

# Tumbuhan Herbal dan Kandungan Senyawa pada Jamu sebagai Obat Tradisional di Desa Kayumas, Situbondo (Studi Ethnobotani)

Christy Lavenia  
Aldo Raventio Adam  
Januarista Amartya Dyasti  
Nafa Febrianti

KSM Eka Prasetya Universitas Indonesia

Alamat: Ruang KSM Eka Prasetya UI, Gedung Pusat Kegiatan Mahasiswa UI Lantai 2 Jalan Prof. Dr. Fuad Hassan,  
Kampus Baru Universitas Indonesia, Depok  
Alamat email: [ksm.ekaprasetyaui@gmail.com](mailto:ksm.ekaprasetyaui@gmail.com)

## Abstrak.

Kesehatan rakyat merupakan salah satu modal pokok dalam pertumbuhan dan kehidupan suatu bangsa. Kesehatan menjadi salah satu tujuan bangsa Indonesia dengan menjamin kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan bagi rakyatnya. Di sisi lain, Indonesia sebagai negara tropis memiliki potensi tumbuhan herbal yang berlimpah untuk mendukung kesehatan masyarakat dengan pemanfaatannya sebagai bahan pengobatan tradisional masyarakat daerah. Jamu merupakan pengobatan tradisional yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat khususnya di daerah Desa Kayumas. Pengetahuan tentang khasiat tumbuhan herbal sebagai bahan dasar pembuatan jamu telah diwariskan secara turun-temurun melalui pengetahuan tradisional yang belum diuji kebenarannya. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan analisis kualitatif dengan metode wawancara mendalam dan studi literatur untuk mengetahui khasiat dari jamu Kayumas berdasarkan kandungan senyawa metabolit sekundernya. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini yaitu, terdapat 21 spesies tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu, dan adanya kesesuaian antara pernyataan informan dengan literatur yang digunakan terkait manfaat pengonsumsi jamu.

**Kata Kunci:** etnobotani, jamu, tumbuhan herbal

## I. LATAR BELAKANG

Rakyat yang sehat merupakan salah satu modal pokok dalam pertumbuhan dan kehidupan suatu bangsa, serta menjadi indikator kesejahteraan umum yang dicita-citakan oleh bangsa Indonesia. Adanya pengobatan tradisional dapat menjadi suatu alternatif pendamping pengobatan modern untuk mencapai tujuan yang tertera pada pernyataan tersebut dan dapat diterapkan di seluruh kalangan masyarakat (Zulkifli, 2004). Menurut survei sosial ekonomi nasional yang dilakukan pada tahun 2001 sebanyak 57,7% penduduk Indonesia melakukan pengobatan sendiri tanpa bantuan medis, 31,2% menggunakan tumbuhan obat tradisional, dan 9,8% memilih cara pengobatan tradisional lainnya (Badan Pusat Statistik, 2001).

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman flora yang sangat tinggi. Terdapat 30.000 jenis flora yang tumbuh di Indonesia dengan 6.000 lebih jenis tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia (Syukur dan Hernani, 2001). Pemanfaatan flora dengan metode pengobatan tradisional dalam bentuk jamu berbahan dasar tumbuhan herbal dapat menjadi salah satu cara untuk memanfaatkan kekayaan flora tersebut sehingga cita-cita negara dalam memajukan kesejahteraan masyarakat dapat tercapai. Tumbuhan herbal adalah tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional, dan biasanya dikenal sebagai tumbuhan obat. Pengobatan tradisional dengan tumbuhan herbal sering disebut fitoterapi atau pengobatan dengan jamu (Mulyani, dkk. 2016). Pengobatan tradisional

sudah menjadi tradisi turun-menurun dan suatu karya dalam bidang kesehatan yang diwariskan oleh nenek moyang. Pengobatan tradisional terhadap penyakit dengan menggunakan ramuan-ramuan berbahan dasar tumbuhan yang berada di alam atau yang lebih dikenal dengan jamu terus dilestarikan oleh masyarakat modern (Arisandi & Andriani, 2011). Sejak zaman dahulu, Masyarakat Jawa sudah menggunakan tumbuhan herbal sebagai bahan dasar dalam pembuatan ramuan-ramuan jamu yang disertai dengan bahan pendukung lainnya yang terdapat di alam (Suparmi & Wulandari, 2012). Salah satu masyarakat daerah Pulau Jawa yang masih melestarikan jamu adalah masyarakat Desa Kayumas, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur. Desa Kayumas memiliki luas wilayah 76,29 km<sup>2</sup> dengan kondisi wilayah yang mendukung, yaitu wilayah yang bersinggungan dengan laut dan perhutanan.

Masyarakat Desa Kayumas memiliki kemampuan dan pengetahuan di bidang pengobatan tradisional dan pembuatan jamu. Masyarakat setempat sudah lama mengelola tumbuhan yang tersedia di alam untuk digunakan sebagai bahan dasar jamu dan alternatif obat pendamping, karena keanekaragaman tumbuhan herbal yang cukup tinggi dan keterbatasan fasilitas kesehatan modern di daerah tersebut. Tidak hanya itu, pengobatan tradisional lebih diminati karena masyarakat merasa obat nontradisional memiliki harga yang lebih mahal sehingga jamu dapat menjadi solusi untuk menghemat biaya hidup (Sari, dkk. 2015). Jamu sudah dikonsumsi masyarakat Desa Kayumas sejak zaman dahulu sehingga menjadi salah satu warisan turun-temurun. Namun, adanya modernisasi budaya dapat menyebabkan hilangnya pengetahuan tradisional yang dimiliki oleh masyarakat daerah tersebut (Bodeker, 2000 dalam Novitasiah, 2013). Adapun penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ni Ketut Lestari Dewi, dkk mendapat hasil bahwa pada Desa Tolai penggunaan obat tradisional didapatkan dari 53 jenis tumbuhan, yang mana famili Zingiberaceae paling banyak digunakan oleh masyarakat setempat sebagai bahan pengobatan tradisional.

