aru); Aaisu (Kai); Bua (Goram); Hua yain (Seram); Hua (Ambon); Hual (Uleas); Soin (Buru); Elu (Sula); Mela, Molulu (Halmahera); Ternate-Tidore: Hena (Ternate); Ena (Tidore).¹

Nama Latin/simplisia

Areca catechu L. /*Arecae Fructus*

Sinonim

Areca catechu Burman; *A. Faufel* Gaertner; *A. hortensis* Loureiro; *A. himalayana* H. Wendland; *A. nigra* H. Wendland

➤ Gambir

Nama daerah

Sumatera: Gambee, Gani (Aceh), Kacu (Gayo), Kacu (Alas), Sontang (Batak Mandailing), Gambe (Nias), Gambie (Minangkabau), Gimber (Kubu), Pengilom, Sepelet (Lampung); Kalimantan: Kelare (Dayak busang), Abi (Dayak kayan), Gamer (Dayak Olon-Maanyan), Kambin (Dayak Ot-danum); Jawa: Santun (Jawa), Ghambhir (Madura); Nusa Tenggara: Tagambe (Bima), Gambah (Flores), Gabe (Solor), Gambereh (Alor); Sulawesi: Gambele (Gorontalo), Gamelo (Buol), Gamele (Makasar), Gaber (Bugis, Majene); Ternate-Tidore: Gambe (Ternate), Gabi (Tidore).¹

Nama Latin/simplisia *Uncaria gambir* Roxb. / Catechu

➤ **Umbi kuning / Kunyit**

Nama daerah

Sumatera: Kunyit (Aceh); Kuning (Gayo), Kunyit (Alas), Kuning (Batak Karo), Hunik (Batak toba), Unik (Batak Mandailing); Kunyit (Melayu), Kunyir (Lampung); Jawa: Kunyir, koneng, Konengtemen (Sunda); Kunir, kunir bentis, Temu kuning (Jawa), Konye, Temokoneng (Madura); Kalimantan : Henda (Dayak Ngaju, Katingan, Ot danum), Kunyit (Dayak Olon Maanyan), Cahang (Dayak penyabung), Dio (Dayak Penihing), Kalesiau (Kenya); Nusa Tenggara: Huni (Bima); Dingira, Hingiro, Kunita, Kunyi, Konyi, Wingira (Sumba barat), Kunyi (Makasar); Gurati, Gulati, Gogohoki (Halmahera); Sulawesi: Alawahu (Gorontalo), Kolagagu (Buol), Pagidon (Toli-toli), Uni (Toraja), Kunyi (Makasar), Unyi (Bugis); Maluku: Kunik, huni (Roti), Kuriai (Leti), Lulu malai (Babar), Ina, Kunin, Uni (Seram Timor), Unin, Unine, One (Seram Barat); Irian Jaya: Rame (Kapaur); Kandaefu (Nufur), Mingguai (Wandamen); Ternate-Tidore: Guraci.⁹

Nama Latin/simplisia

Curcuma domestica Val / *Curcumae domesticatae* Rhizome

➤ **Pandan Wangi**

Nama daerah

Sumatera: Serake bangu (Aceh), Pandan (Batak), Pandan musang (Minangkabau), Pandan wangi (Melayu); Jawa: Pandan rampe (Sunda); Pandan room (Madura); Pandan wangi (Jawa Tengah); Sulawesi: Pondang (Minahasa); Ponda (Gorontalo); Pandang mungo (Makasar); Maluku: Kelamoni (Seram), Ketermoni (Ambon), Ormanfoni (Buru), Pondak (Halmahera); Ternate-Tidore: Pondak (Ternate), Pondak (Tidore).¹

Nama Latin/simplisia

Pandanus amaryllifolius Roxb. / *Pandani Folium*

Ramuan Membantu Mengatasi Keputiha

Sinonim

Pandanus latifolius Hassk.; *P. hasskarlii* Merrill; *P. odoratus* Ridley.²

➤ **Temulawak**

Nama daerah

Jawa: Temulawak (Jawa Tengah), Koneng Gede (Sunda), Temu labak (Madura)¹

Nama Latin/simplisia

Curcuma xanthorrhiza Roxb. / *Curcumae Rhizoma*

Kegunaan Secara Empiris

➤ **Kunyit**

Keputihan, radang usus buntu, radang rahim, radang amandel, asma, borok, gatal, radang gusi, koreng, bengkak-bengkak, encok, radang hidung, perut nyeri, sembelit, eksema, kurang darah, tekanan darah tinggi, demam-nifas, diare, gabag, cacar-sapi, kepala pusing, demam-kuning, kudis, disentri.³

