



Eksplorasi Tumbuhan Obat Indonesia untuk Kebugaran: Analisis Data Riset Tumbuhan Obat dan Jamu Tahun 2012, 2015, dan 2017

Exploration of Indonesian Medicinal Plants Supporting Physical Fitness: Analysis of Research on Medicinal Plants and Herbs 2012, 2015, and 2017

Lusi Kristiana^{1*}, Astridya Paramita, Herti Maryani, Pramita Andarwati

UPF Inovasi Teknologi Kesehatan – Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Balitbangkes, Kemenkes RI, Surabaya, Indonesia

*E-mail: lusilusikristiana@gmail.com

Kata kunci:

Tumbuhan obat;
Riset tumbuhan obat
dan jamu;
Kebugaran; Pegal-
capai

Keywords:

Medicinal plants;
Research on
medicinal plants
and herbs;
Preserve health
and relieve fatigue

Received:

21-09-2021

Revised:

21-09-2021

Accepted:

07-01-2022

Jurnal Kefarmasian
Indonesia,
2022;12(1):79-89

DOI:

<https://doi.org/10.22435/jki.v12i1.5209>

Abstrak

Peracikan tumbuhan menjadi ramuan kesehatan merupakan budaya kesehatan berbasis promotif-preventif. Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (Ristoja) mengelompokkan ramuan promotif-preventif, di antaranya ramuan kebugaran dan pegal-capai. Regenerasi penyehat tradisional berpengetahuan tumbuhan obat tidak berjalan baik. Informasi pemanfaatan tumbuhan obat rawan hilang selama proses transfer pengetahuan sehingga dokumentasi harus dilakukan. Studi ini melakukan dokumentasi penggunaan tradisional tumbuhan untuk kebugaran dan pegal-capai. Inventarisasi data meliputi pengelompokan spesies-famili, bagian tumbuhan yang digunakan, cara pakai, frekuensi dan lama pakai, budidaya/nonbudidaya, asal dan cara memperoleh tumbuhan. Studi ini menggunakan data sekunder Ristoja tahun 2012, 2015, dan 2017 dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan yang dianalisis secara deskriptif. Hasil inventarisasi menunjukkan ramuan untuk kebugaran dan pegal-capai mempunyai diversifikasi cukup besar, yaitu 33 famili dan 60 spesies. Tumbuhan terbanyak yang digunakan adalah family Zingiberaceae dan Myrtaceae; spesies *Z. officinale*, *C. domestica*, *C. xanthorrhiza*, *P. guajava*, *S. Aromaticum*, dan *S. Polyantum*. Bagian tumbuhan yang banyak dimanfaatkan adalah daun (71,7%) dan akar (38,3%); lokasi asal tumbuhan dari pekarangan, hutan, dan ladang/kebun. Penggunaan ramuan sebagian besar sebagai obat dengan frekuensi sekali dalam sehari (76,7%). Pemanfaatan tumbuhan untuk bahan ramuan kebugaran dan pegal-capai memiliki mekanisme kerja sebagai antioksidan, antiinflamasi, analgesik, mengontrol kadar gula darah, membantu menjaga tekanan darah, dan lain-lain.

Abstract

Compounding plants into health ingredients is a promotive-preventive-based health culture, which was identified in the Research on Medicinal Plants and Herbs (Ristoja). The regeneration of traditional healers who mastered herbal formulation is not going well, documentation must be carried out for better knowledge transfer process. This study documented the traditional use of plants to preserve health and fatigue, using data from Ristoja 2012, 2015 and 2017, obtained from the National Institute of Health Research and Development (Indonesian Ministry of Health), data were analyzed descriptively. The data inventory includes grouping of species-family, plant parts, method, frequency, and duration of use, cultivation/non-cultivation, origin, and method of obtaining plants. The results show that the ingredients to preserve health and relieve fatigue have a large diversification, namely 33 families and 60 species. The most widely used are from families Zingiberaceae and Myrtaceae; species *Z. officinale*, *C. domestica*, *C. xanthorrhiza*, *P. guajava*, *S. aromaticum*, and *S. Polyantum*; parts of plant leaves (71,7%) and roots (38,3%); originally from yards, forests, and fields/gardens; mostly consumed once/day (76,7%). Plants that have been used as ingredients to preserve health and relieve fatigue have several mechanism of action, such as antioxidant, anti-inflammatory, analgesic, glycemic control, blood pressure control, and others.

PENDAHULUAN

Kementerian Kesehatan melalui Undang-undang Kesehatan Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2009 telah mendorong sebuah paradigma sehat yang mengutamakan upaya promotif dan preventif tanpa mengabaikan kuratif dan rehabilitatif.¹ Praktek kesehatan berbasis promotif-preventif merupakan bagian budaya masyarakat Indonesia. Penggunaan tumbuhan untuk diracik dalam berbagai ramuan seperti jamu untuk diminum sehari-hari dan tujuan kecantikan (lulur, masker), masih banyak dijumpai hingga saat ini.² Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, sejumlah 48,0% memanfaatkan ramuan jadi, 31,8% memanfaatkan ramuan buatan sendiri, dan 24,6% menyatakan pernah memanfaatkan Taman Obat Keluarga (TOGA).³ Masyarakat diharapkan mampu merawat kesehatan diri dan keluarga secara mandiri melalui pemanfaatan TOGA di pekarangan. Pemerintah juga mendorong hal ini melalui program asuhan mandiri sebagai upaya mengubah paradigma pengobatan kuratif menjadi promotif dan preventif.⁴

