



Monograf

MENGENAL MANFAAT BAJAKAH TAMPALA DAN BAJAKAH KALALAWIT



Dwi Retna Prihati, SSiT,MSi,Med
Yeni Tutu Rohimah SKp,M.Kes
Titik Lestari, S.Kep,Ns,MSc



MONOGRAF
MENGENAL MANFAAT BAJAKAH TAMPALA
DAN BAJAKAH KALALAWIT

Dwi Retna Prihati, SsiT., MSi., Med
Yeni Tutu Rohimah SKp, M.Kes
Titik Lestari, S.Kep., Ns., MSc



Tahta Media Group

UU No 28 tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan sifat hak cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. Penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan Fonogram yang telah dilakukan Pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

MONOGRAF
MENGENAL MANFAAT BAJAKAH TAMPALA
DAN BAJAKAH KALALAWIT

Penulis:

Dwi Retna Prihati, SsiT., MSi., Med
Yeni Tutu Rohimah SKp, M.Kes
Titik Lestari, S.Kep., Ns., MSc

Desain Cover:

Tahta Media

Editor:

Tahta Media

Proofreader:

Tahta Media

Ukuran:

v, 64, Uk: 15,5 x 23 cm

ISBN : 978-623-147-919-8

Cetakan Pertama:

Juli 2025

Hak Cipta 2025, Pada Penulis

Isi diluar tanggung jawab percetakan

Copyright © 2025 by Tahta Media Group

All Right Reserved

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa izin tertulis dari Penerbit.

PENERBIT TAHTA MEDIA GROUP
(Grup Penerbitan CV TAHTA MEDIA GROUP)
Anggota IKAPI (216/JTE/2021)

KATA PENGANTAR

Bersyukur kehadiran Alloh SWT yang telah memberikan kemudahan kepada penulis sehingga monograf ini dapat selesai dan dapat kami persembahkan untuk Masyarakat, Bangsa dan Negara. Buku ini merupakan salah satu media untuk memberikan pendidikan kesehatan pada masyarakat luas, khususnya alternatif obat herbal asli Indonesia yaitu bajakah tampala dan bajakah kalalawit.

Kami berharap buku ini dapat bermanfaat untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Buku ini kami susun dengan memadukan berbagai sumber referensi supaya bisa saling melengkapi dan lebih banyak manfaat. Kami mengucapkan terimakasih pada berbagai pihak yang telah membantu sehingga dapat memperlancar proses buku ini. Untuk itu kami menyampaikan banyak terima kasih. Terlepas dari semua itu, kami meyakini sepenuhnya bahwa masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasanya. Oleh karena itu dengan tangan terbuka kami menerima segala saran dan kritik dari pembaca agar kami dapat memperbaiki buku ini. Akhir kata terimakasih kepada semua pihak yang sudah terlibat dalam penyusunan buku ini.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II BAJAKAH TAMPALA DAN KALALAWIT SEBAGAI ANTIOKSIDAN DAN ANTIINFLAMASI	3
A. Antioksidan	3
B. Antiinflamasi	16
C. Bajakah Tampala sebagai antioksidan dan antiinflamasi	20
D. Bajakah Kalalawit sebagai antioksidan dan antiinflamasi	34
E. Beberapa artikel terkait bajakah	39
DAFTAR PUSTAKA	56
PROFIL PENULIS	64

BAB I

PENDAHULUAN

Bajakah merupakan akar dari tumbuhan yang digunakan sebagai obat tradisional untuk mengobati berbagai penyakit seperti kanker, tumor, luka, penuaan dini, diabetes dan lain-lain. Dari dulu, warga Dayak memanfaatkan tumbuhan Bajakah sebagai obat untuk memulihkan daya tahan tubuh saat berkegiatan di hutan, juga digunakan untuk menyembuhkan beraneka macam penyakit (*Fitriani Fitriani, Sampepana, and Saputra 2020*). Masyarakat dayak sejak dahulu telah memanfaatkan akar bajakah sebagai penambah stamina, dan memanfaatkan seluruh bagian tumbuhan sebagai penyembuh kanker turun temurun dari nenek moyang. Sementara di pulau pisau, kalimantan tengah akar bajakah digunakan sebagai penyembuh disentri, pegel dan obat penyembuh luka. (*Hamzah et al. 2022*).

Bajakah tampala adalah tanaman yang secara empiris digunakan oleh penduduk Kalimantan menjadi obat tradisional. Dari dulu, warga Dayak memanfaatkan tumbuhan Bajakah sebagai obat untuk memulihkan daya tahan tubuh saat berkegiatan di hutan, juga digunakan untuk menyembuhkan beraneka macam penyakit (*Fitriani Fitriani et al. 2020*). Tanaman Akar Bajakah Tampala tergolong dalam kategori genus *Spatholobus*, adalah tanaman dari suku *Phaseoleae* dan menjalar di pohon kayu, ditemukan pertama kali oleh cendekiawan botani asal Jerman, Justus Karl Hasskarl pada tahun 1842. Menurut (*Sakultala Ninkaew and Pranom Chantaranothai, 2014*), sejumlah 29 spesies genus *Spatholobus* Hassk tersebar dan hidup di hutan tropis Indonesia Dipercaya sebagai obat kanker dari ekstrak batangnya yang mengandung senyawa fenolik, flavonoid, tannin, dan saponin, yang bisa

mempercepat pertumbuhan kolagen dan pembentukan epitel baru. Tanaman bajakah ini dikenal bisa menyembuhkan luka dan berbagai penyakit. (Fitriani Fitriani et al. 2020). Tanaman Bajakah tampala dapat digunakan untuk mengobati proses penyembuhan luka, dan air rebusan dari batang dapat digunakan sebagai obat disentri Bajakah tampala mengandung senyawa tanin yang dapat menghambat signaling lipogenik, menekan jalur metabolisme lipid, dan mempengaruhi profil lipid. Senyawa tanin yang terkandung dapat membantu menurunkan berat badan (Novanty, Pangkahila, and Dewi 2021).

