

GAMBARAN PENGGUNAAN OBAT HERBAL PADA MASYARAKAT INDONESIA DAN INTERAKSINYA TERHADAP OBAT KONVENSIONAL TAHUN 2020

Muhammad Hafizh Pane¹, Ave Olivia Rahman², Esa Indah Ayudia²

¹Mahasiswa Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

²Dosen Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi

e-mail: hfzhpaine@gmail.com

ABSTRACT

The percentage of Indonesia's population using traditional medicines in 2014 was 20.99%. There has been an increase in the use of herbal medicines, so there is the possibility of interactions. The data on the use of herbal medicines and their interactions with conventional medicines is still limited. This type of research is a descriptive study using a google form questionnaire. Univariate analysis was carried out to determine the characteristics of herbal medicine users and interactions of herbal medicine combinations with conventional drugs through a search on the available literature. The results of the study of 281 respondents were mostly aged 18-45 years (75.4%), women (54.4%), lived in urban areas (67.3%), graduated from high school (55.5%), and high income by the month (42%). The most widely used herbal medicine is ginger (29.2%). There are several types of herbal medicines that are used differently for each type of disease symptom / the same complaint. The most widely used herbal medicinal preparations were chopped (55.2%), and most of the respondents argued that the use of herbal medicines was due to relatively small side effects (35.6%). The majority of respondents felt efficacy (97.2%), and the others did not experience side effects (99.6%). There were also combinations of herbal medicines with conventional drugs (13.2%) with some having beneficial interactions (13.5%), adverse interactions (18.9%), and no interactions (67.6 %). There are variations in the use of herbal remedies for the same complaints in each region. Some respondents combine it with conventional drugs. There are beneficial interactions, adverse interactions, and no interactions from these combinations.

Keywords: Herbal Medicine, Indonesia, Herb-Drug Interactions, Surveys and Questionnaires

ABSTRAK

Persentase penduduk Indonesia yang menggunakan obat tradisional pada tahun 2014 yaitu 20,99%. Terjadi peningkatan penggunaan obat herbal, sehingga ada kemungkinan dapat terjadi interaksi. Adapun data tentang penggunaan obat herbal dan interaksinya dengan obat konvensional masih terbatas. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif yang menggunakan kuesioner berupa google form. Dilakukan analisis univariat untuk mengetahui karakteristik pengguna obat herbal dan interaksi dari kombinasi obat herbal dengan obat konvensional melalui pencarian pada literatur yang sudah tersedia. Hasil penelitian dari 281 responden sebagian besar berusia 18-45 tahun (75,4%), perempuan (54,4%), tinggal di perkotaan (67,3%), tamat SMA (55,5%), dan berpendapatan tinggi perbulannya (42%). Obat herbal yang paling banyak digunakan yaitu jahe (29,2%). Didapatkan beberapa jenis obat herbal yang digunakan berbeda-beda pada tiap jenis gejala penyakit/keluhan yang sama. Sediaan obat

herbal yang paling banyak digunakan berupa rajangan (55,2%), dan sebagian besar responden beralasan dalam penggunaan obat herbal dikarenakan efek samping yang relatif kecil (35,6%). Mayoritas responden merasakan khasiat (97,2%), dan yang lainnya tidak merasakan efek samping (99,6%). Didapatkan juga kombinasi obat herbal dengan obat konvensional (13,2%) dengan beberapa memiliki interaksi yang menguntungkan (13,5%), interaksi merugikan (18,9%), dan tidak ada interaksi (67,6%). Terdapat variasi dalam penggunaan obat herbal untuk keluhan yang sama pada tiap daerah. Beberapa responden mengombinasikannya dengan obat konvensional. Didapatkan interaksi menguntungkan, interaksi merugikan, dan tidak ada interaksi dari kombinasi tersebut.

Kata kunci: Obat Herbal, Indonesia, Interaksi Obat Herbal, Survei dan Kuesioner

PENDAHULUAN

Obat Tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik) atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman.¹ Perkembangan selanjutnya obat tradisional kebanyakan berupa campuran yang berasal dari tumbuh-tumbuhan sehingga dikenal dengan obat herbal.²

Obat herbal adalah obat yang berasal dari tumbuhan yang diproses atau diekstrak sedemikian rupa sehingga menjadi serbuk, pil atau cairan yang dalam prosesnya tidak menggunakan zat kimia. Seperti yang di ketahui obat herbal dapat menyembuhkan penyakit dengan efek samping yang minim karena dibuat dari bahan-bahan yang alami, tidak seperti obat-obat sintetis yang dapat memberikan efek samping baik secara langsung maupun setelah waktu yang lama.³ Obat-obatan herbal adalah campuran dari banyak bahan aktif.⁴ Jenis obat herbal ada 3, yaitu: Jamu, obat herbal terstandarisasi dan fitofarmaka.²

Menurut WHO, sekitar 80% masyarakat di negara-negara anggota WHO di Afrika menggunakan obat tradisional untuk keperluan

Kesehatan. Demikian pula penggunaan obat tradisional di Asia, di RRC penggunaan obat tradisional mencapai 90%, di Jepang 60-70% dokter meresepkan obat tradisional untuk pasien mereka, obat tradisional melayu, TCM dan obat tradisional India digunakan secara luas di Malaysia. WHO di wilayah Amerika melaporkan 71% penduduk Chile dan 40% penduduk Kolombia menggunakan obat tradisional. Beberapa sumber menyebutkan penggunaan obat tradisional oleh penduduk di Perancis mencapai 49%, Kanada 70%, Inggris 40% dan Amerika Serikat 42%.⁵ Menurut Survei Sosial Ekonomi Nasional (susenas) dari Badan Pusat Statistik (BPS) Republik Indonesia tahun 2014, persentase penduduk yang menggunakan obat tradisional berdasarkan jenis kelamin yaitu sebesar 20,48% untuk laki-laki, 21,51% untuk perempuan dan 20,99% untuk laki-laki dan perempuan. Sedangkan persentase di provinsi Jambi sebesar 25,56% untuk laki-laki, 24,59% untuk perempuan, dan 25,09% untuk laki-laki dan perempuan.⁶

Laju percepatan kemajuan medis adalah pendorong tambahan untuk minat yang semakin besar pada obat herbal, karena perawatan konvensional sering gagal memberikan perawatan holistik, berfokus pada

pasien yang didambakan banyak orang. Karena itu mereka beralih ke masa lalu dan mencari obat tradisional, sikap ini semakin diperkuat karena obat-obatan modern mungkin memiliki efek samping yang kuat dan tidak menyenangkan, sehingga penyembuhan terasa lebih buruk daripada keadaan penyakit itu sendiri.⁷

Selama beberapa tahun terakhir, penggunaan obat-obatan herbal di kalangan masyarakat umum telah meningkat secara dramatis. Banyak laporan menunjukkan bahwa obat-obatan herbal sering diambil bersamaan dengan terapi konvensional. Meskipun obat-obatan herbal umumnya dianggap aman bila digunakan tunggal pada dosis dan waktu yang dianjurkan, ada peningkatan bukti interaksi obat dengan herbal yang dapat menyebabkan efek samping yang serius atau kegagalan terapi dengan obat-obatan konvensional, dari hasil penelitian terdapat efek samping *negative* dari penggunaan obat herbal bersamaan dengan obat konvensional seperti kecenderungan perdarahan yang disebabkan oleh ginkgo dan interaksi aspirin.⁸

Dari hasil penelitian lain, penggunaan tanaman obat herbal St. John Wort bersamaan dengan bupropion dan SSRI dapat mengakibatkan sindrom serotonin, penggunaan bawang putih dengan antiplatelet seperti warfarin dapat menyebabkan pendarahan, dan juga pendarahan dapat terjadi akibat dari penggunaan ginkgo biloba dengan aspirin, dan masih banyak interaksi lainnya.⁹ Pemakaian obat herbal jangka panjang dan dosis tinggi dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh.¹⁰