Riset Tumbuhan Obat dan Jamu (Ristoja) berhasil mengidentifikasi lebih dari 4000 spesies.^{2,5,6} Ristoja 2017 telah mengelompokkan ramuan untuk upaya promotif dan preventif antara lain ramuan kebugaran, pegal-capai, gejala kurang darah, ramuan ASI tidak lancar, dan lain-lain. Ramuan ini dapat dimanfaatkan oleh masyarakat melalui edukasi sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan gerakan masyarakat hidup sehat (Germas).²

Keanekaragaman hayati beserta kearifan lokal di masing-masing daerah di Indonesia tergambar pada beragamnya ramuan untuk tujuan promotif dan preventif. Sebagai contoh adalah ramuan kebugaran yang bermanfaat untuk mengatasi kondisi daya tahan tubuh menurun, mudah sakit dan kelelahan, serta ramuan pegal-capai untuk mengatasi kondisi dimana otot terasa linu atau tidak nyaman setelah aktivitas berat.² Data Ristoja 2017 mencatat 92 (0,97%)

tumbuhan dimanfaatkan untuk ramuan kebugaran dan 179 (1,88%) tumbuhan dipakai dalam ramuan untuk mengatasi pegal-capai.

Laporan Ristoja menyatakan bahwa regenerasi penyehat tradisional (hattra) yang memiliki pengetahuan tentang tumbuhan obat tidak berjalan dengan baik. Sebanyak 53% hattra tidak memiliki murid atau penerus untuk melestarikan pengetahuannya. Hanya 14% yang mengaku hattra sebagai profesi utama dan sisanya memiliki profesi utama lain. Sebanyak 88% hattra tidak memiliki buku rujukan sehingga pengetahuan pengobatan tradisional diteruskan secara lisan.² Informasi dasar tentang bagian tumbuhan yang digunakan, cara pemakaian, frekuensi dan durasi pemakaian, asal dan lokasi tumbuhan, penyakit yang diobati, dan lain-lain dapat hilang dan terbuang di tengah proses transfer pengetahuan. Oleh karena itu, dokumentasi tumbuhan obat penting dilakukan guna mengidentifikasi calon tumbuhan obat untuk penemuan obat terapeutik.

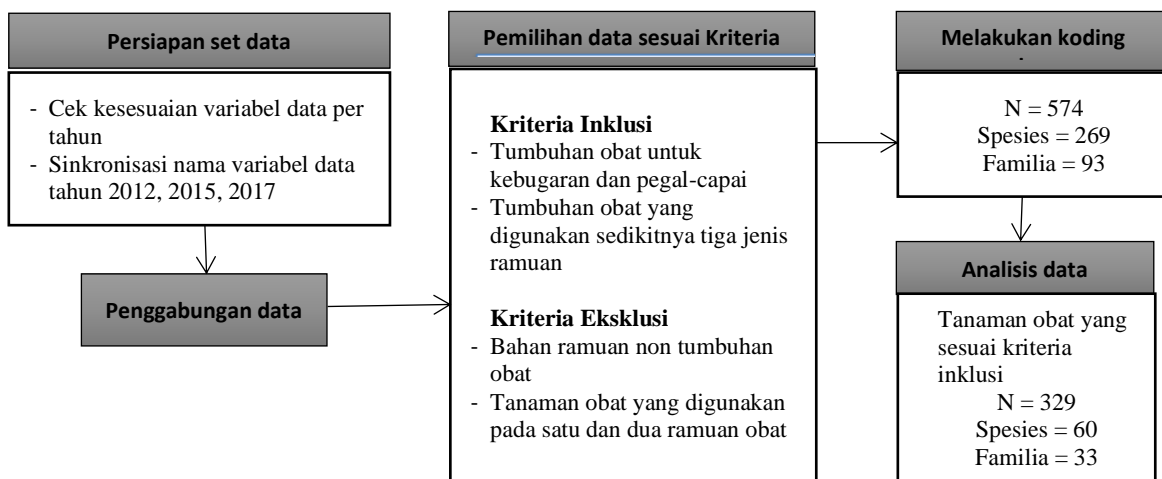
Studi ini menyajikan dokumentasi penggunaan tradisional tumbuhan obat terkait upaya promotif-preventif, yaitu ramuan kebugaran dan ramuan pegal-capai dari data Ristoja. Hasil studi dapat menjadi informasi yang komprehensif dan bermanfaat untuk mengidentifikasi kesenjangan penelitian serta untuk menyarankan perspektif dalam penelitian di masa depan dikaitkan dengan area di Indonesia yang sangat luas.

METODE

Studi ini adalah analisis data sekunder hasil Ristoja tahun 2012, 2015, dan 2017. Ristoja adalah penelitian etnomedisin yang menginventaris pemanfaatan tumbuhan obat yang dipakai di masyarakat. Data didapatkan dari Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (Badan Litbangkes) dengan persyaratan dan prosedur tertentu melalui www.litbang.kemkes.go.id. Data tumbuhan obat untuk ramuan “kebugaran” dan

ramuan “pegal-capai” dianalisis secara deskriptif, disajikan secara komprehensif meliputi pengelompokan spesies dan famili, bagian tumbuhan yang digunakan, cara pakai, frekuensi dan lama pemakaian, asal lokasi, tumbuhan budidaya atau nonbudidaya, dan cara memperoleh tumbuhan obat. Kriteria data tumbuhan yang dianalisis adalah tumbuhan yang dimanfaatkan untuk ramuan kebugaran dan pegal-capai, tumbuhan tersebut ditemukan setidaknya dalam tiga jenis ramuan, diasumsikan tumbuhan tersebut mudah

didapatkan dan dikenal masyarakat. Pertimbangan tersebut digunakan agar memudahkan masyarakat apabila ingin memanfaatkan tanaman obat yang dibahas pada artikel ini, selain itu gangguan kebugaran dan keluhan pegal-capai merupakan sepuluh masalah kesehatan yang banyak ditemukan di Puskesmas.⁷ Meski tingkat mortalitasnya rendah, bila dibiarkan dapat mengganggu produktivitas seseorang. Diagram alir penanganan dan analisis data ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir penanganan dan analisis data

