

Diah Widyatun, S.ST, M.Tr.Keb | Dr. dr. Suryati, M. Biotech
Dr. Aris Santjaka, S.K.M., M.Kes



Wedang Uwuh

Meningkatkan Imunitas dan Kualitas Ti'ur Ibu Nifas



Tentang Penulis



Diah Widyatun, S.ST, M.Tr.Keb

Lahir di Semarang, 17 Juni 1990. Penulis memulai pendidikan D-III Kebidanan Universitas Islam Sultan Agung Semarang (UNISSULA) (2011), D4 Kebidanan STIKES Karya Husada Semarang (2012), Magister Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang (2023). Penulis bekerja sebagai praktisi dan pendidik.



Dr. dr. Suryati, M. Biotech

Lahir di Sleman, 18 Agustus 1970 Penulis memulai pendidikan S-1 Kedokteran pada 1994, S-2 Bioteknologi pada 2009 dan S3 Biomedis pada 2015 Universitas Gajah Mada. Pengalaman bekerja sebagai Kepala Peneliti di Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Magelang pada 2017 sampai sekarang. Pernah mengikuti kegiatan menjadi Tim Editor Jurnal Ilmiah terakreditasi Sinta 2, Media Gizi Mikro Indonesia pada Tahun 2014-2021. Penulis juga aktif dalam riset, pengabdian masyarakat, publikasi artikel ilmiah nasional maupun internasional, publikasi penulis telah tercantum di jurnal terindeks di google scholar maupun scopus. Penulis juga turut aktif menjadi pemakalah seminar (oral presentation)



Dr. Aris Santjaka, S.K.M., M.Kes

Lahir di Surabaya, 12 Februari 1965. Penulis memulai pendidikan D-III Akademi Kesehatan Lingkungan Surabaya (1986), S-1 Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya (1994), Magister Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga Surabaya (2002) dan S3 Ilmu Kesehatan Konsentrasi Permodelan Malaria Berbasis Lingkungan di Universitas Airlangga (2011). Penulis bekerja sebagai Dosen Kesehatan Lingkungan di Poltekkes Kemenkes Semarang Program Studi Kesehatan Lingkungan Purwokerto. Penulis juga aktif dalam riset, pengabdian masyarakat, publikasi artikel ilmiah nasional maupun internasional, publikasi penulis telah tercantum di jurnal terindeks di google scholar maupun scopus.

WEDANG UWUH MENINGKATKAN IMUNITAS DAN KUALITAS TIDUR IBU NIFAS

Diah Widyatun

Dr. dr. Suryati Kumorowulan, M. Biomed

Dr. Aris Santjaka, SKM, M.Kes



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**WEDANG UWUH MENINGKATKAN IMUNITAS DAN
KUALITAS TIDUR IBU NIFAS**

Penulis : Diah Widyatun
Dr. dr. Suryati Kumorowulan, M. Biomed
Dr. Aris Santjaka, SKM, M.Kes

Editor : Darmawan Edi Winoto, S.Pd., M.Pd.

Desain Sampul : Ardyan Arya Hayuwaskita

Tata Letak : Umniyyatuz Zakiyah

ISBN : 978-623-151-687-9

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, OKTOBER 2023**
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 : 2023

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 saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “Wedang Uwuh Meningkatkan Imunitas dan Kualitas Tidur Ibu Nifas”. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Buku ini mencoba mengulas Upaya yang diberikan dalam meningkatkan imunitas dan kualitas tidur ibu nifas yaitu dengan pemberian seduhan wedang uwuh celup pada ibu nifas. Periode masa nifas (puerperium) merupakan periode yang rentan. Ibu nifas mudah mengalami penurunan imunitas dan sebagian besar pola tidur ibu nifas terganggu. Wedang uwuh celup merupakan minuman kaya antioksidan. Flavonoid yang diketahui memiliki efek sedatif ringan sehingga dapat meningkatkan kualitas tidur. 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 TABEL	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 WEDANG UWUH	8
A. Pengertian Wedang Uwuh	8
B. Bahan Baku Wedang Uwuh	9
C. Cara Penyajian Wedang Uwuh.....	22
BAB 3 ANTIOKSIDAN FLAVONOID.....	29
A. Pengertian Antioksidan	29
B. Pengertian Flavonoid	31
C. Kandungan Flavonoid Dan Antioksidan Wedang Uwuh.....	34
BAB 4 IMUNITAS PADA MASA NIFAS	40
A. Pengertian dan tahapan Masa Nifas.....	40
B. Adaptasi Fisiologi Masa Nifas	41
C. Adaptasi Psikologi Masa Nifas	45
D. Kebutuhan Dasar Masa Nifas.....	45
E. Tanda Bahaya Nifas	47
F. Pengertian Imunitas Ibu Nifas	47
G. Immunoglobulin A.....	49
H. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Imunitas	50
I. Seduhan Wedang Uwuh Terhadap Terhadap Imunitas Ibu Nifas.....	54
BAB 5 KUALITAS TIDUR	57
A. Pengertian Kualitas Tidur.....	57
B. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	59
C. Gangguan Tidur	61
D. Seduhan Wedang Uwuh Terhadap Kualitas Tidur Ibu Nifas.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
GLOSARIUM.....	84
TENTANG PENULIS.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kandungan gizi gula batu per 100 g	22
Tabel 4. 1 Proses Involusi Uteri.....	41
Tabel 4. 2 Pembagian <i>Lochea</i>	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bahan Baku Wedang Uwuh.....	10
Gambar 2. 2 Macam-macam jahe	11
Gambar 2. 3 Kayu secang.....	16
Gambar 2. 4 Cengkeh.....	17
Gambar 2. 5 Daun Kayu manis	19
Gambar 2. 6 Daun Pala.....	20
Gambar 2. 7 Gula Batu	21
Gambar 2. 8 Wedang Uwuh Celup.....	26

BAB

1

PENDAHULUAN

Masa nifas adalah masa dimulai setelah kelahiran plasenta dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil yang berlangsung kira-kira 6 minggu. Selama periode ini ibu nifas harus mendapatkan pemantauan penuh untuk menghindari komplikasi yang dapat menyebabkan kesakitan bahkan kematian pada ibu. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020 menunjukkan persentase wanita yang memperoleh perawatan masa nifas lengkap dalam kurun waktu yaitu pada enam jam sampai dengan tiga hari pasca persalinan, pada hari ke empat sampai dengan hari ke-28 pasca persalinan (KF1) 96,7%, dan pada hari ke-29 sampai dengan hari ke-42 pasca persalinan (KF Lengkap) mengalami penurunan sebesar 95,5%. Cakupan kunjungan ini menunjukkan lebih rendah dari cakupan persalinan oleh tenaga kesehatan sebesar 98,6% yang menunjukkan kecenderungan terjadinya komplikasi.