Bajakah Kalawit adalah salah satu jenis tumbuhan bajakah yang bisa disebut juga dengan Bajakah Merah dan banyak di temui di Hutan Kalimantan seperti di Kalimantan Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara dan Kalimantan Selatan, karena mengingat hutan Kalimantan yang masih tropis untuk habitat tumbuhan tersebut (Hasna, sehkhaemi, and aviciena 2021). Umumnya bajakah kalawit atau juga disebut akar bajakah merah banyak sekali kita jumpai di pedalaman hutan Kalimantan contoh nya pada daerah Kalimantan Tengah yang mempunyai luas sekitar 2.697.165,00 ha. Selain di Kalimantan Tengah tanaman bajakah kalawit juga di temukan hidup di daerah Kalimantan bagian lain seperti; Kalimantan Timur, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara dan Kalimantan Selatan, arena Mengingat Hutan Kalimantan Yang Masih Tropis Untuk Habitat Tumbuhan Tersebut (Hasna et al. 2021). Bajakah Kalawit (*Uncaria Gambir Roxb*) mengandung phenol dan antibakterial, dengan ekstraknya mengandung tinggi katekin untuk mencegah penyakit jantung, menurunkan berat badan, dan membantu pembentukan kolagen. Senyawa catechin dalam gambir juga dipercaya bisa mencegah kerusakan kulit akibat paparan sinar matahari. Kandungan akar bajakah kalawit memiliki kandungan penting, seperti saponin, alkaloid, steroid, terpenoid, flavonoid, tanin, dan fenolik. Tak hanya itu, kandungan dalam kayu Bajakah ini memiliki kandungan yang penting dalam jumlah banyak, yaitu antioksidan (Hasna et al. 2021).

BAB II

BAJAKAH TAMPALA DAN KALALAWIT SEBAGAI ANTIOKSIDAN DAN ANTIINFLAMASI

A. ANTIOKSIDAN

1. Definisi antioksidan

Antioksidan adalah suatu senyawa zat kimia yang berada di dalam tubuh manusia secara alami, yang dapat mendonorkan atom hidrogen kepada radikal bebas, sehingga menghentikan reaksi berantai dan mengubah radikal bebas menjadi bentuk yang stabil (Anugrah P.M.D.*et. al* 2021). Antioksidan adalah molekul atau senyawa yang cukup stabil untuk mendonorkan elektron atau hidrogennya kepada molekul atau senyawa radikal bebas dan menetralkannya, sehingga mengurangi kemampuannya untuk melakukan reaksi berantai radikal bebas. Antioksidan ini menunda atau menghambat kerusakan sel terutama melalui sifat penangkal radikal bebasnya (*Ibroham et al. 2022*).

Radikal bebas didefinisikan sebagai molekul atau senyawa yang bisa berdiri sendiri yang mengandung elektron tidak berpasangan. Radikal bebas yang mengandung oksigen adalah spesies yang sangat reaktif dan dalam membran sel mampu merusak molekul, dengan menyerang makromolekul penting dan menyebabkan kerusakan sel dan

gangguan homeostatis. Lipid, asam nukleat, dan protein merupakan target utama radikal bebas yang mencakup semua jenis molekul dalam tubuh (*Ibroham et al. 2022*).

Secara kimia senyawa antioksidan adalah senyawa pemberi elektron (elektron donor). Secara biologis, pengertian antioksidan adalah senyawa yang dapat menangkal atau meredam dampak negatif oksidan. Antioksidan bekerja dengan cara mendonorkan satu elektronnya kepada senyawa yang bersifat oksidan sehingga aktivitas senyawa oksidan tersebut dapat di hambat. Antioksidan dibutuhkan tubuh untuk melindungi tubuh dari serangan radikal bebas. Antioksidan adalah suatu senyawa atau komponen kimia yang dalam kadar atau jumlah tertentu mampu menghambat atau memperlambat kerusakan akibat proses oksidasi. (*Kesuma 2015*)

Tubuh manusia tidak memiliki cukup cadangan antioksidan, sehingga memerlukan antioksidan eksogen. Senyawa antioksidan merupakan suatu inhibitor yang digunakan untuk menghambat autooksidasi. Efek antioksidan senyawa fenolik dikarenakan sifat oksidasi yang berperan dalam menetralisasi radikal bebas (*Kesuma 2015*). Proses oksidasi tidak saja terjadi dalam tubuh manusia tetapi juga dapat terjadi dalam makanan. Komponen makanan yang paling mudah mengalami oksidasi adalah lemak. Antioksidan merupakan senyawa yang ditambahkan ke dalam lemak atau makanan berlemak untuk mencegah terjadinya proses oksidasi dapat memperpanjang kesegaran dan palabilitas dari makanan tersebut. Antioksidan yang ditambahkan kedalam bahan makanan tersebut harus memenuhi beberapa persyaratan yaitu : (1) tidak mempunyai efek fisiologis yang berbahaya; (2) tidak menyebabkan terbentuknya flavor, odor atau warna yang tidak disukai pada lemak atau makanan; (3) efektif pada konsentrasi rendah; (4) larut dalam lemak; (5) tahan terhadap proses pengolahan; (6) mudah diperoleh; dan (7) ekonomis (*Kesuma 2015*)

Antioksidan merupakan senyawa yang terdapat secara alami dalam bahan pangan. Senyawa ini berfungsi untuk melindungi bahan pangan dari kerusakan yang disebabkan terjadinya reaksi oksidasi lemak atau minyak yang sehingga bahan pangan yang berasa dan beraroma tengik. Antioksidan merupakan agen yang dapat membatasi efek dari reaksi

oksidasi dalam tubuh. Secara langsung efek yang diberikan oleh antioksidan dalam tubuh, yaitu dengan mereduksi radikal bebas dalam tubuh, dan secara tidak langsung, yaitu dengan mencegah terjadinya pembentukan radikal.

2. Manfaat antioksidan

Antioksidan dalam bidang kesehatan dan kecantikan mampu mencegah penyakit kanker dan tumor, penyempitan pembuluh darah, penuaan dini dan lain lain (Tamat *et al.* 2007 dalam *Kesuma 2015*). Antioksidan juga menghambat reaksi oksidasi dengan mengikat radikal bebas dan molekul yang sangat reaktif sehingga kerusakan sel dapat dicegah. Reaksi oksidasi dengan radikal bebas sering terjadi pada molekul protein, asam nukleat, lipid dan polisakarida (Winarsi, 2007 dalam *Kesuma 2015*)).