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tumbuhan yang dimanfaatkan dalam pelayanan oleh hattra sebagai ramuan kebugaran dan ramuan pegal-capai memiliki diversifikasi sangat besar, baik spesies (nama ilmiah), genus, dan famili. Terdapat 60 tumbuhan yang dipakai minimal untuk 3 jenis ramuan, terdistribusi dalam 51 genus dan 33 famili (Tabel 1). Diversifikasi yang besar terlihat karena dalam satu famili tidak terlalu banyak terdistribusi jenis genus maupun spesiesnya. Sebagai contoh *Zingiberaceae*, sebagai famili yang memiliki spesies sekaligus genus terbanyak berturut-turut hanya terdistribusi dalam 7 (11,7%)

spesies dan 5 (9,8%) genus. Famili lain umumnya hanya terdistribusi masing-masing dalam satu genus dan satu spesies. Besarnya diversifikasi ini menegaskan pernyataan bahwa Indonesia sangat kaya tumbuhan bahan baku jamu.

Walaupun begitu, hanya sebesar 1200 dari sedikitnya 7500 jenis yang sudah diketahui memiliki khasiat, bahkan di kalangan industri baru menggunakan 500 jenis tumbuhan sebagai bahan baku jamu.⁸ Peluang dan potensi pemanfaatan tumbuhan obat Indonesia masih terbuka lebar, termasuk sebagai pengembangan obat herbal dalam upaya menjaga kesehatan secara mandiri.

Tabel 1. Tumbuhan yang digunakan untuk ramuan kebugaran dan pegal-capai

(K= Kebugaran; PC= pegal-capai; D= dalam; L= luar; H= hirup; 1= 1xsehari; 2= 2xsehari; 3= 3xsehari; 4= lainnya; C= ≤1 minggu; D= 1 minggu s.d 1 bulan; E= >3 bulan; B= tumbuhan budidaya; NB= tumbuhan nonbudidaya; NA= not applicable)

| No. | Nama ilmiah (spesies) | Penggunaan | Nama daerah/lokal/dagang | Famili | Cara pakai dalam ramuan | Frekuensi pakai dalam ramuan | Lama pakai dalam ramuan | Budidaya/nonbudidaya |
|-----|--|------------|--|-----------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 1 | <i>Acorus calamus</i> L. | K; PC | Daun suanggi; dringu; jarangan; jerangau; jerango | <i>Acoraceae</i> | D; L | 3 | C | B; NB |
| 2 | <i>Allium sativum</i> L. | K; PC | Bawang putih | <i>Amaryllidaceae</i> | D; L | 1; 3 | C | B; NB |
| 3 | <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd. | K; PC | Lawas; lengkuas; lengkuas kampung | <i>Zingiberaceae</i> | D; L | 1; 2 | C | B; NB |
| 4 | <i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br. | K; PC | Ibuong; pohon pule; pule; ritta | <i>Apocynaceae</i> | D | 1; 3; 4 | C | NB |
| 5 | <i>Andrographis paniculata</i> (Burm.f.) Nees | K; PC | Sambiloto | <i>Acanthaceae</i> | D | 1; 2; 3 | C | B; NB |
| 6 | <i>Annona muricata</i> L. | K; PC | Nangka belanda; sirsak | <i>Annonaceae</i> | D; L | 1; 2; 3; 4 | C | B |
| 7 | <i>Arcangelisia flava</i> (L.) Merr. | PC | Akar kuning; tali kuning; tenggang yanggu | <i>Menispermaceae</i> | D | 1; 3 | C; D | NB |
| 8 | <i>Areca catechu</i> L. | K; PC | Pinang; pinong | <i>Arecaceae</i> | D | 2; 3 | C | B; NB |
| 9 | <i>Blumea balsamifera</i> (L.) DC. | K; PC | Balimbonga; galunggung; ombu; sembung; tabako hutan; taombu | <i>Asteraceae</i> | D; L | 1; 2; 3 | C | B; NB |
| 10 | <i>Caesalpinia sappan</i> L. | K; PC | Kayu sepang; secang; sepang | <i>Fabaceae</i> | D | 2; 3 | C; D | NB |
| 11 | <i>Calamus</i> sp. | PC | Akar rahwana; gui samleh | <i>Arecaceae</i> | D | 1; 4 | C; E | NB |
| 12 | <i>Carica papaya</i> L. | K; PC | Daun badas; gedang agah; gedang lanag; kates gantung; lasang; pepaya | <i>Caricaceae</i> | D; L | 1; 2; 3 | C | B |
| 13 | <i>Centella asiatica</i> (L.) Urb. | K; PC | Jilapiak; kaki kuda; paga-paga; pagegen | <i>Apiaceae</i> | D | 3; 4 | C; D | B; NB |
| 14 | <i>Citrus aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle | K; PC | Jeruk nipis; unte kapah; unte rudang | <i>Rutaceae</i> | D; L | 1 | C | B; NB |
| 15 | <i>Citrus</i> sp. | K | Jeruk; jeruk kunci | <i>Rutaceae</i> | D; L | 1 | C | B |
| 16 | <i>Cocos nucifera</i> L. | K; PC | Kelapa; kelapa hijau; mayang kelapa | <i>Arecaceae</i> | D; L | 1; 2; 3; 4 | C; E | NB |
| 17 | <i>Curcuma domestica</i> Val. | K; PC | Kuni api; kuning; kunyit; kunyit kuning | <i>Zingiberaceae</i> | D; L | 1; 2; 3 | C; D | B |
| 18 | <i>Curcuma xanthorrhiza</i> Roxb. | K; PC | Temulawak | <i>Zingiberaceae</i> | D | 1; 3; 4 | NA | NB |
| 19 | <i>Cymbopogon citratus</i> (DC.) Stapf | K | Serai | <i>Poaceae</i> | L | 1; 3 | D | B |
| 20 | <i>Cymbopogon nardus</i> (L.) Rendle | K; PC | Serai wangi; serei; sie | <i>Poaceae</i> | L | 1; 2; 3; 4 | C | B; NB |

