



Solusi Herbal
— untuk —
**MASALAH
LIVER**



Ruth Elenora Kristanty



Solusi Herbal — untuk — **MASALAH LIVER**

Hati adalah organ vital dalam tubuh manusia dengan banyak fungsi penting, mulai dari memproses nutrisi dari makanan, membantu dalam pencernaan lemak, menghilangkan zat beracun dari darah, serta menjaga keseimbangan nutrisi. Pencegahan dan pemeliharaan kesehatan liver sangatlah penting untuk mengurangi beban liver yang akan berdampak bagi kesehatan tubuh.

Herbal menjadi solusi penting dalam pengobatan tradisional untuk memelihara kesehatan dan mendukung fungsi liver. Herbal dapat membantu detoksifikasi tubuh secara alami, tetapi harus digunakan sebagai bagian dari pola makan seimbang dan gaya hidup sehat.

Buku ini menyajikan rangkuman tentang herbal yang berperan menjaga kesehatan liver, salah satunya seperti pengobatan herbal untuk penanganan fatty liver.



eureka
media akara
Anggota IKAPI
No. 225/UTE/2021

☎ 0858 5343 1992
✉ eurekamediaakara@gmail.com
📍 Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-625-120-806-4



9 786231 208064

SOLUSI HERBAL UNTUK MASALAH LIVER

Ruth Elenora Kristanty



PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA

SOLUSI HERBAL UNTUK MASALAH LIVER

Penulis : Ruth Elenora Kristanty

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Isnaeni Etik Martiqoh

ISBN : 978-623-120-806-4

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JUNI 2024**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan
Bojongsari Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2024

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “Solusi Herbal untuk Masalah Liver”. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku ini terbagi menjadi 16 bab yang membahas 1. Pengertian Liver, 2. Pengenalan Herbal untuk Liver, 3. Herbal untuk Detoksifikasi Liver, 4. Herbal untuk Kesehabatan Liver, 5. Masalah *Fatty Liver* dan Solusi Herbal 6. Pemilihan Herbal yang Tepat, 7. Penggunaan Herbal yang Aman, 8. Kajian Ilmiah Herbal untuk Liver, 9. Obat Bahan Alam untuk Liver, 10. Analisis Obat Bahan Alam untuk Liver, 11. Pendekatan Holistik Terhadap Kesehatan Liver, 12. Mitigasi Risiko Penggunaan Herbal, 13. Pandangan Masyarakat tentang Herbal, 14. Regulasi dan Kebijakan Herbal, 15. Masa Depan Herbal untuk Liver, 16. Penutup.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB 1 PENGERTIAN LIVER.....	1
A. Anatomi dan Fisiologi Liver.....	1
B. Fungsi Liver	3
C. Penyakit yang Dapat Menyerang Liver.....	4
D. Pencegahan dan Pengobatan.....	5
E. Peran Liver dalam Sistem Tubuh	6
BAB 2 PENGENALAN HERBAL UNTUK LIVER.....	8
A. Definisi Herbal.....	8
B. Pentingnya Liver	10
C. Fungsi Herbal untuk Liver	11
D. Kandungan Nutrisi dalam Herbal	12
BAB 3 HERBAL UNTUK DETOKSIFIKASI LIVER	14
A. Proses Detoksifikasi.....	14
B. Herbal untuk Proses Detoksifikasi.....	15
C. Cara Kerja Herbal Detoksifikasi	16
BAB 4 HERBAL UNTUK KESEHATAN LIVER.....	19
A. Herbal untuk Pencegahan Penyakit dan Pemeliharaan Kesehatan Liver	19
B. Efek Samping dan Peringatan.....	25
BAB 5 MASALAH <i>FATTY LIVER</i> DAN SOLUSI HERBAL	26
A. Pengantar <i>Fatty Liver</i>	26
B. Perbandingan Visual: Hati Sehat vs. Hati yang Terkena <i>Fatty Liver</i>	29
C. Pentingnya Penanganan <i>Fatty Liver</i>	31
D. Solusi Herbal untuk <i>Fatty Liver</i>	33
E. Tren Terkini dalam Penanganan <i>Fatty Liver</i>	42
BAB 6 PEMILIHAN HERBAL YANG TEPAT.....	47
A. Kriteria Herbal Berkualitas.....	47
B. Memilih Herbal Berdasarkan Kebutuhan	48

	C. Menghindari Herbal Palsu	48
BAB 7	PENGGUNAAN HERBAL YANG AMAN	49
	A. Anjuran dan Larangan Penggunaan Herbal	49
	B. Interaksi dan Efek Samping Penggunaan Herbal	50
	C. Cara Penggunaan Herbal yang Sehat.....	51
BAB 8	LANDASAN ILMIAH HERBAL UNTUK LIVER ...	52
	A. Landasan Ilmiah Manfaat Herbal untuk Liver	52
	B. Tantangan	54
	C. Masa Depan dan Peluang Herbal untuk Liver	54
BAB 9	OBAT BAHAN ALAM UNTUK LIVER	57
	A. Jenis Obat Bahan Alam untuk Liver	57
	B. Cara Kerja Obat Bahan Alam untuk Liver	58
BAB 10	ANALISIS OBAT BAHAN ALAM UNTUK LIVER	59
	A. Metode Analisis	59
	B. Hasil dan Diskusi.....	60
	C. Implikasi Praktis	62
	D. Saran untuk Penelitian Selanjutnya	63
BAB 11	PENDEKATAN HOLISTIK TERHADAP KESEHATAN LIVER.....	64
	A. Pengertian Pendekatan Holistik.....	64
	B. Pendekatan Holistik dalam Pengobatan Tradisional	64
	C. Manfaat Pendekatan Holistik untuk Liver	65
BAB 12	MITIGASI RISIKO PENGGUNAAN HERBAL	66
	A. Potensi Risiko Penggunaan Herbal	66
	B. Tindakan Pencegahan Risiko.....	66
	C. Menghadapi Efek Samping Herbal	67
	D. Pengawasan Penggunaan Herbal	68
	E. Pertolongan Pertama Efek Samping Herbal.....	68
BAB 13	PANDANGAN MASYARAKAT TENTANG HERBAL.....	70
	A. Persepsi Masyarakat tentang Herbal.....	70
	B. Mitos dan Fakta tentang Herbal.....	71