Tinjauan Ilmiah

➤ **Pinang**

Sediaan infusa dan ekstrak biji pinang mempunyai daya antibakteri terhadap *S. aureus*. Diameter hambatan rata-rata sediaan infusa biji pinang adalah 8,33 mm sedangkan untuk ekstrak biji pinang adalah 6 mm. Terdapat perbedaan diameter zone radikal (zone hambatan) antara sediaan infusa dan sediaan ekstrak terhadap *S. aureus*. Rata-rata KHM (Konsentrasi Hambat Minimal) adalah 1,25% pada sediaan infusa dan 2,08% pada sediaan ekstrak terhadap *S. aureus*.⁶

➤ **Gambir**

Sifat antibakteri ekstrak gambir diperoleh dari ekstraksi menggunakan pelarut etil asetat terhadap bakteri uji gram positif *S. mutans*, *S. aureus* dan *B. subtilis*.⁹

➤ **Kunyit**

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa ekstrak kasar kunyit dapat menghambat pertumbuhan jamur *Altemaria porri* Ellis, dimana semakin besar konsentrasi maka rata-rata diameter pertumbuhan jamur semakin menurun. Penghambatan tertinggi terdapat pada konsentrasi 0,03% (b/v) dan terendah terdapat pada konsentrasi 0,005% (b/v).¹⁰

➤ **Temulawak**

Ekstrak etanol rimpang temulawak mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *S. thypii*, *Klebsiella pneumonia*, *E. coli*, dan *B. Cereus* dengan konsentrasi daya hambat 200 mg/mL dengan diameter berturut-turut 14,6; 14,53; 14,46 dan 14,3 mm.¹¹

Ekstrak etanol temulawak menghambat *S. aureus* dan *B. cereus* sedangkan ekstrak etil asetat temulawak menghambat *E. coli* dengan mekanisme kerja merusak dinding sel bakteri, spora bakteri, protoplas dan spheroplast.¹⁵

3. Ramuan Propinsi Jawa Timur

Daerah survei : Kab. Madura
Etnis : Madura

Komposisi
Daun delima putih 15 lembar
Temu kunci 1 jari
Daun sirih 10 lembar

Cara Pembuatan:
Semua bahan dicuci bersih lalu direbus

Cara Pemakaian:
Air rebusan diminum

Deskripsi Tanaman

➤ **Delima putih**

Nama daerah:

Sumatera: Glima (Aceh), Glimeu Mekah (Gayo), Dalimo (Batak), Endelimau (Melayu); Jawa: Gangsalan (Jawa), Dalima (Sunda); Dhalima (Madura), Nusa Tenggara: Jeliman (Sasak), Talima (Bima); Maluku: Dila dae lok (Roti), Lelo Kase, Rumau (Tetum), Dilimene (Kisar).¹

Nama Latin/simplicia:

Punica granatum L. / *Punicae granatum Folium*

➤ **Temu kunci**

Nama daerah

Sulawesi: Tamu kunci (Minangkabau); Jawa: Temu Kunci (Sunda), Kunci (Jawa), Temo Konce (Madura), Koncoh (Kangean); Bali: Temu Konci (Bali); Nusa Tenggara: Dumu Kunci (Bima), Rutu,

Kakusi (Seram timur), Maluku: Temu Kunci, Tumu Konci (Ambon); Sulawesi : Teki Kunci (Manado); Ternate-Tidore: Tamputi (Ternate)¹

Nama Latin/simplisia

Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. / Boesenbergiae Rhizoma Sinonim

Curcuma rotunda L. ; Kaempferia pandurata Roxb. ; Gastrochilus pandurata (Roxb.) Ridley, Boesenbergia pandurata (Roxb.) Schlechter.²

