

Tanaman obat di masyarakat Desa Cintaratu, Pangandaran, Jawa Barat

Medicinal plants of Cintaratu Village, Pangandaran, West Java

TIA FITRIANTI^{1,♥}, RUHYAT PARTASASMITA^{2,♥♥}

¹Program Studi Sarjana Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Padjadjaran. Jl. Raya Bandung-Sumedang, KM 21 Jatinangor, Sumedang 45363, Jawa Barat, Indonesia. Tel./fax.: +62-22-84288828, ♥email: tiafitriantii.x7@gmail.com

²Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Padjadjaran. Jl. Raya Bandung-Sumedang, KM 21 Jatinangor, Sumedang 45363, Jawa Barat, Indonesia. Tel./fax.: +62-22-84288828, ♥♥email: ruhyat.partasasmita@unpad.ac.id; rp2010rikkyo@gmail.com

Manuskrip diterima: 6 Oktober 2019. Revisi disetujui: 24 Juni 2020.

Abstrak. Fitrianti T, Partasasmita R. 2020. *Tanaman obat di masyarakat Desa Cintaratu, Pangandaran, Jawa Barat. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 6: 625-634.* Indonesia memiliki keanekaragaman hayati flora dan fauna serta beragam etnik dengan berbagai kekhasan tradisinya, termasuk pengetahuan lokalnya. Salah satu pengetahuan lokal atau tradisional masyarakat Indonesia adalah pengetahuan tentang penggunaan tumbuhan obat. Pengkajian ilmiah tentang pengetahuan lokal penduduk mengenai jenis-jenis obat dapat dikaji melalui studi etnobotani tanaman obat. Laporan ini mendiskusikan hasil studi etnobotani tumbuhan obat di Desa Cintaratu, Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat. Empat aspek utama dibahas dalam laporan ini yaitu jenis-jenis tumbuhan obat yang biasa digunakan, tempat pengambilan tumbuhan obat, penggunaan dan cara pengolahan, serta penyakit yang umum diderita masyarakat. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode kualitatif bersifat deskriptif analisis. Teknik pengumpulan data lapangan dengan cara observasi langsung dan wawancara secara semi-struktur dengan berbagai informan yang dianggap kompeten dipilih dengan teknik *snowball sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah dikenal 19 jenis penyakit yang biasa diderita penduduk di Desa Cintaratu. Tercatat 41 jenis tumbuhan obat, dari 22 famili yang biasa digunakan penduduk untuk mengobati berbagai penyakit. Pada umumnya tumbuhan obat tersebut diperoleh penduduk dari pekarangan, sawah dan kebun warga. Sementara itu, penggunaan dan tatacara pengolahan dilakukan dengan berbagai cara seperti ditumbuk dan dicampurkan jadi ramuan, direbus, dan cara penggunaannya dapat berupa dimakan langsung, diminum dan ditempelkan pada bagian orang sakit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan lokal masyarakat tentang berbagai tumbuhan obat dan cara pengobatan penyakit cukup sejalan dengan pandangan ilmiah Barat, sehingga pengetahuan lokal tentang jenis-jenis tumbuhan obat dan penggunaan tumbuhan obat tersebut dapat diintegrasikan dengan pengetahuan Barat untuk mendukung pengembangan pengobatan penyakit dan peningkatan kesehatan masyarakat di masa datang.

Kata kunci: Desa Cintaratu, etnobotani, jenis-jenis penyakit, tumbuhan obat

Abstract. Fitrianti T, Partasasmita R. 2020. *Medicinal plants of Cintaratu Village, Pangandaran, West Java. Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon 6: 625-634.* Indonesia has been known as its own high diversity of flora, fauna, and ethnics which has various distinctive traditions, including local knowledge. One of the local knowledge or traditional knowledge is local knowledge of using traditional medicinal plants. Scientific study on local knowledge on medicinal plants can be carried out by ethnobotany of medicinal plants. This paper discussed on research results on ethnobotany of medicinal plants Cintaratu Village, Pangandaran District, West Java. Four aspects plant medicinal plants that are predominantly used by people, source of the medicinal plants in village ecosystem, using and processing of medicinal plants were discussed in this paper, and some predominant diseases of village people. Method used in this study was qualitative with descriptive analysis, while the observation and semi-structure interviews with competent informants by being selected by the snowball sampling technique. The results showed that it was recorded 19 kinds of human diseases in Cintaratu village. It was recorded 41 medicinal plant species with 22 families that are predominantly used by people to treat various diseases. All medical plant species were collected from the yards, rice fields, gardens. The processing of the medicinal plants was done by various means, including pounding and boiling, and using it by direct consumption of fresh materials, drinking, and putting in pain body. The results of study showed that the local knowledge of village people in general has similar to that the Western scientific knowledge view. Therefore, the local knowledge of village people on medicinal plants and using those medicinal plants to treat various diseases could be integrated with Western scientific knowledge for supporting the development of health treatment and health improvement in the community in the future.

Keywords: Cintaratu village, diseases, ethnobotany, medicinal plants

PENDAHULUAN

Tumbuhan obat adalah seluruh spesies tumbuhan yang berada disekitar pemukiman, dibudidayakan atau tumbuh liar yang diketahui dan dipercaya mempunyai khasiat obat (Anggana 2011). Tumbuhan obat dipercaya masyarakat tradisional dapat menyembuhkan penyakit, baik penyakit ringan maupun penyakit berat. Bagian tumbuhan yang digunakan dapat berasal dari bagian daun, buah, biji, umbi, batang, akar, dan rimpang. Menurut Sosrokusumo (1989) Tradisi pengobatan suatu masyarakat tidak terlepas dari kaitan budaya setempat.

Pengetahuan tumbuhan obat oleh masyarakat tradisional sangatlah penting namun sangat rentang hilang oleh dampak modernisasi. Dampak dari modernisasi dan globalisasi yaitu perkembangan teknologi dan peningkatan pendidikan membuat sebagian masyarakat terutama generasi muda mengubah pola hidup mereka ke arah yang lebih modern. Begitu pula dengan tumbuhan obat, dengan semakin banyaknya obat-obat farmasi modern dibanding obat tradisional. Dengan keadaan itu maka penggunaan obat tradisional semakin berkurang bahkan hilang. Proses hilangnya pengetahuan mengenai kegiatan pemanfaatan tumbuhan akan semakin cepat karena proses transfer ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan tumbuhan pada masyarakat tradisional umumnya dilakukan secara oral dari generasi ke generasi (Aisyah 2010). Jika tidak dilakukan upaya pelestarian dikhawatirkan semakin banyak keanekaragaman hayati Indonesia yang punah karena ketidaktahuan kita akan manfaat dan peran tumbuhan obat terhadap kehidupan manusia. Untuk mengantisipasi hal tersebut dapat dilakukan studi etnobotani tumbuhan obat.

Menurut Syafitri (2014), etnobotani merupakan ilmu yang menggambarkan dan menjelaskan kaitan antara budaya dan kegunaan tumbuhan, bagaimana tumbuhan digunakan, dirawat atau dinilai memberikan manfaat untuk manusia. Studi etnobotani tumbuhan obat perlu dilakukan karena studi ini dapat mendokumentasikan pengetahuan dan kearifan tradisional masyarakat dalam memanfaatkan tumbuhan obat. Selain itu studi etnobotani dapat digunakan pula untuk menemukan obat-obat baru dari pengetahuan masyarakat. Masyarakat Desa Cintaratu Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran, Jawa Barat merupakan salah satu masyarakat lokal sekitar kawasan Pangandaran. Potensi sumberdaya alam Pangandaran, khususnya tumbuhan obat banyak dimanfaatkan masyarakat untuk mengobati penyakit.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai jenis-jenis tumbuhan yang digunakan masyarakat Desa Cintaratu sebagai tumbuhan obat.