Manfaat lain dari antioksidan sebagai berikut

a. Memperkuat Otot

Antioksidan yang terdapat dalam vitamin C dan E dapat membantu menjaga kekuatan otot. Asupan makanan yang tinggi antioksidan mempunyai peranan penting dalam menjaga fungsi otot pada orang dewasa. Resiko utama yang terjadi apabila kekuatan otot menurun adalah dapat mengakibatkan cacat atau kerapuhan, maka dari itu diperlukan makanan yang mengandung antioksidan seperti makanan yang megandung vitamin C dan Vitamin E. Konsumsi vitamin C yang baik adalah sebesar 144 miligram dan vitamin E sebesar 11 miligram per hari.

Vitamin C merupakan salah satu zat gizi yang berperan sebagai antioksidan dan efektif mengatasi radikal bebas yang merusak sel atau jaringan tubuh. Zat ini merupakan salah satu zat gizi yang berperan sebagai antioksidan dan efektif mengatasi radikal bebas yang merusak sel atau jaringan, termasuk melindungi lensa dari kerusakan oksidatif yang ditimbulkan oleh radiasi. Selain vitamin C, vitamin E dan betakaroten juga merupakan zat gizi yang berperan sebagai antioksidan. Ketiga jenis antioksidan tersebut banyak terdapat dalam buah berwarna merah, orange, kuning, dan ungu. (*Elfariyanti et al.* 2022)

Buah – buahan yang mengandung vitamin C adalah Jambu Monyet (*Anacardium occidentale*); Duwet (*Syzgium cumini*); Jambu Biji Putih (*Psidium guajava* L.); Gandaria (*Bouea macrophyla*); Mangga (*Mangifera indica* Linn.); (Mia Aina, 2010),

b. Menghambat Penuaan (Antiaging)

Pola makan, gaya hidup yang salah serta stress yang berkepanjangan baik akibat pekerjaan maupun lingkungan dapat meningkatkan stress yang menyebabkan penuaan dini (aging) yang beresiko juga memicu penyakit degeneratif seperti diabetes, jantung, stroke, gagal ginjal dsb. Struktur sel yang berubah turut mengubah fungsinya, yang akan mengarah pada proses munculnya penyakit, hal tersebut dapat terjadi pada kulit maupun organ yang lain. Dengan demikian pada individu yang hidup dengan stres tinggi, pekerjaan yang melelahkan, bekerja di bawah paparan sinar matahari dan polusi udara memerlukan antioksidan eksogen agar radikal bebas yang berlebihan dapat diperangkap oleh antioksidan tersebut. Antioksidan tersebut diperoleh dari bahan makanan yang mengandung vitamin C,E, dan betacaroten, serta senyawa flavonoid. Antioksidan alami yang terdapat pada sayur dan buah segar yang merupakan antioksidan terbaik, selain itu antioksidan dalam bentuk suplemen dapat dikonsumsi setiap hari. Konsumsi vitamin A, C dan E sebagai antioksidan dapat mencegah penuaan dini dan diberikan sesuai kebutuhan. Beberapa suplemen seperti omega-3, alpha lipoic– acid, ubiquinon, arginin, Zinc, juga akan sangat membantu proses peremajaan dan memperlambat proses penuaan. (*Kesuma, 2015*)

Pembentukan radikal bebas adalah mekanisme yang secara luas dapat menyebabkan penuaan kulit. Radikal bebas memiliki molekul reaktif sangat tinggi dengan elektron tak berpasangan yang dapat secara langsung merusak berbagai struktur membran seluler, lipid,protein, dan DNA. Efek merusak dari senyawa oksigen reaktif ini diinduksi secara internal selama metabolisme normal dan eksternal melalui berbagai tekanan oksidatif. Produksi radikal bebas meningkat seiring bertambahnya usia sementara mekanisme pertahanan endogen yang menghambatnya menurun.

Ketidakeimbangan ini mengarah pada kerusakan progresif struktur seluler sehingga menghasilkan penuaan yang di percepat (*Ani, 2018*)

Antioksidan adalah zat yang bisa memberi perlindungan endogen dan tekanan oksidatif eksogen dengan menangkap radikal bebas. Antioksidan merupakan molekul yang mampu menghambat oksidasi molekul lain. Banyak tanaman yang berkhasiat sebagai antioksidan yaitu tanaman yang mengandung karotenoid dan polifenol terutama flavonoid sehingga banyak diformulasikan sebagai antioksidan alami yang dapat dibuat dalam bentuk sediaan oral sebagai vitamin dan topikal sebagai produk perawatan kulit. (*Ani, 2018*)

Penuaan adalah proses fisiologis kompleks yang terkenal dan selalu disertai dengan terjadinya kehilangan memori progresif, demensia, disfungsi kognitif, skizofrenia, parkinson, penyakit Alzheimer dan sebagainya (Lan *et al.*, 2012 dalam *Ani, 2018*). Stres oksidatif memainkan peran penting dalam proses penuaan. Oksidasi yang tepat sangat penting bagi organisme untuk produksi energi proses metabolisme biologis. Namun, stres oksidatif yang berlebihan, akibat ketidakseimbangan antara sistem pertahanan antioksidan dan produksi radikal bebas tidak terkontrol yang berasal dari oksigen, dalam metabolisme energi dapat menyebabkan mutasi dan pada akhirnya dapat menyebabkan terjadinya banyak penyakit kronis (Zhong *et al.*, 2013). Asupan antioksidan, baik dari diet atau dari suplementasi bermanfaat untuk mengendalikan tingkat penuaan otak dan memperpanjang rentang hidup. Ada dua kategori dasar antioksidan : sintetis dan alami. Penggunaan antioksidan sintetis dibatasi karena efek sampingnya. Oleh karena itu, banyak perhatian yang diberikan untuk menemukan antioksidan alami dari tanaman yang dapat menghasilkan banyak antioksidan untuk mengendalikan stres oksidatif disebabkan oleh sinar matahari dan oksigen dan dapat menjadi sumber senyawa baru dengan aktivitas antioksidan dengan sifat yang efektif dan aman untuk menghambat proses penuaan (*Ani, 2018*).

c. Pencegahan Penyakit

1) Kanker hati

Aflatoksin B1 diproduksi dari kapang *Aspergillus flavus* yang tumbuh pada bahan pangan seperti jagung, kacang tanah yang dapat menyebabkan terjadinya kanker hati. Fasilitas gudang tempat penyimpanan hasil pertanian yang kurang memadai seperti yang terdapat di daerah yang panas dan lembab seperti yang terdapat di negara-negara Asia dan Afrika, hal ini mengakibatkan berkembangnya kapang tersebut yang pada akhirnya meningkatnya resiko timbulnya penyakit kanker hati (*hepatocellular carcinoma*).