➤ **Sirih**

Nama daerah

Sumatera: Ranub (Aceh), Sereh (Gayo), Belo (Batak), Burangir (Mandailing), Alo (Nias), Cabai (Mentawai), Siho (Kerinci), Sirih (Palembang), Sirieti (Minangkabau), Cambai (Lampung), Furuk lawe (Enggano); Jawa: Seureuh (Sunda), Suruh (Jawa Tengah); Nusa Tenggara: Base Ieko (Sasak), Nahi (Bima), Kowak (Sumba); Maluku: Mengi (Ende), Malu (Solor), Maio (Alor); Sulawesi: Doniile (Gorontalo), Parigi (Toli-toli), Gamnjeng (Makasar), Gies (Halmahera); Ternate-tidore: Bido (Ternate).¹

Nama Latin/simplisia Piper betle L / Piperis Folium

Kegunaan Empiris

➤ **Delima putih:**

Keputihan (kulit buah), radang selaput lendir gusi, terlalu gemuk (bunga), disentri, radang amandel (buah), diare, kecacingan (kulit-akar).³

➤ **Temu kunci:**

Infeksi pada organ kewanitaan, memperkuat lambung, batuk kering, sariawan, sukar kencing pada anak-anak, kecacingan, bengkak pada kandungan.¹

➤ **Sirih**

Keputihan, Asma, bisul, batuk, encok, hidung berdarah, kepala pusing, radang selaput lendir mata, batuk kering, mulut berbau, demam nifas. Getahnya untuk gusi bengkak, sedangkan daun dan minyaknya untuk radang tenggorokan.³

Tinjauan Ilmiah

➤ **Temu kunci:**

Minyak atsiri *K. pandurata* menyebabkan kebocoran dan perubahan morfologi bakteri sehingga berefek pada pertumbuhan *Entamoeba coli*, *Staphylococcus aerus* dan *Candida albicans*.^{19,20}

➤ **Sirih**

Dalam uji in vitro, daya antifungi ekstrak daun sirih 4% pada jamur *Candida albicans* tidak berbeda secara nyata dengan aktivitas flukonazol 25 mg.⁵

Efek antijamur terhadap *Candida albicans* juga ditunjukkan dengan angka KHM (Konsentrasi Hambatan Minimal) kombinasi infusa daun sirih dan infusa kulit buah delima dengan perbandingan konsentrasi masing-masing 31, 2 / 7, 8 ; 15, 6 / 15, 6 dan 7, 8 / 31, 2 mg/mL.⁶

4. Ramuan Propinsi Kalimantan Barat

Daerah survei : Pontianak

Etnis : Dayak

Komposisi

Ketumbar 20 g

Kencur	40 g
Daun sirih	5 lembar
Kedaung	1 biji
Majakani	½ buah
Merica hitam (Lada)	1,5 g

Cara Pembuatan:

Kencur dan daun sirih dijemur terlebih dahulu selanjutnya kecuali daun sirih semua bahan digongseng sampai garing. Semua bahan digerus sampai halus lalu dibagi menjadi 3 bagian dan diseduh dengan air 1 gelas untuk setiap bagian saat ingin diminum

Cara Pemakaian:

Diminum 3 kali sehari 1 gelas.

Deskripsi Tanaman

➤ **Ketumbar**

Nama daerah:

Sumatera: Keutumba (Aceh), Ketumbar, Ketumeur (Gayo), Hatumbar (Batak Toba), Ketumbar, Penyilang (Kerinci), Katumba (Minangkabau); Jawa: Katuncar, Tuncar (Sunda), Katumbar, Penjelang (Jawa), Katombhar, Tombhar (Madura); Bali: Katumbah (Bali); Nusa Tenggara: Katumba (Bima); Sulawesi: Katumbali (Gorontalo), Katombare (Buol), Katumbara (Makasar); Katumbara (Bugis).1

Nama Latin/simplisia:

Coriandrum sativum L. / *Coriandri Sativi Fructus*

Sinonim:

Coriandrum majus Gouan; *C. diversifolium* Gilib; *C. testiculatum* Lour; *C. globusum* Salisb.2

➤ **Kencur**

Nama daerah:

Sumatera: Cauko (Aceh), Tekur (Gayo), Kaciwer (Batak Karo), Kopuk (Mentawai), Cakue (Minangkabau), Cokur (Lampung), Kencur (Melayu); Jawa: Cikur (Sunda), Kencur (Jawa), Kencor (Madura); Bali: Cekuh (Bali); Nusa Tenggara: Cekur (Sasak); Cekir (Sumba); Sulawesi: Kencur, Sukung, Sikum (Minahasa); Humo poto (Gorontalo); Cakuru (Makasar); Maluku: Asauli, Sauleh, Sahulu Soul, Umpa (Ambon); Ternate-Tidore: Bataka (Ternate), Bataka (Tidore); Irian: Ukap (Irian).1