Dalam interaksi obat dengan herbal, tidak semuanya memiliki efek yang merugikan. Beberapa herbal dilaporkan berinteraksi

dengan obat dan hasilnya menguntungkan, seperti mengurangi toksisitas atau mengurangi efek samping lain yang mungkin dialami. Beberapa herbal juga meningkatkan atau menurunkan metabolisme obat sehingga mempengaruhi ketersediaan obat.⁸

Selama ini masih sedikit informasi tentang interaksi antara obat herbal dan obat sintetik.¹¹ Maka dari itu, peneliti tertarik melakukan penelitian tentang analisis penggunaan obat herbal dan studi literatur interaksinya terhadap obat konvensional di Indonesia tahun 2020.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan data primer yaitu kuesioner berupa *google form*. Penelitian dibagi menjadi dua tahapan yaitu, survei data penggunaan macam obat herbal secara kuantitatif dan interaksi kombinasi obat herbal dengan obat konvensional dari pencarian pada hasil literatur secara kualitatif berdasarkan hasil tahap pertama. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Pengambilan seluruh subjek yang diamati dan memenuhi kriteria penelitian dalam kurun waktu tertentu sampai besar sampel yang diperlukan terpenuhi. Kriteria inklusi yaitu masyarakat Indonesia yang berumur 18 tahun keatas dan memiliki gejala penyakit/keluhan sebagai dasar penggunaan obat herbal. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu masyarakat Indonesia yang menggunakan obat herbal polifarmasi dan mengisi kuesioner tidak lengkap

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di beberapa wilayah Indonesia dengan menggunakan data yang diperoleh dari hasil pengisian kuesioner

yang telah dibuat oleh peneliti dan disesuaikan dengan tujuan penelitian yang mengacu pada kerangka konsep dan teori yang telah dibuat. Dari 407 *response rate* didapatkan 281 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memiliki kriteria eksklusi. Dimana terdapat

sampel yang memiliki kriteria eksklusi berupa penggunaan obat herbal polifarmasi sebesar 0,7% dan mengisi kuesioner tidak lengkap sebesar 2,5%. Data 281 sampel akan disajikan dalam bentuk analisis univariat.

Tabel 1. Jumlah Responden per Wilayah Tempat Tinggal

Wilayah Tempat Tinggal	Jumlah Responden
Aceh	9
Sumatera Utara	14
Sumatera Barat	13
Riau	10
Kepulauan Riau	12
Jambi	41
Sumatera Selatan	11
Bangka Belitung	8
Banten	15
Jawa Barat	30
DKI Jakarta	21
Jawa Tengah	12
DI Yogyakarta	10
Jawa Timur	13
Bali	9
Nusa Tenggara Barat	10
Kalimantan Barat	9
Kalimantan Timur	11
Sulawesi Selatan	11
Papua	12
Total	281

Tabel 2. Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelompok Usia		
18-45	212	75.4
46-65	65	23.1
>65	4	1.4
Total	281	100

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	128	45.6
Perempuan	153	54.4
Total	281	100
Wilayah Tempat Tinggal		
Desa	92	32.7
Kota	189	67.3
Total	281	100
Tingkat Pendidikan		
Tidak Sekolah/Tidak Tamat SD	0	0
Tamat SD	1	0.4
Tamat SMP/Sederajat	3	1.1
Tamat SMA/Sederajat	156	55.5
Tamat Diploma/Akademi	8	2.8
Tamat Sarjana	113	40.2
Total	281	100
Tingkat Pendapatan		
Tinggi (>Rp 2.500.000 per bulan)	118	42.0
Sedang (Rp 1.500.000-2.500.000 per bulan)	47	16.7
Rendah (<Rp 1.500.000 per bulan)	116	41.3
Total	281	100

Berdasarkan Tabel 2, didapatkan hasil uji univariat karakteristik sampel sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis data kelompok usia, didapatkan kelompok usia 18 sampai 45 tahun sebanyak 212 orang (75.4%), 46 sampai 65 tahun sebanyak 65 orang (23.1%) dan lebih dari 65 tahun sebanyak 4 orang (1.4%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ratna

(2019), didapatkan usia responden yang menggunakan obat tradisional yaitu dengan kategori dewasa awal (18-40 tahun) sebanyak 79%.⁹⁰ Hal yang sama juga didapatkan dari penelitian yang dilakukan Rasni, dkk (2018), karakter usia menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif yaitu 18-40 tahun sebanyak 64 orang (62.7%). Mayoritas usia responden yang

produktif membuat daya tangkap dan pola pikir seseorang semakin berkembang sehingga semakin mudah untuk menggali informasi tentang obat tradisional. Hal tersebut dapat menjadi alasan mengapa banyak responden yang didominasi umur tersebut.⁹¹ Namun dari penelitian yang dilakukan oleh Sudiby (2007), didapatkan pengguna obat herbal paling banyak didominasi kelompok lanjut usia (56 tahun ke atas). Hal ini mungkin disebabkan karena orang tua lebih menyukai penggunaan obat tradisional karena lebih mudah dan praktis.⁹²

2. Berdasarkan hasil analisis data jenis kelamin, didapatkan responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 128 orang (45.6%) dan perempuan sebanyak 153 orang (54.4%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sudiby (2007), didapatkan hasil proporsi penggunaan obat herbal lebih banyak pada responden perempuan yaitu 28.5% dan laki-laki 27.8%.⁹² Dan juga pada penelitian mengenai obat tradisional yang dilakukan oleh Rasmi (2018) didapatkan hasil mayoritas responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 71 orang (69,6%).⁹¹
3. Berdasarkan hasil analisis wilayah tempat tinggal, didapatkan responden yang bertempat tinggal di desa

sebanyak 92 orang (32.7%) dan di kota sebanyak 189 orang (67.3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Astri, dkk (2016), berdasarkan karakteristik tempat tinggal, proporsi rumah tangga yang pernah menggunakan pelayanan Kesehatan tradisional, daerah perkotaan sebesar 36.9% dan pedesaan 26.3%. Penggunaan obat tradisional juga banyak digunakan oleh masyarakat yang berada di kota besar meskipun sebenarnya banyak tersedia fasilitas Kesehatan dan mudahnya memperoleh obat konvensional.⁹³ Namun dari penelitian Sudiby (2007), didapatkan proporsi pengguna obat herbal yang bertempat tinggal di pedesaan lebih tinggi dibandingkan yang bertempat tinggal di perkotaan. Dikarenakan mudahnya memperoleh tanaman obat herbal di wilayah pedesaan.⁹²

4. Berdasarkan hasil analisis tingkat Pendidikan, didapatkan mayoritas responden tamat SMA/ sederajat sebanyak 156 orang (55.5%) dan tamat sarjana sebanyak 113 orang (40.2%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ratna (2019) dimana mayoritas pengguna obat herbal memiliki tingkat pendidikan tamat SMA.⁹⁰ Hal ini didukung oleh penelitian Sulfiyana, didapatkan mayoritas responden terbanyak yaitu tamat SMA sebanyak 36 orang (69,2%).⁹⁴ Namun dari penelitian