Pemanfaatan tumbuhan herbal dapat dilakukan dengan cara diremas, dipanggang, direbus,

ditumbuk, digoreng, dijemur, diperas serta dimakan atau diminum langsung. Berdasarkan latar belakang adanya kemungkinan bahwa lambat laun pengetahuan tentang pembuatan jamu pada masyarakat daerah akan hilang atau resep yang tidak lengkap dapat terjadi, maka dilakukan penelitian tentang bahan dasar, cara pengolahan, serta kandungan senyawa yang ada pada jamu Situbondo. Penelitian ini dilaksanakan agar masyarakat setempat memiliki informasi yang lengkap dan akurat dalam hal pembuatan jamu khas Situbondo dan senyawa yang dikandung sehingga pengetahuan tradisional masyarakat setempat dapat bertahan dan digunakan turun-temurun.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Jamu adalah obat tradisional Indonesia dan warisan budaya yang berbahan dasar tumbuhan herbal dan telah digunakan secara turun-menurun di bidang kesehatan (Biofarmaka IPB, 2013). Pengobatan tradisional dengan tumbuhan herbal sering disebut fitoterapi atau pengobatan dengan jamu (Mulyani, dkk. 2016). Perkembangan industri jamu sebagai obat tradisional semakin meningkat, hal tersebut terlihat dari konsumsi jamu di kalangan masyarakat yang terus mengalami peningkatan. Namun, permintaan jamu sebagai obat tradisional masih lebih rendah dibandingkan permintaan obat modern dari industri farmasi di kalangan masyarakat. Walaupun begitu, pangsa pasar industri jamu masih tetap rendah dibandingkan dengan industri farmasi tetapi pertumbuhan pangsa pasar industri jamu jauh lebih baik dibandingkan dengan tingkat pertumbuhan industri farmasi yang malah mengalami penurunan (Lestari, 2007). Adanya tren *back to nature* menjadi sebab hal tersebut dan menyadarkan masyarakat tentang pentingnya penggunaan bahan alami terhadap segala aktivitas kehidupan, terutama yang menyangkut kesehatan. Tren *back to nature* tidak hanya semata-mata karena tuntutan zaman, tetapi sebagai bentuk suatu kehidupan yang mengedepankan sesuatu yang alami dan dipercaya sehingga dapat menghasilkan manfaat yang cukup besar dan risiko buruk yang dapat diminimalisir.

Terdapat 250.000 tumbuhan yang tersebar di seluruh dunia, dan menurut WHO sekitar 14-28% diantaranya merupakan jenis yang dapat dikembangkan menjadi obat. Negara Indonesia memiliki  $\pm 20.000$  jenis tumbuhan, yang mana 7000 diantaranya memiliki potensi untuk dijadikan tumbuhan obat. Tumbuhan herbal adalah tumbuhan yang dapat dimanfaatkan untuk pengobatan tradisional, dan biasanya dikenal sebagai tumbuhan obat (Mulyani, *dkk.* 2016).

Bagian tumbuhan yang dapat digunakan sebagai bahan dasar jamu sangat beragam disesuaikan dengan kebutuhan, organ tumbuhan yang umum digunakan adalah akar (*radix*) misalnya alang-alang, rimpang (*rhizome*) misalnya kunyit, umbi (*tuber*) misalnya bawang merah, bunga (*flos*) misalnya cengkih, buah (*fruktus*) misalnya delima, biji (*semen*) misalnya pala, kayu (*lignum*) misalnya secang, kulit kayu (*cortex*) misalnya kayu manis, batang (*cauli*) misalnya kayu putih, daun (*folia*) misalnya pegagan, dan bahkan seluruh bagiantumbuhan (*herba*) misalnya sambiloto dan meniran (Herdiani, 2012).

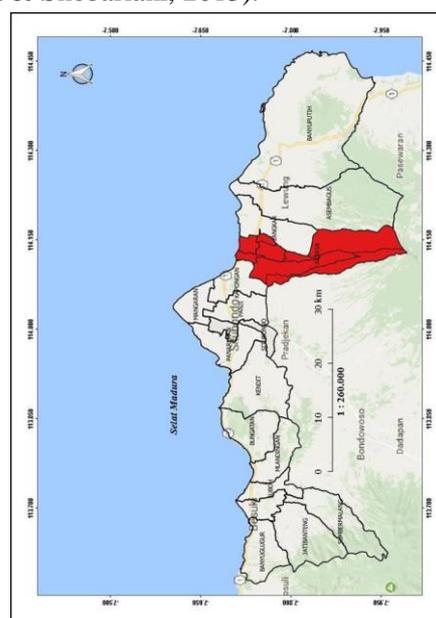
Senyawa metabolit sekunder yang dihasilkan oleh tumbuhan herbal menjadi nilai yang penting sebagai obat tradisional. Senyawa metabolit sekunder tidak hanya berperan penting bagi tumbuhan, salah satunya sebagai bentuk pertahanan dari herbivor dan patogen, tetapi senyawa tersebut juga dapat berperan penting bagi manusia. Senyawa aktif yang dikandung pada suatu tumbuhan dapat menjadi cara untuk mengklasifikasikan tumbuhan tersebut (Hakim, 2014).