Nama Latin/simplisia:

Kaempferia galanga L. / *Kaempferiae Rhizoma*

➤ **Sirih**

Nama daerah

Sumatera: Ranub (Aceh), Sereh (Gayo), Belo (Batak), Burangir (Mandailing), Alo (Nias), Cabai (Mentawai), Siho (Kerinci), Sirih (Palembang), Sirieti (Minangkabau), Cambai (Lampung), Furuk lawe (Enggano); Jawa: Seureuh (Sunda), Suruh (Jawa Tengah); Nusa Tenggara: Base leko (Sasak), Nahi (Bima), Kowak (Sumba); Maluku: Mengi (Ende), Malu (Solor), Maio (Alor); Sulawesi: Doniile (Gorontalo), Parigi (Toli-toli), Gamnjeng (Makasar), Gies (Halmahera); Ternate-tidore: Bido (Ternate).

Nama Latin/simplisia

Piper betle L / *Piperis Folium*

➤ **Kedawung**

Nama daerah:

Sumatera: Alai, kedahung (Melayu); Jawa: Peundeuy (Sunda), Kedawung (Jawa)1

Nama Latin/simplisia:

Parkia roxburghii G. Don. / *Parkiae Roxburghii Semen* Sinonim:

Parkia biglobosa (Benth.)

➤ **Majakani**

Nama daerah:

Sumatera: Majakane, majakan (Melayu); Jawa: Jenitri (Jawa)¹

Nama Latin/simplisia:

Quercus infectoria I *Quercus* *Infectoriae* Fructus Sinonim:

Quercus lusitanica Lamk.¹

➤ **Lada**

Nama daerah:

Sumatera: Lada (Aceh), Leudeu Pedih (Gayo), Lada (Batak), Lada (Nias), Raro (Mentawai), Lada Kecil (Bengkulu), Lade Ketek (minangkabau); Jawa: Lada, Pedes (Sunda), Merica (jawa), Sak ang Kambang (Madura); Bali: Maicam, Mica (Bali); Nusa Tenggara: Saha (Bima); Ngguru, saang (Flores) Mboko Saah (Ende), Saang (Sika); Kalimantan: Sahang Laut (Dayak Katingan, Sahang Salia (Dayak ngaju), Sahang (Dayak Olong Maanyan, Sampit); Sulawesi: Malita lo dawa (Gorontalo), Barica, Marica (Bugis), Marica (Makasar, Majene); Maluku: Lada (Roti), Peresan (Kisar), Marisan Mau (Seram timur), Manisi Ahuwe (Piru), Lada (Rumakai), Marisane (Elpaputi, Atamano), Ternate-Tidore: Rica jawa, Rica Polulu (Ternate), Rica Tamelo (Tidore).¹

Nama Latin/simplisia:

Piper nigrum L. / *Piperis* *Nigri* Fructus

Sinonim:

Piper aromaticum Lamk.²

Kegunaan empiris

➤ **Sirih:**

Keputihan, asma, bisul, batuk, encok, hidung berdarah, kepala pusing, radang selaput lendir mata, batuk kering, mulut berbau, demam nifas, keputihan. Getahnya untuk gusi bengkak, sedangkan daun dan minyaknya untuk radang tenggorokan.³

➤ **Majakani:**

Keputihan (buah), haid tidak teratur, ambeien.³

Tinjauan Ilmiah

➤ **Sirih**

Dalam uji in vitro, daya antifungi ekstrak daun sirih 4% pada jamur *Candida albicans* tidak berbeda secara nyata dengan aktivitas flukonazol 25 mg.⁴

Efek antijamur terhadap *Candida albicans* juga ditunjukkan dengan angka KHM (Konsentrasi Hambatan Minimal). Hasil percobaan penentuan Kadar Hambat Minimal (KHM) terlihat bahwa KHM infus daun sirih sebesar 62,5 mg/ml. Pada penentuan diameter zona hambatan terhadap infus daun sirih digunakan tiga konsentrasi yang berbeda yaitu 250 mg/ml; 500 mg/ml; 1000 mg/ml menghasilkan diameter zona hambatan masing-masing 10,87 mm, 11,57 mm, dan 17,07 mm.