| No. | Nama ilmiah (spesies) | Penggunaan | Nama daerah/lokal/dagang | Famili | Cara pakai dalam ramuan | Frekuensi pakai dalam ramuan | Lama pakai dalam ramuan | Budidaya/nonbudidaya |
|-----|--|------------|--|------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 21 | <i>Dendrocnide stimulans</i> (L. f.) Chew | K; PC | Daun gatal; neneme tere; nha | <i>Urticaceae</i> | L | 1; 4 | C | NB |
| 22 | <i>Eurycoma longifolia</i> Jack | K; PC | Ali kuat; pasak bumi; sentanur iyai; tongkat ali | <i>Simaroubaceae</i> | D | 1; 2; 3; 4 | C; D | NB |
| 23 | <i>Ficus sp.</i> | K; PC | Hepa; karurung; okokarebo | <i>Moraceae</i> | D; L | 1; 4 | D | NB |
| 24 | <i>Hedychium coronarium</i> J.Koenig | PC | Sigujuk; tai naok; temulawak | <i>Zingiberaceae</i> | D | 3 | C | B; NB |
| 25 | <i>Helicteres isora</i> L. | K; PC | Cabai pintal; lada putar | <i>Malvaceae</i> | D | NA | NA | B; NB |
| 26 | <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> L. | K; PC | Bunga raya putih; raya merah; raya putih | <i>Malvaceae</i> | D; L | 3 | C | B |
| 27 | <i>Hyptis capitata</i> Jacq. | K; PC | Kokoru in kabalo; poringohana; tai nyara | <i>Lamiaceae</i> | D; L | 1; 3 | C | B; NB |
| 28 | <i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeusch. | K; PC | Alang-alang; gio; ilalang | <i>Poaceae</i> | D | 1; 3 | C; D | NB |
| 29 | <i>Jatropha curcas</i> L. | PC | Jarak; tatanga | <i>Euphorbiaceae</i> | D; L | 2; 3 | C | B; NB |
| 30 | <i>Justicia gendarussa</i> Burm. f. | K; PC | Kabua; kemat sirang | <i>Acanthaceae</i> | D; L | 1; 2 | C | B; NB |
| 30 | <i>Kaempferia galanga</i> L. | K; PC | Cekur; kencur | <i>Zingiberaceae</i> | D; L | 3; 4 | C; D | B; NB |
| 32 | <i>Lansium parasiticum</i> (Osbeck) K.C.Sahni & Bennet | PC | - | <i>Meliaceae</i> | D; L | 1; 2 | C | B |
| 33 | <i>Lantana camara</i> L. | K; PC | Kuridi | <i>Verbenaceae</i> | D; L | 1; 3 | C | NB |
| 34 | <i>Laportea sp.</i> | K; PC | Avua; daun gatal | <i>Urticaceae</i> | D; L | 1; 4 | C | B; NB |
| 35 | <i>Melastoma malabathricum</i> L. | K | Golla-golla; keduduk; sendodok; senduduk putih | <i>Melastomataceae</i> | D; L | 1; 3 | C; D | B; NB |
| 36 | <i>Morinda citrifolia</i> L. | K; PC | Kemudee; kidu; mengkudu | <i>Rubiaceae</i> | D; L | 1; 2; 3 | C; D | B; NB |
| 37 | <i>Musa x paradisiaca</i> L. | K; PC | Pisang emas | <i>Musaceae</i> | L | 1 | C; D | B |
| 38 | <i>Mussaenda sp.</i> | K; PC | Balek adap | <i>Rubiaceae</i> | D; L | 1 | C | NB |
| 39 | <i>Myristica fragrans</i> Houtt. | K; PC | Pala | <i>Myristicaceae</i> | D; L | 2; 3; 4 | C | B; NB |
| 40 | <i>Orthosiphon aristatus</i> (Bl.) Miq. | K; PC | Janggut ucik; kumis kucing | <i>Lamiaceae</i> | D | 1; 3 | C; D | B; NB |
| 41 | <i>Phaleria macrocarpa</i> (Scheff.) Boerl. | K; PC | Dalom kingkmang; mahakota dewa; rewawote | <i>Thymelaeaceae</i> | D | 1; 3 | C; D | B |
| 42 | <i>Phyllanthus niruri</i> L. | K; PC | Maniran; meniran | <i>Phyllanthaceae</i> | D; L | 1; 2; 3; 4 | C; D | B; NB |
| 43 | <i>Physalis angulata</i> L. | K; PC | Ceplokan; kecomeng; ketinuh merah; ketinuh putih | <i>Solanaceae</i> | D | 3 | C; D | NB |
| 44 | <i>Physalis minima</i> L. | PC | Pultak-pultak | <i>Solanaceae</i> | D; L | 1; 2; 3 | C | B; NB |
| 45 | <i>Piper betle</i> L. | K; PC | Dedami; sirih; tali kuning | <i>Piperaceae</i> | D; L | 1; 3 | C | B; NB |