Sudiby (2007), mayoritas pengguna obat herbal tidak sekolah sebesar 40,5%.⁹² Hal ini sejalan dengan studi Wardana (2008) menemukan bahwa tingkat Pendidikan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap minat individu dalam menggunakan obat tradisional, disebabkan adanya faktor lain yang lebih kuat memberikan pengaruh seperti tradisi nenek moyang, kebiasaan keluarga dan informasi nasehat dari tetangga atau teman kerabat atau penjual jamu/obat tradisional secara langsung.⁹⁵ Purnamaningrum (2010), menyatakan bahwa Pendidikan tidak memiliki pengaruh terhadap perilaku mengobati. Kondisi ini dapat disebabkan karena probabilitas masyarakat memilih obat tradisional tergantung dengan tingkat pengetahuan dan pemahaman individu mengenai pengobatan tradisional yang biasanya telah didapat dari pengalaman yang diberikan oleh orang tua dan kebiasaan masyarakat sehingga penggunaan obat tradisional sudah menjadi sugesti akan sembuh jika individu mengkonsumsi obat tradisional untuk menyembuhkan penyakitnya.⁹⁶

5. Berdasarkan hasil analisis tingkat pendapatan, didapatkan responden berpendapatan tinggi (>Rp 2.500.000 per bulan) sebanyak 118 orang (42%), sedang (Rp 1.500.000-

2.500.000 per bulan) sebanyak 47 orang (16.7%) dan rendah (<Rp 1.500.000 per bulan) sebanyak 116 orang (41.3%). Hal ini sesuai dari hasil penelitian Herti (2016) dimana mayoritas pengguna obat herbal berpenghasilan lebih dari Rp 3.000.000 per bulan (63,3%).⁹⁷ Namun pada penelitian Ismail (2015), didapatkan mayoritas pengguna obat herbal memiliki pendapatan rendah (kurang dari Rp 1.500.000 per bulan) sebanyak 28 orang (82,4%).⁹⁸ Hal yang sama didapatkan dari peneliti Tiara (2019) dimana sebagian besar responden berpendapatan kurang dari 2 juta.⁹⁹ Menurut Herika (2015), pendapatan tidak memiliki hubungan yang signifikan terhadap probabilitas individu untuk memilih pengobatan tradisional.¹⁰⁰ Hal ini sejalan dengan studi Purnamaningrum (2010) yang menyatakan bahwa pendapatan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku mengobati baik dengan menggunakan obat modern ataupun pengobatan tradisional.⁹⁶ Pernyataan ini juga didukung oleh studi Muwahid (2006) yang menyatakan bahwa besarnya penghasilan tidak berpengaruh terhadap probabilitas dalam pemilihan dan penggunaan obat tradisional karena Sebagian besar konsumen lebih memprioritaskan khasiat.¹⁰¹

Tabel 3. Jenis Obat Herbal Yang Digunakan

Jenis Obat Herbal	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jahe	82	29.2
Kunyit	31	11.0
Jeruk Nipis	14	5.0
Jambu Biji	9	3.2
Kencur	8	2.8
Sirih	8	2.8
Bawang Putih	7	2.5
Kayu Manis	7	2.5
Sirsak	7	2.5
Madu	6	2.1
Salam	5	1.8
Lidah Buaya	5	1.8
Sereh	5	1.8
Lemon	4	1.4
Jintan Hitam	4	1.4
Kumis Kucing	4	1.4
Mengkudu	3	1.1
Pegagan	3	1.1
Binahong	3	1.1
Pepaya	3	1.1
Pinang	3	1.1
Belimbing Wuluh	2	0.7
Cengkeh	2	0.7
Kembang Sepatu	2	0.7
Sambiloto	2	0.7
Ketumbar	2	0.7
Teh Jati	2	0.7
Jarak	2	0.7
Pare	2	0.7
Temulawak	2	0.7
Alpukat	2	0.7
Kelor	2	0.7
Manggis	2	0.7
Jeruk Purut	1	0.4
Pala	1	0.4
Tomat	1	0.4
Kayu Bajaka	1	0.4

Alang-alang	1	0.4
Sena	1	0.4
Rimbang	1	0.4
Cacing Tanah	1	0.4
Kapulaga	1	0.4
Mahkota Dewa	1	0.4
Black Garlic	1	0.4
Labu Parang	1	0.4
Kayu Putih	1	0.4
Kelapa	1	0.4
Lengkuas	1	0.4
Tapak Dara	1	0.4
Selasih	1	0.4
Seledri	1	0.4
Pisang	1	0.4
Katuk	1	0.4
Bedak Gula	1	0.4
Klorofil	1	0.4
Kayu Susu	1	0.4
Daun Merah	1	0.4
Kecubung	1	0.4
Rosela	1	0.4
Kitolod	1	0.4
Delima	1	0.4
Jagung	1	0.4
Propolis	1	0.4
Teh Pahit	1	0.4
Secang	1	0.4
Teratai	1	0.4
Kopi	1	0.4
Kina	1	0.4
Minyak Sanhong	1	0.4
Total	281	100

Berdasarkan Tabel 3, didapatkan bahwa jahe merupakan obat herbal yang paling banyak dikonsumsi yaitu sebanyak 82 orang (29.2%). Lalu diikuti oleh kunyit yaitu sebanyak 31 orang (11%) dan jeruk nipis yaitu sebanyak 14 orang (5%). Hal ini sejalan dengan FOHAI

(2017), dimana persentase penggunaan tanaman obat di Indonesia paling besar adalah jahe (50.36%).⁸⁹ Dari hasil penelitian Ratna (2019), obat herbal yang banyak digunakan yaitu jamu (52,38%).⁹⁰

Tabel 4. Jenis Gejala Penyakit/Keluhan Yang Diobati Dengan Obat Herbal

Jenis Gejala Penyakit/Keluhan	Frekuensi (n)	Persentase (%)	Obat Herbal Yang Digunakan	Wilayah Tempat Tinggal
Sakit Tenggorokan	45	16.0	Jahe	Riau, Jambi, Sumatera Selatan, DKI Jakarta
			Jeruk nipis	Sumatera Utara, Banten, Jawa Barat, Jawa Timur
Batuk	34	12.1	Jahe	Sumatera Utara
			Pegagan	Sumatera Barat
			Kencur	Riau, Kepulauan Riau
			Jeruk nipis	Banten, Jawa Barat
			Madu	Jawa Tengah, Jawa Timur
			Serai	Bali
			Pinang	Nusa Tenggara Barat
Nyeri Lambung	16	5.7	Manggis	Aceh, Riau
			Kunyit	Sumatera Selatan
			Kayu manis	Jambi
			Mengkudu	Jawa Barat
			Temulawak	DI Yogyakarta, Bali
Melancarkan Menstruasi	16	5.7	Kunyit	Aceh, Nusa Tenggara Barat
			Kencur	
			Jahe	Kepulauan Riau, Jambi
			Binahong	Banten, Jawa Barat
				Jawa Timur
Kolesterol Tinggi	13	4.6	Bawang putih	Riau
			Jagung	Jambi
			Belimbing wuluh	Sumatera Selatan
			Pinang	DKI Jakarta
			Alpukat	Jawa Tengah
			Kelor	DI Yogyakarta
			Pare	Nusa Tenggara Barat
			Ketumbar	Sulawesi Selatan
			Sirsak	DKI Jakarta
Diabetes	12	4.3	Salam	Sumatera Utara
			Kelor	Nusa Tenggara Barat
			Bedak gula	Sulawesi Selatan
			Mengkudu	Kalimantan Barat
			Kayu manis	Sumatera Barat