➤ **Majakani:**

Sebuah uji antibakteri dengan ekstrak air dan aseton *Quercus infectoria* terhadap tiga bakteri Gram-positif (*S. aureus* ATCC 25923, *S. epidermidis* dan *B. subtilis*) dan tiga bakteri Gram-negatif (*E. coli* serotipe NCTC 12079 0157: H7, *Salmonella typhimurium* NCTC 74 dan *P. Aeruginosa* ATCC 27853) menunjukkan hasil : Dari enam jenis bakteri yang diuji, *S. aureus* adalah yang paling rentan. Di sisi lain, ekstrak menunjukkan efek penghambatan lemah terhadap *S.epidermidis* , *B. subtilis*, *S. typhimurium* dan *P. aeruginosa* sedangkan tidak ada daerah hambatan diamati untuk *E. coli* 0157. Nilai KHM ekstrak berkisar antara 0,0781 mg / mL sampai 1,25 mg / mL sedangkan nilai Konsentrasi Bakterisida Minimum (KBM) berkisar antara 0,3125 mg / mL sampai 2,50 mg / mL. Nilai KBM dari air

ekstrak terhadap *S. aureus* dan *S. typhimurium* lebih tinggi dari nilai-nilai KHM mereka. Nilai KBM aseton ekstrak terhadap *S. aureus* juga lebih tinggi dari nilai KHM nya.

5. Ramuan Propinsi Kalimantan Barat

Daerah survei : Singkawang

Etnis : Dayak

Komposisi :

Daun sirih 10 lembar

Temu kunci 1 batang telunjuk

Kunyit 1 batang telunjuk

Temulawak 1/2 batang telunjuk

Air 2 gelas

Cara pembuatan:

Semua bahan direbus dengan 2 gelas air hingga airnya tinggal 1 gelas lalu disaring

Cara pemakaian:

Diminum

Deskripsi Tanaman

➤ Sirih

Nama daerah

Sumatera: Ranub (Aceh), Sereh (Gayo), Belo (Batak), Burangir (Mandailing), Alo (Nias), Cabai (Mentawai), Siho (Kerinci), Sirih (Palembang), Sirieti (Minangkabau), Cambai (Lampung), Furuk lawe (Enggano); Jawa: Seureuh (Sunda), Suruh (Jawa Tengah); Nusa Tenggara: Base leko (Sasak), Nahi (Bima), Kowak (Sumba); Maluku: Mengi (Ende), Malu (Solor), Maio (Alor); Sulawesi: Doniile (Gorontalo), Parigi (Toli-toli), Gamnjeng (Makasar), Gies (Halmahera); Ternate-tidore: Bido (Ternate).¹

Nama Latin/simplisia

Piper betle L / *Piperis Folium*

➤ Temu kunci

Nama daerah

Sulawesi: Tamu kunci (Minangkabau); Jawa: Temu kunci (Sunda), Kunci (Jawa), Temo konce (Madura), Koncoh (Kangean); Bali: Temu konci (Bali); Nusa Tenggara: Dumu kunci (Bima), Rutu, kakusi (Seram timur), Maluku: Temu kunci, Tumu Konci (Ambon); Sulawesi : Teki Kunci (Manado); Ternate-Tidore: Tamputi (Ternate)¹

Nama Latin/simplisia

Boesenbergia rotunda (L.) Mansf. / *Boesenbergiae Rhizoma* Sinonim

Curcuma rotunda L. ; *Kaempferia pandurata* Roxb. ; *Gastrochilus pandurata* (Roxb.) Ridley, *Boesenbergia pandurata* (Roxb.) Schlechter.²