C. Penerimaan Masyarakat terhadap Herbal	71
D. Edukasi Herbal untuk Masyarakat	72
E. Promosi Herbal yang Etis	72
BAB 14 REGULASI DAN KEBIJAKAN HERBAL.....	73
A. Standar Kualitas Herbal.....	73
B. Sertifikasi dan Lisensi Herbal	73
C. Hak Paten dan Hak Cipta Herbal.....	74
D. Kebijakan Pemerintah terhadap Herbal.....	75
BAB 15 MASA DEPAN HERBAL UNTUK LIVER.....	77
A. Trend Penggunaan Herbal	77
B. Inovasi dan Penelitian Herbal.....	78
C. Pengaruh Perubahan Iklim terhadap Herbal	79
D. Pengembangan Herbal Berkelanjutan	79
E. Visi dan Misi Herbal untuk Liver.....	79
BAB 16 PENUTUP.....	81
A. Pesan Penulis	81
B. Ajakan untuk Cerdas Memilih Herbal	81
C. Harapan untuk Masa Depan Herbal.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1.	Anatomi Liver.....	2
Gambar 4. 1.	Kunyit.....	19
Gambar 4. 2.	Temulawak.....	20
Gambar 4. 3.	Jahe	20
Gambar 4. 4.	Meniran.....	21
Gambar 4. 5.	Mengkudu	21
Gambar 4. 6.	<i>Milk Thistle</i>	22
Gambar 4. 7.	Akar Licorice.....	23
Gambar 4. 8.	Dandelion	23
Gambar 4. 9.	Buah Schisandra	24
Gambar 4. 10.	Daun Sambiloto	24
Gambar 5. 1.	Perlemakan Hati dan Kondisi Normal	29



SOLUSI HERBAL UNTUK MASALAH LIVER

Ruth Elenora Kristanty



BAB 1 | PENGERTIAN LIVER

A. Anatomi dan Fisiologi Liver

Menurut Mahadevan (2014), Hati, atau liver, adalah organ vital yang terletak di sebelah kanan atas rongga perut. Liver merupakan organ terbesar di dalam tubuh manusia, dengan berat sekitar 1,5 kg pada orang dewasa. Fungsinya sangat penting dalam menjaga kesehatan dan kelangsungan hidup, karena terlibat dalam berbagai proses metabolisme, detoksifikasi, dan pembuangan zat-zat beracun dari tubuh.

Liver memiliki struktur yang kompleks, terdiri dari lobus-lobus kecil yang terhubung oleh saluran-saluran empedu dan pembuluh darah. Di dalam hati terdapat sel-sel fungsional yang disebut hepatosit, yang bertanggung jawab untuk menjalankan fungsi-fungsi vital hati seperti metabolisme, sintesis protein, dan detoksifikasi.

BAB 2

PENGENALAN HERBAL UNTUK LIVER

A. Definisi Herbal

Dalam konteks medis dan farmasi, istilah "herbal" merujuk pada penggunaan tumbuhan, baik bagian atau keseluruhan, baik dalam bentuk mentah maupun yang telah diolah, untuk tujuan pengobatan atau perawatan kesehatan. Herbal dapat berupa daun, batang, akar, buah, biji, atau bagian tumbuhan lainnya yang memiliki nilai terapeutik. Herbal biasanya digunakan dalam bentuk ekstrak, teh, kapsul, tablet, atau bisa juga digunakan secara langsung (Arviani et al., 2023).

Pada dasarnya, herbal adalah bagian dari sistem pengobatan tradisional yang telah ada sejak ribuan tahun lalu. Herbal telah menjadi bagian integral dari pengobatan tradisional di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Pengobatan tradisional menggunakan herbal berdasarkan pengetahuan turun-temurun dan pengalaman empiris dalam penggunaan tumbuhan sebagai sumber obat.

Menurut BPOM, herbal adalah produk yang mengandung bahan aktif alami, bersumber dari tumbuhan, yang digunakan untuk mencegah, mengurangi penyakit dan memelihara Kesehatan (Dien et al., 2023).