BAHAN DAN METODE

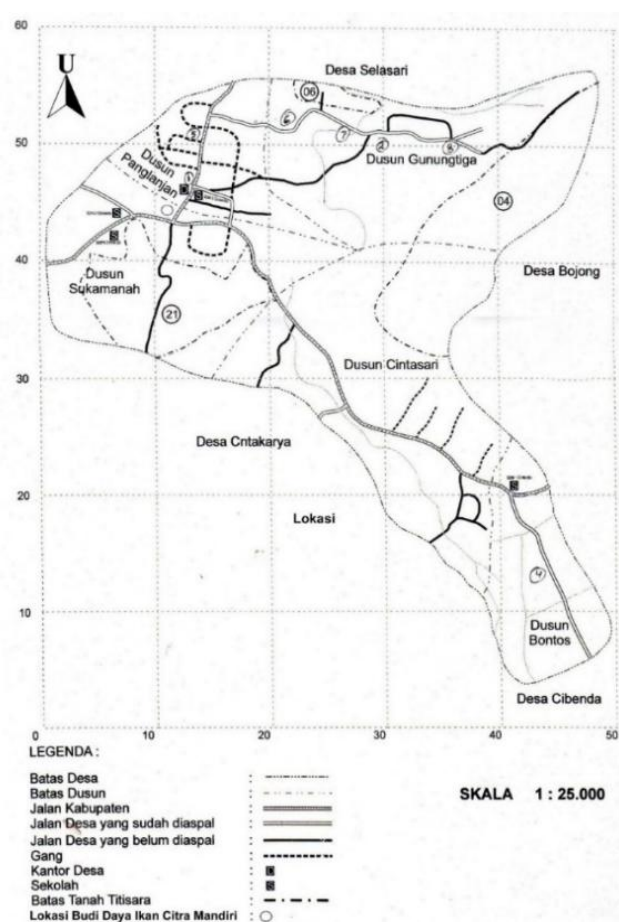
Area kajian

Penelitian dilakukan di Desa Cintaratu yang berada di Kecamatan Parigi, Kabupaten Pangandaran, Provinsi Jawa Barat pada tanggal 10-16 maret 2018. Ibu Kota Kabupaten Pangandaran berkedudukan di Kecamatan Parigi. Luas

wilayah Kabupaten Pangandaran yaitu 168.509 Ha dengan luas laut 67.340 Ha. Kabupaten ini berbatasan dengan Kabupaten Ciamis dan Kota Banjar di utara, Kabupaten Cilacap di timur, Samudera Hindia di selatan, serta Kabupaten Tasikmalaya di barat. Jumlah penduduk menurut jenis kelamin pada tahun 2014, perempuan berjumlah 212.022 jiwa dan laki-laki berjumlah 210.564 jiwa (Dinas Komunikasi Informatika Statistik dan Persandian 2017). Desa Cintaratu di sebelah selatannya berbatasan dengan Desa Cintakarya; di sebelah utara berbatasan dengan Desa Selasari; di sebelah barat berbatasan dengan Desa Selasari; sedangkan di sebelah timur berbatasan dengan Desa Bojong (Gambar 1).

Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini yaitu metode kualitatif bersifat deskriptif analisis. Sementara itu, teknik pengumpulan data lapangan adalah observasi lapangan dan wawancara semi struktur. Observasi lapangan yaitu peneliti melakukan observasi kondisi desa, dengan rumah-rumah dan pekarangan penduduk, serta tataguna lahan lainnya, seperti kebun. Sementara itu, wawancara mendalam dilakukan terhadap informan penduduk Desa Cintaratu yang dianggap kompeten memiliki pengetahuan tentang berbagai aspek jenis-jenis tumbuhan obat.



Gambar 1. Peta Desa Cintaratu

Untuk pemilihan berbagai informan dilakukan dengan teknik *snowball sampling*. Caranya, peneliti mendatangi informan pangkal, seperti Kepala Dusun (Kadus) dan Kepala Desa (Kades) memohon izin penelitian sekaligus menanyakan berbagai orang yang kompeten, memiliki pengetahuan mendalam dan banyak pengalaman mengobati berbagai penyakit dengan berbagai jenis tumbuhan obat. Maka, dari informasi seorang informan dapat diketahui secara berantai informan lainnya yang kompeten di daerah penelitian. Berbagai kalangan penduduk yang dijadikan informan adalah kepala desa dan staf desa, kepala dusun, para tetua desa (sesepuh), ahli pengobatan (dukun wanita).

Wawancara dengan para informan secara mendalam tentang berbagai aspek yang berhubungan dengan jenis-jenis tumbuhan obat, sumber atau tempat pengambilan tumbuhan obat, kegunaan tumbuhan obat dan cara meramu tumbuhan obat, penyakit yang umum diderita penduduk, dengan panduan wawancara. Analisis data dilakukan dengan cara pemeriksaan silang (*cross-checking*) dari berbagai informasi dari informan, serta antara pendapat informan dan hasil observasi lapangan guna menguji kesahihan data, dilanjutkan dengan melakukan perangkuman data (*summarizing*), sintesis data (*synthesizing*), dan menarasikan (*narration*) hasilnya secara runut bersifat deskriptif analitis dan evaluatif (cf. Newing et al. 2011; Iskandar 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis-jenis tumbuhan obat

Berdasarkan hasil wawancara dengan para informan diketahui untuk mengobati berbagai penyakit yang dikenal masyarakat Cintaratu, tercatat 41 jenis tumbuhan obat, dari 22 famili. Jenis tumbuhan yang banyak dijadikan obat oleh masyarakat Desa Cintaratu, Kabupaten Pangandaran terutama dari Famili Zingiberaceae (Tabel 1). Masyarakat memperoleh tumbuhan obat dari tiga sumber yaitu dari pekarangan, sawah, kebun warga.

Penggunaan dan cara pengolahan tumbuhan obat

Cara pengolahan dengan direbus

Merebus bagian tumbuhan yang segar maupun kering hingga zat aktif tumbuhan larut pada air rebusan kemudian diminum hangat-hangat.

Cara pemakaian tumbuhan obat dengan dituak

Dituak adalah istilah digunakan untuk pengolahan dengan memotong batang tumbuhan dan meminum air tetesan dari batang tumbuhan tersebut.

Cara pengolahan dengan membuat ramuan

Mencampur berbagai jenis tumbuhan yang berkhasiat sinergis dan kemudian merebusnya untuk diminum airnya. Cara ini dapat dilakukan dalam keadaan segar atau dapat pula dengan dikeringkan terlebih dahulu.

Cara pengolahan dengan ditempel

Dilakukan dengan cara meremas tumbuhan dan kemudian ditempel ke bagian yang terasa sakit.

Cara pemakaian dengan dioleskan

Meremas/menghaluskan terlebih dahulu tumbuhan yang akan digunakan, kemudian dibalurkan ke badan, cara ini biasanya untuk mengobati demam dan untuk memijat.

Cara pemakaian untuk bayi

Tumbuhan biasanya digunakan oleh *indung beurang* atau paraji untuk mempercepat lepasnya tali pusar pada bayi. Bambu (*Bambusa* sp.) digunakan membantu memotong tali pusar (*puput*) pada bayi baru lahir dengan cara dikupas kulit luar bambu sehingga membentuk pisau yang tajam kemudian digunakan untuk memotong tali pusar bayi.

Cara pemakaian dengan dimakan langsung

Dilakukan dengan memakan langsung bagian tumbuhan obat yang berkhasiat.