Berdasarkan hasil survey Kemenkes RI tahun 2019, AKI di Indonesia hingga tahun 2019 dilaporkan masih tetap tinggi, yaitu 305 per 100.000 kelahiran hidup, lebih tinggi dari target *Sustainable Development Goals* (SDGs) yakni kurang dari 70 per 100.000 kelahiran hidup. Jumlah kasus AKI di Provinsi Jateng pada tahun 2018 yaitu 78,60 per 100.000 kelahiran hidup dan pada tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 76,90 per 100.000 kelahiran hidup. Di Jawa Tengah pada tahun 2019 penyebab kematian Ibu disebabkan dengan adanya; Pre eklamsia/eklamsia 29,60%, infeksi

BAB

2

WEDANG UWUH

A. Pengertian Wedang Uwuh

Wedang uwuh adalah minuman khas Imogiri yang dibuat dengan bahan-bahan alami seperti rimpang jahe yang ditumbuk, daun cengkeh kering, daun pala kering, daun kayu manis kering, dan gula yang dicampur dengan air mendidih. Pedagang di sekitar ruang pemakaman para raja di Imogiri sejak tahun 2003 mulai menambahkan kayu secang untuk memberikan warna memikat pada minuman tersebut. Demikian pula berbagai bahan tambahan seperti daun serai, kayu manis, cengkih, dan kapulaga yang ditambahkan oleh pedagang di luar wilayah Imogiri, misalnya di kota Yogyakarta, kemudian dicampur dengan air mendidih.

Wedang uwuh memiliki sejarah panjang. Minuman yang satu ini dikisahkan sudah ada sejak zaman Kerajaan Mataram. Saat Sultan Agung mencari tempat untuk dijadikan kompleks pemakaman keluarga raja, sultan memilih Imogiri. Lalu, pada malam harinya, sultan mencoba bertapa di tempat tersebut. Ia juga meminta pengawalnya membuat minuman yang bisa membuat tubuh jadi hangat. Pengawalnya membuat wedang secang, lalu diletakkan di bawah pohon dekat tempat sultan bertapa. Kencangnya angin malam membuat daun-daun dan juga ranting jatuh ke dalam wedang tersebut. Tanpa menyadarinya, sultan meminum minuman tersebut. Keesokan harinya, sultan meminta minuman yang sama karena menurutnya itu adalah wedang terenak yang pernah

BAB 3 | ANTIOKSIDAN FLAVONOID

A. Pengertian Antioksidan

Antioksidan dalam pengertian kimia adalah senyawa pemberi elektron (*electron donors*) dan secara biologis antioksidan merupakan senyawa yang mampu mengatasi dampak negatif oksidan dalam tubuh seperti kerusakan elemen vital sel tubuh.

Keharmonisan antara oksidan dan antioksidan sangat penting karena berkaitan dengan kerja sistem kekebalan tubuh, terutama untuk menjaga integritas dan kemampuan membran lipid, protein sel, dan asam nukleat, serta mengendalikan transduksi signal dan ekspresi gen dalam sel imun.

Untuk menyeimbangkan produksi radikal bebas, tubuh manusia secara alami menghasilkan antioksidan. Antioksidan ini kemudian berfungsi sebagai pertahanan terhadap radikal bebas; namun, sistem pertahanan tubuh tidak mencukupi karena peningkatan produksi radikal bebas yang disebabkan oleh stres, radiasi UV, polusi udara, dan lingkungan. Akibatnya, diperlukan tambahan antioksidan dari luar.

Antioksidan di luar tubuh dapat diperoleh dalam bentuk sintesis dan alami. Oksidasi dapat dihentikan secara efektif oleh antioksidan sintetik seperti *buthylated hydroxytoluene* (BHT), *buthylated hydroxyanisole* (BHA), dan *tert-butylhydroquinone* (TBHQ). Namun, penggunaan antioksidan sintetik dibatasi oleh aturan pemerintah karena, jika penggunaannya melebihi batas justru dapat menyebabkan racun dalam tubuh dan bersifat

BAB

4

IMUNITAS PADA MASA NIFAS

A. Pengertian dan tahapan Masa Nifas

1. Pengertian masa nifas

Waktu dari beberapa jam setelah plasenta lahir sampai enam minggu setelah melahirkan disebut masa nifas. Setelah plasenta lahir, alat-alat kandungan kembali ke keadaan sebelum hamil, dan masa nifas berlangsung sekitar enam minggu. Ini adalah waktu yang sangat penting bagi ibu dan bayinya.

2. Tahapan Masa Nifas

a. *Early Puerperium*

Early Puerperium adalah masa dimana ibu sudah diperbolehkan untuk berdiri sendiri dan berjalan.

b. *Intermedial*

Puerperium intermedial adalah masa dimana organ-organ kandungan ibu telah pulih secara keseluruhan dalam waktu 6-8 minggu.

c. *Remot Puerperium*

Remote puerperium adalah masa yang dibutuhkan ibu untuk pulih dan sehat secara sempurna khususnya bagi ibu yang mengalami komplikasi selama kehamilan atau saat bersalin. Waktu yang dibutuhkan untuk sehat secara sempurna dapat dicapai dalam beberapa minggu, bulan atau tahun.

BAB 5

KUALITAS TIDUR

A. Pengertian Kualitas Tidur

Tidur berasal dari bahasa Latin *somnus* yang berarti fase pemulihan alami, keadaan istirahat fisiologis bagi tubuh dan pikiran. Tidur memiliki fungsi restoratif, yaitu memulihkan bagian tubuh yang lelah, merangsang pertumbuhan, dan memelihara kesehatan tubuh. Dengan waktu yang cukup dan lingkungan yang tepat, proses tidur menghasilkan energi yang cukup besar untuk memulihkan, meremajakan dan memberi energi pada tubuh dan otak, dan tidur malam yang baik dapat meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit. Kurang tidur dapat mempengaruhi *mood* seseorang. Tidur nyenyak adalah kunci untuk merasa baik dan bahagia.

Kualitas tidur adalah keadaan tidur yang dialami seseorang yang mengarah pada kesehatan dan kesegaran saat bangun tidur. Di sisi lain, kualitas tidur seseorang dianggap memiliki kualitas tidur yang baik jika tidak menunjukkan berbagai tanda kurang tidur dan tidak memiliki masalah tidur.