| No. | Nama ilmiah (spesies) | Penggunaan | Nama daerah/lokal/dagang | Famili | Cara pakai dalam ramuan | Frekuensi pakai dalam ramuan | Lama pakai dalam ramuan | Budidaya/nonbudidaya |
|-----|---|------------|---|------------------------|-------------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------|
| 46 | <i>Piper nigrum</i> L. | K; PC | Lada; lada hitam; merica bungkuk; merica hitam; rica jawa | <i>Piperaceae</i> | D; L | 1; 4 | C; D | B; NB |
| 47 | <i>Piper retrofractum</i> Vahl | K; PC | Cabai jawa; cabe jamu | <i>Piperaceae</i> | D; L | 1 | D | NB |
| 48 | <i>Pluchea indica</i> (L.) Less. | K | Beluntas; lontas | <i>Asteraceae</i> | D | 1 | C | B; NB |
| 49 | <i>Psidium guajava</i> L. | K; PC | Giawas; gijawas | <i>Myrtaceae</i> | D; L | 1; 2 | C; D | B |
| 50 | <i>Sericocalyx crispus</i> (L.) Bremek | K; PC | Ceo mateo; kencing beling; pecah beling | <i>Acanthaceae</i> | D | 1 | C | B; NB |
| 51 | <i>Sida rhombifolia</i> L. | K; PC | Sidaguri; sinaguri; tosimpati in meja | <i>Malvaceae</i> | D | 1; 2 | C | NB |
| 52 | <i>Stellaria vestita</i> Kurz | PC | Tepung otot | <i>Caryophyllaceae</i> | D; L | 3; 4 | C | NB |
| 53 | <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. & L.M.Perry | K; PC | Cengkeh | <i>Myrtaceae</i> | D | 2 | C | B; NB |
| 54 | <i>Syzygium polyanthum</i> (Wight) Walp. | K; PC | Akar kelat; salam | <i>Myrtaceae</i> | D | 1; 2; 3 | C; D; E | B; NB |
| 55 | <i>Syzygium sp.</i> | K | Medang serai; mengkasih; omaloro | <i>Myrtaceae</i> | D | 1; 3 | NA | NB |
| 56 | <i>Tinospora crispa</i> (L.) Hook. f. & Thomson | K; PC | Akar pahit; antawali; brotowali; penawar sampai; tali pahit | <i>Menispermaceae</i> | D | 1; 3 | C; E | B; NB |
| 57 | <i>Urticastrum decumanum</i> (Roxb.) Kuntze | PC | Daun gatal | <i>Urticaceae</i> | L | 1; 2; 4 | C | B; NB |
| 58 | <i>Vaccinium varingiaefolium</i> Miq. | K; PC | Metigi | <i>Vacciniaceae</i> | D; L | 1; 4 | C | B; NB |
| 59 | <i>Zingiber officinale</i> Roscoe | K; PC | Goraka; jahe; jahe merah | <i>Zingiberaceae</i> | D; L | 1; 4 | C; D; E | B; NB |
| 60 | <i>Zingiber purpureum</i> Roscoe | K | Bonglai; mempoyang | <i>Zingiberaceae</i> | D | NA | NA | B; NB |

Sumber: Diolah dari data Ristoja Tahun 2012, 2015, dan 2017

Cara pemakaian ramuan sebagian besar dikonsumsi sebagai obat dalam (55 tumbuhan), dan kombinasi dalam dan luar (32 tumbuhan). Frekuensi pemakaian ramuan sebagian besar 1 kali sehari (76,7%) dan 3 kali sehari (61,7%). Lama pemakaian berkisar 1 hingga 7 hari (93%). Cara konsumsi ini sesuai kebiasaan masyarakat Indonesia dalam menjaga kesehatan dengan minum jamu setiap hari atau selama diperlukan.

Jamu telah dimanfaatkan dalam upaya peningkatan derajat kesehatan sejak masa lampau hingga saat ini,⁹ bahkan tahun 2015 Kementerian Kesehatan mencanangkan Gerakan Nasional Bugar dengan Jamu (Gernas Bude Jamu). Namun demikian, pemanfaatan tumbuhan oleh masyarakat perlu diikuti kewaspadaan bagi pihak berwenang karena belum banyak dilakukan penelitian evaluasi tingkat keamanan, terutama tumbuhan yang belum memiliki data lengkap. Misalnya *J. gendarussa* (gandarusa), ternyata memiliki efek emesis pada dosis tertentu, dan ekstrak air daun memiliki efek toksik pada sistem saraf pusat hewan coba.^{10,11} Begitu juga *P. Macrocarpa* (mahkota dewa), harus digunakan hati-hati karena bijinya sangat beracun.¹² Bila ditinjau asal perolehannya, penggunaan tumbuhan yang murni nonbudidaya (25%) lebih banyak daripada tumbuhan budidaya (15%). Tumbuhan budidaya melalui proses yang terencana dan terpelihara sehingga menghasilkan produk berkualitas dan keberlanjutan hidup tumbuhan lebih terjaga.^{13,14}

Gambar 2 mencatat dua famili terbanyak tumbuhan bahan ramuan kesehatan dan pegal-capai adalah *Zingiberaceae* (11,9% spesies) dan *Myrtaceae* (6,8% spesies). Sedang genus dengan jumlah spesies terbesar adalah *Zingiber* (7 spesies). Spesies tersebut merupakan spesies yang memang banyak dipakai dalam pengobatan tradisional Indonesia seperti *Z. officinale* (jahe), *C. domestica* (kunyit), *C. xanthorrhiza*