Tata cara pengobatan

Uraian berikut ini mendeskripsikan tatacara pengobatan terhadap 21 penyakit dengan memanfaatkan tumbuhan obat oleh masyarakat Desa Cintaratu, Kecamatan Pangandaran, Kabupaten Pangandaran:

Obat mata

Tumbuhan yang digunakan diantaranya adalah Cangkoreh (*Dinorchloa scandens*), Akar picung (*Pangium edule*), Jangar (*Isotoma longiflora*), Kiseureuh (*Piper aduncum*), dan Sirih (*Piper betle*). Cara pemakaian tumbuhan obat tersebut dilakukan dengan memotong batang dan kemudian meneteskan air yang ada di batang pada mata. Untuk sirih dengan cara direbus lalu airnya dibasuhkan pada mata.

Air dari buluh cangkoreh dapat mengobati sakit mata, kurap, dan batuk (Zuhud 2013). Meyer (1971) dalam Heriyanto dan Subiandono (2008) menjelaskan bahwa asam lemak siklik, seperti asam hidnokarpat ($C_{16}H_{28}O_2$) dan asam khaulmograt ($C_{18}H_{32}O_2$) yang terkandung dalam akar picung memiliki sifat anti bakteri yang dapat mengobati berbagai penyakit. Pada Jangar (*Isotoma longiflora*) mengandung beberapa senyawa biokimia berupa alkaloid, saponin, flavonoid, dan polifenol. Menurut Heyne (1988), senyawa alkaloid, saponin, flavonoid, dan polifenol dapat disebut dengan senyawa bioaktif. Pada Kiseureuh (*Piper aduncum*) mengandung senyawa kimia saponin, flavonoid, polifenol, tanin dan minyak atsiri dapat digunakan sebagai obat tetes mata (Hastuti et al. 2014). Pada sirih mengandung senyawa antibakteri karena daun sirih mengandung 4,2% minyak atsiri yang komponen utamanya terdiri dari bethel phenol dan turunannya yang berkhasiat sebagai antibakteri (Inayatullah 2012).

Tabel 1. Jenis tumbuhan obat yang digunakan oleh masyarakat Desa Cintaratu Kabupaten Pangandaran

Nama Lokal	Nama Ilmiah	Famili	Bagian yang digunakan	Kegunaan
Akar picung	<i>Pangium edule</i>	Achariaceae	Akar	Obat mata
Babadotan	<i>Ageratum conyzoides</i>	Asteraceae	Daun	Obat luka
Bambu	<i>Bambusa sp.</i>	Poaceae	Batang	Memotong kulit pusar bayi
Bawang beureum (bawang merah)	<i>Allium cepa</i>	Amaryllidaceae	Umbi	Demam
Bawang bodas (bawang putih)	<i>Allium sativum</i>	Amaryllidaceae	Umbi	Obat nafsu makan
Beas (beras)	<i>Oryza sativa</i>	Poaceae	Biji	Ramuan untuk memijat
Bonteng (mentimun)	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitaceae	Buah	Obat gatal
Cabai rawit	<i>Capsicum annuum</i>	Solanaceae	Buah	Obat ambeien
Cangkoreh	<i>Dinorchloa scandens</i>	Poaceae	Air dari batang	Obat mata
Dadap pahang	<i>Erythrina variegata</i>	Fabaceae	Kulit	Obat sakit kepala
Daun katuk	<i>Sauropus androgynus</i>	Phyllanthaceae	Daun	Obat melancarkan ASI
Insulin	<i>Tithonia diversifolia</i>	Asteraceae	Daun	Obat diabetes
Jahe	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Obat batuk
Jahe leuweung (jahe hutan)	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Obat maag
Jambu biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Daun	Obat sakit perut
Jangar	<i>Isotoma longiflora</i>	Campanulaceae	Getah	Obat mata
Jaringao	<i>Acorus calamus</i>	Acoraceae	Rimpang	Obat demam
Jawer kotok	<i>Plectranthus scutellarioides</i>	Lamiaceae	Daun	Obat keputihan
Jeruk nipis	<i>Citrus aurantiifolia</i>	Rutaceae	Buah	Obat batuk
Kalapa hejo anu aya beureumna (kelapa hijau yang ada merahnya)	<i>Cocos sp.</i>	Arecaceae	Air dari buah	Obat nyeri haid / sumilang
Kalapa cimande	<i>Cocos sp.</i>	Arecaceae	Minyak	Ramuan memijat
Kelapa	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae	Buah	Obat keracunan
Kelor	<i>Moringa oleifera</i>	Moringaceae	Daun	Mengobati keracunan makhluk halus
Kencur	<i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Ramuan untuk memijat
Kimanila	<i>Centella asiatica</i>	Apiaceae	Daun	Obat eksim
Kisureuh	<i>Piper aduncum</i>	Piperaceae	Air dari daun	Obat mata
Kuning putih	<i>Curcuma zedoaria</i>	Zingiberaceae	Air hasil tumbukan	Obat maag
Kunyit	<i>Curcuma linga</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Menjaga kesehatan ibu hamil dan bayi, obat luka
Lempuyang	<i>Zingiber zerumbet</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Obat pilek, ramuan mengobati nafsu makan
Lidah buaya	<i>Aloe vera</i>	Aloe	Daging buah	Merawat rambut dan kulit
Panglay	<i>Zingiber cassumunar</i>	Zingiberaceae	Rimpang	Mengobati demam karena gangguan makhluk halus
Peuteuy (Petai)	<i>Parkia speciosa</i>	Fabaceae	Kulit	Mengatasi keracunan karena kebanyakan mengonsumsi petai
Peuteuy selong (Petai selong)	<i>Leucaena leucocephala</i>	Fabaceae	Biji	Obat cacingan
Randu	<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae	Daun	Obat sakit perut
Remek beling	<i>Strobilanthes crispus</i>	Acanthaceae	Daun	Belin
Salam	<i>Syzygium polyanthum</i>	Myrtaceae	Daun	Obat darah tinggi
Sembung	<i>Blumea balsamifera</i>	Asteraceae	Daun	Ramuan obat nafsu makan
Sereh	<i>Cymbopogon citratus</i>	Poaceae	Batang	Ramuan untuk memijat
Seureuh (Sirih)	<i>Piper betle</i>	Piperaceae	Daun	Obat mata, obat gigi, obat keputihan
Tuwak	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae	Air dari batang	Obat batuk
Wijen	<i>Sesamum indicum</i>	Pedaliaceae	Minyak	Ramuan untuk memijat

Obat luka

Babadotan (*Ageratum conyzoides*) dan Kunyit (*Curcuma linga*). Cara pemakaian babadotan sebagai obat luka yaitu dengan meremas daunnya kemudian

ditempelkan pada luka dan kunyit yaitu dengan merebusnya kemudian, dikompreskan pada luka.

Babadotan dan kunyit digunakan sebagai obat luka karena mengandung zat saponin dan flavonoid. Menurut

Abdurohman (2012), saponin mempercepat penyembuhan luka karena menghambat pertumbuhan bakteri patogen dan bermanfaat memperbaiki jaringan. Sedangkan flavonoid berperan anti inflamasi (anti radang) dan antikoagulan. Senyawa lain yang dapat membantu penyembuhan luka diantaranya fenol, tannin, polifenol.

Obat demam

Bawang beureum (*Allium cepa*) yang diolah dengan umbi bawang merah (potong tipis) kemudian dicampurkan dengan minyak kelapa (*Cocos nucifera*) lalu diremas-remas dan minyak tersebut dioleskan pada perut yang kembung atau seluruh badan. Dadap pahang (*Erythrina variegata*) yang diolah dengan diperas atau daun diremas dan diambil airnya, Lempuyang (*Zingiber zerumbet*) yang diolah dengan rimpang direbus kemudian diminum airnya.