➤ Kunyit

Nama daerah

Sumatera: Kunyet (Aceh); Kuning (Gayo), Kunyet (Alas), Kuning (Batak Karo), Hunik (Batak toba), Unik (Batak Mandailing); Kunyit (Melayu), Kunyir (Lampung); Jawa: Kunyir, Koneng, konengtemen (Sunda); Kunir, Kunir Bentis, Temu Kuning (Jawa), Konye, Temokoneng (Madura); Kalimantan : Henda (Dayak Ngaju, Katingan, Ot danum). Kunyit (Dayak Olon Maanyan), Cahang (Dayak penyabung), Dio (Dayak Penihing), Kalesiau (Kenya); Nusa Tenggara: Huni (Bima); Dingira, Hingiro, Kunita, Kunyi, Konyi, Wingira (Sumba barat), Kunyi (Makasar); Gurati, Gulati, Gogohoki (halmahera); Sulawesi: Alawahu (Gorontalo), Kolagagu (Buol), Pagidon (Toli-toli), Uni (Toraja), Kunyi (Makasar),

Unyi (Bugis); Maluku: Kunik, Huni (Roti), Kuriai (Leti), Lulu Malai (Babar), Ina, Kunin, Uni (Seram Timor), Unin, Unine, One (Seram Barat); Irian Jaya: Rame (Kapaur); Kandaeifu (Nufur), Mingguai (Wandamen); Ternate-Tidore: Guraci.

Nama Latin/simplisia

Curcuma domestica Val / Curcumae domesticate Rhizoma

➤ **Temulawak**

Nama daerah

Jawa: Temulawak (Jawa Tengah), Koneng Gede (Sunda), Temu labak (Madura)¹

Nama Latin/simplisia

Curcuma xanthorrhiza Roxb. / Curcumae Rhizoma

Kegunaan Secara Empiris

➤ **Sirih:**

Keputihan, asma, bisul, batuk, encok, hidung berdarah, kepala pusing, radang selaput lendir mata, batuk kering, mulut berbau, demam nifas, keputihan. Getahnya untuk gusi bengkak, sedangkan daun dan minyaknya untuk radang tenggorokan.³

➤ **Temu kunci:**

Infeksi pada organ intim wanita, memperkuat lambung, batuk kering, sariawan, sukar kencing pada anak-anak, kecacangan, bengkak pada kandungan.³

➤ **Kunyit**

Keputihan, Radang usus buntu, radang rahim, radang amandel, asma, borok, gatal, radang gusi, koreng, bengkak-bengkak, encok, radang hidung, perut nyeri, sembelit, eksema, kurang darah, tekanan darah tinggi, demam-nifas, diare, gabag, cacar-sapi, kepala-pusig, demam-kuning, kudis, disentri.

Tinjauan Ilmiah

➤ **Sirih**

Dalam uji in vitro, daya antifungi ekstrak daun sirih 4% pada jamur *Candida albicans* tidak berbeda secara nyata dengan aktivitas flukonazol 25 mg.

Efek antijamur terhadap *Candida albicans* juga ditunjukkan dengan angka KHM (Konsentrasi Hambatan Minimal). Hasil percobaan penentuan Kadar Hambat Minimal (KHM) terlihat bahwa KHM infus daun sirih sebesar 62,5 mg/ml. Pada penentuan diameter zona hambatan terhadap infus daun sirih digunakan tiga konsentrasi yang berbeda yaitu 250 mg/ml; 500 mg/ml; 1000 mg/ml menghasilkan diameter zona hambatan masing-masing 10,87 mm, 11,57 mm, dan 17,07 mm.

➤ **Temu kunci**

Minyak atsiri *K. pandurata* menyebabkan kebocoran dan perubahan morfologi bakteri sehingga berefek pada pertumbuhan *Entamoeba coli*, *Staphylococcus aerus* dan *Candida albicans*.

➤ **Kunyit**

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa ekstrak kasar kunyit dapat menghambat pertumbuhan jamur *Alternaria porri* Ellis, dimana semakin besar konsentrasi maka rata-rata diameter pertumbuhan jamur semakin menurun. Penghambatan tertinggi terdapat pada konsentrasi 0,03% (b/v) dan terendah terdapat pada konsentrasi 0,005% (b/v).

➤ **Temulawak**

Ekstrak etanol rimpang temulawak mempunyai aktivitas antibakteri terhadap bakteri *S. thypii*, *Klebsiella pneumonia*, *E. coli*, dan *B. cereus* dengan konsentrasi daya hambat yang memuaskan yaitu 200 mg/mL dengan diameter 14,6; 14,53; 14,46 dan 14,3 mm.¹⁵

Ekstrak etanol temulawak menghambat *S. aureus* dan *B. cereus* sedangkan ekstrak etil asetat temulawak menghambat *E. coli*. Rimpang *Curcuma xanthorrhiza* Roxb. merusak dinding sel bakteri, spora bakteri, protoplas dan spheroplast.