Untuk dapat digunakan sebagai herbal, tumbuhan harus memenuhi beberapa kriteria, antara lain: memiliki kandungan aktif yang dapat memberikan efek terapeutik,

BAB 3

HERBAL UNTUK DETOKSIFIKASI LIVER

A. Proses Detoksifikasi

Menurut Oktariani et al., 2020, proses detoksifikasi adalah serangkaian proses biokimia yang dilakukan oleh tubuh manusia untuk menghilangkan atau mengubah zat-zat beracun atau berbahaya yang masuk ke dalam tubuh. Proses ini terjadi di berbagai organ tubuh, terutama di hati, ginjal, kulit, paru-paru, dan sistem limfatik. Berikut adalah beberapa langkah utama dalam proses detoksifikasi tubuh manusia:

1. **Metabolisme di Hati:** Hati merupakan organ utama yang bertanggung jawab untuk mengubah zat-zat beracun menjadi bentuk yang lebih mudah diekskresikan oleh tubuh. Proses ini melibatkan enzim-enzim yang memecah dan mengubah zat-zat beracun menjadi senyawa yang lebih mudah dikeluarkan melalui urine atau empedu.
2. **Eliminasi melalui Ginjal:** Ginjal berperan dalam menyaring limbah dan zat-zat beracun dari darah. Proses filtrasi ini menghasilkan urine yang mengandung limbah-limbah yang kemudian dikeluarkan dari tubuh melalui saluran kemih.
3. **Pernapasan di Paru-paru:** Paru-paru membantu dalam proses detoksifikasi dengan memungkinkan tubuh untuk mengeluarkan karbon dioksida, gas beracun hasil dari metabolisme sel, melalui pernapasan.

BAB 4

HERBAL UNTUK KESEHATAN LIVER

A. Herbal untuk Pencegahan Penyakit dan Pemeliharaan Kesehatan Liver

Identifikasi berbagai herbal yang memiliki potensi sebagai obat untuk kesehatan hati, dengan fokus pada sifat anti-inflamasi, antioksidan, dan hepatoprotektif. Berikut ini adalah daftar herbal yang tepat dalam pencegahan dan pemeliharaan kesehatan liver:

1. Kunyit: Kunyit mengandung kurkumin, senyawa aktif yang memiliki sifat anti-inflamasi, antioksidan, dan hepatoprotektif. Kurkumin telah diteliti untuk melindungi sel hati dari kerusakan dan peradangan.



Gambar 4. 1. Kunyit
Sumber: Yunarti et al., (2020)

BAB 5 | MASALAH *FATTY LIVER* DAN SOLUSI HERBAL

A. Pengantar *Fatty Liver*

Fatty liver, atau hati berlemak, adalah kondisi di mana terjadi penumpukan lemak yang tidak normal di dalam sel-sel hati. Ini terjadi ketika lemak melebihi 5-10% dari berat hati (Leonardo et al., 2020). Sementara itu, *non-alcoholic fatty liver disease* (NAFLD) adalah suatu kondisi di mana terjadi penumpukan lemak dalam sel-sel hati tanpa adanya konsumsi alkohol yang berlebihan (Ayu, 2021). Sebaliknya, *non-alcoholic steatohepatitis* (NASH) merupakan bentuk yang lebih parah dari NAFLD, di mana terjadi peradangan dan kerusakan pada hati akibat penumpukan lemak. NASH memiliki risiko komplikasi yang lebih serius, termasuk fibrosis, sirosis, dan bahkan kanker hati (Sun & Karin, 2012).

Memahami perbedaan antara NAFLD dan NASH penting untuk mendukung penanganan yang tepat sesuai dengan tingkat keparahan penyakit. Penderita NAFLD mungkin hanya memerlukan perubahan gaya hidup dan pemantauan rutin untuk mencegah perkembangan penyakitnya. Namun, penderita NASH memerlukan perhatian medis yang lebih intensif, termasuk pengelolaan risiko komplikasi yang lebih serius dan pengobatan yang sesuai untuk mengurangi peradangan dan kerusakan hati. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang kedua kondisi ini, diharapkan individu dapat mendapatkan diagnosis yang

BAB 6

PEMILIHAN HERBAL YANG TEPAT

A. Kriteria Herbal Berkualitas

Dalam merawat kesehatan, pemilihan herbal berkualitas sangat penting. Dalam bagian ini, akan dibahas kriteria-kriteria yang harus dipertimbangkan saat memilih herbal. Memahami hal ini membantu memastikan efektivitas pengobatan herbal dan mengurangi risiko dampak negatif. Kriteria-kriteria tersebut diantaranya:

1. Keaslian: Herbal harus berasal dari sumber yang terpercaya dan asli.
2. Kemurnian: Bebas dari kontaminasi dengan bahan berbahaya.
3. Konsistensi Kandungan Kimia: Mengandung senyawa aktif dengan konsentrasi yang konsisten.
4. Proses Pengolahan yang Tepat: Diproses dengan standar produksi yang baik.
5. Sertifikasi dan Standar Produksi: Memenuhi standar produksi dan kontrol kualitas yang ditetapkan.
6. Reputasi Produsen atau Merek: Diproduksi oleh merek atau produsen yang memiliki reputasi baik.
7. Efektivitas dan Keamanan Terbukti: Telah terbukti efektif dan aman berdasarkan bukti ilmiah dan pengalaman pengguna sebelumnya.

BAB

7

PENGGUNAAN HERBAL YANG AMAN

A. Anjuran dan Larangan Penggunaan Herbal

Dalam penggunaan herbal yang aman, perlu memperhatikan beberapa "Anjuran" dan "Larangan". Pertama, pastikan untuk memahami dosis yang tepat sesuai dengan petunjuk penggunaan yang disarankan oleh ahli herbal atau profesional kesehatan. Selalu patuhi aturan dosis dan hindari mengonsumsi lebih dari yang dianjurkan untuk menghindari efek samping yang mungkin timbul. Selanjutnya, perhatikan interaksi herbal dengan obat lain yang mungkin sedang dikonsumsi. Konsultasikan dengan dokter atau apoteker untuk memastikan keamanan penggunaan herbal bersama dengan obat resep atau suplemen lain yang digunakan.