Klorofil merupakan salah satu antioksidan, yang dapat menetralkan beberapa macam oksidan secara *in vitro*. Penelitian telah dilakukan terhadap 180 orang laki-laki di Cina yang mempunyai resiko tinggi mengidap penyakit kanker hati karena tingginya AFB1 dan tingginya prevalensi penyakit infeksi kronis hepatitis B.

2) Anti Kanker dan Mengatasi Diabetes

Likopen merupakan salah satu antioksidan, karena kemampuan likopen untuk melawan radikal bebas. Likopen mempunyai aktivitas antioksidan dua kali lebih kuat dibandingkan dengan beta karoten. Likopen dapat mencegah terjadinya oksidasi LDL (low density protein).

3. Macam macam antioksidan

Tubuh memiliki sistem perlindungan untuk mencegah pembentukan oksidan dan peroksida lipid. Sistem perlindungan ini disebut antioksidan. Antioksidan dapat dibedakan atas antioksidan endogen yang terdiri atas enzim-enzim dan berbagai senyawa yang disintesis tubuh dan antioksidan eksogen yang diperoleh dari bahan makanan.

Berikut penggolongan antioksidan

a. Antioksidan Enzimatis dan Non Enzimatis

- 1) Antioksidan enzimatis misalnya enzim superoksida dismutase (SOD), katalase dan glutathion peroksidase.
- 2) Antioksidan non enzimatis, dibagi dalam 2 kelompok lagi :

- a) Antioksidan larut lemak, seperti tokoferol, karotenoid, flavonoid, quinon, dan bilirubin.
- b) Antioksidan larut air, seperti asam askorbat, protein pengikat logam.

Kerusakan oksidatif atau kerusakan akibat radikal bebas dalam tubuh pada dasarnya bisa diatasi oleh antioksidan endogen seperti enzim catalase, glutathione peroxidase, superoxide dismutase, dan glutathione S-transferase. Tetapi jika senyawa radikal bebas terdapat berlebihan dalam tubuh atau melebihi batas kemampuan proteksi antioksidan seluler, maka dibutuhkan antioksidan tambahan dari luar atau antioksidan eksogen untuk menetralkan radikal yang terbentuk. Antioksidan mempunyai kemampuan mendonorkan elektron dan bisa berfungsi sebagai agen pereduksi sehingga dapat mengkhelat ion metal dan mengurangi potensi radikal dalam tubuh (Vaya dan Aviram, 2001).

Berdasarkan mekanisme kerjanya, antioksidan digolongkan menjadi antioksidan primer, sekunder, dan tertier. Antioksidan primer, berfungsi sebagai pelindung terhadap jenis radikal bebas yang baru dengan membentuk molekul yang kurang berbahaya dan terdapat pada intraseluler.

- 1) Antioksidan primer terdiri dari sebagai berikut: *(Mu'nisa 2023)*
 - a) Superoksida dismutase (SOD)

Superoksida dismutase (SOD) adalah enzim yang mengubah radikal superoksida menjadi hidrogen peroksida. Enzim antioksidan intraseluler ini paling banyak ditemukan pada sel aerobik. Bentuk CuZn ditemukan dalam inti dan sitoplasma, sementara mangan dalam mitokondria. Antioksidan ini mereduksi radikal menjadi hidrogen peroksida dengan reaksi sebagai berikut:

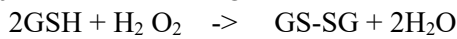


Aktivitas SOD dihambat oleh sianida dan H₂O₂ oleh sebab itu SOD sangat membutuhkan katalase. Aktivitas SOD (U/g jaringan) tertinggi ditemukan di dalam hati. SOD juga ditemukan pada kelenjer adrenalin, ginjal,

darah, limpa, otak, paru-paru, lambung, usus, ovarium, dan timus

b) Glutation peroksidase (GPX)

Glutation peroksidase (GPX) adalah enzim yang mengubah hidrogen peroksida dan peroksida lemak menjadi molekul yang tidak berbahaya sebelum menjadi radikal bebas. Konsentrasi GPX tertinggi dijumpai pada hati dan juga ditemukan di ginjal, eritrosit, mata, otak, dan limpa. Reaksi perubahan peroksida dan peroksida lemak menjadi air adalah sebagai berikut:



Glutation peroksidase menggunakan glutation tereduksi (GSH) sebagai substrat. Glutation peroksidase mereduksi hidropersida dan pada saat yang sama glutation tereduksi mengalami oksidasi. Pada manusia, aktivitas glutation peroksidase sebanding dengan konsentrasi selenium (Se) plasma.

Aktivitas GPX diukur dengan metode yang dikembangkan oleh. Prinsip metode ini adalah glutation peroksidase mengkatalis glutation tereduksi menjadi glutation teroksidasi dan glutation teroksidasi direduksi kembali menjadi glutation tereduksi oleh enzim glutation reduktase dengan kofaktor NADP dalam suasana asam. Jumlah glutation tereduksi diukur dengan menentukan jumlah mikromol NADPH sebagai tenaga pereduksi.

c) Katalase, dan Koenzim Q (Ubiquinon).

Katalase adalah enzim yang mengubah hidrogen peroksida menjadi air. Katalase berlokasi di sitoplasma eritrosit tapi terdapat dalam peroksisom pada sel lain. Konsentrasi katalase tertinggi dalam hati dan eritrosit, tapi kurang terdapat pada otak, jantung, dan otot rangka. Konsentrasi katalase rendah pada saat produksi hidrogen peroksida direduksi secara efisien dalam sel oleh glutation peroksida dan berperan penting bila konsentrasi hidrogen

peroksida tersebut tinggi. Efektivitas peranan enzim antioksidan dalam pertahanan tubuh sangat dipengaruhi oleh keseimbangan antara produksi radikal bebas dengan aktivitas senyawa antioksidan. Di lain pihak, aktivitas senyawa antioksidan sangat dipengaruhi oleh asupan senyawa penyusun antioksidan tersebut di dalam makanan serta faktor makanan yang dapat memodulasi produksi maupun aktivitas enzim antioksidan.