Tidur diartikan menurut kriteria perilaku dan fisiologis yang membaginya menjadi dua keadaan yakni tidur *non-rapid eye movement* (NREM), dibagi menjadi tiga fase (N1, N2, N3); dan *rapid eye movement* (REM) ditandai dengan gerakan mata yang cepat. Ritme sirkadian yang mendukung tidur dikendalikan oleh pusat-pusat yang terletak di nukleus *suprachiasmatic hipotalamus*. Substrat neuroanatomi tidur NREM ditemukan terutama di nukleus preoptik ventrolateral hipotalamus, sedangkan tidur

DAFTAR PUSTAKA

- Marni. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas "Purperium Care."* Riyadi S, editor. Yogyakarta: Pustaka Pelajar; 2017. 5-239 p.
- Saputri, E. M, "Asuhan Kebidanan Ibu Nifas Pada 6 Jam S/D 6 Hari Postpartum", *Jurnal Komunikasi Kesehatan*, Vol 11 No 2, 2020, DOI : 10.56772/jkk.v11i2.179.
- Kemkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2020. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2021. <https://www.kemkes.go.id/downloads/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-Tahun-2020.pdf>
- Kemkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020. <https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-indonesia-2019.pdf>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jateng Tahun 2019. 2019;3511351(24):61. Available from <https://dinkesjatengprov.go.id/v2018/storage/2020/09/Pr ofil-Jateng-tahun-2019.pdf>
- SN Langel *et al.*, "Protective Transfer: Maternal passive immunization with a rotavirus-neutralizing dimeric IgA protects against rotavirus disease in suckling neonates," *bioRxiv, the preprint server for biology*, 2021, 09(21):461116., DOI : <https://doi.org/10.1101/2021.09.21.461116>
- Dhyantari, O., Milala, C.T. & Widyaningsih, T.D., "Efek Antiinflamasi Dari Ekstrak Glukosamin Ceker Ayam Pada Tikus Wistar Jantan Yang Diinduksi Karagenan," *Jurnal Pangan dan Agroindustri.*, Vol. 3 No 3, p.888-895, 2015, DOI : 10.1186/s12936-022-04334-z.

- Wijayanti F. Kejadian Leukositosis Pada Ibu Nifas Studi Deskriptif Di Rsud Tugurejo Semarang. 2017;61. Available from: <http://repository.unimus.ac.id/id/eprint/1034>
- Harahap W, Adiyanti MG. "Kualitas Tidur Dan Pola Tidur Sebagai Prediposisi Postpartum Blues Pada Primipara. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*. vol 4, No 1, 2017, DOI: <https://doi.org/10.22146/jkr.35435>
- Khayamim, N., Bahadoran, P., Mehrabi, T., "Relationship Between Fatigue And Sleepiness With General Health Of Mothers In The Postpartum Period". *Iranian Journal Of Nursing Midwifery Research*. Vol 21(4): 385–390. 2016, DOI: [10.4103/1735-9066.185580](https://doi.org/10.4103/1735-9066.185580)
- De Laura, D., Misrawati., Rismadefi., W., "Efektifitas Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Postpartum". *Jurnal Online Mahasiswa*. Vol 2, No 2, 2016. DOI: <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMPSTIK/article/view/8265/7936>
- Hasna, A. N., Murwati, M. and Susilowati, D. (2018) "Hubungan Gangguan Tidur Ibu Nifas Dengan Kejadian Postpartum Blues Di Wilayah Kerja Puskesmas Karangmalang Sragen", *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 2018. 3(2), pp. 74–77. DOI : [10.37341/jkkt.v3i2.81](https://doi.org/10.37341/jkkt.v3i2.81).
- Puspitasari SR. Latihan Relaksasi Otot Progresif Dalam Upaya Meningkatkan Kualitas Tidur Pada Ibu Postpartum Di Wilayah Kerja Puskesmas Kandat-Kediri. Perpust Univ Airlangga [Internet]. 2015; Available from: <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/48360>
- Almeida CM, Malheiro A. Sleep, immunity and shift workers: A review. *Sleep Science*. Vol 9, Issue 3, 2016, 164-168. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.slsci.2016.10.007>
- Elizabeth G. Ibarra-Coronado, Ana Ma. Pantaleón-Martínez, Javier Velazquéz-Moctezuma, Oscar Prospéro-García, Mónica Méndez-Díaz, Mayra Pérez-Tapia, Lenin Pavón, Jorge

- Morales-Montor, "The Bidirectional Relationship between Sleep and Immunity against Infections", *Journal of Immunology Research*, vol. 2015, Article ID 678164, 14 pages, 2015. DOI : <https://doi.org/10.1155/2015/678164>
- Manzar MD, *et al.* Dimensionality of the Pittsburgh Sleep Quality Index in the collegiate young adults. *Springerplus*. 2016 Sep 13;5(1):1550. DOI : 10.1186/s40064-016-3234-x.
- Kemendes RI. Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2015-2019. 2019; Available : https://e-renggar.kemkes.go.id/file_performance/1-131313-1tahunan-128.pdf
- Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2015 Tentang Standar Kapsul Vitamin A Bagi Bayi, Anak Balita, Dan Ibu Nifas. 2015.
- Wolio, Ia., Aisa, S., & Nasrawati. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kunjungan Masa Nifas Pada Ibu Yang Meimiliki Bayi Usia 2-12 Bulan Di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. Repository Poltekkes Kemenkes Kendari. 2017. Available : Http://Repository.Poltekkes-Kdi.Ac.Id/58/1/Skripsi%20indriani%20andi%20wolio_001.Pdf
- Notoatmojo. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta; 2012.
- Silitonga M, Silitonga Pm. Kajian Aktifitas Immunomodulator Ekstrak Daun Bangun Bangun (*Coleus Amboenicus L.*) Pada Tikus Putih (*Rattus Novergious L.*). *Jurnal Penelitian Sainatika*. 2013;13(1):75-81.
- DOI:<https://Jurnal.Unimed.Ac.Id/2012/Index.Php/Lemlit/Article/View/10252>
- Huang Y, Brennan Ma, Kasapis S, Richardson Sj, Brennan Cs. Maturation Process, Nutritional Profile, Bioactivities And Utilisation In Food Products Of Red Pitaya Fruits: A Review. *Foods*. 2021 Nov 18;10(11):2862. DOI: 10.3390/Foods10112862.

- Rosawanti, P., Mulia, D. S., & Ard hany, S. D. Kandungan Antioksidan Daun Mahang Damar (*Macaranga Triloba* (Bl.) Muell Arg.). *Jurnal Surya Medika (Jsm)*, 3(2), 122–131. 2018. DOI : [https://Doi.Org/10.33084/Jsm.V3i2.110](https://doi.org/10.33084/Jsm.V3i2.110)
- Mu'nisa, A, Tutik Wresdiyati, Nastiti Kusumorini, & Wasmen Manalu. " Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Cengkeh (*Antioksidant Activity Of Clove Leaf Extract*)."*Jurnal Veteriner [Online]*, Vol 13 No 3 (2012). DOI : <https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Jvet/Article/View/6015/4493>
- Septiani C. Peningkatan Imunitas Ibu Nifas Melalui Senyawa Flavonoid Hasil Ekstraksi Lemon (*Citrus Limon*) Menggunakan Teknologi Ultrasound Assisted Extraction. Repos Poltekkes Kemenkes Semarang [Internet]. 2022; Available From: <https://Repository.Poltekkes-Smg.Ac.Id/>
- Kumar S. *Bahan Ajar : Antioksidan*. Bukit Jimbaran; 2016. 1–54 P.
- Verenzia, N.A., Sukardi, S., Mujiyanto, M. and Wachid, M. 2022. Karakterisasi Fisikokimia dan Organoleptik Stik dengan Formulasi Tepung Lemon (*Citrus limon L*) dan Pati Jahe Merah (*Zingiber officinale var Rubrum*). *Food Technology and Halal Science Journal*. 5, 1 (Jan. 2022), 93–108. DOI:<https://doi.org/10.22219/fths.v5i1.18979>.
- Mustapa Ma. *Tumbuhan Cengkeh*. Cetakan 1. Andi S, Editor. Banten: Media Madani; 2020. Xii_140 Hlm 13x20 Cm.
- Lau, M. A., Suseno, B. K., & Sudradjat, S. E. Wedang Uwuh; A Natural Antioxidant From Yogyakarta. *Jurnal Medscientiae*, 1(1), Pp 10–14. 2022. Doi : [10.36452/Jmedscie.V1i1.2443](https://doi.org/10.36452/Jmedscie.V1i1.2443)
- Kristianingrum, S. Pembuatan Wedang Uwuh Celup. *Jurdik Kimia FMIPA Uny*. 2009. Available : <https://staffnew.uny.ac.id/upload/131872520/pengabdian/20.pdf>