DAFTAR PUSTAKA

1. Heyne, K. 1987. Tumbuhan Berguna Indonesia, Jilid 1-4. (terjemahan Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan), Jakarta: Yayasan Sarana Wana Jaya, hal. 622,461-462,1767,116,601,1478, 592-594, 895, 651,633
2. de Guzman, C.C. and Siemonsma, J.S., (Eds), 1999, Plant Resources of South-East Asia 13: Spices, PROSEA, Bogor, Indonesia, p. 148, 164, 83, 104,189
3. Mardiswojo, S. dan Rajakmangunhusodo, H. 1985.Cabe Puyang, Warisan Nenek Moyang, Jilid I. PN Balai Pustaka. Jakarta, hal.189-190, 107,162-163, 75,131,158, 201, 96, 75,131,158, 201,126,110,142,133
4. Widagdo, A.H, 2004, Perbandingan Daya Antifungi Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* linn.) dengan Flukonazol pada *Candida albicans* invitro,
5. Soemiati, A dan Elya,B,, 2002, Uji Pendahuluan Efek Kombinasi Antijamur Infus Daun Sirih (*Piper betle* L.), Kulit Buah Delima (*Punica granatum* L.), dan Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* val.) terhadap jamur *Candida albicans*, Departemen Farmasi, Fakultas MIPA. Universitas Indonesia. 16424. Indonesia
6. Imam Masduki, 1996, Efek Antibakteri Ekstrak Biji Pinang (*Areca catechu*) terhadap *S.aureus* dan *Ecoli* invitro, Cermin Dunia Kedokteran No. 109
7. Nazma Ara, M.A.Khaieque, Sar Choudhury, Ruhui Amin, 2006, Study of Antibacterial Activities of The Volatile Oil of *Nigella sativa* Lin On Animal Model, Bangladesh J Physiol Pharmacol 2006; 22(112): 22-24
8. Badan Pengawas Obat dan Makanan, 2009, Taksonomi Koleksi Tanaman Obat Kebun Tanaman Obat Citeureup I. Jakarta.
9. Rindit Pambayun, Murdijati Gardjito, Slamet Sudarmadji dan Kapti Rahayu Kuswanto, 2007, Kandungan fenol dan sifat antibakteri dari berbagai jenis ekstrak produk gambir (*Uncaria gambir* Roxb). Majalah Farmasi Indonesia. 18(3), 141-146
10. Nurhayati, Iroh., Syulasm, Ammi dan Hamdiyati, Yanti, 2008, Aktivitas Antifungi Ekstrak Kunyit (*Curcuma Domestica* Val) Terhadap Pertumbuhan Jamur *Alternaria Porri* Ellis Secara In Vitro, Jurusan Pendidikan Biologi FPMIPA UPI.
11. Siti Helmida Sandra Nasution,2009, Uji Antibakteri Dari Ekstrak Etanol Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb) Terhadap Beberapa Bakteri Dan Formulasinya Dalam Sediaan Tablet, [http:// library.usu.ac.id/ index.php? option = com journal_review & id = 12194 & task=view](http://library.usu.ac.id/index.php?option=com_journal_review&id=12194&task=view)
12. Sudarsono, et.al., 2002, Tumbuhan Obat II (Hasil Penelitian, Sifa-sifat dan Penggunaan), Pusat Studi Obat Tradisional Universitas Gajah Mada. Yogyakarta, hal. 25
13. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989, Vademekum Bahan Obat Alam, Jakarta, hal. 151,126,51
14. Basri DF, Fan SH, 2005, The potential of aqueous and acetone extracts of galls of *Quercus infectoria* as antibacterial agents, Indian J Pharmacol [serial online] 2005 [cited 2011 Apr 11]; 37:26-9. <http://www.ijponline.com/text.asp?2005/37/1/26/13851>
15. Sylviana Husein, Adolf Parhusip and Elisa Friska Romasi. Study on Antibacterial Activity from Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.) Rhizomes against Pathogenics Microbes Cell Destruction. Journal Of Applied And Industrial Biotechnology In Tropical Region. Vol. 2. No.1. Apr 2009 ISSN:1979-9748 (Special Edition).