Metode ini menggunakan zat warna bikromat sebagai indikator, ion bikromat dalam suasana asam dapat direduksi oleh H_2O menjadi kromat. Perubahan warna yang muncul dibaca secara spektrofotometri pada panjang gelombang 570 nm. Satu unit aktivitas katalase adalah banyaknya H_2O_2 yang dipakai oleh katalase permenit untuk mengubah kromat. (Mu'nisa, 2023).

2) Antioksidan sekunder

Antioksidan ini umumnya terdapat pada ekstraseluler. Antioksidan sekunder berfungsi untuk mengikat radikal bebas. Contoh antioksidan sekunder adalah vitamin C (asam askorbat) dan vitamin E (alfa-tokoferol). (Mu'nisa 2023).

Vitamin C (*Asam Askorbat*) merupakan antioksidan alamiah yang bisa dijumpai pada jenis buah-buahan dan sayuran, yang selama proses pemasakan dapat mengalami kerusakan sampai sedikitnya setengahnya. Vitamin C (asam askorbat) merupakan antioksidan alami yang mudah dan murah bila dikonsumsi dari alam. Vitamin C sebagai antioksidan berfungsi untuk mengikat O_2 sehingga tidak mendukung reaksi oksidasi (oxygen scavanger). Vitamin C merupakan senyawa yang mudah larut dalam air, , sangat sensitif terhadap kerusakan yang datang dari luar, seperti suhu, gula, garam, pH, oksigen dan katalisator logam.

Vitamin C pada buah bisa hilang secara terus menerus selama pengolahan, misalnya selama blansing dan pencucian, pemotongan dan penggilingan. Paparan udara pada jaringan-jaringan akan menyebabkan hilangnya vitamin C akibat

DAFTAR PUSTAKA

- Alfrianti, Nur Afiah. 2021. *Uji Sitotoksik Ekstrak Batang Bajakah Tampala (Spatholobus Littoralis Hassk.) Dengan Metode Bslt (Brine Shrimp Lethality Test)*. Vol. 3.
- Almeida, M., Narsa, A. C., Kusuma, S. A. F., & Sriwidodo, S. (2023). OPTIMIZATION OF LACTOBACILLUS PLANTARUM FERMENTATION FOR ENHANCED PHENOLIC PRODUCTION FROM EXTRACT OF BAJAKAH BARK (UNCARIA NERVOSA) BY RESPONSE SURFACE METHODOLOGY. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 15(Special Issue 2), 123–127. <https://doi.org/10.22159/ijap.2023.v15s2.23>
- Andriani, L., Yulion, R., Manora, O. S., & Nanda, R. B. (2023). Uji Toksisitas Akut Ld50 Ekstrak Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk.) Dan Batang Bajakah Kuning (*Arcangelisia flava* (L.) Merr.) Pada Mencit Putih (*Mus Musculus*). *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8(1), 337–344.
- Anjarwati, Aan. 2009. “Penambahan Bahan Kimia Steroid Dalam Jamu.”
- Anugrah P.M.D.Kamoda1, Maria Nindatu2, I. 2021. “Uji Aktivitas Antioksidan Alga Cokelat *Saragassum* Sp. Dengan Metode 1,1- Difenil-2-Pikrihidrasil (Dpph).” *Patimura Medical Review* 3(April):60–72.
- Arifin, Y. F., Hamidah, S., & Hatta, G. M. (2021). Comparison of the Flavonoid Contents of Bajakah Plants from Tropical Forest in Kalimantan, Indonesia. *Journal of Hunan University (Natural Sciences)* , 48(8), 21–28.
- Arsul, M. I., Syamsi, N., Putri, N., Nur, N. A. A., Mukhriani, M., & Hamzah, N. (2022). Total phenolic, flavonoid, and antioxidant capacity of bajakah (*Spatholobus littoralis* Hassk). *Current Research on Biosciences and Biotechnology*, 4(1), 242–245. <https://doi.org/10.5614/crbb.2022.4.1/VRJ3X4LF>

- Ayuchecaria, N., Saputera, M. M. A., & Niah, R. (2020). Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk.) Menggunakan Spektrofotometri Uv-Visible. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 3(1), 132–141. <https://doi.org/10.36387/jifi.v3i1.478>
- Elfariyanti, Elfariyanti, Irma Zarwinda, Mardiana Mardiana, and Rahmah Rahmah. 2022. “Analisis Kandungan Vitamin C Dan Aktivitas Antioksidan Buah-Buahan Khas Dataran Tinggi Gayo Aceh.” *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya* 9(2):161–70. doi: 10.32539/jkk.v9i2.16999.
- Ermawati, D. E., Rahmasari, M., & Susanto, N. C. A. (2023). The effect combination of porang tuber starch-manitol on the physical properties of bajakah root (*Spatholobus littoralis* Hassk) dried aqueous extract lozenges. *Journal of Physics: Conference Series*, 2556(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/2556/1/012022>
- Fitriani, Ayu. 2019. “Fenomena Kayu Bajakah Dalam Kajian Hukum Perlindungan Konsumen Dan Hukum Islam.” 4(1):9–15.
- Fitriani, Fitriani, Eldha Sampepana, and Suroto Hadi Saputra. 2020. “Karakterisasi Tumbuhan Akar Bajakah (*Spatholobus Littoralis* Hassk) Dari LOA KULU Kabupaten Kutai Kartanegara.” *Jurnal Riset Teknologi Industri* 14(2):365. doi: 10.26578/jrti.v14i2.6590.
- Fратиwi, Nuning, Selpirahmawati Saranani, Gayuh Agastia, and Muhammad Isrul. 2022. “Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Kirinyuh (*Chromolaena Odorata* L.) Dan Pengaruhnya Terhadap Kadar Interleukin 6 (IL-6) Pada Tikus Jantan Galur Wistar.” *Jurnal Pharmacia Mandala Waluya* 1(2):54–67. doi: 10.54883/jpmw.v1i2.13.
- Hamzah, H., Pratiwi, S. U. T., Jabbar, A., Mochtar, C. F., Rahmah, W., & Hafifah, A. S. (2022). Tracing Antibiofilm Activity And Biofilm Eradication Of Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk) Ethanol Extract Against *Pseudomonas Aeruginosa* Biofilm. *European Chemical Bulletin*, 11(8), 69–73. <https://doi.org/10.31838/ecb/2022.11.08.011>
- Hamzah, H., Pratiwi, S. U. T., Jabbar, A., & Nandini, E. (2022). Efficacy of Bajakah Tampala Ethanol Extract, A Typical Plant of Kalimantan Island (Borneo), Against *Candida Albicans* Biofilm. *European Chemical Bulletin*, 11(5), 59–63. <https://doi.org/10.31838/ecb/2022.11.05.009>