- Danthiswara Gelgel, Kadek; Yusa, Ni Made; Mayun Permana, I Dewa Gede. Kajian Pengaruh Jenis Jahe (*Zingiber Officinale Rosc.*) Dan Waktu Pengeringan Daun Terhadap Kapasitas Antioksidan Serta Sensoris Wedang Uwuh. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, [S.L.], V. 5, N. 2, P. 11-19, Jan. 2017. Issn 2527-8010. DOI: <<https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Itepa/Article/View/27498>>. Date Accessed: 09 Aug. 2023.
- Sukandar, E.Y., Pratiwi, B. and Putri, R.A. 2022. Studi Literatur Tumbuhan Indonesia Dengan Aktivitas Hipnotik Sedatif Berdasarkan Khasiat Empiris Dan Data Uji Klinis. *Acta Pharmaceutica Indonesia*. 47, 1 (Jul. 2022), 29 - 42. DOI : <https://doi.org/10.5614/api.v47i1.16974>.
- Tschiggerl, Christine & Bucar, Franz. The volatile fraction of herbal teas. *Phytochemistry Reviews*. 2012. DOI : [10.1007/s11101-012-9244-6](https://doi.org/10.1007/s11101-012-9244-6)
- Nomura S. Salivary Hormones, Immunes and Other Secretory Substances as Possible Stress Biomarker. *Biomarker InTech*. 2012. DOI: [10.5772/34412](https://doi.org/10.5772/34412).
- Ng CM, Badon SE, Dhivyalosini M, Hamid JJM, Rohana AJ, Teoh AN, Satvinder K. Associations of pre-pregnancy body mass index, middle-upper arm circumference, and gestational weight gain. *Sex Reprod Healthc*. 2019 Jun;20:60-65. DOI: [10.1016/j.srhc.2019.03.002](https://doi.org/10.1016/j.srhc.2019.03.002). Epub 2019 Mar 19. PMID: 31084820.
- Nursupriah, I., Heryandi, Y., & Risdianto, R. Manfaat Jamu Empon-Empon Untuk Peningkatan Imunitas Tubuh. *DIMASEJATI*. 2022;4(1):105-15. DOI: [10.24235/dimasejati.v4i1.10846](https://doi.org/10.24235/dimasejati.v4i1.10846)
- A'yunin Aq. Pengaruh Pemberian Infusa Serbuk Biji Pala (*Myristica Fragrans Houtt.*) Terhadap Insomnia Rating Scale Pada Kelompok Mahasiswa Penderita Insomnia. 2017;1-95. Available : <https://repository.unair.ac.id/65690/>

- Ramadhan. Uji Aktivitas Ekstrak Lemon (*Citrus Limon*) Sebagai Imunomodulator Pada Sistem Imunitas Mencit Model Balb/C. 2018;(3):1-13. Available From: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/122586>
- Lahti-Pulkkinen M, *et, all*. Maternal depression and inflammation during pregnancy. *Psychol Med*. 2020 Aug;50(11):1839-1851. DOI: 10.1017/S0033291719001909. Epub 2019 Aug 23. PMID: 31439060.
- Sukma Feh & Siti Nj. *Asuhan Kebidanan Pada Masa Nifas*. Vol. 1. Sukma Feh & Siti Nj, Editor. Jakarta: Fakultas Kedokteran Dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta; 2017. 1-83 P P.
- Cunningham, *et, all*. *Obstetri Williams*. Vol 1. Mcgraw Hill Education (Asia) And Egc Medical Publisher; 2012.
- Purwanto, TS., Nuryani., & Rahayu, TR. *Modul Ajar Asuhan Kebidanan Nifas Dan Menyusui*. Surabaya : Prodi Kebidanan Magetan Poltekkes Kemenkes Surabaya. 2018
- Baratawidjaja, KG., & Rengganis,. *Imunologi Dasar Vol. 2*. Editor. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2018. 1-879 P P.
- Abbas et al. *Celullar and Molecular*. 10th ed. Abbas A LAPS, editor. Vol. Saunder. Elviesier. United States of America ; 2021.
- Lequin RM. Enzyme immunoassay (EIA)/enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA). *Clin Chem*. 2005;51(12):2415-2418. DOI: 10.1373/clinchem.2005.051532
- Pinontoan, Veronica M., and Sandra G. J. Tombokan. "Hubungan Umur Dan Paritas Ibu Dengan Kejadian Bayi Berat Lahir Rendah." *Jurnal Ilmiah Bidan*, vol. 3, no. 1, 1 Jul. 2015. DOI: <https://doi.org/10.47718/jib.v3i1.355>
- Suardana, IBK. *Diktat Imunologi Dasar Sistem Imun*. 2017;1-36. Available From :

https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/284a0e69155751dc6c459b07f14bc03c.pdf

Nashori F. *Psikologi Tidur : Dari Kualitas Tidur Hingga Imsomnia*. Cetakan I. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia; 2017. 94 Hlm.; 24 Cm.

Fandiani, Yulia M., et al. "The Effect of Dzikir Therapy on Sleep Quality of College Students at School of Nursing University of Jember." *NurseLine Journal*, vol. 2, no. 1, May. 2017, pp. 52-60. DOI: <https://doi.org/10.19184/nlj.v2i1.5196>

Tavoli Z, Mohammadi M, Tavoli A, et al. Quality of life and psychological distress in women with recurrent miscarriage: a comparative study. *Health Qual Life Outcomes*. 2018;16(1):150. Published 2018 Jul 28. DOI :10.1186/s12955-018-0982-z

Carolina, NS. Evaluasi Pemberian Terapi Akupresur Dalam Meningkatkan Kualitas Tidur Pasien Gagal Ginjal Tahap Akhir Di Ruang Hemodialisa Di Rs. Stella Maris Makassar. 2017;
http://digilib.unhas.ac.id/uploaded_files/temporary/DigitalCollection/NThkNjk4MjY0MTdhZTVmMjZiNzgxMTQ1ZmZINTQzMjVmYWQwOGFjMg==.pdf

Kong GW, Lok IH, Yiu AK, Hui AS, Lai BP, Chung TK. Clinical and psychological impact after surgical, medical or expectant management of first-trimester miscarriage--a randomised controlled trial. *Aust N Z J Obstetry Gynaecology*. 2013;53(2):170-177. DOI :10.1111/ajo.12064

Rafknowledge. *Insomnia Dan Gangguan Tidur Lainnya*. Jakarta: Pt Elex Media Komputindo; 2004.