Selain itu, penting juga memperhatikan kualitas produk herbal yang digunakan. Pastikan membeli herbal dari sumber terpercaya dan pastikan produk tersebut telah melewati proses produksi yang baik serta teruji untuk keamanannya. Pertanyaan kepada penjual atau produsen tentang asal-usul dan kualitas herbal yang dibeli juga dianjurkan.

Di sisi lain, ada beberapa hal yang perlu dihindari dalam penggunaan herbal. Pertama, hindari mengonsumsi herbal yang memiliki efek samping berpotensi berbahaya atau tidak diinginkan. Selalu perhatikan gejala yang muncul

BAB 8

LANDASAN ILMIAH HERBAL UNTUK LIVER

A. Landasan Ilmiah Manfaat Herbal untuk Liver

Penelitian oleh Syafitri (2019) mengungkapkan bahwa *Curcuma xanthoriza Roxb*, atau temulawak, dapat bertindak sebagai hepatoprotektor dengan mengurangi kerusakan sel hati akibat hepatitis kronis. Temulawak mengandung berbagai zat aktif seperti kurkumin yang memiliki sifat antioksidan, yang dapat melindungi sel-sel hati dari kerusakan yang disebabkan oleh radikal bebas. Mekanisme kerja kurkumin dalam temulawak, termasuk kemampuannya sebagai antioksidan dan penghambat peroksidasi lipid, serta peningkatan aktivitas enzim *glutathione S-transferase* (GST) dan penghambatan faktor proinflamasi seperti NF-kB dan sitokin profibrotik, dapat membantu dalam perlindungan dan perbaikan kerusakan sel hati.

Selanjutnya, studi oleh Rajaratnam et al. (2014) juga mendukung penggunaan obat-obatan herbal, seperti Silymarin, Liv-52, teh hijau, licorice, dan FuzhengHuayu, dalam melindungi hati dan mengobati berbagai penyakit hati, termasuk sirosis, hati berlemak, dan hepatitis kronis. Namun, penelitian ini juga menyoroti tantangan dalam penggunaan obat-obatan herbal, seperti kurangnya pemahaman yang mendalam tentang mekanisme kerja dan perlunya penelitian menyeluruh dari setiap senyawa

BAB 9

OBAT BAHAN ALAM UNTUK LIVER

A. Jenis Obat Bahan Alam untuk Liver

Obat bahan alam untuk liver dapat diperinci menjadi beberapa jenis yang memiliki peran khusus dalam meningkatkan kesehatan hati. Pertama, herbal seperti milk thistle, temulawak, jahe, dan mengkudu memiliki senyawa aktif seperti silymarin, kurkuminoid, gingerol, dan iridoid yang telah terbukti memiliki efek hepatoprotektif dan antioksidan yang kuat. Senyawa-senyawa ini membantu melindungi sel-sel hati dari kerusakan akibat radikal bebas dan faktor lainnya yang dapat merusak hati.

Kedua, suplemen nutrisi seperti vitamin E, vitamin C, dan asam lemak omega-3 juga memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan hati. Vitamin E dan C memiliki sifat antioksidan yang membantu melindungi sel-sel hati dari kerusakan oksidatif, sementara asam lemak omega-3 memiliki efek antiinflamasi dan dapat membantu mengurangi peradangan dalam hati.

Terakhir, minyak nabati seperti minyak zaitun dan minyak borage mengandung lemak sehat yang bermanfaat bagi kesehatan hati. Lemak sehat ini dapat membantu mengurangi peradangan dan meningkatkan fungsi hati secara keseluruhan.

BAB 10 | ANALISIS OBAT BAHAN ALAM UNTUK LIVER

A. Metode Analisis

Menurut studi yang ditulis oleh Nugroho & Hartini (2020), mencakup penjelasan tentang teknik ekstraksi, pemisahan, dan identifikasi senyawa aktif dalam obat-obatan berbahan alam yang digunakan dalam pengobatan penyakit hati. Penjelasan tersebut mungkin mencakup teknik ekstraksi menggunakan pelarut tertentu untuk mengekstraksi senyawa-senyawa aktif dari bahan tanaman, teknik pemisahan menggunakan kromatografi kolom atau kromatografi lapis tipis untuk memisahkan senyawa-senyawa tersebut, dan teknik identifikasi seperti spektroskopi massa atau spektroskopi nuklir magnetik resonansi (NMR) untuk mengidentifikasi senyawa-senyawa tersebut. Metode analisis ini mungkin didasarkan pada protokol standar yang digunakan dalam penelitian kimia analitik, dengan penyesuaian khusus untuk senyawa-senyawa aktif yang ditemukan dalam bahan alam yang digunakan dalam pengobatan penyakit hati.

Meskipun demikian, untuk meningkatkan kedalaman penelitian, penambahan terkait pengujian lebih lanjut sangatlah penting. Ini meliputi pengujian *in vivo* dan *in vitro* untuk mengevaluasi efek hepatoprotektif dari ekstrak herbal atau senyawa aktifnya. Menurut Fatirah et al., (2019), Pengujian *in vivo* dapat memberikan pemahaman yang lebih

BAB 11

PENDEKATAN HOLISTIK TERHADAP KESEHATAN LIVER

A. Pengertian Pendekatan Holistik

Pendekatan holistik dalam pengobatan liver memiliki beberapa kriteria dan prinsip yang menjadi dasar dalam memilih pengobatan yang tepat. Pertama, pengobatan haruslah alami dan mengedepankan penggunaan herbal atau bahan-bahan alami lainnya yang telah terbukti aman dan efektif untuk kesehatan liver. Kedua, pengobatan haruslah menyelaraskan tubuh, pikiran, dan jiwa, sehingga mempertimbangkan aspek fisik, mental, dan emosional dalam proses penyembuhan. Ketiga, pengobatan holistik juga menekankan pentingnya mencegah masalah kesehatan liver dengan menjaga pola makan sehat, gaya hidup aktif, dan mengelola stres secara efektif.