- Hamzah, Hasyrul, DrSylvia Tunjung Pratiwi, MSi DraptAsriullah Jabbar, and MPH Aldo Pratama Renita Mahardhika Putri. 2022. "Tumbuhan Bajakah Kalimantan." 1:1–28.
- Hamzah, H., Pratiwi, S. U. T., Jabbar, A., Hafifah, A. S., Al-Fajri, B. A., & Nurhalisah, N. (2023). Bioactivity Tracing of the Ethanol Extract of Bajakah Tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk.) Typical Plant of Kalimantan Island as Antibiofilm of *Staphylococcus aureus*. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 11(A), 8–14. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2023.10676>
- Handayani, Ervina, Raisya Hasina, Melda Putri Zakiah, Bunga Suryani, Ithnan Baqi Putra Erlangga, and Ni Nyoman Radiartini. 2023. "Uji Aktivitas Anti-Inflamasi Infusa Bunga Pukul Empat (*Mirabilis Jalapa* L.) Secara In Vivo." *Unram Medical Journal* 12(2):145–49. doi: 10.29303/jku.v12i2.940.
- Hasanah, Jamiatul, Rudi Kartika, and Partomuan Simanjuntak. 2020. "Uji Aktivitas Antioksidan Dengan Metode Peredaman Radikal Bebas Dan Sitotoksik Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (Bslt) Akar Bajakah (*Uncaria Tomentosa* (Willd Ex Schult). Dc)." *Prosiding Seminar Nasional Kimia Berwawasan Lingkungan* 50–54.
- Hasna, Lulu Zakiyah, Putri Sehkhamei, and Muhammad Akbar Aviciena. 2021. "Review: Akar Kayu Bajakah Dan Manfaatnya Untuk Kesehatan." *FoodTech: Jurnal Teknologi Pangan* 4(1):32. doi: 10.26418/jft.v4i1.56637.
- Ibroham, Muhammad:, Siti: Jamilatun, and Dyah Kumalasari Ika. 2022. "A Review: Potensi Tumbuhan-Tumbuhan Di Indonesia Sebagai Antioksidan Alami." *Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ* 1–13.
- Iskandar, Dodi, and Warsidah Warsidah. 2020. "Qualitative Phytochemical Screening and Antioxidant Activity of Ethanol Root Extract of *Spatholobus Littoralis* Hassk." *The Journal of Food and Medicinal Plants* 1(1):13–15. doi: 10.25077/jfmp.1.1.13-15.2020.
- Iskandar, D., Widodo, N., Warsito, Masruri, Rollando, & Antang, Y. P. P. (2022). Phenolic content, antioxidant, cytotoxic of fractions of *Spatholobus littoralis* Hassk from Kalimantan, Indonesia. *Journal of Hunan University Natural Sciences*, 49(3), 14–23. <https://doi.org/10.55463/issn.1674-2974.49.3.2>

- Kesuma, Yenrina. 2015. *Antioksidan Alami Dan Sintetik*.
- Manurung, N. R. M., and S. A. Sumiwi. 2016. “Aktivitas Antiinflamasi Berbagai Tanaman Diduga Berasal Dari Flavonoid.” *Farmaka* 14(2):111–22.
- Masendra, M., Purba, B. A. V., Indrayanti, L., & Lukmandaru, G. (2022). Extractive composition and bioactivity of *Uncaria acida* and *Uncaria glabrata* wood. *Annals of Forest Research*, 64(2). <https://doi.org/10.15287/afr.2021.1979>
- Maulina, S., Pratiwi, D. R., & Erwin. (2019). Phytochemical Screening And Bioactivity Of Root Extract Of *Uncaria Nervosa* Elmer (Bajakah). *Jurnal Atomik*, 04(2), 100–102. <https://www.cermati.com/artikel/12-fakta->
- Mia Aina, Dawam Suprayogi. 2010. “Uji Kualitatif Vitamin C Pada Berbagai Makanan Dan Pengaruhnya Terhadap Pemanasan.” *Journal of Chemical Information and Modeling* 53(9):287.
- Mu'nisa. 2023. “Antioksidan Pada Tanaman Dan Peranannya Terhadap Penyakit Degeneratif.” *Brilian Internasional Surabaya* 91–106.
- Nastiti, Kunti, and Dyan Fitri Nugraha. 2022. “Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Kayu Bajakah (*Spatholobus Littoralis* Hassk.)” *Jurnal Surya Medika* 7(2):45–50. doi: 10.33084/jism.v7i2.3202.
- Neldawati, Ratnawulan, & Gusnedi. (2013). Analisis Nilai Absorbansi dalam Penentuan Kadar Flavonoid untuk Berbagai Jenis Daun Tanaman Obat Gusnedi. *Pillar of Physics*, 2(Oktober 2013), 76–83.
- Nindia, Listarmi, Muhaimin, and Elisma. 2021. “Aktivitas Antiinflamsi Resin Jernang (*Daemonorops Draco* (Willd.)) Pada Mencit Putih.” *Indonesian Journal of Pharma Science* 3(2):81–90.
- Novalia Rahmawati Sianipar, Rut, Lisman Suryanegara, Widya Fatriasari, Enos Tangke Arung, Irawan Wijaya Kusuma, Suminar Setiati Achmadi, Nur Izyan Wan Azelee, and Zuratul Ain Abdul Hamid. 2023. “The Role of Selected Flavonoids from Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk.) Stem on Cosmetic Properties: A Review.” *Saudi Pharmaceutical Journal* 31(3):382–400. doi: 10.1016/j.jsps.2023.01.006.