Hipertensi	11	3.9	Pare	Banten
			Ketumbar	Bali
			Sirih	Sumatera Utara
			Alpukat	Riau
			Sirsak	Jambi
			Bawang Putih	Jawa Barat
			Binahong	Jawa Tengah
			Kayu bajaka	DI Yogyakarta
			Rimbang	Sulawesi Selatan
			Jarak	Kalimantan Timur
			Mengkudu	Sumatera Utara
Diare	10	3.6	Jambu biji	Bangka Belitung
			Teh pahit	Jawa Timur
			Jahe	Kepulauan Riau, Jambi
Meningkatkan Imun Tubuh	9	3.2	Jintan hitam	Sumatera Selatan
			Serai	Jawa Barat
			Spirulina	DKI Jakarta
			Lemon	Jawa Timur
			Madu	Kalimantan Timur
Demam	8	2.8	Jahe	Sumatera Utara, Jambi
			Kembang sepatu	Bangka Belitung, Papua
			Sambiloto	Banten, Jawa Timur
			Tapak dara	Kalimantan Barat
Masuk Angin	8	2.8	Lengkuas	Nusa Tenggara Barat
			Jahe	Jambi, Sumatera Selatan, Banten, Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Timur
			Propolis	Jambi
Kesehatan Kulit	7	2.5	Pisang	Jawa Barat
			Lidah buaya	Bali
			Kopi	Kalimantan Barat
			Serai	Kalimantan Barat
			Jambu biji	Jambi
			Melinjo	Jawa Barat
Sakit Kepala	7	2.5	Jahe	Aceh, Kepulauan Riau
			Jintan hitam	Banten
			Kayu putih	DI Yogyakarta
			Kencur	Nusa Tenggara Barat
			Pinang	Kalimantan Timur
Pegal	6	2.1	Cengkeh	Aceh

			Kayu secang	Riau
			Sambiloto	Kepulauan Riau
			Minyak sanhong	Jambi
			Serai	DI Yogyakarta
Sembelit	6	2.1	Teh jati	Jambi, Sumatera Selatan
			Pepaya	Bangka Belitung
			Lemon	Jawa Barat, DKI Jakarta
			Sena	Kepulauan Riau
Penghangat Badan	4	1.4	Jahe	Aceh
			Jeruk purut	DKI Jakarta
Memar di Tubuh	4	1.4	Pala	Sumatera Utara
			Jahe	Kepulauan Riau
			Kencur	Sumatera Selatan, Papua
Flu	4	1.4	Madu	Sumatera Utara
			Lemon	Sumatera Barat, DKI Jakarta, Jawa Timur
Sariawan	4	1.4	Sirih	Sumatera Barat
			Jeruk nipis	DKI Jakarta
Perut Kembang	4	1.4	Jahe	Riau, Jambi
			Salam	Jawa Tengah
			Kencur	Bali
Melancarkan Peredaran Darah	4	1.4	Kayu manis	Jambi
			Jahe	Banten
			Kapulaga	Nusa Tenggara Barat
Rematik	3	1.1	Alang-alang	Kepulauan Riau
			Jarak	Kalimantan Timur
			Seledri	Papua
Asam Urat	3	1.1	Salam	Sumatera Barat, Kepulauan Riau, Sulawesi Selatan
Menyembuhkan Luka	3	1.1	Sirih	Jambi
			Binahong	Jawa Timur
			Lidah buaya	Kalimantan Timur
Kesehatan Rambut	3	1.1	Lidah buaya	Jambi, Bali, Kalimantan Barat
Meningkatkan Stamina	3	1.1	Madu	DKI Jakarta
			Jintan hitam	Jawa Timur
			Rosela	Papua
Malaria	3	1.1	Kunyit	Jawa Barat
			Kina	Papua

			Kayu susu	Papua
Kista	2	0.7	Sirsak	Jambi
			Kunyit	Banten
Menghilangkan Bau	2	0.7	Sirih	Jawa Barat
Badan			Selasih	Kalimantan Barat
Sakit Ginjal	2	0.7	Kumis kucing	Jambi, Jawa Tengah
Sakit Mata	2	0.7	Kitolod	Jambi
			Sirih	Nusa Tenggara Barat
Sesak Napas	1	0.4	Jeruk nipis	Sumatera Utara
Luka Bakar	1	0.4	Tomat	Sumatera Utara
Susah Tidur	1	0.4	Sirsak	Sumatera Barat
Tifus	1	0.4	Cacing tanah	Jambi
Meningkatkan Nafsu	1	0.4	Kunyit	Jawa Barat
Makan				
Infeksi Saluran Kemih	1	0.4	Sirih	Sumatera Selatan
Mimisan	1	0.4	Teratai	Sumatera Utara
Kanker	1	0.4	Sirsak	Jawa Barat
Hepatitis A	1	0.4	Temulawak	Jawa Tengah
Memperkuat Otot dan	1	0.4	Pegagan	DI Yogyakarta
Saraf				
Demam Berdarah	1	0.4	Kunyit	Jawa Timur
Netralisir Racun	1	0.4	Kelapa Muda	Bali
Amandel	1	0.4	Mahkota dewa	Bali
Sakit Gigi	1	0.4	Kumis kucing	Jambi
Anemia	1	0.4	Pepaya	Kalimantan Barat
Kencing Batu	1	0.4	Kumis kucing	Kalimantan Timur
Pelancar ASI	1	0.4	Katuk	Sulawesi Selatan
Keputihan	1	0.4	Sirih	Sulawesi Selatan
Usus Buntu	1	0.4	Madu	Jambi
Tumor	1	0.4	Sirsak	Jambi
Endometriosis	1	0.4	Jintan hitam	Jambi
Sakit Jantung	1	0.4	Bawang putih	Jawa Barat
Sakit Pada Prostat	1	0.4	Labu parang	DKI Jakarta
Total	281	100		

Berdasarkan Tabel 4, didapatkan jenis gejala penyakit/keluhan yang banyak mendasari penggunaan obat herbal yaitu sakit tenggorokan sebanyak 45 orang (16%). Lalu diikuti dengan batuk sebanyak 34 orang

(12.1%) dan untuk melancarkan menstruasi sebanyak 16 orang (5.7%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ismiyana (2013) yang juga mendapatkan responden yang menggunakan obat tradisional umumnya mengalami batuk,

flu, masuk angin, pusing, gangguan pencernaan dan lain-lain.¹⁰² Pada penelitian Sudiby (2007), pengguna obat herbal didominasi oleh diare sebagai keluhan yang mendasari penggunaan obat herbal.⁹²

Tabel 5. Bentuk Sediaan Obat Herbal

Bentuk Sediaan Obat Herbal	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Rajangan	155	55.2
Ekstrak	37	13.2
Efervesen	27	9.6
Cairan	26	9.3
Simplisia	22	7.8
Kapsul	4	1.4
Serbuk	4	1.4
Plester	4	1.4
Pil	2	0.7
Tablet	0	0
Granul	0	0
Pastiles	0	0
Dodol	0	0
Salep	0	0
Krim	0	0
Gel	0	0
Total	281	100

Berdasarkan Tabel 5, didapatkan bentuk sediaan obat herbal yang paling banyak digunakan oleh responden adalah rajangan sebanyak 155 orang (55.2%), efervesen sebanyak 27 orang (9.6%) dan cairan sebanyak 26 orang (9.3%). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Merdekawati (2016) bahwa masyarakat menggunakan obat tradisional untuk menyembuhkan penyakit ringan yang dideritanya dan persentase paling tinggi menunjukkan bentuk sediaan yang

banyak digunakan adalah rebusan tanaman obat (65%).¹⁰³ Penelitian yang dilakukan oleh Ratna (2019) juga menyatakan bahwa sediaan yang paling banyak digunakan masyarakat ialah sediaan cair (92.86%). Hal ini dikarenakan obat tradisional bentuk cairan merupakan bentuk yang paling lama ada di Indonesia dan bentuk cairan lebih praktis dalam penggunaannya.¹⁰⁴