Proses pembuatan jamu dari tumbuhan herbal secara umum biasanya dimulai dengan pemilahan organ tumbuhan yang dibutuhkan lalu organ tumbuhan yang telah diiris akan dikeringkan terlebih dahulu sebelum dihancurkan dan dikonsumsi. Apabila bahan dasar berjumlah sangat banyak biasanya proses untuk mendapatkan senyawa yang aman harus melalui proses ekstraksi, yang kemudian dipisahkan lalu dimurnikan secara fisik dan kimiawi atau di-fraksinasi (Herdiani, 2012).

Proses pembuatan jamu dari tumbuhan herbal secara umum biasanya dimulai dengan pemilahan organ tumbuhan yang dibutuhkan lalu organ

tumbuhan yang telah diiris dan dikeringkan terlebih dahulu sebelum dihancurkan dan dikonsumsi. Apabila bahan dasar berjumlah sangat banyak biasanya proses untuk mendapatkan senyawa yang aman harus melalui proses ekstraksi, yang kemudian dipisahkan lalu dimurnikan secara fisik dan kimiawi atau di-fraksinasi (Herdiani, 2012).

Secara umum, cara pengolahan bahan racikan jamu untuk penyakit badan terdapat 7 macam, yaitu dengan dibakar, digigit-gigit, digoreng, dihaluskan, dijemur, dikukus, dan direndam. Bahan racikan yang dibakar akan menghasilkan karbon aktif yang berkhasiat dapat menyerap berbagai unsur zat beracun. Bahan racikan yang digigit-gigit akan mengakibatkan kandungan yang terdapat didalamnya terasa langsung atau masuk ke dalam tubuh. Bahan racikan yang digoreng dan ditambah bahan lainnya, seperti minyak kelapa dapat bermanfaat untuk mengobati suatu penyakit. Bahan racikan yang dihaluskan akan lebih menghasilkan kandungan yang terdapat pada ramuan dengan maksimal sehingga dapat dimanfaatkan secara utuh. Bahan racikan yang dijemur dan terkena sinar matahari dapat membunuh bakteri, virus, dan jamur yang ada pada bahan racikan. Bahan racikan jamu yang dikukus menghasilkan kondisi yang setengah matang sehingga aroma tajam dapat hilang. Bahan racikan yang direndam akan lebih lunak dan kandungan yang terdapat di dalamnya tetap utuh (Suriana & Shobariani, 2013).



Gambar 1. Peta Wilayah Kecamatan Arjasa Dalam Kabupaten Situbondo (Sumber : Badan Pusat Statistik Kab. Situbondo 2018).

Desa Kayumas merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Arjasa, Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur dengan luas wilayah 76,29 km<sup>2</sup>. Secara geografis, Desa Kayumas tergolong wilayah dataran tinggi dengan kondisi tanah berbukit, (ketinggian 7.750 mdp). Batas wilayah Desa Kayumas meliputi Desa Bayema, Kec. Arjasa dan Desa Sopot, Kec. Jangkar (Bagian Utara), Desa Kampung Baru, Kab. Bondowoso (Bagian Selatan), Desa Jatisari, Kec. Arjasa dan Desa Curah Tatal, Kec. Arjasa (Bagian Barat), dan Desa Mojo sari, Kec. Arjasa (Bagian Timur) (Badan Pusat Statistik Kab. Situbondo 2018).

Desa Kayumas terdiri dari 8 Dusun, yaitu Dusun Tanah Merah, Dusun Tunggul Gunung, Dusun Pelle, Dusun Krajan, Dusun Alun-Alun, Dusun Cottok, Dusun Kayumas, dan Dusun Sukmoelang. Sebagian besar penduduk Desa Kayumas adalah petani (1.670 orang) dan buruh tani (2.116 orang), hal tersebut dikarenakan tanah perkebunan, tanah tegalan, dan tanah hutan mendominasi lahan di Desa Kayumas sehingga memiliki potensi sumbertumbuhan herbal sebagai bahan dasar pembuatan jamu yang tinggi.

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Dusun Alun-alun, Desa Kayumas, Kecamatan Arjasa, Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur. Pendekatan yang digunakan merupakan pendekatan secara analisis kualitatif dengan metode wawancara mendalam untuk mengetahui jenis dan bagian tumbuhan herbal, serta cara pengolahan yang digunakan pada pembuatan jamu Situbondo. Teknik *sampling* yang digunakan merupakan teknik *non-random sampling snowball* dengan kriteria informan yaitu, masyarakat Desa Kayumas yang memiliki industri rumah tangga pembuatan jamu, pekerja industri rumah tangga pembuatan jamu, dan penyedia bahan dasar pembuatan jamu. Informan penelitian ini merupakan satu-satunya pembuat

jamu yang paling terkenal dan paling dipercaya oleh masyarakat Desa Kayumas. Wawancara mendalam dilakukan dengan menginap di rumah informan dari tanggal 7–10 Agustus 2019. Adapun studi literatur digunakan untuk mengetahui kandungan atau senyawa yang terdapat pada tumbuhan herbal sebagai bahan dasar jamu Situbondo.

### IV. HASIL DAN DISKUSI

Desa Kayumas tergolong wilayah dataran tinggi dengan mata pencaharian terbesar merupakan petani, buruh tani, dan peternak. Desa Kayumas memiliki tanah perkebunan, tanah tegalan, dan tanah hutan yang mendominasi lahan di desa tersebut, sehingga potensi sumber tumbuhan herbal sangat besar untuk dioptimalkan oleh masyarakat setempat. Tidak adanya fasilitas kesehatan berupa rumah sakit dan puskesmas di Desa Kayumas menyebabkan masyarakat setempat lebih mudah dan sering mengonsumsi jamu ataupun tumbuhan herbal yang dipercaya mampu untuk mengobati beberapa penyakit.