- Novanty, Vany, Wimpie Pangkahila, and Ni Nyoman Ayu Dewi. 2021. "Administration of Ethanol Extract of Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk) Stem Decreased Reactive Oxygen Species, Visceral Fat and Body Weight of Obese Rats." *Neurologico Spinale Medico Chirurgico* 4(1):32–36. doi: 10.36444/nsmc.v4i1.150.
- Nur, N. A. A. (2021). *Uji Sitotoksik Ekstrak Batang Bajakah Tampala (Spatholobus Littoralis Hassk.) Dengan Metode BSLT (Brine Shrimp Lethality Test)*. UIN ALAUDDIN MAKASSAR.
- Panche, A. N., A. D. Diwan, and S. R. Chandra. 2016. "Flavonoids: An Overview." *Journal of Nutritional Science* 5. doi: 10.1017/jns.2016.41.
- Paramita, P. P., & Tata, H. L. (2021). Phytochemical compounds identification of three bajakah species (*Salacia* sp., *Uncaria acida*, and *Uncaria gambir*) using GC-MS pyrolysis. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 762(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/762/1/012043>
- Pramitaningastuti, Anastasia Setyopuspito, and Ebta Narasukma Anggraeny. 2017. "Jurnal Ilmiah Farmasi Vol. 13 No. 1 Tahun 2017 Uji EFEKTIVITAS ANTIINFLAMASI EKSTRAK ETANOL DAUN SRIKAYA (.)" *Jurnal Ilmah Farmasi* 13(1):9–14.
- Putri, Ferawati Salempang, Maryam Jamila Arief, and Rolan Rusli. 2024. "Uji Aktivitas Antiinflamasi Akut Ekstrak Etanol Dan Ekstrak Air Daun Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Dengan Induksi Karagenan." 10(1):151–56.
- Rousdy, D. W., & Wardoyo, E. R. P. (2023). In Vitro Antiinflammatory Activity of Bajakah (*Spatholobus littoralis*) Stem Extract. *Biosaintifika*, 15(2), 150–157. <https://doi.org/10.15294/biosaintifika.v15i2.36227>
- Salsabilla, H., Febriyanti, R., & Amananti, W. (2023). Penentuan Aktivitas Antioksidan Infudasi Akar Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk) Dan Kalalawit (*Uncaria Gambir* Roxb) Dengan Metode DPPH. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia Dan Terapannya*, 5(1), 22–29.

- Sampurna, Aulia, A. P., Liashari, E. P., Hapsari, H., Gibran, S. S., & Zulaikhah, S. T. (2022). Effect of Bajakah Tea Extract (*Spatholobus littoralis* Hassk) on High Density Lipoprotein, Triglyceride and Total Cholesterol Levels in Male Wistar Rats. *Pharmacognosy Journal*, 14(6), 687–691. <https://doi.org/10.5530/pj.2022.14.155>
- Saputera, M. M. A., & Ayuhecaria, N. (2018). Uji Efektivitas Ekstrak Etanolik Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk.) Terhadap Waktu Penyembuhan Luka. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 3(2), 318–327.
- Saputera, M.M.A., Marpaung, T.W.A. & Ayuhecaria, N. 2019. Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Kadar Ekstrak Etanol Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk) Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Melalui Metode Sumuran. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 5(2): 167–173
- Sianipar, R. N. R., Suryanegara, L., Fatriasari, W., Arung, E. T., Kusuma, I. W., Achmadi, S. S., Azelee, N. I. W., & Hamid, Z. A. A. (2023). The role of selected flavonoids from bajakah tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk.) stem on cosmetic properties: A review. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 31(3), 382–400. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2023.01.006>
- Rahminiwati, M., Sianipar, R. N. R., Sutriah, K., Iswanti, D., Trivadila, Achmadi, S. S., & Sulistyawan, I. H. (2023). Optimization of Xanthine Oxidase Activity, Phytochemical Screening, Toxicity Assay, and Antigout Activity of *Spatholobus littoralis* Hassk. Extract. *Pharmacognosy Journal*, 15(3), 258–269. <https://doi.org/10.5530/pj.2023.15.72>
- Rusdi, M., HAsan, T., Ardillah, & Evianti. (2018). Perbandingan Metode Ekstraksi terhadap Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan Batang *Boehmeria virgata* Comparison of Extraction Methods on Total Flavonoid Content and Antioxidant Activity of *Boehmeria virgata* Stem. *Jour.Pharm.Sci*, 1(1), 16–24.
- Salsabilla, H., Febriyanti, R., & Amananti, W. (2023). Penentuan Aktivitas Antioksidan Infudasi Akar Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk) Dan Kalalawit (*Uncaria Gambir* Roxb) Dengan Metode DPPH. *Jurnal Crystal: Publikasi Penelitian Kimia Dan Terapannya*, 5(1), 22–29.

- Sari, Wina Astri, Masdiana Tahir, Muzakkir Baits, Fakultas Farmasi, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Fakultas Farmasi, Kota Makassar, and Sulawesi Selatan. 2024. "UJI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK ETANOL AKAR BAJAKAH TAMPALA (*Spatholobus littoralis* Hassk) MENGGUNAKAN." 2(3):374–84.
- Sukma, Melati, Nurlansi, and Nasrudin. 2022. "Total Fenolik Dan Aktivitas Antioksidan Seduhan Kulit Batang Soni (*Dillenia serrata* Thunb)." *Jurnal Ilmu Kimia Dan Pendidikan Ilmu Kimia* 11(1):27–34.
- Supriatno, Yasmin, T., Rizkiyani, A., & Akmalia, M. F. (2023). Ethanol Extract of Borneo's Bajakah Tampala Root (*Spatholobus littoralis* hassk) Supresses the Cell Proliferation and Chemotactic Migration and Induces Apoptosis on A Human Oral Tongue Squamous Cell Carcinoma Cell. *J Int Dent Med Res*, 16(2), 607–612. <http://www.jidmr.com>
- Tata, H. L., Widuri, S. A., Noorcahyati, Puspanti, A., Sitepu, B. S., & Mawazin. (2022). Propagation of Bajakah and Akar Kuning to Support Bioprospecting of Traditional Medicine from Peat Swamp Forests: Prospect and Challenges. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*, 28(2), 112–118. <https://doi.org/10.7226/jtjm.28.2.112>
- Ulfa, S. R., Novita, B., Susanto, A., & Tangerang, S. Y. (2022). Effect of Decoction of Bajakah Stems (*Spatholobus littoralis* Hassk) With Cigarette Smoke Exposure to Ovarian Morphometry of Mice (*Mus musculus*). *Nusantara Hasana Journal*, 1(9), Page.
- Wardani, I. Gusti Agung Ayu Kusuma. 2020. "EFEKTIVITAS GEL EKSTRAK BUNGA KECOMBRANG (*Etilingera elatior*) SEBAGAI ANTIINFLAMASI TERHADAP MENCIT YANG DIINDUKSI KARAGENAN." *Jurnal Ilmiah Medicamento* 6(1):66–71. doi: 10.36733/medicamento.v6i1.808.
- Wirjatmadi, B., & Isaura, E. R. (2024). The Bajakah (*Spatholobus littoralis* hassk.) stem plant extract effect on the blood glucose of Streptozotocin-induced Wistar Male Rats. *Article in The Indonesian Journal of Public Health*, 19(1), 366–381. <https://doi.org/10.20473/ijph.v19i1.2024.366-381>