Tabel 6. Alasan Penggunaan Obat Herbal

Alasan Penggunaan Obat Herbal	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Efek Samping Yang Relatif Kecil	100	35.6
Sudah Digunakan Secara Turun-Temurun	83	29.5
Dapat Diperoleh Dengan Mudah	83	29.5
Harga Yang Lebih Terjangkau	15	5.3
Intervensi Pemerintah	0	0
Total	281	100

Berdasarkan Tabel 6, didapatkan alasan penggunaan obat herbal paling banyak yaitu karena efek samping yang relatif kecil sebanyak 100 orang (35.6%). Lalu diikuti oleh dapat diperoleh dengan mudah sebanyak 83 orang (29.5%), sudah digunakan secara turun-temurun sebanyak 83 orang (29.5%), dan harga yang lebih terjangkau sebanyak 15 orang (5.3%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ratna (2019), didapatkan alasan masyarakat

menggunakan obat tradisional karena terbuat dari bahan alami (37,50%) yang memiliki efek samping yang relative lebih kecil.¹⁰⁴ Triratnawati (2010), menyatakan bahwa pengobatan tradisional diterapkan karena alasan yang mudah, murah dan manjur serta sesuai dengan kerangka berpikir individu dalam rumah tangga.¹⁰⁵ Menurut penelitian Ratna (2019), juga didapatkan obat tradisional digunakan secara turun-temurun sebesar 82,7% dan diketahui sisanya yaitu 17.3% memilih yang lain.⁹⁰

Tabel 7. Persepsi Pengguna Obat Herbal Terhadap Khasiat Yang Diperoleh

Persepsi Terhadap Khasiat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Ada	273	97.2
Tidak Ada	8	2.8
Total	281	100

Berdasarkan Tabel 7, didapatkan responden yang merasakan khasiat dari penggunaan obat herbal sebanyak 273 orang (97.2%) dan yang tidak merasakan khasiat sebanyak 8 orang (2.8%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ratna (2019), menyatakan bahwa persepsi yang banyak timbul di masyarakat mengenai penggunaan obat tradisional adalah percaya akan khasiat obat tradisional. Dari penelitian tersebut dapat diketahui masih banyak masyarakat meyakini bahwa persepsi mereka mengenai khasiat obat tradisional yang lebih aman karena terbuat dari bahan yang alami dan apabila dikonsumsi dalam jangka waktu yang panjang tidak menimbulkan efek samping.⁹⁰ Namun pada penelitian yang dilakukan Tiara (2019), didapatkan sebagian besar tidak merasakan

khasiat dari penggunaan obat herbal. Ketidaktahuan masyarakat tentang khasiat obat herbal yang tidak timbul secara instan seperti halnya obat kimia.⁹⁹

Tabel 8. Persepsi Pengguna Obat Herbal Terhadap Efek Samping Yang Diperoleh

Persepsi Terhadap Efek Samping	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Ada	280	99.6
Ada	1	0.4
Total	281	100

Berdasarkan Tabel 8, didapatkan responden yang merasakan efek samping dari penggunaan obat herbal sebanyak 1 orang (0.4%) dan tidak merasakan efek samping sebanyak 280 orang (99.6%). Hal ini sejalan dengan penelitian Ratna (2019), dari penelitian tersebut dapat diketahui masih banyak masyarakat meyakini bahwa persepsi mereka mengenai khasiat obat tradisional yang lebih aman karena terbuat dari bahan yang alami dan apabila dikonsumsi dalam jangka waktu yang panjang tidak menimbulkan efek samping.⁹⁰ Namun pada penelitian yang dilakukan Tiara (2019), didapatkan Sebagian besar responden merasakan efek samping dari penggunaan obat herbal. Efek samping yang timbul diakibatkan oleh ketidaktahuan masyarakat tentang aturan dan cara pakai obat herbal yang baik, seperti takaran dosis dan interaksinya terhadap obat kimia.⁹⁹

Tabel 9. Kombinasi Obat Herbal Dengan Obat Konvensional

Kombinasi Obat	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Tidak Ada	244	86.8
Ada	37	13.2

Total	281	100
-------	-----	-----

Berdasarkan Tabel 9, didapatkan responden yang menggunakan obat herbal dan obat konvensional secara bersamaan sebanyak 37 orang (13.2%) dan yang tidak sebanyak 244 orang (86.8%). Hal ini sejalan dengan penelitian Sefni (2012), mayoritas pengguna obat herbal tidak menggunakan obat konvensional secara bersamaan. Sefni menyatakan bahwa tidak ada perbedaan yang bermakna dari kelompok terapi kombinasi

konvensional-bahan alam dengan kelompok terapi konvensional. Berdasarkan juga dari beberapa jurnal yang telah dibaca oleh peneliti, khasiat kandungan dari obat herbal dalam menyembuhkan suatu penyakit dapat menyaingi khasiat dari terapi konvensional dan dalam beberapa kasus ditemukan bahwa kombinasi obat herbal dengan konvensional dapat menimbulkan interaksi negatif.¹⁰⁶

Tabel 10. Jenis Obat Konvensional Yang Digunakan Bersamaan Dengan Obat Herbal Beserta Interaksinya

Kombinasi Obat Herbal-Konvensional		
Obat Konvensional	Obat Herbal	Interaksi
Metformin	Jahe	Interaksi Positif ^{107, 108}
Metformin	Bawang putih	Interaksi Positif ^{109, 110}
Paracetamol	Jahe	Interaksi Positif ^{111, 112}
Paracetamol	Madu	Interaksi Positif ¹¹³
Metformin	Kelor	Interaksi Positif ^{114, 115}
Metronidazol	Jahe	Interaksi Negatif ^{116, 117}
propranolol	Bawang putih	Interaksi Negatif ^{118, 119}
Simvastatin	Kayu manis	Interaksi Negatif ^{89, 120}
Glimepirid, Metformin	Mengkudu	Interaksi Negatif ^{89, 121}
Captopril	Mengkudu	Interaksi Negatif ^{122, 123}
Omeprazole	Kunyit	Tidak ada Interaksi ^{89, 124}
Flutamol, Eltazon	Jahe	Tidak ada Interaksi
Metformin	Salam	Tidak ada Interaksi
Letrozole	Sirsak	Tidak ada Interaksi
Ambroxol	Labu parang	Tidak ada Interaksi
Actifed	Jeruk nipis	Tidak ada Interaksi
Asam Fenamat	Jahe	Tidak ada Interaksi
Dexa, Grantusif, OBH	Jahe	Tidak ada Interaksi
Komix	Jahe	Tidak ada Interaksi
Feminax	Kunyit	Tidak ada Interaksi
Metformin	Sirih	Tidak ada Interaksi
Amoxilin	Sirih	Tidak ada Interaksi

Ambroxol	Temulawak	Tidak ada Interaksi
OBH	Jahe	Tidak ada Interaksi
Neurobion, Sangobion	Kunyit	Tidak ada Interaksi
Amoxilin	Jahe	Tidak ada Interaksi
Intunal	Jahe	Tidak ada Interaksi
Harnal	Labu parang	Tidak ada Interaksi
Promaag	Kunyit	Tidak ada Interaksi
Gabadepin	Jahe	Tidak ada Interaksi
Laserin	Jahe	Tidak ada Interaksi
Doprizol, Lansoprazol	Kunyit	Tidak ada Interaksi
Amlodipin	Rimbang	Tidak ada Interaksi
Antibiotik	Cacing tanah	Tidak ada Interaksi
Antibiotik	Kencur	Tidak ada Interaksi
Lexacrol	Kunyit	Tidak ada Interaksi

Keterangan: Nomor yang tercantum pada kolom interaksi adalah rujukan yang didapatkan.