Menurut Rachmad (2012) Bawang merah sering digunakan mengobati demam karena bawang merah mengandung senyawa Allylcysteine sulfoxide (Alliin) yaitu sejenis senyawa sulfur organik. Dadap pahang memiliki efek meredakan demam karena alkaloid yang berfungsi menghambat sintesa prostaglandin sehingga menghambat terjadinya demam (Dharma, 1985). Lempuyang mengandung sianida, saponin, tanin, flavonoid, alkaloid, steroid dan minyak atsiri yang berfungsi meredakan demam (Sihontang dan Umniyati 2018).

Obat nafsu makan

Bawang putih (*Allium sativum*) yang dipakai dengan digerus kemudian dikonsumsi, Sembung (*Blumea balsamifera*) dicampurkan dengan lempuyang (*Zingiber zerumbet*) diseduh kemudian dikonsumsi.

Menurut Rohim (2015) Senyawa bawang putih adalah alisin. Ketika bawang putih dimemarkan/ dihaluskan, zat alisin tidak berbau akan terurai. Dengan dorongan enzim alinase, alisin terpecah menjadi alisin, amonia, dan asam piruvat. Bau tajam alisin disebabkan kandungan zat belerang. Senyawa alisin berkhasiat menghancurkan pembentukan pembekuan darah dalam arteri, mengurangi gejala diabetes, mengurangi tekanan darah dan menambah nafsu makan.

Daun sembung (*Blumea balsamifera*) merupakan antibiotik alami karena mengandung senyawa saponin dan tanin yang diduga sebagai growth promotor dan dapat menambah nafsu makan.

Lempuyang mengandung saponin dan tanin. Zainuddin (2006) mengatakan senyawa aktif terkandung seperti saponin dan tanin bersifat antiviral, antibakteri serta *immunomodulator* sehingga dapat meningkatkan nafsu makan.

Ramuan untuk memijat

Beras (*Oryza sativa*) dicampur kencur (*Kaempferia galanga*) ditumbuk, dibalurkan dan dipijatkan ke badan bayi apabila keseleo / luka memar akibat jatuh, Kelapa cimande (*Cocos sp.*) dan kelapa muda (*Cocos nucifera*) dipakai dengan diparut terlebih dahulu kemudian diperas santannya, direbus hingga keluar minyaknya yang akan digunakan bahan untuk memijat, sereh (*Cymbopogon citratus*) dicampurkan dengan minyak wijen (*Sesamum*

indicum) dipakai dengan dibalurkan campurannya ke kaki anak agar mempercepat proses bisa berjalan.

Menurut Purnomo et al. (2016) Kencur mengandung pati, minyak atsiri (asam metil kanil, sineol, penta dekan, etil ester, asam sinamat, borneol, paraeumain, kamphene, asam anisat, dan alkanoid) gom dan mineral. Kandungan pada kencur terutama minyak atsiri sangat berperan aktif dalam mengatasi inflamasi (peradangan) akibat benturan. Minyak kelapa mengandung asam lemak rantai sedang yang mudah dicerna dan dioksidasi oleh tubuh sehingga mencegah penimbunan di dalam tubuh. Kandungan antioksidan sangat tinggi seperti tokoferol dan betakaroten. Antioksidan ini berfungsi untuk mencegah penuaan dini dan menjaga vitalitas tubuh (Setiaji dan Prayugo 2006).

Menurut Ferius et al. (2008) bahwa bayi yang dipijat dengan minyak wijen mencapai pertumbuhan somatik yang lebih baik dan peningkatan darah mengalir. Menurut Wuthi-udomlert et al. (2011), daun dan batang semu sereh mengandung saponin, flavonoid, dan polifenol, serta minyak atsiri. Minyak atsiri yang terkandung dalam sereh memiliki khasiat sebagai antibakteri, antiseptik, analgesik, antidepresi, diuretik, deodoran, antipiretik, insektisida, nervina, tonik, antiradang, fungisida, dan antiparasit. Efek minyak atsiri sereh sebagai antibakteri disebabkan komponen α -citral (geranial) dan β -citral (neral) sebagai antibakteri terhadap bakteri (Agusta 2000). sereh juga memiliki kandungan cineole, α -pinene, α -terpineol, β -sitosterol, caryophyllene, citronellal, citronellol, dipentene, geraniol, limonene, linalool, luteolin, myrcene, neral, nerol dan quercetin yang memiliki aktivitas antibakteri dan antijamur (Bassolé et al. 2011).

Obat sakit kulit

Bonteng (*Cucumis sativus*) mengobati gatal gatal. Cara pemakaian tumbuhan ini yaitu dikonsumsi secara langsung. Ekstrak mentimun memberikan efek anti bakteri terhadap *Staphylococcus epidermidis* penyebab jerawat (Yusvanelli 2008). Daun kimanila (*Centella asiatica*) untuk mengobati eksim. Cara pemakaian tumbuhan ini yaitu dengan ditumbuk halus dan dioleskan pada penyakit kulit. Tumbuhan ini mengandung metabolit golongan triterpen antara lain asam asiatic, asam madekasat, glikosida turunan triterpen ester (tidak kurang dari 2%) asiaticosida, madekasosida sebagai metabolit utama. Asiatikosida yang mempunyai sifat sebagai antiflogis dalam penyembuhan luka. Sereh mengandung minyak atsiri sebagai antibakteri disebabkan adanya komponen α -citral (geranial) dan β -citral (neral) yang mampu berefek sebagai antibakteri terhadap bakteri (Agusta 2000).

Obatambeien

Digunakan cabai rawit (*Capsicum annuum*). Cara pemakaian tumbuhan ini yaitu dikonsumsi secara langsung tanpa dikunyah terlebih dahulu dan langsung ditelan. Kandungan cabai rawit yaitu kapsaisin, kapsantin, karotenid, alkaloid, resin, dan minyak atsiri. Selain itu, cabai ini juga kaya akan kandungan vitamin A, B, C (Tjandra 2011). Zat gizi seperti protein, lemak, karbohidrat, kalsium (Ca), fosfor (P), besi (Fe), vitamin (salah satunya adalah vitamin C) dan mengandung senyawa alkaloid,

seperti kapsaisin, flavonoid, dan minyak esensial juga terkandung dalam tanaman ini (Prajnanta (2007) dalam Arifin (2010). Menurut Setiadi (2006) dalam Arifin (2010), cabai rawit paling banyak mengandung vitamin A dibandingkan cabai lainnya.

Obat diabetes

Digunakan daun insulin (*Tithonia diversifolia*). Caranya direbus kemudian dikonsumsi. Daun insulin mengandung lemak, gula-gula fruktosa yang tidak dapat dicerna oleh enzim pencernaan tetapi dapat difermentasi oleh usus besar, komponen phenol (chlorogenic, caffeic, dan ferulic), protein, lipid, serat dan sakarida, catechone, terpenes, dan flavonoid. Daun tersebut memiliki efek seperti insulin, yaitu menurunkan produksi glukosa di hepatosit. Kandungan fructooligosaccharida, flavonoid, smallanthraditerpenic acid, menurunkan kadar glukosa darah. Kandungan phenol, chlorogenic, caffeoylquinic, ferulic yang merupakan antioksidan pada pasien Diabetes Melitus (DM) dapat memperbaiki sel β pankreas, karena antioksidan merupakan komponen aktif penting dalam regulasi metabolisme glukosa (Pahlawan dan Oktaria 2016).