- Yusuf, M., Muhaimin, M., Amalia, R., & Iskandar, Y. (2023). Cytotoxic Activity and Phytochemical Screening of Etanol Extract of Bajakah Tampala (*Uncaria Lanosa* Var. *Ferrea* (BLUME) Ridsdale) Stem on Breast Cancer Cell Lines MCF-7. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 15(Special Issue 2), 44–47. <https://doi.org/10.22159/ijap.2023.v15s2.08>
- Zayani, Nofri-, Bela Novita Amaris Susanto, and Eva Marsepa. 2022. “Efek Antiinflamasi Dan Antipiretik Ekstrak Batang Bajakah Tampala (*Spatholobus Littoralis* Hassk) Pada Mencit (*Mus Musculus* L.)” *Biosaintropis (Bioscience-Tropic)* 8(1):33–45. doi: 10.33474/e-jbst.v8i1.491.
- Zhang, S., Lin, H., Kong, S., Wang, S., Wang, H., Wang, H., & Armant, D. R. (2013). Physiological and molecular determinants of embryo implantation. In *Molecular Aspects of Medicine* (Vol. 34, Issue 5, pp. 939–980). <https://doi.org/10.1016/j.mam.2012.12.011>

PROFIL PENULIS



Dwi Retna Prihati, SSiT,MSi.Med, adalah seorang bidan pendidik yang telah menuntaskan pendidikan D3 kebidanan di Akademi kebidanan Aisyiyah Surakarta. Kompetensi bidan pendidik didapatkannya pada Prodi Diploma-IV Kebidanan di Stikes Ngudi Waluyo Ungaran Semarang. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 di Universitas Diponegoro Fakultas Kedokteran Jurusan Biomedik dengan peminatan Kesehatan Reproduksi, dan saat ini sedang menempuh S3 di Universitas Sebelas Maret Surakarta Fakultas Kedokteran (Biomedik). Saat ini menjadi bidan pendidik di Poltekkes Kemenkes Surakarta.



Titik Lestari, S.Kep.Ns., M.Sc adalah seorang dosen dengan latar belakang pendidikan keperawatan yang telah menuntaskan pendidikan D3 Keperawatan di Akademi Perawatan Yogyakarta. Kompetensi profesi perawat didapatkan pada Prodi S1 dan Profesi di PSIK FK UGM. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 di UGM Yogyakarta Fakultas Kedokteran Prodi IKD dan Biomedik. Saat ini mengabdikan diri sebagai dosen di Jurusan Jamu Poltekkes Kemenkes Surakarta.



Yeni Tutu Rohimah, SKp,MKes adalah seorang perawat yang telah menuntaskan pendidikan D3 keperawatan di Akademi keperawatan Depkes Bandung dan S1 Keperawatan di Universitas Padjadjaran Bandung. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 di Universitas Gadjah Mada Fakultas Kedokteran Jurusan Ilmu Kedokteran Dasar dan Biomedik dengan peminatan Kesehatan Fisiologi. Saat ini mengabdikan diri sebagai dosen di Poltekkes Kemenkes Surakarta.

Monograf

MENGENAL MANFAAT BAJAKAH TAMPALA DAN BAJAKAH KALALAWIT

Buku ini merupakan hasil kajian ilmiah yang menggali secara mendalam khasiat dua jenis tanaman herbal asli Kalimantan yang telah lama dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat Dayak, yaitu Bajakah Tampala (*Spatholobus littoralis* Hassk) dan Bajakah Kalalawit (*Uncaria gambir* Roxb). Kedua tanaman ini dikenal memiliki potensi luar biasa sebagai antioksidan dan antiinflamasi, serta mengandung berbagai senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, tanin, fenolik, dan terpenoid.

Disusun berdasarkan tinjauan ilmiah dari berbagai referensi nasional dan internasional, buku ini mengupas kandungan bioaktif kedua tanaman, mekanisme kerja senyawa antioksidan dan antiinflamasi, serta hasil-hasil penelitian terkini terkait efektivitasnya dalam membantu mengatasi penyakit degeneratif seperti kanker, diabetes, serta mempercepat penyembuhan luka. Penulis juga menyertakan hasil uji laboratorium terhadap aktivitas antioksidan ekstrak Bajakah, menunjukkan potensi aplikatifnya sebagai bahan dasar dalam pengembangan produk farmasi dan kosmetik alami.

Ditujukan bagi akademisi, peneliti, praktisi kesehatan, dan masyarakat umum yang tertarik pada pengobatan herbal, buku ini hadir sebagai referensi ilmiah sekaligus edukatif dalam mengangkat kekayaan biodiversitas lokal sebagai solusi kesehatan yang berkelanjutan.



IKAPI
INDONESIAN HERBAL ASSOCIATION

CV. Tahta Media Group

Surakarta, Jawa Tengah

Web : www.tahtamedia.com

Ig : tahtamedia group

Telp/WA : +62 896-5427-3996

ISBN 978-623-247-519-6 (HBP)



9

786231

479198