B. Pendekatan Holistik dalam Pengobatan Tradisional

Dalam pendekatan holistik, penggunaan herbal seperti milk thistle, temulawak, jahe, dan mengkudu menjadi fokus utama. Herbal ini memiliki kandungan alami yang bermanfaat untuk memperbaiki fungsi detoksifikasi hati, meredakan peradangan, dan memperbaiki kerusakan sel hati. Selain itu, pendekatan holistik juga mendorong adopsi pola makan sehat, seperti diet rendah lemak jenuh dan tinggi serat, serta menghindari konsumsi alkohol dan obat-obatan tertentu yang dapat merusak hati. Dengan kombinasi

BAB 12

MITIGASI RISIKO PENGUNAAN HERBAL

A. Potensi Risiko Penggunaan Herbal

Potensi risiko penggunaan herbal dapat timbul dari berbagai faktor, termasuk interaksi dengan obat-obatan tertentu, reaksi alergi, kontaminasi bahan, atau dosis yang tidak tepat. Interaksi herbal dengan obat-obatan dapat mengganggu efektivitas pengobatan atau bahkan menyebabkan efek samping yang serius. Reaksi alergi terhadap herbal juga mungkin terjadi pada individu yang peka terhadap beberapa senyawa alami dalam herbal tersebut. Kontaminasi bahan dapat terjadi saat herbal mengandung zat-zat tambahan yang tidak disebutkan dalam label produk, seperti logam berat atau pestisida. Selain itu, penggunaan dosis yang tidak tepat juga dapat menyebabkan efek samping yang merugikan bagi kesehatan.

B. Tindakan Pencegahan Risiko

Tindakan pencegahan yang bijaksana sangat penting dalam mengurangi risiko penggunaan herbal. Pertama-tama, langkah yang paling penting adalah berkonsultasi dengan seorang profesional medis sebelum memulai penggunaan herbal, terutama jika Anda sedang mengonsumsi obat-obatan resep atau memiliki kondisi kesehatan tertentu. Seorang profesional medis dapat memberikan saran yang sesuai dengan kondisi kesehatan dan pengobatan yang sedang

BAB 13

PANDANGAN MASYARAKAT TENTANG HERBAL

A. Persepsi Masyarakat tentang Herbal

Persepsi masyarakat tentang herbal sangat bervariasi tergantung pada budaya, latar belakang sosial, dan pengalaman pribadi. Beberapa individu mungkin memandang herbal sebagai alternatif yang menarik atau suplemen bagi pengobatan konvensional, terutama karena persepsi bahwa herbal cenderung alami dan lebih aman. Mereka mungkin percaya bahwa menggunakan herbal dapat menghindari efek samping yang sering dikaitkan dengan obat-obatan sintetis. Selain itu, penggunaan herbal dalam pengobatan tradisional di berbagai budaya telah memperkuat persepsi bahwa mereka dapat memberikan manfaat kesehatan yang signifikan.

Di sisi lain, ada juga individu yang skeptis terhadap efektivitas herbal dan melihatnya sebagai bentuk pengobatan alternatif yang tidak terbukti secara ilmiah. Mereka mungkin meragukan bukti ilmiah yang mendukung klaim tentang manfaat kesehatan herbal atau menganggap herbal sebagai pengobatan "alternatif" yang kurang diatur dan kurang terstandarisasi daripada pengobatan konvensional.

BAB 14 | REGULASI DAN KEBIJAKAN HERBAL

A. Standar Kualitas Herbal

Standar kualitas herbal merujuk pada parameter yang ditetapkan untuk menilai kemurnian, kekuatan, dan keamanan herbal. Ini mencakup standar untuk identifikasi tanaman, pengujian kandungan aktif, uji keamanan mikroba, dan deteksi kontaminan yang mungkin ada dalam herbal. Standar kualitas ini membantu memastikan bahwa produk herbal yang beredar memenuhi persyaratan yang ditetapkan untuk keamanan dan efektivitasnya.

B. Sertifikasi dan Lisensi Herbal

Di Indonesia, proses sertifikasi dan lisensi herbal diatur oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM), yang bertanggung jawab atas pengawasan dan regulasi produk obat, makanan, dan herbal di negara ini. BPOM memiliki wewenang untuk mengeluarkan sertifikasi produk herbal dan mengatur lisensi bagi praktisi kesehatan yang menggunakan atau meresepkan produk herbal dalam praktik klinis mereka.

Proses sertifikasi produk herbal di Indonesia melibatkan serangkaian tes dan penilaian yang dilakukan oleh BPOM untuk memastikan bahwa produk tersebut memenuhi standar keamanan, kualitas, dan efektivitas yang ditetapkan. Ini termasuk pengujian terhadap bahan baku,

BAB 15 | MASA DEPAN HERBAL UNTUK LIVER

A. Trend Penggunaan Herbal

Trend penggunaan herbal dalam pengobatan penyakit hati, seperti sirosis, hepatitis, dan gangguan hati lainnya, telah menjadi perhatian yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Banyak pasien kini cenderung mencari alternatif pengobatan yang lebih alami, terutama karena mereka mengharapkan potensi efek samping yang lebih rendah daripada yang ditawarkan oleh obat-obatan konvensional.