Obat sakit perut

Jambu biji (*Psidium guajava*) diolah dengan cara pucuk daun direbus dan diminum airnya dan daun randu (*Ceiba pentandra*) dengan cara pemakaian yaitu diperas airnya, disaring lalu dikonsumsi.

Menurut Fratiwi (2015) *Psidium guajava* mengandung tanin, flavonoid, guayaverin, leukosianidin, minyak atsiri, asam malat, damar, dan asam oksalat, tetapi hanya komponen khusus seperti flavonoid, tanin, minyak atsiri, dan alkaloid yang memiliki efek farmakologi sebagai antidiare terutama pada penyakit diare yang disebabkan bakteri.

Salah satu bahan aktif yang paling efektif sebagai antidiare adalah flavonoid. Senyawa turunan flavonoid yang terkandung dalam daun *Psidium guajava* adalah quercetin. Senyawa quercetin memiliki potensi sebagai agen antidiare dengan menghambat pelepasan asetilkolin yang meningkatkan kontraksi usus akibat iritasi bakteri penyebab diare seperti *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis*, *Bacillus cereus*, dan *Vibrio cholera*.

Daun randu (*Ceiba pentandra*) mengandung senyawa aktif tanin, flavonoid, alkaloid, saponin, triterpen dan terpen bertanggung jawab atas khasiat antidiare (Longanga et al. 2000). Beberapa senyawa turunan tanin dan flavonoid memiliki aktifitas sebagai antimotilitas, antisekretori dan antibakteri (Longanga et al. 2000). Tanin mengurangi intensitas diare dengan menciutkan selaput lendir usus dan mengecilkan pori sehingga akan menghambat sekresi cairan dan elektrolit (Tjay dan Rahardja 2002). Selain itu, sifat tanin akan membuat usus halus lebih tahan (resisten) terhadap rangsangan senyawa kimia yang mengakibatkan diare, toksin bakteri dan induksi diare oleh castor oil (Kumar 1983). Mekanisme flavonoid (quercetin) dalam menghentikan diare diinduksi oleh castor oil adalah dengan menghambat motilitas usus sehingga

mengurangi sekresi cairan dan elektrolit (Di Carlo et al. 1993).

Obat pasca melahirkan

Daun katuk (*Sauropus androgynus*) dikonsumsi airnya atau dibuat untuk bahan lalaban atau dibuat sayur bening. Daun katuk memiliki kandungan protein, lemak, kalsium, posfor, besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C. Kandungan gizi daun katuk adalah kandungan steroid dan polifenol yang membantu meningkatkan kadar prolaktin. Kadar prolaktin akan membantu untuk meningkatkan, mempercepat dan melancarkan produksi ASI (Subagya 2013).

Kunyit (*Curcuma longa*) berfungsi mengobati luka dalam setelah melakukan operasi sesar. Cara penggunaannya yaitu direbus kemudian disaring dan dikonsumsi airnya. Kunyit mengandung senyawa kimia yang disebut kurkuminoid (kurkumin, desmetoksi-kumin, dan bisdesmetoksi-kurkumin). Kunyit juga mengandung minyak atsiri yang dapat meningkatkan produksi ASI (Rasy 2013).

Daun sirih (*Piper betle*) digunakan agar ibu pasca melahirkan kembali pulih. Air hasil rebusan bisa dikonsumsi langsung atau dibasuhkan pada luka bekas melahirkan. Kandungan kimia dalam ekstrak sirih antara lain adalah minyak atsiri, hidroksikavikol, kavikol, kavibetol, alilprokatekol, karvakrol, eugenol, p-cymene, cineole, cariofelen, kadimen estragol, terpendan fenil propada. Karvakrol bersifat desinfektan dan antijamur sehingga digunakan sebagai obat antiseptik. Flavonoid, alkaloid, tannin dan minyakatsiriyang terutama bersifat sebagai antimikroba (Damarini et al. 2013).

Jaringao (*Acorus calamus*) digunakan untuk mengobati panas pada bayi. Cara pemakaiannya yaitu dengan ditumbuk, dihaluskan, lalu airnya dioleskan ke tubuh bayi. Menurut Sa'roni dan Adjirni (2003) Jaringao mengandung minyak esensial antara lain phenilpropan, monoterpen dan seskuiterpen: minyak atsiri antara lain asarone, eugenol, metileugenol dan metilisoeugenol. Kandungan lain geranilasetat, farnesen, kalamina, acorin, tannin, dan Ca-oksalat.

Bambu (*Bambusa* sp.) digunakan untuk membantu memotong tali pusar (*puput*) pada bayi baru lahir dengan cara dikupas kulit luar bambu sehingga membentuk pisau yang tajam kemudian digunakan untuk memotong tali pusar bayi. Menurut Lopez dan Shanley (2004) pisau bambu digunakan untuk memotong tali pusar bayi pada saat dilahirkan.

Obat batuk

Digunakan jahe (*Zingiber officinale*). Cara pemakaian jahe yaitu dengan direbus lalu dikonsumsi airnya. Menurut Wardani (2012) Jahe banyak mengandung berbagai fitokimia dan fitonutrien. Zat yang terkandung dalam jahe adalah minyak atsiri 2-3%, pati 20-60%, oleoresin, damar, asam organik, asam malat, asam oksalat, gingerin, gingeron, minyak damar, flavonoid, polifenol, alkaloid, dan musilago. Minyak atsiri jahe mengandung zingiberol, linalol, kavikol, dan geraniol. Kikuzaki dan Nakatani (1993) menyatakan bahwa oleoresin jahe mengandung gingerol

memiliki daya antioksidan melebihi α tokoferol, sedangkan Ahmed, et al. (2000) menyatakan bahwa jahe memiliki daya antioksidan yang sama dengan vitamin C.

Jeruk nipis (*Citrus aurantiifolia*) digunakan untuk mengobati batuk. Cara pemakaian jeruk nipis dilakukan dengan cara air buah jeruk nipis dicampurkan dengan madu kemudian dicekoka secara paksa pada bayi yang menderita batuk. Menurut *Cancer Chemoprevention Research Center* Farmasi UGM (2014) Jeruk nipis mengandung unsur-unsur senyawa kimia yang bermanfaat, misalnya: asam sitrat, asam amino (triptofan, lisin), minyak atsiri (sitral, limonen, felandren, lemon kamfer, kadinen, gerani-lasetat, linalil-lasetat, aktilaldehid, nonilaldehid), damar, glikosida, asam sitrun, lemak, kalsium, fosfor, besi, belerang vitamin B1 dan C. Selain itu, jeruk nipis juga mengandung senyawa saponin dan flavonoid yaitu hesperidin (hesperetin 7-rutinosida), tangeretin, naringin, eriocitrin, eriocitricide. Jeruk nipis juga mengandung 7% minyak essential yang mengandung citral, limonen, fenchon, terpineol, bisabolene, dan terpenoid lainnya.

Tuwak bitung (*Arenga pinnata*) dan tuwak pulus (*Arenga pinnata*) digunakan masyarakat untuk mengobati batuk. Arenga pinata digunakan dengan cara ditadahi airnya kemudian dikonsumsi secara langsung. Belum ada literatur yang menyebutkan efek farmakologi dari tumbuhan ini secara medis.

Obat nyeri saat menstruasi

Digunakan air kelapa hijau (*Cocos* sp.). Cara pemakaiannya yaitu dengan cara dikonsumsi langsung. Air kelapa mengandung Kalsium 14,11 Mg/100 ml, Magnesium 9,11 Mg/100 ml dan Vitamin C 8,59 Mg/100 ml (Kristina dan Syahid 2012). Kalsium dan Magnesium mengurangi ketegangan otot dan Vitamin C merupakan zat-zat alami anti inflamasi yang membantu meringankan rasa sakit akibat kram menstruasi (Lestari 2015).