Berdasarkan Tabel 10, dari pencarian pada hasil literatur yang ada didapatkan hasil adanya interaksi positif antar kombinasi obat herbal-konvensional sebanyak 7 orang (13.5%), interaksi negatif sebanyak 5 orang (18.9%), dan tidak ada interaksi ataupun belum diketahui interaksinya sebanyak 25 orang (67.6%). Interaksi yang terjadi tidak ditanyakan dikuesioner, dikarenakan setiap orang memiliki persepsi yang berbeda sehingga interaksi yang terjadi tidak bisa dibuktikan hanya dengan pertanyaan pada kuesioner.

Interaksi Obat Herbal Dengan Obat Konvensional

Interaksi Positif

1. Jahe-Metformin

Dikutip dari jurnal *Interactions between antidiabetic drugs and herbs: an overview of mechanisms of action and clinical implications*, didapatkan adanya interaksi positif dari penggunaan kombinasi jahe dengan metformin. Dari penelitian yang dilakukan, didapatkan Jahe mengurangi hiperglikemia dan memperbaiki disfungsi ginjal pada tikus

diabetes dengan dosis metformin yang dikurangi. Kombinasi metformin dan jus jahe memperbaiki nefrotoksitas gentamisin. jahe telah terbukti memiliki efek perlindungan ginjal bila digunakan dengan metformin.¹⁰⁷

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mahmoud (2013) dimana jahe memiliki efek perlindungan ginjal apabila dikombinasikan dengan metformin.¹⁰⁸

2. Bawang Putih-Metformin

Dikutip dari jurnal *Interactions between antidiabetic drugs and herbs: an overview of mechanisms of action and clinical implications*, didapatkan adanya interaksi positif dari penggunaan kombinasi bawang putih dengan metformin. Ditemukan bahwa bawang putih meningkatkan C_{mx} (kadar maksimum yang dapat dicapai obat pada plasma) dan Area under curve (menunjukkan jumlah obat didlm plasma) metformin. terapi kombinasi lebih efektif dalam menurunkan kadar glukosa darah, menyoroti bahwa ekstrak bawang putih mempotensiasi efek hipoglikemik metformin.¹⁰⁹

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Shika (2011), didapatkan terapi kombinasi eksperimental antara jahe dengan metformin memiliki efek pengurangan yang lebih baik pada kadar glukosa darah.¹¹⁰

3. Jahe-Paracetamol

Dikutip dari jurnal *Ginger (Zingiber officinale) potentiate paracetamol induced chronic hepatotoxicity in Rats*, didapatkan adanya interaksi positif dari penggunaan jahe dengan paracetamol. Paracetamol dapat menyebabkan toksisitas hati sebagai ditunjukkan dengan peningkatan aktivitas enzimatis hati serum, penurunan albumin dan peningkatan fraksi globulin, induksi stres oksidatif dan penipisan antioksidan. Dari hasil penelitian yang pernah dilakukan, jahe dapat menurunkan efek toksik paracetamol pada hati menunjukkan adanya interaksi antara mereka. Studi eksperimental lebih lanjut diperlukan untuk jelaskan interaksi tersebut.¹¹¹

Dari penelitian Abdel-Azeem (2013) telah melaporkan bahwa jahe efektif dalam mengurangi hepatotoksitas yang diinduksi oleh paracetamol. Pemeriksaan histopatologi menunjukkan bahwa jika dibandingkan dengan kelompok pemberian paracetamol saja, hewan yang diobati dengan jahe mengalami penurunan tingkat nekrosis dan vakuolisasi sel yang menunjukkan efek menguntungkan.^{11e}

4. Madu-Paracetamol

Dikutip dari jurnal *Potential Protective Effect of Honey Against Paracetamol-induced Hepatotoxicity*, didapatkan adanya interaksi positif dari penggunaan kombinasi madu-paracetamol. Dikutip dari hasil penelitian yang pernah dilakukan, perawatan awal dengan madu dan silymarin sebelum pemberian

parasetamol secara signifikan mencegah peningkatan kadar serum penanda enzim hati, dan mengurangi stres oksidatif dan sitokin inflamasi. Evaluasi histopatologi hati juga mengungkapkan bahwa madu mengurangi kejadian lesi hati akibat parasetamol. Madu dapat digunakan sebagai agen hepatoprotektif yang efektif melawan kerusakan hati akibat paracetamol. Hal ini sesuai dengan penelitian Ali (2010) dimana penggunaan madu dapat meminimalkan efek toksik di hati yang dapat disebabkan oleh paracetamol.¹¹³

5. Daun Kelor-Metformin

Dikutip dari pada jurnal *Effect of moringa oleifera with and without metformin on an experimental model of metabolic syndrome in rats*, didapatkan adanya interaksi positif dari penggunaan kombinasi daun kelor dengan metformin. dalam penelitian yang pernah dilakukan, menunjukkan bahwa penambahan daun kelor ke metformin menghasilkan peningkatan yang signifikan pada parameter sindroma metabolik. Namun, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk menyelidiki bahan aktif zat herbal ini yang bertanggung jawab atas efek menguntungkannya dan kemungkinan mekanisme yang mendasari efek ini. Selain itu, dapat disarankan agar daun kelor dapat digunakan sebagai suplemen herbal selain metformin pada subjek dengan sindrom metabolik, dengan mempertimbangkan kekurangan terapi yang secara langsung mengatasi epidemi sindrom metabolik yang berkembang.¹¹⁴

Pada penelitian lain yang dilakukan Lisa (2020), ekstrak metformin dan moringa oleifera (daun kelor) menunjukkan penurunan ketebalan yang signifikan pada sel teka pada pasien *polycystic ovary syndrome* (PCOS).¹¹⁵

Interaksi Negatif

1. Jahe-Metronidazole

Dikutip dari jurnal *Herb-Drug Interaction: A Case Study of Effect of Ginger on the Pharmacokinetic of Metronidazole in Rabbit*, didapatkan adanya interaksi negatif dari penggunaan kombinasi jahe dengan metronidazole. Dari hasil penelitian, jahe dapat menyebabkan peningkatan bioavailabilitas dan waktu paruh, dan penurunan konstanta laju pembersihan dan eliminasi metronidazol per oral. Hal ini dapat menimbulkan implikasi negatif dalam praktek klinis karena toksisitas metronidazol dapat dengan mudah dicapai terutama selama pemberian dosis ganda karena kemungkinan akumulasi obat.¹¹⁶

Jahe dikenal dapat meningkatkan sirkulasi darah dan bioavailabilitas. Dalam suatu penelitian jika jahe diformulasikan bersamaan dengan metronidazole akan memiliki efek spasmolitik dan sebabkan relaksasi otot polos. Sehingga terjadi penurunan pengosongan lambung, motilitas gastrointestinal dan peningkatan sirkulasi darah ke saluran gastrointestinal.¹¹⁷

2. Bawang putih-Propranolol

Dikutip dari jurnal *Pharmacodynamic and Pharmacokinetic Interactions of Propranolol with Garlic in Rats*, didapatkan adanya interaksi positif dan negatif dari penggunaan kombinasi bawang dengan propranolol. Hasil dari penelitian mengungkapkan bahwa bawang putih dapat meningkatkan bioavailabilitas dan waktu paruh seiring dengan penurunan klirens dan konstanta laju eliminasi propranolol bila dikonsumsi secara oral. Hal ini dapat menimbulkan implikasi negatif dalam praktek klinis karena toksisitas propranolol dapat

dengan mudah dicapai terutama selama pemberian dosis ganda karena kemungkinan akumulasi obat. Namun, penambahan bawang putih secara hati-hati dalam dosis sedang dapat menghasilkan efek menguntungkan selama pengobatan hipertensi pada hewan dengan stres miokard. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut harus dilakukan untuk menentukan pengaruh konstituen aktif tertentu dari bawang bila dikombinasikan dengan propranolol pada hewan yang mengalami hipertensi dan kerusakan miokard.¹¹⁸

Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Asdaq (2010) didapatkan efek sinergis dari kombinasi bawang putih dengan propranolol dengan pemberian dosis yang rendah.¹¹⁹

3. Kayu Manis-Simvastatin

Didapatkan adanya interaksi negatif dari penggunaan kombinasi kayu manis dengan simvastatin. Mengonsumsi kayu manis dalam dosis yang sangat besar dapat membahayakan hati, terutama pada penderita penyakit hati. Mengonsumsi kayu manis dalam jumlah besar bersama dengan obat-obatan yang mungkin juga membahayakan hati dapat meningkatkan risiko kerusakan hati.¹²⁰ Dikutip dari formularium obat herbal asli Indonesia (2017), didapatkan bahwa kayu manis memiliki kandungan coumarin yang dapat membahayakan hati.⁸⁹ Sehingga jika dikombinasikan dengan obat seperti simvastatin dapat meningkatkan risiko kerusakan hati.