Mbah Suep, sebagai informan merupakan satu-satunya pembuat jamu yang dipercaya oleh masyarakat setempat. Informan sudah mendalami pembuatan jamu sejak puluhan tahun yang lalu dibantu oleh anak dan menantunya. Pembuatan jamu dilakukan di rumah informan dan menggunakan peralatan yang masih sangat sederhana.



Gambar 2. Kediaman Mbah Suep selaku informan (Sumber: Dokumentasi Pribadi).

Informan tidak hanya berperan sebagai pemilik industri rumah tangga pembuatan jamu, namun informan juga mengambil peran dalam pekerja dan penyedia bahan dasar pembuatan jamu. Beberapa

tumbuhan herbal ditanami oleh informan seperti jahe, konce, konce pet, temu ireng, temu kuning, dan beberapa tumbuhan herbal lainnya didapatkan dari hutan. Pengolahan jamu juga masih menggunakan peralatan yang sangat sederhana, seperti tungku (kompor yang menggunakan kayu sebagai bahan bakar), dan alat tumbuk tradisional.



Gambar 3. Tungku sebagai peralatan pembuatan jamu (Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 4. Alat penumbuk tradisional (Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dengan informan, terdapat 6 jenis jamu yang umumnya sering dikonsumsi oleh masyarakat setempat, yaitu jamu hangat, jamu anti bau badan, jamu keset, jamu perut kembung, jamu panas dalam, dan jamu sakit pinggang. Penamaan jenis jamu didasari oleh manfaat dan kegunaan jamu menurut informan dari turun-temurun.

No.	Nama Jamu	Kegunaan jamu menurut informan
1.	Jamu hangat	Mengobati masuk angin, keputihan pada wanita, dan mencegah keriput pada wajah

2.	Jamu anti bau badan	Mencegah bau tidak sedap pada ketiak
3.	Jamu keset	Perekat organ intim bagi wanita yang telah melahirkan
4.	Jamu perut kembung	Mengobati perut yang mengembung akibat masuk angin
5.	Jamu panas dalam	Mengobati panas dalam pada tenggorokan
6.	Jamu sakit pinggang	Meredakan sakit pada pinggang

Tabel 1. Jenis jamu dan kegunaannya menurut informan

Keenam jenis jamu tersebut berbahan dasar tumbuhan obat yang tumbuh di Desa Kayumas. Jenis jamu yang berbeda memiliki bahan yang dasar yang berbeda pula. Berdasarkan hasil wawancara bersama informan, jamu hangat memiliki bahan dasar tumbuhan herbal yang terdiri dari jahe, lengkuas, kelapa, temu kunci, sirih, merica, dan gula merah. Gula merah memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder alkaloid, steroid, dan tanin yang dapat dijadikan antioksidan (Sangi, dkk. 2012). Kelapa memiliki kandungan senyawa metabolit Alkaloid, steroid, dan terpenoid yang diketahui dapat dijadikan sebagai antioksidan (Obidoa, dkk. 2009). Merica memiliki kandungan senyawa metabolit alkaloid dan piperin yang dapat menyembuhkan batuk dan sebagai anti-inflamasi (Sahu, 2011). Lengkuas memiliki kandungan senyawa flavonoid, kaemperol, galangin, dan alpinin sebagai antimikroba dan antikanker (Chudiwal, dkk. 2010). Temu kunci memiliki kandungan senyawa flavonoid dan panduratin sebagai anti-bakteri, anti-inflamasi, dan anti-kanker (Chahyadi, dkk. 2014). Jahe memiliki kandungan senyawa shogaol dan minyak volatil sebagai anti-inflamasi (Al-amin, dkk. 2006). Sirih memiliki kandungan senyawa fenol, terpenoid, alkaloid, eugenol, dan chavicol berfungsi

sebagai anti-fungal dan anti-septik (Pradhan, dkk. 2013).

Jamu anti bau badan berbahan dasar pinang, temu kunci, sirih, delima, mengkudu, dan temulawak hitam. Pinang memiliki kandungan polyfenol, alkaloid, flavonoid, dan etanol sebagai antioksidan, anti-inflamasi, anti-mikroba, dan penyembuh luka (Amudhan, dkk. 2012). Temu kunci memiliki kandungan senyawa flavonoid dan panduratin sebagai anti-bakteri, anti-inflamasi, dan anti-kanker (Chahyadi, dkk. 2014). Sirih memiliki kandungan senyawa fenol, terpenoid, alkaloid, eugenol, dan chavicol berfungsi sebagai anti-fungal dan anti-septik (Pradhan, dkk. 2013). Delima memiliki kandungan tanin dan katekin yang mengobati peradangan, rematik, sakit tenggorokan, diare, diabetes mellitus, dan sebagai vermifugal (Arun, 2012). Mengkudu mengandung senyawa terpenoid, alkaloid dan akubin yang mengobati arthritis, diabetes, tekanan darah tinggi, demam, penyakit kulit, sulit menstruasi, pusing, dan nyeri otot (Suparmin, 2012). Temulawak hitam mengandung senyawa germakron, curcumenol, zedoarol, dan metanol yang mampu mengobati radang, reumatik, sakit pada uterus, gangguan pencernaan seperti diare, anti-inflamasi, anti-mikroba, anti-oksidan (Hossain, dkk. 2015).