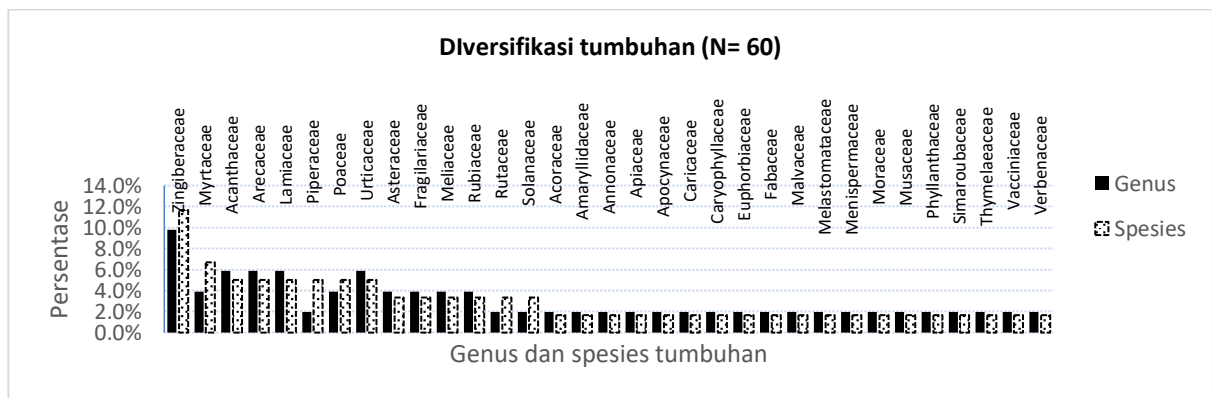
(temulawak), *P. guajava* (jambu biji), *S. aromaticum* (cengkeh) dan *S. polyanthum* (salam).

Kementerian Perdagangan melalui Info Komoditi Tanaman Obat menyatakan bahwa empat rimpang utama tanaman obat dengan angka produksi tertinggi semua berasal dari famili *Zingiberaceae*, dan dua di antaranya dipakai dalam ramuan kesehatan dan pegal-capai yaitu *Z. officinale* dan *Z. Purpureum*.⁸ Penelitian tentang penggunaan suplemen untuk orang tua keturunan Asia yang tinggal di Amerika mengungkapkan suplemen jahe (*Ginger Supplements*) merupakan suplemen terbanyak digunakan.¹⁵

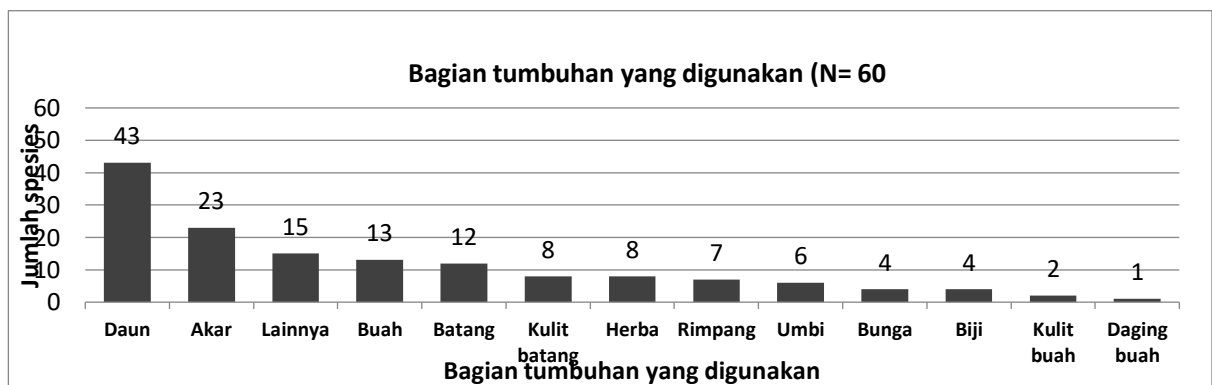
Gambar 3 menunjukkan sebagian besar bagian tumbuhan yang digunakan adalah daun (43 spesies atau 71,7%) dan akar (23 spesies atau 38,3%). Bagian lainnya seperti buah, batang, kulit batang dst, tidak terlalu banyak penggunaannya.

Bagian tumbuhan yang dimanfaatkan dalam ramuan adalah bagian yang memiliki bahan aktif sehingga dinilai lebih unggul dibanding bagian tumbuhan lainnya. Daun dan akar merupakan bagian tumbuhan yang paling banyak dimanfaatkan. Daun adalah bagian yang paling mudah dijumpai dan diambil, tersedia dalam jumlah yang banyak sepanjang tahun, dan paling mudah diolah dan diramu. Tingginya pemanfaatan daun merupakan bentuk kearifan masyarakat karena daun tidak terlalu mengganggu pertumbuhan tumbuhan.¹⁶

Nilai keunggulan akar menjadi berkurang karena akar mempengaruhi kelangsungan hidup suatu jenis tumbuhan, apalagi bila tumbuhan tersebut sukar dibudidayakan sehingga mempengaruhi ketersediaan bahan baku.¹⁷ Nilai ini bahkan menjadi tidak terpengaruh bila bagian suatu jenis tumbuhan yang bisa digunakan tidak hanya akar, tapi juga bisa menggunakan bagian lainnya misalnya daun, buah, biji, dsb. Oleh sebab itu penting melakukan upaya konservasi dan budidaya tumbuhan obat terutama yang



Gambar 2. Diversifikasi taksonomi tumbuhan obat yang digunakan untuk ramuan kebugaran dan pegal-capai



Gambar 3. Bagian tumbuhan obat yang digunakan untuk ramuan kebugaran dan pegal-capai

penggunaannya hanya bisa memanfaatkan satu bagian tumbuhan yang sekaligus mempengaruhi kelangsungan hidupnya.