4. Mengkudu-Glimepirid, Metformin, Captopril

Dikutip dari Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia tahun 2017 didapatkan adanya interaksi negatif dari penggunaan kombinasi mengkudu dengan obat antidiabetes

(glimepiride dan metformin) dan captopril. Interaksi negatif pada kombinasi mengkudu dengan obat antidiabetes, dimana hal ini dapat menyebabkan hipoglikemia dan hipotensi. Dikarenakan terapi kombinasi ini dapat menurunkan kadar glukosa darah dan kalium darah. Dapat juga menyebabkan warna urin menjadi merah muda sampai merah kecoklatan.⁸⁹ Pada penelitian Kumar (2007), jus mengkudu yang difermentasi digunakan untuk menyelidiki aktivitas hipoglikemik pada tikus yang diinduksi diabetes. Didapatkan penurunan glukosa puasa yang signifikan. Sehingga pemberian bersamaan dengan obat antidiabetes dapat menyebabkan hipoglikemia.¹²¹

Dari kombinasi mengkudu dengan captopril. Dikutip dari penelitian Kumar, dkk (2010), menyatakan bahwa senyawa skopoletin dalam mengkudu merupakan zat aktif yang bersifat antioksidan dan dapat membantu menurunkan tekanan darah melalui efek vasodilatasi sama halnya seperti obat golongan ACE inhibitor (captopril).¹²² Beberapa obat untuk tekanan darah tinggi seperti captopril dapat meningkatkan kadar kalium dalam darah. Mengonsumsi jus mengkudu dengan captopril dapat menyebabkan terlalu banyak kalium dalam darah.¹

Tidak Ada Interaksi

1. Kunyit-Omeprazole

Dikutip dari jurnal *Combination of Curcuma Longa and Omeprazole in the Treatment of Peptic-Ulcer Disease and H. pylori Eradication in Comparison to the Triple Therapy: A Controlled Clinical Trial*, didapatkan tidak adanya interaksi dari penggunaan kombinasi kunyit dengan omeprazole. Dari suatu penelitian didapatkan Kombinasi Curcuma

longa and omeprazole tidak menunjukkan perbedaan efek penyembuhan ulkus peptikum dibandingkan dengan terapi standar.¹²⁴ Dikutip dari formularium obat herbal asli Indonesia, tidak ada interaksi antara kombinasi pemberian kunyit dengan omeprazole.⁸⁹

Untuk kombinasi obat herbal dengan konvensional lainnya tidak didapatkan interaksi ataupun interaksi belum diketahui. Oleh karena itu dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk menyelidiki apakah bahan aktif zat herbal tertentu dapat menimbulkan efek menguntungkan/merugikan atau tidak menimbulkan efek sama sekali setelah dikombinasikan dengan obat konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian ini mengenai Analisis Penggunaan Obat Herbal dan Studi Literatur Interaksinya Terhadap Obat Konvensional Di Indonesia Tahun 2020, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Jenis obat herbal yang banyak digunakan yaitu jahe.
2. Karakteristik responden sebagian besar berusia 18-45 tahun, perempuan, tinggal di perkotaan, tamat SMA, berpendapatan tinggi (lebih dari Rp 2.500.000 per bulan), jenis gejala penyakit atau keluhan yang mendasari penggunaan obat herbal yaitu sakit tenggorokan, sediaan obat herbal yang banyak digunakan yaitu rajangan, dan alasan penggunaan obat herbal paling banyak yaitu karena efek samping yang relatif kecil.
3. Mayoritas responden merasakan khasiat dan tidak merasakan efek samping dari penggunaan obat herbal.

4. Mayoritas pengguna obat herbal tidak mengkombinasikannya dengan obat konvensional. dengan obat konvensional didapatkan tidak ada interaksi yang terjadi.
5. Pencarian pada beberapa hasil literatur, mayoritas pengguna kombinasi obat herbal

REFERENSI

1. BPOM. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014: Persyaratan Mutu Obat Tradisional. Bpom; 2014.
2. Parwata IM. Bahan Ajar: Diktat Obat Tradisional. Bali: Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Udayana; 2016.
3. Wulandari Z, Ugiarto M, Hairah U. Sistem informasi obat-obatan herbal. Inf Manag Educ Prof. 2017.
4. Ernst E. *Herbal remedies for depression and anxiety. Advances in Psychiatric Treatment*. Cambridge University Press; 2007. 13(4): 312-6.
5. RA. Marlana, Sugiart M. Obat Herbal Tradisional. War Ekspor. 2014.
6. BPS RI. Persentase Penduduk Yang Mempunyai Keluhan Kesehatan dan Penggunaan Obat Menurut Provinsi dan Jenis Kelamin [internet]. Badan Pusat Statistik; 2009 [cited 4 April 2020]. Available from: <https://www.bps.go.id/statictable/2012/05/02/1619/persentase-penduduk-yang-mempunyai-keluhan-kesehatan-dan-penggunaan-obat-menurut-provinsi-dan-jenis-kelamin-2009-2014.html>
7. Ghodse H. *Herbal medicines*. International Psychiatry. Cambridge University Press; 2019. 93(5): 529-32.
8. Putri YK, Rusdiana T. Perbandingan Berbagai Interaksi Obat Dengan Herbal: Article Review. Farmaka. 2016.
9. Williamson, Elizabeth., Driver, Samuel., Baxter, Karen. *Stockley's: Herbal Medicines Interactions*. Pharmaceutical Press; London. 2009.
10. Rahman A. O. Herlambang H. Simanjuntak C. A. Dewi H. Syauqy A. Lipinwati L. *The High Dose Toxicity Of Betel Nut (Areca catechu L.) On Reproduction Organ Of Rats* [Internet]. JMJ; 2019. 7(1): 41-9 [cited 27 April 2020]. Available from: <https://online-journal.unja.ac.id/kedokteran/article/view/7059>
11. Gohil KJ, Patel JA. *Herb-drug interactions: A review and study based on assessment of clinical case reports in literature*. Indian Journal of Pharmacology; 2007. 39(3): 129-139.
12. Kementerian Kesehatan RI. Permenkes RI Nomor 6 Tahun 2016 Tentang Formularium Obat Herbal Asli Indonesia. IOSR Journal of Economics and Finance. 2016.
13. Dewi RS, Aryani F, Pratiwi E, Agustini TT. Persepsi Masyarakat Mengenai Obat Tradisional di Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru. Penelit Farmasi Indonesia. 2019.
14. Oktarlina RZ, Tarigan A, Carolia N, Utami ER. Hubungan Pengetahuan Keluarga dengan Penggunaan Obat Tradisional di Desa Nunggalrejo Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah. JK Unila. 2018.
15. Supardi S, Susyanty A. Penggunaan Obat Tradisional Dalam Upaya Pengobatan Sendiri Di Indonesia. Pus Penelitian, Pengemb Sist dan Kebijakan Kesehat Jakarta. 2010.
16. Widiarti A, Bachri AA, Husaini H. Analisis Pengaruh Faktor Perilaku Terhadap Pemanfaatan Kearifan Lokal Sebagai Obat Tradisional Oleh Masyarakat di Kota Palangka Raya. J Berk Kesehat. 2016;
17. Sulfiyana H. Ambo Lau; Herman; Rahmat M.; Studi Perbandingan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Obat Herbal Dan Obat Sintetik Di Campagayya Kelurahan Panaikang Kota Makassar. J Farm Sandi Karsa. 2019; Wardana. Penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan pada masyarakat di kabupaten Sleman. Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta. 2008.
18. Purnamaningrum. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku masyarakat untuk mendapatkan pelayanan Kesehatan mata. Skripsi, Universitas Diponegoro. 2010.