Jamu keset berbahan dasar kayu gading, kunyit putih, kunci pepet, temulawak hitam, mengkudu, dan delima. Kunyit putih mengandung senyawa kurkumin, germakron, metanol, dan minyak volatile yang mengobati infark miokardium, diabetes mellitus dan arthritis (Lobo, dkk. 2008). Kunci pepet mengandung senyawa Metanol, flavonoid, fenol yang mengobati gula darah yang tinggi, diabetes, insomnia, penyembuhan rasa sakit, sebagai antioksidan, dan anti-inflamasi (Umar, dkk. 2011). Temulawak hitam mengandung senyawa germakron, curcumenol, zedoarol, dan metanol yang mampu mengobati radang, reumatik, sakit pada uterus, gangguan pencernaan seperti diare, anti-inflamasi, anti-mikroba, anti-oksidan (Hossain, dkk. 2015). Delima memiliki kandungan tanin dan katekin yang mengobati peradangan, rematik, sakit tenggorokan,

diare, diabetes mellitus, dan sebagai vermifugal (Arun, 2012). Mengkudu mengandung senyawa Terpenoid, alkaloid dan akubin yang mengobati arthritis, diabetes, tekanan darah tinggi, demam, penyakit kulit, sulit menstruasi, pusing, dan nyeri otot (Suparmin, 2012).

Jamu perut kembung berbahan dasar tumbuhan herbal pada resep jamu hangat, namun diberi kunyit putih, kasembukan, kencur, dan daun bawang. Kunyit putih mengandung senyawa kurkumin, germakron, metanol, dan minyak volatile yang mengobati infark miokardium, diabetes mellitus dan arthritis (Lobo, dkk. 2008). Kasembukan mengandung senyawa paederosida, alkaloid, minyak volatil, linalool, dan methanol yang mengobati *ulcer*, batu ginjal, sebagai anti-oksidan, anti-bakterial, analgesik, anti-inflamasi, dan hepatoprotektif (Chanda, dkk. 2012). Kencur mengandung senyawa methanol dan apigenin yang berperan sebagai anti-inflamasi, analgesic, mengobati pusing, sakit perut, sakit gigi, reumatik (Umar, dkk. 2011). Daun bawang mengandung senyawa fenol, flavonoid dan tannin yang mengobati masuk angin, pilek, demam, sakit kepala, sakit tenggorokan, dan sebagai antioksidan (Udjaili, dkk. 2015).

Jamu panas dalam berbahan dasar tumbuhan herbal pada resep jamu hangat, namun diberi asam jawa. Asam jawa mengandung senyawa Tanin dan Fenol yang mengobati perbesaran limpa, disentri, batu ginjal, merawat rambut, dan sebagai anti-diabetes dan anti-inflamasi (Caluwé, dkk. 2010). Jamu sakit pinggang berbahan dasar tumbuhan herbal pada resep jamu hangat, namun diberi terung kuning. Terung kuning mengandung senyawa fenol, komarin, alkaloid dan steroid yang mengobati bronkritis, batuk, rhinitis, dysuria, asma, pusing, sebagai anti-bakterial, anti-oksidan, dan hepatoprotektif (Sharma, dkk. 2017).

No.	Nama ilmiah	Famili
1.	<i>Piper nigrum</i>	Piperaceae
2.	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberaceae
3.	<i>Alpinia galanga</i>	Zingiberaceae
4.	<i>Arenga pinnata</i>	Arecaceae

5.	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae
6.	<i>Boesenbergia pandurata</i>	Zingiberaceae
7.	<i>Piper betle</i>	Piperaceae
8.	<i>Punica granatum</i>	Punicaceae
9.	<i>Morinda citrifolia</i>	Rubiaceae
10.	<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Zingiberaceae
11.	<i>Curcuma Aeruginosa</i>	Zingiberaceae
12.	<i>Kaempferia rotunda</i>	Zingiberaceae
13.	<i>Curcuma zedoaria</i>	Zingiberaceae
14.	<i>Solanum melongena</i>	Solanaceae
15.	<i>Pluchea indica</i>	Asteraceae
16.	<i>Tamarindus indica</i>	Fabaceae
17.	<i>Paederia foetida</i>	Rubiaceae
18.	<i>Kaempferia galanga</i>	Zingiberaceae
19.	<i>Allium fistulosum</i>	Amaryllidaceae
20.	<i>Areca catechu</i>	Arecaceae
21.	<i>Myristica fragrans</i>	Myristicaceae

Tabel 2. Tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu Situbondo.

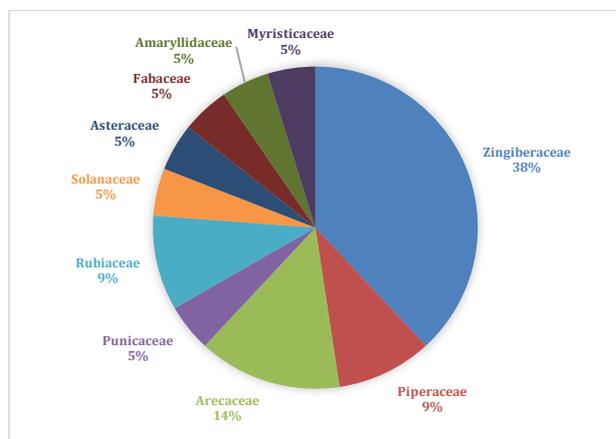


Diagram 1. Famili tumbuhan yang digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu Situbondo

Berdasarkan diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa famili tumbuhan yang sering digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu adalah famili Zingiberaceae (38%) dan Aracaceae (14%). Zingiberaceae secara umum lebih dikenal oleh masyarakat dengan nama jahe-jahean, famili ini memiliki ciri khas seperti berhabitus herba karena batang yang tidak terlalu tinggi dan berdiameter kecil, tidak memiliki kambium, dan mengandung banyak air. Zingiberaceae juga

memiliki akar rimpang yang mengandung minyak yang dapat menguap berbau aromatik.