Setyowati A, Chung MH. Validity and reliability of the Indonesian version of the Pittsburgh Sleep Quality Index in adolescents. *International Journal of Nursing Practice*. 2021;27(5):e12856. DOI :10.1111/ijn.12856

- Herdianto, AC. Karakteristik Wedang Uwuh Celup Dengan Perbedaan Jenis Jahe Serta Rasio Jahe Dan Secang. Skripsi. Digital Repository Universitas Jember. 2020. 1-57 P. DOI: <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/102570>
- Best Present Guide. Mengenal Komposisi Wedang Uwuh Dan 7 Manfaat Baik Minum Wedang Uwuh Secara Rutin (2023) [Internet]. 2021. Available From: <https://Bp-Guide.Id/Axojj3bp>
- Perdagangan K. Laporan Kinerja Menteri Perdagangan Ri Tahun 2022. 2013;(C):76. Available from <https://ditjendaglu.kemendag.go.id/unduh-an-file/baef6328-bf2c-40e4-8753-a9718c3482e4>
- Setyaningrum. HD. *Jahe*. Jakarta: Jakarta Penebar Swadaya. 2013. Available From: <https://Onesearch.Id/Record/Ios3605.Inlis000000000012495>
- Efendi Rhjy. *Aneka Manfaat Ampuh Rimpang Jahe Untuk Pengobatan Plus Dilengkapi Aneka Resep Olahan Serta Potensi Bisnis Dan Cara Pembibitan*. Cetakan 1. Yogyakarta Diandra Pustaka Indonesia; 2013.
- Sadikim Dkk. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale Var . Rubrum*) Terhadap Jumlah Sel Makrofag Dan Pembuluh Darah Pada Luka Bersih Mencit (*Mus Musculus*) Jantan. *Jurnal Berkala Ilmu Kesehatan Kulit Dan Kelamin*. 2018;30(2):121-7. DOI: <https://doi.org/10.20473/bikk.V30.2.2018.121-127>
- Karomah, Putri & Yuliani, Diah. Efektivitas Pemberian Air Jahe Merah Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Dismenorea Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 2022 360-366. DOI: 10.35816/jiskh.v11i2.779.
- Maghfiroh An. Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan L.*) Secara In Vitro Dengan Metode Inhibisi

- Enzim A-Amilase Secara In Vitro. Skripsi. 2020;2-80.
<http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/78318>
- Sari, R. & Suhartati. Secang (*Caesalpinia Sappan L.*): Tumbuhan Herbal Kaya Antioksidan. *Buletin Eboni*. 2010;57-68.
 DOI: <https://doi.org/10.20886/buleboni.5077>
- Hernani, Hernani, et al. "Ekstraksi Pewarna Alami dari Kayu Secang dan Jambal dengan Beberapa Jenis Pelarut." *Dinamika Kerajinan dan Batik*, vol. 34, no. 2, 2017, pp. 113-124, DOI :[10.22322/dkb.v34i2.2932](https://doi.org/10.22322/dkb.v34i2.2932).
- Sidabutar, Denty M., et al. "Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Terhadap Gambaran Histopatologik Hati Tikus Wistar Yang Diberikan Parasetamol Dosis Toksik." *eBiomedik*, vol. 4, no. 1, 2016, DOI :[10.35790/ebm.4.1.2016.12224](https://doi.org/10.35790/ebm.4.1.2016.12224).
- Hidayah, Ni. Penambahan Bubuk Daun Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Terhadap Lemak Abdominal Broiler. 2020;7-34.
 Available From: [Http://Repository.Uin-Alauddin.Ac.Id/17377/1/](http://Repository.Uin-Alauddin.Ac.Id/17377/1/)
- Prianto, H., Retnowati, R., Unggul P & Juswono. Isolasi Dan Karakterisasi Dari Minyak Bunga Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Kering Hasil Distilasi Uap. *Kimia Student Journal*. 2013;1(2):269-75.
 DOI:<https://media.neliti.com/media/publications/245874-none-2d40da85.pdf>
- Lisdiana L, Nuraini N. Potensi Eugenol Sebagai Agen Proteksi Kerusakan Struktur Paru Akibat Paparan Asap Rokok. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences*. 2018;41(2):87-95.
 DOI: <https://doi.org/10.15294/ijmns.v41i2.16748>
- Al-Dhubiab BE. Pharmaceutical applications and phytochemical profile of *Cinnamomum burmannii*. *Pharmacognosy Review*. 2012 Jul;6(12):125-31. DOI : 10.4103/0973-7847.99946. PMID: 23055638; PMCID: PMC3459454.

- Emilda. Efek Senyawa Bioaktif Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*) Terhadap Diabetes Melitus. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia (JFFI)*. 2018;5(1):246-52. DOI: <https://doi.org/10.33096/jffi.v5i1.316>
- Kondoy S, Wullur A, Bodhi W. Potensi Ekstrak Etanol Daun Kayu Manis (*Cinnamomum Burmanii*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Dari Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*) Yang Di Induksi Sukrosa. *Pharmacon*. 2013. DOI : 10.35799/Pha.2.2013.2389.
- Leplingard F, Borne S, Martinelli C, Leclère C, Lopez T, Guérin J, Et Al. Fwm-Assisted Raman Laser For Second-Order Raman Pumping. *Optics Infobase Conference Papers*. 2015. P. 431-2. DOI:[10.1364/ACPC.2015.AM2E.6](https://doi.org/10.1364/ACPC.2015.AM2E.6)
- Rastuti, U., Widyaningsih, S., Kartika, D., & Ningsih, DR. Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Daun Pala Dari Banyumas Terhadap *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia Coli* Serta Identifikasi Senyawa Penyusunnya. *Molekul*. 2013;197-203. DOI: <http://dx.doi.org/10.20884/1.jm.2013.8.2.142>
- Amelia Niwele, Cut Bidara Panita Umar, Rena Relinda Samal. Determination of Total Phenolic Content of Nutmeg Leaf (*Myristica Fragrans Houtt*) Ethanol Extract By Uv-Vis Spectrophotometry. *Jurnal Kesehatan Amanah*. 2020 Oct. 22 [cited 2023 Aug. 12];4(2):01-15. DOI: <https://ejournal.unimman.ac.id/index.php/jka/article/view/130>
- Adnyana IK, Nugrahani R, Suwendar S, Zazuli Z. Uji Aktivitas Antistres dan Sedatif Minyak Biji Pala (*Myristica fragrans Houtt.*) pada Mencit Jantan Galur Swiss Webster. *Acta Pharmaceutica Indonesia*. 2012.12];37(2):338. DOI:<https://journals.itb.ac.id/index.php/acta/article/view/4038>
- Guyton And Hall. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. Vol. 4. 2012. 777 P.