Obat keracunan

Digunakan beberapa jenis tumbuhan yang diantaranya adalah Kelapa muda (*Cocos nucifera*), petai (*Parkia speciosa*), dan tuwak (*Arenga pinnata*). Cara pemakaian kelapa muda yaitu dengan dikonsumsi langsung air dewegannya. Pada petai (*Parkia speciosa*) yaitu jika masyarakat menderita keracunan akibat memakan pete terlalu banyak maka sebelumnya mengonsumsi terlebih dahulu kulit petai dengan cara dikonsumsi langsung. Pada tuwak digunakan mengobati apabila masyarakat digigit ular / penawar racun ular yaitu dengan cara dikonsumsi secara langsung airnya.

Air kelapa hijau, dibandingkan dengan jenis kelapa lain banyak mengandung tanin atau antidotum (anti racun) yang paling tinggi. Kandungan zat kimia lain yang menonjol yaitu berupa enzim yang mampu mengurai sifat racun. Komposisi kandungan zat kimia yang terdapat pada air kelapa antara lain asam askorbat atau vitamin C, protein, lemak, hidrat arang, kalsium atau potasium. Mineral yang terkandung pada air kelapa ialah zat besi, fosfor dan gula yang terdiri dari glukosa, fruktosa dan sukrosa. Kadar air yang terdapat pada buah kelapa sejumlah 95,5 gram dari setiap 100 gram (Direktorat Gizi Depkes RI 1981).

Perawatan kulit dan rambut

Digunakan lidah buaya (*Aloe vera*). Cara pemakaiannya yaitu dengan dioleskan langsung daging buahnya ke rambut atau ke kulit. Daging dari tanaman lidah buaya mengandung saponin, flavonoid, tanin dan polifenol (Hutapea 2000). Saponin ini mempunyai kemampuan sebagai pembersih sehingga efektif untuk menyembuhkan luka terbuka, sedangkan tanin dapat digunakan sebagai pencegahan terhadap infeksi luka karena mempunyai daya antiseptik dan obat luka bakar. Flavonoid dan polifenol mempunyai aktivitas sebagai antiseptik (Harbone 1987). Menurut Henry (1979), unsur utama cairan lidah buaya adalah aloin, emodin, resin, gum dan unsur lainnya seperti minyak atsiri. Dari segi kandungan nutrisi, gel atau lendir daun lidah buaya mengandung beberapa mineral seperti Zn, Fe dan vitamin seperti vitamin A. *Aloe vera* berguna untuk mengobati sakit perut, sakit kepala, gatal, kerontokan rambut, perawatan kulit dan luka bakar. Cairan bening seperti jeli diperoleh dengan membelah batang lidah buaya. Jeli ini mengandung zat anti bakteri dan anti jamur yang dapat menstimulasi fibroblast yaitu sel-sel kulit yang berfungsi menyembuhkan luka. Selain kedua zat tersebut, jeli lidah buaya juga mengandung salisilat, zat peredam sakit dan anti bengkak seperti yang terdapat dalam aspirin (Sulaeman 2008).

Obat asam urat

Dari hasil wawancara jika masyarakat menderita penyakit asam urat maka tumbuhan obat yang biasa digunakan yaitu minyak dari wijen (*Sesamum indicum*). Cara pemakaiannya yaitu dengan cara dioleskan. Wijen mengandung 50-53% minyak nabati, 20% protein, 7-8% serat kasar, 15% residu bebas nitrogen dan 4,5-6% abu. Minyak biji wijen kaya akan lemak tak jenuh, khususnya asam oleat dan asam linoleat, 8-10% asam lemak jenuh, dan sama sekali tidak mengandung asam linoleat. Minyak biji wijen juga mengandung vitamin E (Intani 2012).

Obat cacing

Tumbuhan obat yang digunakan yaitu Petai cina / selong (*Leucaena leucocephala*). Cara pemakaiannya yaitu dengan cara dikonsumsi langsung. Petai cinta mengandung zat aktif berupa alkaloida, saponin, ilavonoida, tanin, flavonoid, mimosin, leukanin, protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, vitamin A dan vitamin B. Secara empiris masyarakat menggunakan petai cinta (*Leucaena leucocephala*) sebagai obat cacingan (*ascariasis*) (Ariani 2015).

Obat melancarkan buang air kecil

Digunakan remek beling (*Strobilanthes crispus*). Cara pemakaiannya yaitu dengan dikonsumsi daunnya. *Strobilanthes crispus* mengandung zat-zat kimia antara lain: kalium, natrium, kalsium, asam silikat, alkaloida, saponin, flavonoida, dan polifenol. Kalium berfungsi melancarkan air seni serta menghancurkan batu dalam empedu, ginjal dan kandung kemih. Natrium berfungsi meningkatkan cairan ekstraseluler yang menyebabkan peningkatan volume darah. Kalsium berfungsi membantu proses pembekuan darah, juga sebagai katalisator berbagai proses

biologi dalam tubuh dan mempertahankan fungsi membran sel. Sedangkan asam silikat berfungsi mengikat air, minyak, dan senyawa-senyawa non-polar lainnya. Senyawa-senyawa seperti flavonoida dan alkaloida terbukti adalah merupakan senyawa yang mempunyai potensi sebagai antioksidan dan bersifat menghambat pertumbuhan sel-sel kanker menghambat pertumbuhan sel-sel kanker (Adibi et al. 2017).

Obat maag

Digunakan yaitu temu putih / kuning putih (*Curcuma zedoaria*) dan jahe leuweung (*Zingiber officinale*). Cara pemakaiannya yaitu dengan ditumbuk, direbus kemudian dikonsumsi oleh penderita. Menurut Wilson et al. (2005) *Curcuma zedoaria* secara tradisional digunakan sebagai antimikroba dan antifungal. Kandungan kimia rimpang *Curcuma zedoaria* terdiri dari: kurkuminoid (diarilheptanoid), minyak atsiri, polisakarida serta golongan lain. Diarilheptanoid yang telah diketahui meliputi: kurkumin, demetoksikurkumin, bisdemetoksikurkumin, dan 1,7 bis (4-hidroksifenil)-1,4,6-heptatrien-3-on. Minyak atsiri berupa cairan kental kuning emas mengandung: monoterpen dan sesquiterpen. Monoterpen terdiri dari: monoterpen hidrokarbon (alfa pinen, D-kamfen), monoterpen alkohol (D-borneol), monoterpen keton (D-kamfer), monoterpen oksida (sineol). Sesquiterpen pada *Curcuma zedoaria* terdiri dari berbagai golongan dan berdasarkan penggolongan yang dilakukan terdiri dari: golongan bisabolen, elema, germakran, eudesman, guaian dan golongan spironolakton (Putri 2014). Menurut Yanto et al. (2016), kandungan senyawa dari jahe

yang utama adalah minyak atsiri dan non atsiri. Senyawa yang diduga sebagai antidiabetik pada rimpang jahe adalah gingerol, shogaol, paradol, fenol, dan zingeron yang merupakan derivat dari flavonoid.

Obat sakit gigi

Digunakan yaitu sirih (*Piper betle*). Cara pemakaiannya yaitu direbus terlebih dahulu, air hasil rebusan dipakai untuk kumur kumur. Kandungan kimia dalam ekstrak sirih antara lain adalah minyak atsiri, hidroksikavikol, kavikol, kavibetol, alilprokatekol, karvakrol, eugenol, p-cymene, cineole, cariofelen, kadimen estragol, terpendan fenil propada. Karvakrol bersifat desinfektan dan antijamur sehingga digunakan sebagai obat antiseptik. Flavonoid, alkaloid, tannin dan minyak atsiri yang terutama bersifat sebagai antimikroba (Damarini et al. 2013).