Masyarakat Indonesia sudah lama menggunakan famili Zingiberaceae sebagai obat karena tumbuh subur di daerah tropis seperti Indonesia. Tidak hanya sebagai obat, jahe-jahean atau yang biasa juga disebut temu-temuan juga sering digunakan sebagai rempah-rempah masakan, sehingga banyak masyarakat yang menanamnya di pekarangan rumah (Arum et al. 2012). Bagian tumbuhan famili Zingiberaceae yang sering digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu Situbondo adalah bagian rimpangnya (Auliani, 2012).

Famili kedua yang sering digunakan sebagai bahan dasar pembuatan jamu Situbondo selanjutnya adalah Aracaceae, yang biasa dikenal oleh masyarakat setempat dengan palem-paleman. Palem merupakan salah satu hasil hutan non-kayu yang banyak di jumpai di daerah subtropik hingga daerah tropik. Umumnya palem tumbuh dan menyebar pada hutan daratan rendah dan menjadi salah satu komponen penting penyusun vegetasi hutan. Menurut Nega et al.,(2003), famili Arecaceae memiliki ciri-ciri, yaitu batang tumbuh tegak ke atas dan jarang bercabang, struktur beruas-ruas, tidak memiliki kambium sejati, akar tumbuh dari pangkal batang dan berbentuk akar serabut, daun majemuk dengan pelepah daun yang membungkus batang, karang, dan buahnya ditutupi oleh lapisan luar yang relatif tebal.

Famili Arecaceae sudah dikenal masyarakat tropis sebagai tumbuhan yang multiguna, karena seluruh organ dari tumbuhan Arecaceae dapat dimanfaatkan untuk berbagai hal. Famili Arecaceae juga menjadi salah satu bahan dasar pembuatan jamu Situbondo, yaitu buah dari *Cocos nucifera* (kelapa) dan buah *Areca catechu* (pinang).

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Pengetahuan informan mengenai manfaat jamu berdasarkan bahan dasarnya sudah sesuai dengan studi literatur yang digunakan. Hal ini karena pengetahuan tentang manfaat beberapa

tumbuhan secara turun-temurun dan pembuatan jamu yang sudah dilakukan oleh informan sekitar puluhan tahun. Beberapa tumbuhan ditanam sendiri oleh informan, dan beberapa lagi didapat di hutan sekitar kediaman informan. Mayoritas bahan yang digunakan untuk pembuatan jamu adalah tumbuhan divisi Zingiberaceae.

Penelitian etnobotani sebaiknya tidak dilakukan saat musim kemarau, karena ada beberapa tumbuhan yang kering sehingga sulit untuk ditemukan dan dijadikan herbarium.

### DAFTAR PUSTAKA

- Al-Amin, Zainab M, dkk. 2006. Anti-diabetic and hypolipidaemic properties of ginger (*Zingiber officinale*) in streptozotocin-induced diabetic rats. *British Journal of Nutrition* 96: 660–666.hlm.
- Amudhan, M. Senthil, dkk. 2012. A Review on Phytochemical and Pharmacological potential of *Areca catechu* L. Seed. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 3(XI): 4151–4157 hlm.
- Arisandi & Andriani. 2011. *Khasiat Berbagai Tanaman untuk Pengobatan Berisi 158 Jenis Tanaman Obat*. Jakarta : Eska Media
- Arun, Neelam& D. P. Singh. 2012. *Punica granatum*: A review on Pharmacological and therapeutic properties. *International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 3(V): 1240–1245 hlm.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Situbondo. 2018. *Kecamatan Arjasa Dalam Angka 2018*. Situbondo : Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2001. *Survei Sosial Ekonomi Nasional 2001*. Jakarta : Badan Pusat Statistik.
- Biofarmaka IPB. 2013. *Quality of Herbal Medicine Plants and Traditional Medicine*. [online]:<http://biofarmaka.ipb.ac.id/brc-news/brcarticle/587-Quality-of-herbal-medicine-plants-and-traditional-medicine2013>. Diakses pada 20 Juni 2019.
- Caluwé, Emmy De, dkk. 2010. *Tamarindus indica* L.– A review of traditional uses phytochemistry and pharmacology. *Afrika Focus* 23(I): 58–83 hlm.
- Chahyadi, Agus, dkk. 2014. *Boesenbergia pandurata* Roxb., An Indonesian Medicinal Plant: Phytochemistry, Biological Activity, Plant Biotechnology. *Procedia Chemistry* 13: 13–37 hlm.
- Chanda, Silpi, dkk. 2012. *Paederia foetida* – a promising ethno-medicinal tribal plant of north-eastern India. *Journal of Forestry Research*: 1–8 hlm.
- Chudiwal, AK, dkk. 2010. *Alpinia galanga* Willd.–An overview on phyto-pharmacological properties. *Indian Journal of Natural Products and Resources* 1(II): 143–149 hlm.
- Herdiani. 2012. *Potensi Tanaman Indonesia* [online]: <http://www.bbpp-lembang.info/index.php/arsip/artikel/artikel-pertanian/585-potensi-tanaman-obat-indonesia>. Diakses pada 18 Juni 2019.
- Hossain, Chowdhury Faiz, dkk. 2015. Antinociceptive principle from *Curcuma aeruginosa*. *BMC Complementary and Alternative Medicine* 15(191): 1–7 hlm.
- Lestari, E.D. 2007. Analisis Daya Saing, Strategi dan Prospek Industri Jamu di Indonesia. Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Lestari Dewi, Ni Ketut dkk. 2017. Kajian Pemanfaatan Tanaman sebagai Obat Tradisional di Desa Tolai Kecamatan Torue Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal UNTAD* 5(II): 92–108 hlm.
- Lobo, Richard, dkk. 2008. *Curcuma zedoaria* Rosc. (white turmeric): a review of its chemical, pharmacological and ethnomedicinal properties. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* 61: 13–21 hlm.
- Mulyani, Hesti, dkk. 2016. Tumbuhan Herbal sebagai Jamu Pengobatan Tradisional terhadap penyakit dalam serat Primbon Jampi Jawi Jilid I. *Jurnal Penelitian Humaniora* 21(II): 73–91 hlm.