- Darwin P. Menikmati Gula Tanpa Rasa Takut. Page 2. Yogyakarta: Sinar Ilmu; 2013.
- Open, WA. Pengaruh variasi jenis gula terhadap ketebalan, rendemen, dan uji organoleptik Nata de Naya. Repository USD. 2017. Available from : <http://repository.usd.ac.id/12072/1/131434051.pdf>
- Fauzi, Miftahul. "Aplikasi Sistem HACCP Pada Produk Teh Celup Di PT Unilever Indonesia Tbk. Pabrik TBB Cikarang-Bekasi." *Scientific Repository*. (2017). <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/18376>
- Kamaluddin, Muhammad & Yuliarni, Yuliarni & Agustin, Yeni & Parisa, Nita & Hidayat, Rahmat & Wahyuni, Tri & Yuliana, Citra & Perryanis, Perryanis. Efek Sedativa dan Kebugaran Teh Celup Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* L). *Jurnal Jamu Indonesia*. 2017. 2. 114-119. 10.29244/jji.v2i3.40. DOI: <https://doi.org/10.29244/Jji.V2i3.40>
- Wansi S, Wael S. Analisis Kadar Klorin Pada Teh Celup Berdasarkan Waktu.Seduhan.Biopendix.2014.
DOI: <https://doi.org/10.30598/Biopendixvol1issue1page22-31>
- Savitri, K., Widarta, I., & Jambe, A. Pengaruh Perbandingan Teh Hitam (*Camellia Sinensis*) Dan Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*) Terhadap Karakteristik Teh Celup. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, 8(4), 419-429. 2019. Doi:10.24843/Itepa.2019.V08.I04.P08
- Winarsi H. Antioksidan Alami & Radikal Bebas. Yogyakarta: Kanisius; 2013.
- Danthiswara Gelgel, K., Yusa, N., & Mayun Permana, I. Kajian Pengaruh Jenis Jahe (*Zingiber Officinale* Rosc.) Dan Waktu Pengeringan Daun Terhadap Kapasitas Antioksidan Serta Sensoris Wedang Uwuh. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, 5(2), 11-19. 2017.

DOI: <https://Ojs.Unud.Ac.Id/Index.Php/Itepa/Article/View/27498>

Deddy Muchtadi. *Antioksidan & Kiat Sehat Di Usia Produktif*. Cet. 1. Bandung : Alfabeta; 2013.

Jin L, Zhang Y, Yan L, Guo Y, Niu L. Phenolic compounds and antioxidant activity of bulb extracts of six *Lilium* species native to China. *Molecules*. 2012;17(8):9361-9378. Published 2012 Aug 3.

DOI :10.3390/molecules17089361

Cassidy A *Et Al*. Dietary Flavonoids And Risk Of Stroke In Women. *AHA Journal*. 2012; DOI : <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.111.637835>

Abdi Redha. 2010. Flavonoid: Struktur, Sifat Antioksidatif Dan Peranannya Dalam Sistem Biologis. Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Pontianak, Jalan Ahmad Yani Pontianak 78124. *Jurnal Belian* Vol. 9 No. 2 Sep. 2010: 196 - 202.

Available From:
<Http://Repository.Polnep.Ac.Id/Xmlui/Bitstream/Handle/123456789/144/13-Abdi.Pdf?Sequence=1>

Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, et al. World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). 2020. *International Journal of Surgery*. 2020;76:71-76.

DOI : 10.1016/j.ijssu.2020.02.034

Aquila S, Giner RM, Recio MC, Spegazzini ED, Ríos JL. Anti-inflammatory activity of flavonoids from *Cayaponia tayuya* roots. *Journal Ethnopharmacol*. 2019;121(2):333-337. DOI :10.1016/j.jep.2008.11.002

Shashank Kumar And Abhayk. Pandey Department. Chemistry And Biological Activities Of Flavonoids: An Overview Shashank. *Scientific World Journal*. 2013;2013:353-74.

DOI : <https://doi.org/10.1155/2013/162750>

Nasution A. Pebandingan Efektifitas Ekstrak Biji Pala (*Myristica Fragrans* Houtt) Dengan Diazepam Berdasarkan Waktu Induksi Tidur Pada Mencit Swiss Webster. *Carbohydr Polym.* 2019;6(1):5–10.

<http://repository.umsu.ac.id/bitstream/handle/123456789/879/>

Ahyar, H., Maret, U. S., Andriani, H., Sukmana, D. J., Mada, U. G., Hardani, S.Pd., M. S., Nur Hikmatul Auliya, G. C. B., Helmina Andriani, M. S., Fardani, R. A., Ustiawaty, J., Utami, E. F., Sukmana, D. J., & Istiqomah, R. R. *Buku Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta : Pustaka Ilmu. 2020

Aris Santjaka. *Statistik Untuk Penelitian Kesehatan: Multivariat Dan Non Parametrik* . Yogyakarta : Nuha Medika. 2016

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Sutopo E, Editor. Bandung : Alfabeta. 2019.

Dahlan Ms. *Langkah Langkah Membuat Proposal Penelitian Bidang Kedokteran Dan Kesehatan*. Jakarta: 2015.

Nurchayani, AS. Runjati. NugrahenI, SA. Nurchayani D. Giving Belly Breathing Technique And Positive Affirmation Of Stress And Cortisol Hormone Levels In Third Trimester Pregnant Women. *European Union Digital Library*. 2020.

DOI : <http://dx.doi.org/10.4108/eai.22-7-2020.2300250>

Kasim, DA. Vera T. Harikedua, Olga L & Paruntu. Asupan Makanan, Status Gizi Dan Lama Hari Rawat Inap Pada Pasien Penyakit Dalam Di Rumah Sakit Advent Manado. *Jurnal Gizido*. 2016;8(2):22–34. Available from : [file:///C:/Users/Administrator/Downloads/88-Article%20Text-161-1-10-20180321%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Administrator/Downloads/88-Article%20Text-161-1-10-20180321%20(2).pdf)

Aziz Alimul Hidayat, A; Nurchasanah. *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data / A.Aziz Alimul Hidayat*. 2nd Ed ; Editor, Nurchasanah. Jakarta :: Salemba Medika, 2015

Molyneux P. The Use Of The Stable Free Radical Diphenylpicryl-Hydrazyl (Dpph) For Estimating Antioxidant Activity. Songklanakarin J. Sci. Technol. Vol. 26 No. 2 Mar.-Apr. 2004.

DOI:

<https://www.thaiscience.info/Journals/Article/Song/10462423.Pdf>

Souhoka, F.; Hattu, N.; Huliselan, M. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Biji Kesumba Keling (*Bixa Orellana* L). *Indonesian Journal Of Chemical Research*. 2019, 7, 25-31.