19. Maryani H, Kristiana L, Lestari W. Faktor Dalam Pengambilan Keputusan Pembelian Jamu Sainifik. Bul Penelit Sist Kesehat. 2017.
20. Ismail I. Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Masyarakat Memilih Obat Tradisional Di Gampong Lam Ujong. Idea Nurs J. 2015.
21. Kusuma TM, Wulandari E, Widiyanto T, Kartika D. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap terhadap Kebiasaan Konsumsi Jamu pada Masyarakat Magelang Tahun 2019. Pharmacon J Farm Indones. 2020.
22. Jennifer H, Saptutyingsih E. Preferensi Individu Terhadap Pengobatan Tradisional di Indonesia. J Ekon dan Stud Pembang. 2015;
23. Muwahid. Pola pemilihan dan penggunaan jamu kemasan di kalangan pekerja seks komersial di lokalisasi Dolly, Surabaya. Fakultas Farmasi, Universitas UBAYA. 2006.
24. Ismiyana, F. Gambaran Penggunaan obat Tradisional Untuk pengobatan sendiripada masyarakat di desa jimus polanharjo klaten. Skripsi. Fakultas farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2013.
25. Merdekawati. Gambaran dan tingkat pengetahuan penggunaan obat tradisional sebagai alternatif pengobatan pada masyarakat RW 005 Desa sindurjan, Kecamatan purworejo. Naskah Publikasi skripsi. Universitas Muhammadiyah, Yogyakarta. 2016.
26. Sari Dewi R, Wahyuni N, Pratiwi E, Muharni S. Penggunaan Obat Tradisional Oleh Masyarakat Di Kelurahan Tuah Karya Kota Pekanbaru. J Penelitian Farmasi Indonesia 8(1), Sept 2019. 2019.
27. Triratnawati A. Pengobatan Tradisional, Upaya Meminimalkan Biaya Kesehatan Masyarakat Desa di Jawa. J Manaj Pelayanan Kesehat. 2010;
28. Gusmira S. Evaluasi Penggunaan Antihipertensi Konvensional dan Kombinasi Konvensional-Bahan Alam Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Wilayah Depok. Makara, Kesehatan, Vol. 16, NO 2, Desember 2012 77-83. 2012.
29. Gupta RC, Chang D, Nammi S, Bensoussan A, Bilinski K, Roufogalis BD. *Interactions between antidiabetic drugs and herbs: An overview of mechanisms of action and clinical implications. Diabetology and Metabolic Syndrome.* 2017.
30. Rafieian-Kopaei M, Nasri H. *Ginger and diabetic nephropathy.* Journal of Renal Injury Preventions. 2013.
31. Lebda MA, Taha NM, Korshom MA, Mandour AEWA, Goda RI. *Ginger (Zingiber Officinale) Potentiate paracetamol induced chronic hepatotoxicity in rats.* Int J Toxicol Pharmacol Res. 2013.
32. Chourey S, Narsinghani T, Soni LK. *Effect of Allium sativum on the pharmacokinetic of Metformin in rat plasma: A herb-drug interaction study.* Der Pharma Chem. 2011.
33. Galal RM, Zaki HF, El-Nasr MMS, Agha AM. *Potential protective effect of honey against paracetamol-induced hepatotoxicity.* Arch Iran Med. 2012.
34. Abdel-Azeem AS, Hegazy AM, Ibrahim KS, Farrag ARH, El-Sayed EM. *Hepatoprotective, antioxidant, and ameliorative effects of ginger (zingiber officinale roscoe) and vitamin e in acetaminophen treated rats.* J Diet Suppl. 2013.
35. Okonta J, Uboh M, Obonga W. *Herb-drug interaction: A case study of effect of ginger on the pharmacokinetic of metronidazole in rabbit.* Indian J Pharm Sci. 2008.
36. Shati AA, Alamri SA. *Role of saffron (Crocus sativus L.) and honey syrup on aluminum-induced hepatotoxicity.* Saudi Med J. 2010.
37. Daba M-H, Elmasry A, El-Karef AA. *Effect of moringa oleifera with and without metformin on an experimental model of metabolic syndrome in rats.* Int J Adv Res. 2015.
38. Wulandari, L. P. Hapsari, A. *The effect of moringa oleifera leaf extract on theca cell in polycystic ovary syndrome model with insulin resistance.* 2020.
39. Okonta J, Uboh M, Obonga W. *Herb-drug interaction: A case study of effect of ginger on the pharmacokinetic of metronidazole in rabbit.* Indian J Pharm Sci. 2008.

40. Asdaq SMB, Inamdar MN. *Pharmacodynamic and pharmacokinetic interactions of propranolol with garlic (Allium sativum) in rats*. Evidence-based Complement Altern Med. 2011.
41. Webmd.com. *Cassia Cinnamon: Uses, Side Effects, Interactions, Dosage, and Warning [Internet]*. Diakses dari: <https://www.webmd.com/vitamins/ai/ingredientmono-1002/cassia-cinnamon>
42. Asdaq SM, Inamdar MN, Asad M. *Pharmacodynamic interaction of garlic with propranolol in ischemia-reperfusion induced myocardial damage*. Pak J Pharm Sci. 2010; 23:42-47.
43. Webmd.com. *Cassia Cinnamon: Uses, Side Effects, Interactions, Dosage, and Warning [Internet]*. Diakses dari: <https://www.webmd.com/vitamins/ai/ingredientmono-1002/cassia-cinnamon>
44. Kumar GS. *The effect of Noni (Morinda citrifolia L.) in type 2 diabetes mellitus in inadequately controlled patients*. Noni Cli Res J. 1(1-2):20-4. 2007.
45. Kumar, N., Misra, P., Dube, A., Bhattacharya, S., Dikshit, M., and Ranade, S. *Piper Betel Linn. A Maligned Pan-Asiatic Plant with an Array of Pharmacological Activities and Prospects for Drug Discovery*. Current Science 99(7):922-932. 2010.
46. Palu AK, Santiago RA, West BJ, Kaluhiokalani N, Jensen J. *The effects of Morinda citrifolia L. Noni on high blood pressure: A mechanistic investigation and case study*. In: ACS Symposium Series. 2008.
47. Phisitt Vejakama, Piyathida Thongrong, Chuleekorn Larvongkerd, Theerayuth Juntharaj, et. al. *Combination of Curcuma Longa and Omeprazole in the Treatment of Peptic-Ulcer Disease and H. pylori Eradication in Comparison to the Triple Therapy: A Controlled Clinical Trial*. Bundarik Hosipital, Bundarik district, Ubonrajathanee province. 2008.