Obat keputihan

Digunakan yaitu sirih (*Piper betle*) dan jawer kotok (*Plectranthus scutellarioides*). Cara pemakaian sirih dan jawer kotok yaitu dengan direbus terlebih dahulu, air hasil rebusan dibasuhkan pada organewanitaan. Sirih memiliki kandungan alkaloid sebagai antimikroba dan daya antiseptik (Manoi 2007). Air rebusan sirih merah juga mengandung karvakrol yang bersifat desinfektan dan anti jamur sehingga bisa digunakan sebagai obat antiseptik untuk menjaga kesehatan rongga mulut, menyembuhkan penyakit keputihan dan bau tak sedap (Werdhany et al. 2008). Jawer kotok telah terbukti secara ilmiah dapat menghambat pertumbuhan *Candida albicans* penyebab keputihan (Rahmah et al. 2010).

Tabel 2. Jenis Penyakit yang umum diderita masyarakat Desa Cintaratu

Kategori	Jenis Penyakit	Penyebab menurut Masyarakat
Penyakit berat	Ambeien	Pola makan
	Diabetes	Usia dan makanan manis
	Penyakit asam urat	Pola makan
	Penyakit karena cacing	Pola hidup
	Penyakit ginjal	Pola makan
	Darah tinggi	Usia, pola makan
Penyakit ringan	Luka	Pasca operasi, tertusuk duri, tersayat benda tajam, terjatuh
	Batuk	Kuman, makanan manis
	Demam	Kuman, cuaca
	Sakit mata	Debu
	Sakit kulit	Kuman, air
	Sakit gigi	Makanan, gigi berlubang
	Sakit kepala	Terlalu banyak aktifitas
	Sakit perut	Pola makan
	Sakit haid	Siklus haid
	Susah buang air kecil	Kurang minum
	Maag	Pola makan
	Keputihan	Pola hidup tidak sehat
	Keracunan	Makanan, lingkungan sekitar

Obat darah tinggi

Digunakan yaitu daun salam (*Syzygium polyanthum*) yang diolah dengan cara daunnya direbus dan diminum airnya. Menurut Apriyanti (2012) dan Harjana (2011) daun salam mengandung senyawa yang dapat membantu menurunkan tekanan darah tinggi yaitu senyawa flavonoid. Flavonoid bermanfaat untuk melancarkan peredaran darah keseluruh tubuh, mencegah terjadinya penyumbatan pada pembuluh darah, mengurangi kandungan kolesterol dan mengurangi penumbuhan lemak pada dinding pembuluh darah serta mengurangi resiko penyakit jantung koroner.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jenis-jenis tumbuhan yang sering digunakan untuk mengobati penyakit oleh masyarakat Desa Cintaratu sebanyak 41 jenis dari 22 famili. Sumber tanaman obat yang digunakan oleh masyarakat Desa Cintaratu adalah pekarangan rumah, sawah dan kebun warga. Pengolahan tumbuhan obat yang dilakukan oleh masyarakat di Desa Cintaratu yaitu dengan cara direbus, dituak, dibuat ramuan, ditempel, dioleskan, dan cara pemakaian dimakan langsung. Penyakit yang umum diderita oleh masyarakat Desa Cintaratu adalah ambeien, diabetes, penyakit urat, penyakit karena cacing, penyakit ginjal, darah tinggi, luka, batuk, demam, sakit mata, sakit kulit, sakit gigi, sakit kepala, sakit perut, sakit haid, susah buang air kecil, maag, keputihan, dan keracunan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih Dekan Fakultas MIPA, kepala Departemen Biologi dan ketua Prodi Biologi yang telah mengijinkan untuk melakukan penelitian ini, serta kepada dosen pembimbing laporan. Pada kesempatan ini, penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih banyak pada para informan yang telah berbaik hati dan sabar memberikan berbagai informasi yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abduruohman. 2012. Pengaruh *Agerantum conyzoides* terhadap Kecepatan Penyembuhan Luka Bakar Derajat II Dangkal pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). STIKes Bhakti Mulia Pare, Kediri.
- Adibi S, Nordan H, Nurjaya S, Kurnia M, Evando, Rohiat S. 2017. Aktivitas antioksidan dan antibakteri ekstrak daun *Strobilanthes crispus* Bl (Keji Beling) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Jurnal Pendidikan dan Ilmu Kimia 1 (2): 148-154.
- Agusta A. 2000. Minyak atsiri Tumbuhan Tropika Indonesia. Institut Teknologi Bandung Press, Bandung.
- Ahmed RS, Seth V, Banarjee BD. 2000. Influence of dietary ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) on antioxidant defense system in rat: comparison with ascorbic acid. Indian J Exp Biol 38: 604-606.
- Aisyah H. 2010. Etnobotani Masyarakat Sekitar Kawasan Cagar Alam Gunung Simpang. Departemen Konservasi Sumber Daya Hutan dan Ekowisata, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Anggana AF. 2011. Kajian Etnobotani di Sekitar Taman Nasional Gunung Merapi: Studi Kasus di Desa Umbulharjo, Sidorejo, Wonodoyo dan Ngablak. [Skripsi]. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Apriyanti M. 2012. 10 Tanaman Obat Paling Berkhasiat & Paling Dicari. Pustaka Baru Press, Jakarta.
- Ariani MNK. 2015. Uji Aktivitas Vermisidal Ekstrak Etanol Biji Lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit) pada Cacing Gelang Babi (*Ascaris suum* Goeze) secara *In Vitro*. Universitas Udayana, Bali.
- Arifin I. 2010. Pengaruh Cara dan Lama Penyimpanan terhadap Mutu Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L var. Cengek). [Skripsi]. Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Bassolé IH, Lamien-Meda A, Bayala B, Obame LC, Ilboudo AJ, Franz C, Novak J, Nebié RC, Dicko MH. 2011. Chemical composition and antimicrobial activity of *Cymbopogon citratus* and *Cymbopogon giganteus* essential oils alone and in combination. J Phytomed 18 (12): 1070-1074.
- Damarini S, Eliana, Mariati. 2013. Efektivitas sirih merah pada perawatan luka perineum di bidan praktik mandiri. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional 8 (1): 39-44.
- Dharma AP. 1985. Tanaman Obat Tradisional. Balai Pustaka, Jakarta.
- Di Carlo G, Autore G, Izzo AA, Maiolino P, Mascolo N, Viola P, Diurno MV, Capasso F. 1993. Inhibition of intestinal motility and secretory by flavonoids in mice and rats: Structure activity relationships. J Pharm Pharmacol 45 (12): 1054-1059.
- Dinas Komunikasi Informatika Statistik dan Persandian. 2017. Profil Kabupaten Pangandaran. <http://web.pangandaran-kab.go.id/public/-profile/profil-kabupaten-pangandaran>. [22 Januari 2018].
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1981. Daftar Komposisi Bahan Makanan. Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Ferius S, Efar P, Mansur S, Gunardi H. 2008. Pengaruh pijat bayi menggunakan minyak mineral atau minyak kelapa terhadap kenaikan berat badan pada neonatus aterm. Sari Pediatri 10 (4): 219-224.
- Fratiwi Y. 2015. The potential of guava leaf (*Psidium guajava* L) for diarrhea. J Major 4 (1): 113-118.
- Harbone JB. 1987. Metode Fitokimia Penentuan Cara Modern Menganalisa Tumbuhan. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Harjana T. 2011. Kajian tentang potensi bahan-bahan alami untuk menurunkan kadar kolesterol darah. Prosiding Seminar Nasional Penelitian Pendidikan dan Penerapan MIPA. Universitas Negeri Yogyakarta, 14 Mei 2011.
- Hastuti U, Ummah Y, Khasanah H. 2014. Daya antifungal ekstrak etanol daun (*Piper aduncum*) dan (*Piperomia pellucida*) terhadap pertumbuhan (*C. albicans*) secara *in vitro*. Seminar Nasional XI Pendidikan Biologi FKIP UNS. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sebelas Maret, Surakarta, 7 Juni 2014.
- Henry R. 1979. An up dated review of *Aloe vera*. Cosm Toiletries 94: 42-50.
- Heriyanto NM, Subiandono E. 2008. Ekologi pohon Kluwak/Pakem (*Pangium edule* Reinw.) di Taman Nasional Meru Betiri, Jawa Timur. Buletin Plasma Nutfah 14 (1): 33-42.
- Heyne K. 1988. Tumbuhan Berguna Indonesia Volume 4. Badan Litbang Kehutanan, Jakarta.
- Hutapea JR. 2000. Inventaris Tanaman Obat Indonesia Edisi I. Bhakti Husada, Jakarta.
- Inayatullah S. 2012. Efek Ekstrak Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. [Skripsi]. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Intani EM. 2012. Hidrolisis Isolat Protein Bungkil Wijen (*Sesamum indicum* L.) Sangrai dengan Enzim Bromelin dan Karakterisasi Sifat Fungsionalnya. [Tesis]. Program Pasca Sarjana Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Iskandar 2012. Etnobiologi dan Pembangunan Berkelanjutan. AIPI Bandung, Puslitbang KPK LPPM Unpad, Bandung.
- Kikuzaki H, Nakatani N. 1993. Antioxidant effects of some ginger constituents. J Food Sci Technol 58 (6): 1407-1410.
- Kumar R. 1983. Chemical and biochemical nature of fodder tree tannins. J Agric Food Chem 31: 1364-1366.
- Lestari F. 2015. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Hijau terhadap Tingkat Nyeri Haid pada Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta. [Skripsi]. Program Pendidikan Ners, Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah, Yogyakarta.
- Longanga OA, Vercruysse A, Foriers A. 2000. Contribution to the ethnobotanical, phytochemical and pharmacological studies of traditionally used medicinal plants in the treatment of dysentery and diarrhoea in Lomela Area, Democratic Republic of Congo (DRC). J Ethnopharmacol 71 (3): 411-423.