- Obidoa, Onyechi, dkk. 2009. Phytochemical Analyses of *Cocos Nucifera L.* *Arch Pharm Sci & Res* 1(1): 87–96 hlm.
- Pradhan, D, dkk. 2013. Golden Heart of the Nature: *Piper betle L.* *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* 1(VI): 147–167 hlm.
- Sahu, R.K, dan Gayatri Nahak. 2011. Phytochemical Evaluation and Antioxidant activity of *Piper cubeba* and *Piper nigrum.* *Journal of Applied Pharmaceutical Science* 1(VIII): 153–157 hlm.
- Sangi, Meiske S, dkk.2012. Uji Toksisitas dan Skrining Fitokimia Tepung Gabah Pelepah Aren (*Arenga pinnata*). *Jurnal Ilmiah Sains* 12(II): 127–134 hlm.
- Sari, dkk. 2015. Tradisi Masyarakat dalam Penanaman dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Lekat di Pekarangan. *Jurnal Kefarmasian Indonesia* 5(II): 123–132 hlm.
- Sharma, Vinit, dkk. 2017. *Solanum indicum* Linn.: An ethnopharmacological, phytochemical and pharmacological review. *Current Research Journal of Pharmaceutical and Allied Sciences* 1(II): 1–9 hlm.
- Suparmin & Wulandari, A. 2012. *Herbal Nusantara 1001 Ramuan Tradisional Asli Indonesia.* Yogyakarta: Andi Offest.
- Suriana & Shobariani. 2013. *Ensiklopedia Tanaman Obat.* Malang: Rumah Ide.
- Syukur, C & Hernani. 2001. *Budidaya Tanaman Obat Komersial.* Jakarta: Penebar Swadaya.
- Udjaili, Sulistiawaty, dkk. 2015. Aktivitas Antioksidan dari Akar Bawang Daun (*Allium fistulosum L.*). *Jurnal MIPA UNSRAT Online* 4(I): 20–23 hlm.
- Umar, Muhammad Ihtisham, dkk. 2011. Phytochemistry and medicinal properties of *Kaempferia galanga L.* (Zingiberaceae) extracts. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology* 5(XIV): 1638–1647 hlm.
- Zulkifli. 2004. *Pengobatan Tradisional sebagai Pengobatan Alternatif Harus Dilestarikan.* Jakarta: PT Agromedia Pustaka.

LAMPIRAN

**Keterangan:**

**JH = Jamu Hangat, JK = Jamu Keset, JABB = Jamu Anti-Bau Badan, JPK = Jamu Perut Kembang, JPD = Jamu Panas Dalam, JSP = Jamu Sakit Pinggang.**

Scientific Name	Nama Lokal	Senyawa Metabolit Sekunder	Kegunaan Tumbuhan Obat	Kegunaan Senyawa Metabolit Sekunder	Habitus	Jenis Jamu
<b>AMARYLLIDACEAE</b> <i>Allium fistulosum</i>	Bawang	Fenol, flavonoid, tannin	Mengobati masuk angin, pilek, demam, sakit kepala, sakit tenggorokan, dan sebagai antioksidan.	Tanin dapat berfungsi sebagai antioksidan alami.	Herba	JPK
<b>ARECACEAE</b> <i>Areca catechu</i>	Penang	Polyfenol, alkaloid, flavonoid, etanol	Sebagai antioksidan, anti-inflamasi, anti-mikroba, penyembuh luka	Etanol dapat berfungsi sebagai antioksidan	Pohon	JABB
<i>Arenga pinnata</i>	Gula merah	Alkaloid, Steroid, Tanin	Mengobati batu ginjal, disentri, phthisis bulbi, dan sebagai laktogogue.	Alkaloid dapat dijadikan sebagai antioksidan	Herba	JH
<i>Cocos nucifera</i>	Nyior	Alkaloid, steroid, terpenoid	Sebagai anti-bronkitis, anti-gingivitis, anti-oksidan, obat diuretik dan obat perut, mengobati flu, demam, skabies, tuberkulosis, dan tumor.	Alkaloid, steroid, terpenoid diketahui dapat dijadikan sebagai antioksidan	Pohon	JH
<b>ASTERACEAE</b> <i>Pluchea indica</i>	Beluntas	Fenol, flavonoid, kaemferol	Mengobati sakit pinggang, keputihan, tuberkulosis, dan radang, dan sebagai anti-inflamasi dan anti-kanker.	Fenol dapat berfungsi sebagai agen protektif, khususnya anti-kanker	Perdu	JPD
<b>LYTHRACEAE</b> <i>Punica granatum</i>	Koddhuk	Tanin, katekin	Sebagai mengobati peradangan, rematik, sakit tenggorokan, diare, diabetes mellitus, dan sebagai <i>vermifugal</i>	Tanin pada perikarp <i>P. granatum</i> dapat melawan virus kelamin herpes (HSV-2), dan katekin sangat berperan pada aktivitas penyembuhan.	Perdu	JK, JABB
<b>MYRISTICACEAE</b> <i>Myristica fragrans</i>	Paala	Alkaloid, saponin, flavonoid	Mengobati diare, sebagai stimulan dan penambah nafsu makan	Flavonoid dapat berfungsi sebagai anti-bakterial	Pohon	JABB, JPK
<b>RUBIACEAE</b> <i>Morinda citrifolia</i>	Koddhuk	Terpenoid, alkaloid, akubin	Mengobati arthritis, diabetes, tekanan darah tinggi, demam, penyakit kulit, sulit	Akubin dapat berfungsi sebagai anti-bakterial yang dapat mengobati	Pohon	JK, JABB