Gambar 4 menampilkan asal lokasi tumbuhan, terbanyak didapatkan dari pekarangan (47 spesies atau 78,3%), berikutnya adalah hutan dan ladang/kebun (masing-masing 33 spesies atau 55,0 %).

Tumbuhan obat yang diambil dari ladang/kebun, terutama dari hutan, perlu diperhatikan aspek kelestarian jenisnya agar tidak terjadi kepunahan ketika sering dimanfaatkan oleh masyarakat sekitar. Hasil penelitian mengenai tumbuhan obat di Kalimantan menunjukkan bahwa satu dari tiga faktor utama ancaman kelestarian

tumbuhan obat adalah pemanfaatan secara berlebihan.¹⁶ Tabel 2 mencatat cara memperoleh tumbuhan bahan ramuan, terbanyak diberikan oleh hattra 38,3% (n= 23), berikutnya pasien mencari sendiri 23,3% (n= 14).

Tumbuhan yang diperoleh dari hattra lebih aman karena penggunaannya lebih tepat, namun membuat pengetahuan masyarakat tentang tumbuhan berkhasiat obat terutama untuk promotif dan preventif menjadi kurang terasah.¹⁸ Transfer pengetahuan dan dokumentasi terkait informasi dasar pemanfaatan tumbuhan obat bagi masyarakat perlu terus digalakkan.

Tabel 2. Cara memperoleh tumbuhan obat untuk bahan ramuan kebugaran dan pegal-capai

| Cara memperoleh tumbuhan bahan ramuan | Jumlah tumbuhan obat (N= 60) | Persentase |
|--|------------------------------|------------|
| Diberikan oleh pengobat | 23 | 38,3% |
| Pasien mencari sendiri | 14 | 23,3% |
| Pasien mencari sendiri dan diberikan oleh pengobat | 8 | 13,3% |

Pendekatan yang sering digunakan dalam pemilihan spesies untuk membantu pengobatan adalah dengan meninjau referensi hasil penelitian. Melalui analisis fitokimia dan identifikasi komponen aktif, telah diproduksi berbagai obat modern yang berasal dari tumbuhan yang dilaporkan memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi, antioksidan, antitrombotik, analgesik, antiemetik.¹⁹⁻²⁴ Salah satu penyebab capai atau *fatigue* adalah tingginya kadar radikal bebas oksidatif dalam tubuh.^{25,26} Senyawa fenolik *gingerol* dalam jahe (*Z. officinale*),^{27,28} kurkumin pada Kunyit (*C. domestica*) dan temulawak (*C. xanthorrhiza*), serta infus, dekok dan rebusan dari jambu biji (*P. guajava*) merupakan antioksidan kuat.^{21,22,29} Kandungan eugenol dalam cengkeh (*S. aromaticum*) selain sebagai antioksidan, juga dikaitkan dengan efeknya untuk mencegah kemotaksis neutrofil/makrofag dan sintesis prostaglandin serta ekspresi enzim siklooksigenase II sehingga memiliki efek antiinflamasi.^{30,31}

KESIMPULAN

Tumbuhan bahan ramuan kebugaran dan pegal-capai mempunyai diversifikasi cukup besar yaitu 33 famili dan 60 spesies. Famili terbanyak yang digunakan adalah *Zingiberaceae* dan *Myrtaceae*, dimana spesies dalam kedua familia ini merupakan tumbuhan yang banyak dipakai sebagai bahan jamu untuk menjaga kesehatan yaitu *Z. officinale*, *C. domestica*, *C. xanthorrhiza*, *P. guajava*, *S. aromaticum* dan *S. polyanthum*. Bagian tumbuhan yang banyak dimanfaatkan adalah daun (71,7%) dan akar (38,3%), dengan lokasi asal tumbuhan dari pekarangan, hutan dan ladang/kebun. Bahan ramuan biasanya diberi oleh pengobat, namun ada juga yang mencari sendiri. Hasil studi ini menegaskan bahwa tumbuhan obat merupakan komponen penting dalam menjaga kesehatan, utamanya dalam pencegahan dan menjaga tubuh tetap sehat. Kebiasaan sebagian masyarakat yang menggunakan tumbuhan

sebagai pengobatan awal sebelum berobat ke petugas kesehatan menjadikan transfer pengetahuan pemanfaatan tumbuhan obat untuk kegunaan promotif-preventif masih perlu terus digalakkan, sehingga dapat digunakan secara aman dan rasional.

SARAN

Tumbuhan yang telah terdokumentasi, sebaiknya segera diteliti kandungan zat aktifnya dan hasilnya dapat disebarluaskan di masyarakat agar dapat dimanfaatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Badan Litbang Kesehatan, Kepala Puslitbang Humaniora dan Manajemen Kesehatan, Layanan Data Badan Litbangkes, Kepala UPF ITK-PHMK dan semua pihak yang telah mendukung karya tulis ini.

DAFTAR RUJUKAN

1. Republik Indonesia. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan. Indonesia; 2009.
2. Laporan Nasional Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di Indonesia (RISTOJA) Tahun 2017. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat; 2017.
3. Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Jakarta: Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
4. Republik Indonesia. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Upaya Pengembangan Kesehatan Tradisional Melalui Asuhan Mandiri Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga dan Keterampilan. 2016.
5. Laporan Nasional Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat di Indonesia Berbasis Komunitas (RISTOJA) Tahun 2012. Jakarta: Lembaga Penerbitan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI; 2013.
6. Laporan Nasional Eksplorasi Pengetahuan

- Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat Berbasis Komunitas di Indonesia (RISTOJA) Tahun 2015. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat. 2015.
7. Hardhana B, Sibuea F, Widiyanti W, editors. Data dan Informasi Profil Kesehatan Indonesia 2019. Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020. 1–213 p.
 8. Salim Z, Munadi E, editors. Info Komoditi Tanaman Obat. Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan RI; 2017.
 9. Aditama TY. Jamu & Kesehatan Edisi II. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2015. 34 p.
 10. Soemardji AA, Kumolosasi E, Aisyah C. Toksisitas Akut dan Penentuan DL50 Oral Ekstrak Air Daun Gandarusa (*Justicia gendarussa* Burm.f.) pada Mencit Swiss Webster. *Jurnal Matematika dan Sains*. 2002;7(2):57–62.
 11. Prajogo B. Hilirisasi *Justicia gendarussa* Burm.f. sebagai Obat KB Pria. In: Emrizal, Fadhlil H, editors. Penggalan, Pelestarian dan Pemanfaatan Berkelanjutan Tumbuhan Obat Indonesia: Kajian Tumbuhan Pulai Basung (*Alstonia spatulata* Bl) dan Gandarusa (*Justicia gendarussa*) Prosiding Seminar Nasional POKJANAS TOI ke-52. Pekanbaru: Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Riau; 2017.
 12. Fiana N, Oktaria D. Pengaruh Kandungan Saponin dalam Daging Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah. *Majority*. 2016;5(4):128–32.
 13. Nasriati, Pujiharti Y. Budidaya Tanaman Obat Keluarga (Toga). Lampung: Kementerian Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian; 2012.
 14. Pedoman Umum Budidaya Tanaman Obat. Kementerian Kesehatan RI, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional; 2011.
 15. Arcury TA, Grzywacz JG, Bell RA, Neiberg RH, Lang W, Quandt SA. Herbal Remedy Use As Health Self-management Among Older Adults. *Journals Gerontology - Series B Psychological Science and Social Sciences*. 2007;62(2):142–9.
 16. Noorhidayah, Sidiyasa K, Hajar I. Potensi dan Keanekaragaman Tumbuhan Obat di Hutan Kalimantan dan Upaya Konservasinya. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 2006;3(2):95–107.
 17. Lestari P. Studi Tanaman Khas Sumatera Utara yang Berkhasiat Obat. *Farmanesia*. 2016;1(1):11–21.
 18. Sari ID, Yuniar Y, Siahaan S, Riswati R, Syaripuddin M. Tradisi Masyarakat dalam Penanaman dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Lekat di Pekanbaru. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 2015;5(2):123–32.
 19. Ghosh AK, Banerjee S, Mullick HI, Banerjee J. Zingiber officinale: A Natural Gold. *International Journal of Pharma and Bio Sciences*. 2011;2(1):283–94.
 20. Jantan I, Saputri FC, Qaisar MN, Buang F. Correlation Between Chemical Composition of *Curcuma domestica* and *Curcuma xanthorrhiza* and Their Antioxidant Effect on Human Low-density Lipoprotein Oxidation. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*. 2012;2012.
 21. Diaz-de-Cerio E, Verardo V, Gomez-Carava AM, Fernandez-Guiterrez A, Segura-Carretero A. Health Effects of *Psidium guajava* L. Leaves: An Overview of the Last Decade. *International Journal of Molecular Sciences*. 2017;18(4).
 22. Jiménez-Escrig A, Rincón M, Pulido R, Saura-Calixto F. Guava Fruit (*Psidium guajava* L.) As A New Source of Antioxidant Dietary Fiber. *Journal of Agriculture Food Chemistry*. 2001;49(11):5489–93.
 23. Kamath J, Rahul N, Ashok Kumar C, Lakshmi SM. *Psidium guajava* L: A Review. *International Journal of Green Pharmacy*. 2008;2(1):9.
 24. Widyawati T, Yusoff NA, Asmawi MZ, Ahmad M. Antihyperglycemic Effect of Methanol Extract of *Syzygium polyanthum* (Wight.) Leaf in Streptozotocin-induced Diabetic Rats. *Nutrients*. 2015;7(9):7764–80.
 25. Armstrong CW, McGregor NR, Butt HL, Gooley PR. Metabolism in Chronic Fatigue Syndrome. In: Makowski GS, editor. *Advances in Clinical Chemistry*. Burlington: Academic Press; 2014. p.

- 121–72.
26. Kennedy G, Spence VA, McLaren M, Hill A, Underwood C, Belch JF. Oxidative Stress Levels are Raised in Chronic Fatigue Syndrome and are Associated with Clinical Symptoms. *Free Radical Biology and Medicine*. 2005;39(5):584–9.
 27. Ali BH, Blunden G, Tanira MO, Nemmar A. Some Phytochemical, Pharmacological and Toxicological Properties of Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe): A Review of Recent Research. *Food Chemical Toxicology*. 2008;46(2):409–20.
 28. Thomson M, Al-Qattan KK, Al-Sawan SM, Alnaqeb MA, Khan I, Ali M. The Use of Ginger (*Zingiber officinale* Rosc.) As A Potential Anti-inflammatory and Antithrombotic Agent. *Prostaglandins Leukotrienes and Essential Fatty Acids*. 2002;67(6):475–8.
 29. Gutiérrez RMP, Mitchell S, Solis RV. *Psidium guajava*: A Review of Its Traditional Uses, Phytochemistry and Pharmacology. *Journal of Ethnopharmacology*. 2008;117(1):1–27.
 30. Batiha GES, Alkazmi LM, Wasef LG, Beshbishy AM, Nadwa EH, Rashwan EK. *Syzygium aromaticum* L. (Myrtaceae): Traditional Uses, Bioactive Chemical Constituents, Pharmacological and Toxicological Activities. *Biomolecules*. 2020;10(2).
 31. Kaur K, Kaushal S. Phytochemistry and Pharmacological Aspects of *Syzygium aromaticum*. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 2019;8(1):398–406.