- Lopez C, Shanley P. 2004. Kekayaan Hutan Asia. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Manoi F. 2007. Sirih merah sebagai tanaman multi fungsi. Warta Puslitbangbun 13 (2): 1-2.
- Newing H, Eagle CM, Puri RK, Watson CW. 2011. Conducting Research in Conservation: A Social Science Perspective. Routledge, London and New York.
- Pahlawan P, Oktaria D. 2016. Manfaat daun insulin sebagai antidiabetes. Majority 5 (4): 133-137.
- Purnomo P, Joko T, Dewanti N. 2016. Hubungan tingkat pengetahuan hygiene dengan keberadaan *Escherichia coli* pada jamu tradisional (Beras Kencur) di Mangkang Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat 4 (5): 109-118
- Putri M. 2014. White turmeric (*Curcuma zedoaria*): Its chemical substance and the pharmacological benefits. J Majority 3 (7): 89-93.
- Rachmad, Suryani S, Gareso P. 2012. Penentuan Efektivitas Bawang Merah dan Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa* var. *Ascalonicum*) dalam Menurunkan Suhu Badan. [Skripsi]. Program Studi Fisika, Jurusan Fisika, Fakultas MIPA, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Rahmah N, Rahman AKN. 2010. Uji fungistatik ekstrak daun sirih (*Piper Betle* L.) terhadap *Candida Albicans*. Jurnal Bioscientiae 7 (2): 17-24.
- Rasy V. 2013. 30 Tanaman Herbal untuk Pengobatan Tradisional. Sakti, Yogyakarta.
- Rohim RI. 2015. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Bagi Kesehatan. Jurnal Prodi Pbsi Unwir Indramayu. www.jurnalunwir.blogspot.com
- Sa'roni, Adjirni. 2003. Penelitian antiinflamasi dan antipiretik ekstrak etanol rimpang dringo (*Acorus calamus* L) pada tikus putih. Media Litbang Kesehatan 8 (4): 14-18.
- Setiaji B, Prayugo S. 2006. Membuat VCO Berkualitas Tinggi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sihontang H, Umniyati S. 2018. Toksisitas temephos, minyak atsiri jahe (*Zingiber officinale* Roxb), dan *Bacillus thuringiensis* ssp. *Israelensis* (Bti) terhadap larva nyamuk *A. Aegypti* dari Sumatra Utara. Berita Kedokteran Masyarakat 34 (3): 127-136.
- Sosrokusumo P. 1989. Pelayanan pengobatan tradisional di bidang kesehatan jiwa. Dalam: Salan R (eds). Lokakarya tentang Penelitian Praktek Pengobatan Tradisional. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Ciawi.
- Subagya H. 2013. Kitab Ramuan Tradisional dan Herbal Nusantara. Laksana, Yogyakarta.
- Sulaeman S. 2008. Model Pengembangan Agribisnis Komoditi Lidah Buaya (*Aloe vera*). Deputi Bidang Penelitian dan Pengkajian Sumberdaya UKMK. https://www.academia.edu/12396631/-MODEL_PENGEMBANGAN_AGRIBISNIS_KOMODITI_LIDAH_BUAYA_ALOEVERA.
- Syafitri FR, Sitawati, Setyobudi LK. 2014. Kajian etnobotani masyarakat desa berdasarkan kebutuhan hidup. Jurnal Produksi Tanaman 2 (2): 172-179.
- Tjandra E. 2011. Panen Cabai Rawit di Polybag. Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta.
- Tjay HT, Rahardja K. 2007. Obat-Obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan Efek Sampingnya, Edisi 4. PT. Elex Media Computindo, Jakarta.
- Wardani E. 2012. Pengaruh Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) var. Gajah Terhadap Kualitas Spermatozoa Mencit (*Mus musculus*) yang Terpapar 2 Methoxyethanol. [Skripsi]. Prodi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.
- Werdhany WI, Anthoni WSS, Setyorini W. 2008. Sirih Merah. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Yogyakarta.
- Wilson B. 2005. Antimicrobial activity of *Curcuma zedoaria* and *Curcuma malabarica* tubers. J Ethnopharmacol 99: 147-151.
- Wuthi-Udomlert M, Ployphand C, Sasikan P, Wandee G. 2011. Inhibitory effect of formulated lemongrass shampoo on malassezia furfur: A yeast associated with dandruff. Southeast Asian J Trop Med Public Health 42 (2): 363-369.
- Yanto A, Mahmudati N, Susetyarini E. 2016. Steeping of ginger (*Zingiber officinale* Rosce) lowers blood glucose in rat model type-2 diabetes (NIDDM) as a learning resource biology. Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia 2 (3): 258-264.
- Yusvaneli. 2008. Uji Aktifitas Antibakteri Ekstrak Buah Mentimun terhadap *Staphylococcus epidermidis*. Universitas Tulang Bawang, Bandar Lampung.
- Zainuddin D. 2006. Tanaman Obat Meningkatkan Efisiensi Pakan dan Kesehatan Ternak Unggas. Prosiding Lokakarya Nasional. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Zuhud EAM, Siswoyo E, Sandra A, Hikmat, Adhiyanto E. 2013. Buku Acuan Umum Tumbuhan Obat Indonesia Jilid X. Dian Rak, Jakarta.