<i>Paederia foetida</i>	Kasembughen	Paederosida, alkaloid, minyak volatil, linalool, metanol	menstruasi, pusing, dan nyeri otot. Mengobati <i>ulcer</i> , batu ginjal, sebagai anti-oksidan, anti-bakterial, analgesik, anti-inflamasi, dan hepatoprotektif,	demam dan penyakit kulit. Metanol dapat berfungsi sebagai analgesik.	Pohon	JPK
<b>FABACEAE</b> <i>Tamarindus Indica</i>	Acem (buah), Sinom (daun)	Tanin, Fenol	Mengobati perbesaran limpa, disentri, batu ginjal, merawat rambut, dan sebagai anti-diabetes, anti-inflamasi	Fenol dapat berfungsi sebagai anti-oksidan	Pohon	JPD
<b>PIPERACEAE</b> <i>Piper Betle</i>	Alar	Fenol, terpenoid, alkaloid, eugenol, chavicol	Mengobati infeksi mikroba pada rongga mulut, luka, bau mulut, bisul, sembelit, sakit kepala, keputihan, pembengkakan gusi, rematik, dan sebagai stimulan pencernaan dan pancreas.	Eugenol dapat berfungsi sebagai anti-fungal, dan chavicol dapat berfungsi sebagai anti-septik	Liana	JH, JABB
<i>Piper Nigrum</i>	Saang	Piperin, alkaloid	Menghilangkan rasa sakit, mengobati rematik, flu, pilek, nyeri otot, dan demam, sebagai antimikrobia, antioksidan, dan antimutagenik.	Piperin berpotensi untuk menyembuhkan batuk herbal, dan sebagai anti-inflamasi	Liana	JH
<b>SOLANACEAE</b> <i>Solanum Indicum</i>	Terong Perat	Fenol, komarin, alkaloid, steroid	Mengobati bronkritis, batuk, rhinitis, dysuria, asma, pusing, sebagai anti-bakterial, anti-oksidan, dan hepatoprotektif	Flavonoid dapat berfungsi sebagai anti-bakterial	Herba	JSP
<b>ZINGIBERACEAE</b> <i>Alpinia galanga</i>	laos	Flavonoid, kaemperol, galangin, alpinin	Mengobati bronkitis, penyakit hati, sakit perut, sakit kepala, rematik, sakit tenggorokan, diabetes, dan sebagai obat diuretik.	Galangin dapat berfungsi sebagai anti-mikroba, dan flavonoid dapat berfungsi sebagai anti-kanker.	Herba	JH
<i>Boesenbergia pandurata</i>	konce	Flavonoid, panduratin	Sebagai anti-fungal, anti-bakteri, anti-inflamasi, dan anti-kanker, mengobati batuk, sariawan, inflamasi pada uterus wanita, dan infeksi vagina.	Flavonoid dan panduratin mendukung aktivitas biologis pada tubuh dan sebagai anti-bakteri, anti-inflamasi, dan anti-kanker. Metanol dapat berfungsi sebagai <i>antinociceptive</i> , dan germakron dapat berfungsi sebagai anti-inflamasi	Herba	JH, JABB
<i>Curcuma Aeruginosa</i>	Temu Ireng	Germakron, curcumenol, zedoarol, metanol	Mengobati radang, reumatik, sakit pada uterus, gangguan pencernaan seperti diare, anti-inflamasi, anti-mikroba, anti-oksidan, <i>antinociceptive</i> .	Metanol memiliki potensi sebagai kemopreventif kanker.	Herba	JK, JABB
<i>Curcuma xanthorrhiza</i>	Temu kuning	Metanol	Mengobati penyakit jantung, sakit perut, rematik, radang kulit, anti-tumor	Flavonoid dan fenol dapat mengobati infark miokardium, diabetes mellitus, arthritis.	Herba	JK
<i>Curcuma zedoaria</i>	Kunyit putih	Kurkumin, germakron, metanol, minyak	Mengobati diare, perut kembung, dispepsia, batuk, dan demam.		Herba	JK, JPK

<i>Kaempferia galanga</i>	Konce pet	volatil Metanol, flavonoid, fenol	Mengobati gula darah yang tinggi, diabetes, insomnia, penyembuhan rasa sakit, sebagai antioksidan, dan anti-inflamasi.	Fenol dapat berfungsi sebagai anti- oksidan	Herba	JPK
<i>Kaempferia rotunda</i>	Kencor	Metanol, apigenin	Sebagai anti-inflamasi, analgesik, mengobati pusing, sakit perut, sakit gigi, reumatik Sebagai anti-arthrits, anti-migran, anti-trombotik, anti-inflamasi, mengobati hipokolestrol, hipolipidemik.	Gingerol dapat menghambat biosintesis prostaglandin dan leukotrien, dan angiogenesis.	Herba	JK
<i>Zingiber officinale</i>	jhei	Shogaol, minyak volatil		Shogaol dapat berfungsi sebagai anti-inflamasi	Herba	JH