DOI: <https://doi.org/10.30598//ijcr.2019.7-Fas>

Raka Astiti Asih, Ida Ayu; Sudiarta, I Wayan; Wulan Suci, Ade Ayu. Aktivitas Antioksidan Senyawa Golongan Flavonoid Ekstrak Etanol Daging Buah Terong Belanda (*Solanum Betaceum Cav.*). *Jurnal Kimia (Journal Of Chemistry)*, [S.L.]. Jan. 2015. Issn 2599-2740. Available At: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jchem/article/view/15246>. Date Accessed: 09 Aug. 2023.

DOI : <https://doi.org/10.24843/jchem.2015.V09.I01.P06>.

Suryaningsum, S., Hartati, As. Peningkatan Kualitas Produksi Usaha Wedang Uwuh Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Dusun Kerten Imogiri Bantul. *Jurnal Manajemen Daya Saing*. 2018;20(2):63-9.

DOI : [10.23917/dayasaing.V20i2.6433](https://doi.org/10.23917/dayasaing.V20i2.6433)

Danthiswara Gelgel, Kadek; Yusa, Ni Made; Mayun Permana, I Dewa Gede. Kajian Pengaruh Jenis Jahe (*Zingiber Officinale Rosc.*) Dan Waktu Pengeringan Daun Terhadap Kapasitas Antioksidan Serta Sensoris Wedang Uwuh. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, [S.L.], V. 5, N. 2, P. 11-19, Jan. 2017. Issn 2527-8010.

DOI:

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/itepa/article/view/27498>.

Herdiana, Desintya D., et al. "Kinetika Degradasi Termal Aktivitas Antioksidan Pada Minuman Tradisional Wedang Uwuh Siap Minum." *Jurnal Teknosains Pangan*, vol. 3, no. 3, 1 Jul. 2014.

DOI: <https://jurnal.uns.ac.id/teknosains-pangan/article/view/4662>

Tambunan, RM., Swandiny, GF., & Risma SZ. Uji Aktivitas Antioksidan Dari Ekstrak Etanol 70 % Herba Meniran (*Phyllanthus Niruri L .*) Terstandar. *Jurnal Kefarmasian Ilmu Sainstech Farma.* 2019;12(2):60-4.
DOI: <https://doi.org/10.37277/sfj.v12i2.444>

Adouni, K., Mekhelfi, T., Daouadji, Mz., Dan Achour, L. Research Article Decoction, Infusion And Ethanolic Extract Of *Juncus Acutus* Rhizome: Phytochemical Content And Antioxidant Properties 1. *Der Pharmacia Lettre*, 2018, 10 [3]: 54-61. Available Online At [Www.Scholarsresearchlibrary.Com](http://www.Scholarsresearchlibrary.Com)

Herawati, Ie. Dan Saptarini, Nm. Studi Fitokimia Pada Jahe Merah (*Zingiber Officinale Roscoe Var. Sunti Val*). *Majalah Farmasetika*, 4 (Suppl 1) 2019, 22 - 27. Doi : <https://doi.org/10.24198/Mfarmasetika.V4i0.25850>

Yuliningtyasa., Santosoh., & Syauqia. Uji Kandungan Senyawa Aktif Minuman Jahe Sereh (*Zingiber Officinale Dan Cymbopogon Citratus*). *Jurnal Ilmiah Biosaintropis (Bioscience-Tropic)*, 2019. 4(2), 1-6. Doi : <https://doi.org/10.33474/E-Jbst.V4i2.139>

Hasan, HA. Raauf, Razik, BMA and Hassan, B. Chemical Composition And Antimicrobial Activity Of The Crude Extracts Isolated From *Zingiber Officinale* By Different Solvents. *Pharmaceut Anal Acta.* 2012, 3:9. . 2012;3(9). DOI: [10.4172/2153-2435.1000184](https://doi.org/10.4172/2153-2435.1000184)

Kalalo, Mj., Gratia, B., Bidulang, Cb., Djafar, F., Edy, Hj. Kalalo Et Al. Potensi Antimikroba Cengkeh: Review Literatur. *Pharmacy Medical Journal.* 2020;3(2):53-63. Doi : [10.35799/Pmj.3.2.2020.32882](https://doi.org/10.35799/Pmj.3.2.2020.32882)

Paliling, Agrianto & Posangi, Jimmy & Anindita, P.. (2016). Uji daya hambat ekstrak bunga cengkeh (*Syzygium aromaticum*) terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis*. e-GIGI. 2016.

DOI: <https://doi.org/10.35790/eg.4.2.2016.14159>

Andries, J. R., Gunawan, P. N., & Supit, A. Uji Efek Anti Bakteri Ekstrak Bunga Cengkeh Terhadap Bakteri *Streptococcus Mutans* Secara In Vitro. E-Gigi. 2014;2.

DOI: <https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.5763>

Nurjannah, Da., Retnowati, R., Unggul P & Juswono. Aktivitas Antioksidan Dari Minyak Bunga Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Kering Berdasarkan Antivitas Antiradikal Yang Ditentukan Menggunakan Electron Spin Resonance. *Kimia Student Journal.*, Vol. 1, No. 2, Pp. 283-288.

DOI: [Http://Kimia.Studentjournal.Ub.Ac.Id/Index.Php/Jikub/Article/View/229](http://Kimia.Studentjournal.Ub.Ac.Id/Index.Php/Jikub/Article/View/229)

Fatimatuzzahroh, Firani, Nk., & Kristianto, H. Effectiveness Of Flower Extract Clove (*Syzygium Aromaticum*) To Total Vein Capillary In Proliferation Phase Incision Wound Healing. *Majalah Kesehatan Fkub.* 2015;2. Available File: [//C:/Users/Administrator/Downloads/Admin,+Majalah+Kesehatan+Vol+2+No+2+2015_4.Pdf](http://C:/Users/Administrator/Downloads/Admin,+Majalah+Kesehatan+Vol+2+No+2+2015_4.Pdf)

Setiawan, F., Yunita, O., & Kurniawan, A. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan*) Menggunakan Metode Dpph, Abts, Dan Frap. *Mpi (Media Pharmaceutica Indonesiana)*, 2(2), 82-89. 2018.

DOI :
<https://Journal.Ubaya.Ac.Id/Index.Php/Mpi/Article/View/1662>

Rina O. Identifikasi Senyawa Aktif Dalam Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan . L .*). Pros Semirata Fmipa Univ Lampung. 2013;215-8.

DOI:

<https://jurnal.fmipa.unila.ac.id/semirata/article/view/610/430>

Antasionasti & Jayanto. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kayu Manis (*Cinnamomum Burmani*) Secara In Vitro. *Jurnal Farmasi Udayana*, 2021;10(1):38–47.