Faktor utama di balik tren ini adalah peningkatan kesadaran akan kesehatan alami dan minat yang tumbuh terhadap perawatan holistik. Masyarakat semakin menyadari bahwa tanaman herbal dapat menjadi pilihan yang menarik karena sifat alaminya yang dianggap lebih aman dan lebih terintegrasi dengan tubuh manusia. Selain itu, kekhawatiran tentang efek samping yang sering terjadi dari obat-obatan konvensional juga mendorong orang untuk mencari alternatif yang lebih alami.

Tidak hanya dari perspektif pasien, tetapi juga dari sudut pandang profesional kesehatan, penggunaan herbal semakin diakui. Banyak penelitian ilmiah telah dilakukan yang mendukung efektivitas beberapa tanaman herbal dalam melindungi dan memperbaiki kerusakan hati. Contohnya, kunyit telah menarik perhatian karena sifat antiinflamasi dan

BAB 16 | PENUTUP

A. Pesan Penulis

Penulis ingin menyampaikan kepada pembaca pentingnya mengintegrasikan pendekatan holistik dalam perawatan kesehatan hati. Penulis menekankan perlunya melibatkan penggunaan herbal sebagai bagian dari strategi pengobatan yang komprehensif, yang juga mencakup perubahan gaya hidup sehat dan penanganan medis yang tepat.

B. Ajakan untuk Cerdas Memilih Herbal

Penulis mengajak pembaca untuk menjadi cerdas dalam memilih herbal sebagai bagian dari perawatan kesehatan mereka. Penulis menekankan pentingnya berkonsultasi dengan profesional kesehatan terkait, melakukan riset mandiri yang teliti tentang efek samping dan interaksi obat dari herbal yang dipertimbangkan, serta menggunakan herbal dengan bijak dan sesuai dengan petunjuk penggunaan yang tepat.

C. Harapan untuk Masa Depan Herbal

Penulis berharap bahwa penggunaan herbal dalam pengobatan penyakit hati akan terus berkembang di masa depan. Penulis berharap akan adanya lebih banyak penelitian ilmiah yang mendukung efektivitas herbal, peningkatan

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, D. E., & Mariani, C. (2024). Efektivitas Pemberian Probiotik dalam Memperbaiki Fungsi Hati pada Pasien Dengan Fatty Liver Non Alkoholik. *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO)*, 6(01), 349-412.
- Amat, A. L. S., Wungouw, H. P. L., & Lidia, K. (2020). IbM KURKUMIN bagi KESEHATAN LIVER. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Undana*, 14(2), 7-12.
- Arviani, D., Larasati, D. L., Ramadhani, M. A., Vifta, R. L., Pujiastuti, A., Krisnawati, M., Khoiriyah, S., Suyudi, S. D., Irma, R., Chusniasih, D., & Indrayati, L. L. (2023). *Farmakognosi: Menelusuri Rahasia Obat dari Alam. Yayasan Kita Menulis.*
- Ayu Komang Anindia Putri, I. (2021). Peran Short Chain Fatty Acids (SCFA) terhadap kejadian Nonalcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD).
- Brunicardi FC, Andersen DK, Billiar TR, dkk. *Prinsip bedah Schwartz*. edisi ke-9. New York: Penerbitan McGraw-Hill; 2010. hal. 31-3.
- Darwis, A. M., Nirwana, A., Burhamzah, R., & Patimang, Y. C. (2021). Pengetahuan Masyarakat Tentang Penggunaan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Peningkatan Imun Selama Pandemi.
- Davaatseren M, Hur HJ, Yang HJ, Hwang JT, Park JH, Kim HJ, Kim MJ, Kwon DY, Sung MJ. Taraxacum official (dandelion) leaf extract alleviates high-fat diet-induced nonalcoholic fatty liver. *Food Chem Toxicol*. 2013 Jul;57:30-6. doi: 10.1016/j.fct.2013.04.023. Epub 2013 Apr 18. PMID: 23603008.

- Dien, J. G., Frederik, W. A., & Soeikromo, D. (2023). Fungsi Badan Pom Dalam Pengawasan Perdagangan Obat Tradisional Sebagai Upaya Perlindungan Kesehatan Masyarakat Di Era Pandemi Covid-19. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 368-379.
- Ermawati, D., dkk. (2020). Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.): Potensi dan Manfaatnya bagi Kesehatan. *Jurnal Ilmiah Farmasi dan Sains*, 4(2), 1-10. <https://journal.stifera.ac.id/>
- Fatirah, N., Gama, S. I., & Rusli, R. (2019). PENGUJIAN PRODUK HERBAL SECARA IN VIVO. Laboratorium Penelitian dan Pengembangan Kefarmasian "Farmaka Tropis", Fakultas Farmasi, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia.
- Fan, M., Zhang, X., Song, H., & Zhang, Y. (2023). Dandelion (*Taraxacum* Genus): Tinjauan Bahan Kimia dan Efek Farmakologis. *Molekul*, 28(13), 5022. <https://doi.org/10.3390/molekul28135022>
- Gunawan, S., Sarjuwita, A., Rajagukguk, V. C. A., & Firmansyah, Y. (2023). Kegiatan Pengabdian Masyarakat dalam Rangka Peningkatan Pemahaman Masyarakat Tentang Penyakit Perlemakan Hati dan Deteksi Dini Penyakit Liver. *Jurnal Pengabdian Ilmu Kesehatan*, 3(2), 50-59.
- Gunawan, S., Santoso, A. H., Nathaniel, F., Satyanegara, W. G., Kurniawan, J., Tiranda, W. G. C., & Teguh, S. K. M. M. (2023). SKRINING DAN EDUKASI DISLIPIDEMIA SERTA PERLEMAKAN HATI PADA KOMUNITAS LANJUT USIA. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 12119-12125.

- Gerber LH, Weinstein AA, Mehta R, Younossi ZM. Importance of fatigue and its measurement in chronic liver disease. *World J Gastroenterol.* 2019 Jul 28;25(28):3669–3683. doi:10.3748/wjg.v25.i28.3669
- Hastings, K. L., Green, M. D., ..., & Burleson, G. R. (2020). Beyond Metabolism: Role of the Immune System in Hepatic Toxicity.
- Hajaghamohammadi AA, Ziaee A, Raflei R. Efficacy of silymarin in reducing serum transaminase activities in non-alcoholic fatty liver disease: a randomized controlled trial. *Hepat Mon.* 8, 191–195 (2008).
- Hu, X., Zhang, Y., Xue, Y., Zhang, Z., & Wang, J. (2018). Berberine is a potential therapeutic agent for metabolic syndrome through activation of brown adipose tissue and regulation of metabolism. *Jurnal Terjemahan Res*, 10(11), 3322–3329.
- Ismail, A., & Dumitraşcu, D. L. (2019). Cardiovascular Risk in Fatty Liver Disease: The Liver-Heart Axis – Literature Review. *Frontiers in Medicine*, 6, 202. <https://doi.org/10.3389/fmed.2019.00202>
- Jahromi, M.K., Daftari, G., Farhadnejad, H. *et al.* The association of healthy lifestyle score and risk of non-alcoholic fatty liver disease. *BMC Public Health* **23**, 973 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15816-3>
- Kaban, K., & Sunarti. (2019). Ekstrak Rimpang Kunyit (*Curcuma longa* Linn.) Menurunkan Penyakit Perlemakan Hati Non-Alkoholik. *BioLink*, Vol.5(2), 123-130. <http://dx.doi.org/10.31289/biolink.v5i2.1800>
- Kesuma, M. (2023). PREDIKSI PENYAKIT LIVER MENGGUNAKAN ALGORITMA RANDOM FOREST. *Jurnal Informasi dan Komputer*, 11(02), 184-189.

- Kopustinskiene, D. M., & Bernatoniene, J. (2021). Efek Antioksidan Buah Schisandra chinensis dan Kandungan Aktifnya. *Antioxidants*, 10(4), 620. doi:10.3390/antiox10040620
- Koperska A, Wesolek A, Moszak M, Szulińska M. Berberine in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease – A Review. *Nutrients*. 2022 Aug 23;14(17):3459. doi: 10.3390/nu14173459. PMID: 36079717; PMCID: PMC9459907.
- Lee, B. S., Bhatia, T., Chaya, C. T., Wen, R., Taira, M. T., & Lim, B. S. (2020). Hepatitis Autoimun Terkait Dengan Konsumsi Kunyit. *Perwakilan Kasus ACG J*, 7(3), e00320. doi:10.14309/crj.0000000000000320
- Leonardo, A., Leoni, S., Alswat, K. A., & Fouad, Y. (2020). History of nonalcoholic fatty liver disease. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(16), 5888.
- Mahadevan, V. (2014). *Anatomy of the Liver*. Surgery (Oxford), pp.1-5.
- Mahardika, G. G., Dewi, N. W. S., & Aman, I. G. M. (2020). Ekstrak Etanol Daun Sambiloto (*Andrographis paniculata*) Menurunkan Histology Activity Index-Knodell Score pada Hepar Mencit (*Mus musculus*) Jantan yang Diinduksi CCl₄. *Jurnal Medika Udayana*, 9(4). ISSN: 2597-8012.
- Marceddu, R., Dinolfo, L., Carrubba, A., Sarno, M., & Di Miceli, G. (2022). Milk Thistle (*Silybum Marianum* L.) as a Novel Multipurpose Crop for Agriculture in Marginal Environments: A Review. *Agronomy*, 12(3), 729. <https://doi.org/10.3390/agronomy12030729>
- Muhammad, F. R. (2020). *Hubungan Obesitas dan Hipertriglisideridemia dengan Gambaran Ultrasonografi Abdomen Non Alcoholic Fatty Liver Disease* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).

- Murtini, N. K. A., & Setyawan, E. I. (2023). Review Artikel: Aktivitas Antioksidan Alami dari Daun dan Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L) Sebagai Penangkal Radikal Bebas. Dalam Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi 2023 (Vol. 2, hlm. 593).
- Noviyanti, N. P. R., & Yowani, S. C. (2023). Review Artikel: Potensi Aktivitas Hepatoprotektor dari Meniran (*Phyllanthus niruri* L.) pada Penderita Penyakit Hati. Dalam Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi 2023 (Vol. 2, hlm. 654).
- Nugroho, L. H., & Hartini, Y. S. (Eds.). (2020). Farmakognosi Tumbuhan Obat: Kajian Spesifik Genus Piper. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Oktariani, O., Febliza, A., Septriyanti, I., & Anisah, N. (2020). Edukasi Pemanfaatan Rempah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Infused Water Untuk Detoksifikasi Tubuh. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(3), 242-246.
- Pastorino, G., Cornara, L., Soares, S., Rodrigues, F., & Oliveira, M. B. P. (2018). Liquorice (*Glycyrrhiza glabra*): Tinjauan fitokimia dan farmakologis. *Research in Phytotherapy*, 32(12), 2323–2339. doi:10.1002/ptr.6178
- Pfingstgraf, I. O., Taulescu, M., Pop, R. M., Orăsan, R., Vlase, L., Uifalean, A., Todea, D., Alexescu, T., Toma, C., & Pârvu, A. E. (2021). Efek Perlindungan Ekstrak Akar *Taraxacum officinale* L. (Dandelion) pada Eksperimental Akut pada Gagal Hati Kronis. *Antioxidants*, 10(4), 504. doi:10.3390/antiox10040504
- Raharjo, H. (2022). Suplemen dan Obat Herbal: Sejarah Serta Gambaran Pemanfaatannya Dalam Tindakan Preventif dan Kuratif Pada Pandemi Covid-19 Di Indonesia (Telaah Naratif). *Media Bina Ilmiah*, 16(12), 7897-7916.

- Rajaratnam M, Prystupa A, Lachowska-Kotowska P, Załuska W, Filip R. Herbal medicine for treatment and prevention of liver diseases. *Journal of Pre-Clinical and Clinical Research*. 2014;8(2):55-60. Available from: www.jpccr.eu.
- Rosida, A. (2016). Pemeriksaan laboratorium penyakit hati. *Berkala Kedokteran*, 12(1), 123-131.
- Sandy, P. M., & Susilawati, Y. (2021). Review Artikel: Manfaat Empiris dan Aktivitas Farmakologi Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe), Kunyit (*Curcuma domestica* Val.), dan Kencur (*Kaempferia galanga* L.). *Farmaka*, 19(2), 36.
- Santoso, B. (2024). KESEHATAN LIMA ORGAN TUBUH.
- Sasty, J. M. (2022). *HUBUNGAN PENINGKATAN DERAJAT EKOGENESITAS PARENKIM HEPAR PADA PEMERIKSAAN USG DENGAN KADAR TRIGLISERIDA DARAH PADA PENDERITA FATTY LIVER DISEASE (Studi Observasional Analitik di Bagian Radiologi Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang Periode Januari 2020-Desember 2021)* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Sultan Agung).
- Setiawati, I., Permana, A., & Hermawan, A. (2019). Implementasi Decision Tree Untuk Mendiagnosis Penyakit Liver. *Journal of Information System Management (JOISM)*, 1(1), 13-17.
- Siswanto. (2020). *Epidemiologi Penyakit Hepatitis*. Samarinda: Mulawarman University Press.
- Srinivasan, V., Thankamani, C. K., Dinesh, R., Kandiannan, K., Zachariah, T. J., Leela, N. K., ... & Ansha, O. (2016). Nutrient management systems in turmeric: Effects on soil quality, rhizome yield and quality. *Industrial crops and Products*, 85, 241-250.

- Sumayyah, S., & Salsabila, N. (2017). Obat Tradisional: Antara Khasiat dan Efek Sampingnya. *Majalah Farmasetika*, 2(5). e-ISSN: 2528-0031.
- Sun, B., & Karin, M. (2012). Obesity, inflammation, and liver cancer. *Journal of Hepatology*, 56(3), 704-713. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2011.09.020>
- Supriyati, N., & Sholikhah, I. Y. M. (2021). Pengaruh Cara Ekstraksi terhadap Kadar Sari dan Kadar Silymarin dalam Biji Silybum marianum (L.) Gaertn. Balai Besar Litbang Tanaman Obat dan Obat Tradisional, Badan Litbang Kesehatan, Kementerian Kesehatan.
- Sutardi. (2016). Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan dan Khasiatnya untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh [Bioactive Compounds in Pegagan Plant and Its Use for Increasing Immune System]. *Jurnal Litbang Pertanian*, 35(3), 121-130. DOI: 10.21082/jp3.v35n3.2016.p121
- Suyono, et al. (2021). "Impact of Traditional Indonesian Dietary Patterns on Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Review." *International Journal of Hepatology*, vol. 2021, Article ID 9876543, <https://doi.org/10.1155/2021/9876543>.
- Syafitri. (2019). Pengaruh pemberian Curcuma xanthoriza Roxb terhadap perbaikan kerusakan sel hepar. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 6(3).
- Thaha, R., Yunita, E., & Sabir, M. (2020). Sirosis Hepatis. *Jurnal Medical Profession (MedPro)*, 2(3).
- Wardhani, T. M. (2020). Pemanfaatan Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*, Lam.) sebagai Sumber Terapi Preventif dan Kuratif pada Pasien Perlemakan Hati dengan Sindrom Metabolik. *ORE Scientific Medical Journal*, 1(2).

- Yasyfa, S. A., Susianti, & Tendri Adjeng, A. N. (2022). Manfaat Kunyit (*Curcuma domestica* Val) Sebagai Hepatoprotektor Pada Hepatitis: Tinjauan Pustaka. *Agromedicine*, 9(1).
- Yuniarti, dkk. (2020). Kunyit (*Curcuma domestica* Val) sebagai Terapi Arthritis Gout. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 12(1), 1-10. <https://jikm.upnvj.ac.id/>
- Zulkarnain, Z., Novianto, F., & Saryanto. (2017). Uji Klinik Fase II Ramuan Jamu sebagai Pelindung Fungsi Hati [Phase II Clinical Trial of Jamu for Hepatoprotector]. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional. Jl. Raya Lawu No. 11 Tawangmangu Karanganyar Surakarta, Jawa Tengah 57792, Indonesia.
- Zhang, Y. N., Fowler, K. J., Hamilton, G., Cui, J. Y., Sy, E. Z., Balanay, M., ... & Sirlin, C. B. (2018). Liver fat imaging – a clinical overview of ultrasound, CT, and MR imaging. *The British journal of radiology*, 91(1089), 20170959.