DOI : <https://doi.org/10.24843/jfu.2021.V10.I01.P05>

Mubarak, Z., Chismirina, S., Qamari, Ca. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannii*) Terhadap Pertumbuhan *Enterococcus Faecalis*. *Cakradonya Dental Journal*. 2016;8(1):1–10.

DOI:

<https://jurnal.usk.ac.id/cdj/article/view/10456/8234>

Paramawidhita, R. Y., Chasanah, U., & Ermawati, D. (2019). Formulasi Dan Evaluasi Fisik Sediaan Emulgel Tabir Surya Ekstrak Kulit Batang Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannii*): Physical Formulation And Evaluation Of Sunscreen Emulgel Extract Cinnamon Bark Extract (*Cinnamomum Burmannii*). *Jurnal Surya Medika (Jsm)*. 2019. 5(1), 90–99.

DOI : <https://doi.org/10.33084/jsm.V5i1.950>

Atmaja Th. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Etanol Buah Pala (*Myristica Fragrans*) Terhadap Daya Hambat *Staphylococcus Aereus*. *Jurnal Edubio Tropika*, Vol5, No 1, 2017, Hlm. 1-53. 2017;5(April):1–8.

DOI:http://uilis.unsyiah.ac.id/uilis/index.php?p=show_detail&id=80276

Arrizqiyani, T., Sumiati, S., & Meliansyah, M. Aktivitas Antibakteri Daging Buah Dan Daun Pala (*Myristica Fragrans*) Terhadap *Escherichia Coli*. *Jurnal Vokasi Kesehatan*. 4:91–4. 2018. DOI:[10.30602/jvk.V4i2.119](https://doi.org/10.30602/jvk.V4i2.119)

Suloi, Af. & Fajri, An. Bioaktivitas Pala (*Myristica Fragrans Houtt*) : Ulasan Ilmiah. *Jurnal Teknologi Pengolahan Pertanian*.

2021;3(1):11-8.

DOI: <https://doi.org/10.35308/Itpp.V3i1.3702>

Zulfahmi, Z., & Nirmagustina, D. E. Pengaruh Sukrosa Terhadap Kandungan Total Fenol Minuman Rempah Tradisional (*Minuman Secang*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 2017. 12(2).

DOI : <https://doi.org/10.25181/Jppt.V12i2.207>

Nirmagustina, DE., Zulfahmi dan Oktafrina. Studi P, Pangan T. Minuman Secang Nirmagustina Et Al Minuman Secang. *Jurnal Teknologi dan Industri Hasil Pertanian*. Volume 16, No.1, Maret 2017;16(1):22-33. Available from file:///C:/Users/Administrator/Downloads/42-136-1-PB%20(10).pdf

Dharma, Made Aditya; Nocianitri, Komang Ayu; Yusasrini, Ni Luh Ari. Effect Of Simplisia Drying Method To The Antioxidant Capacity Of Wedang Uwuh. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, [S.L.], V. 9, N. 1, P. 88-95, May 2020. Issn 2527-8010. 2023.

DOI : <https://doi.org/10.24843/Itepa.2020.V09.I01.P11>.

Corwin Ej, Bozoky I, Pugh Lc, Johnston N. Interleukin-1beta Elevation During The Postpartum Period. *Ann Behaviour Medicine*. 2003 Winter;25(1):41-7.

DOI : 10.1207/S15324796abm2501_06. Pmid: 12581935.

Sinarsih, NK & Anton., SS Kajian Kimia Wedang Uwuh Sebagai Minuman Kesehatan Herbal Tradisional. 2022;5(1):1-13.

DOI: <https://doi.org/10.25078/jyk.v5i1.833>

Badarinath A V, Rao Km, Chetty Cms, Ramkanth S, Rajan Tvs, Gnanaprakash K. A Review On In-Vitro Antioxidant Methods : Comparisons , Correlations And Considerations. *International Journal Of Pharmtech Research*. 2010; Vol.2, No.2, Pp 1276-1285.

DOI:[https://Sphinxsai.Com/S_V2_N2/Pt_V.2no.2/Phamtech_Vol2no.2_Pdf/Pt=48%20\(1276-1285\).Pdf](https://Sphinxsai.Com/S_V2_N2/Pt_V.2no.2/Phamtech_Vol2no.2_Pdf/Pt=48%20(1276-1285).Pdf)

Apsari, Pd., Susanti, H. Perbandingan Kadar Fenolik Total Ekstrak Metanol Kelopak Merah Dan Ungu Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa*, Linn) Secara Spektofotometri. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 2011;73-8.

DOI : [Http://Devel.Uad.Ac.Id/Farmasi/Wp-Content/Uploads/12-Bu-Hari-Perbandingan-Kadar.Pdf](http://Devel.Uad.Ac.Id/Farmasi/Wp-Content/Uploads/12-Bu-Hari-Perbandingan-Kadar.Pdf)

Nugroho A, Kim Mh, Choi J, Choi Js, Jung Wt, Lee Kt, Park Hj. Phytochemical Studies Of The Phenolic Substances In Aster Glehni Extract And Its Sedative And Anticonvulsant Activity. *Archives of Pharmacal Research*. 2012 Mar;35(3):423-30. Doi: 10.1007/S12272-012-0304-7. Epub 2012 Apr 5. Pmid: 22477188.

Chang SM, Chen CH. Effects of an intervention with drinking chamomile tea on sleep quality and depression in sleep disturbed postnatal women: a randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*. 2016;72(2):306-315. DOI :10.1111/jan.12836

GLOSARIUM

DAFTAR SINGKATAN

ASI	Air Susu Ibu
AKI	Angka Kematian Ibu
ELISA	<i>Enzyme-linked immunosorbent assay</i>
APC	<i>Antigen Presenting Cell</i>
TFU	Tinggi Fundus Uteri
IgA, IgM, IgG	Imunoglobulin A, Imunoglobulin M, Imunoglobulin G
KEMENKES	Kementerian Kesehatan
RISKESDAS	Riset Kesehatan Dasar
UNICEF	<i>United Nations International Children's Emergency Fund</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>
AS	Amerika Serikat
RSUD	Rumah Sakit Umum Daerah
REM	<i>Rapid Eye Movement</i>
Non-REM	<i>Non-Rapid Eye Movement</i>
SOP	Standar Operasional prosedur
RS	Rumah Sakit
PSQI	<i>Pittsburg Sleep Quality Index</i>
NK	<i>Natural Killer</i>
IC50	<i>Inhibition Concentration</i>
DPPH	2,2- diphenyl-1-picrylhydrazyl
OTP	Orang Terkonfirmasi Positif
SDGs	<i>Sustainable Development Goals</i>
KIE	komunikasi, informasi, dan edukasi
BAB	Buang Air Besar
BAK	Buang Air Kecil
IU	Internasional Unit
NK	<i>Natural killer</i>
MSG	Monosodium Glutamat
IMT	Index Masa Tubuh
GABA	<i>Gamma-aminobutyric acid subtype A</i>
BHT	<i>buthylated hydroxytoluene</i>

BHA	<i>Buthylated hydroxyanisole</i>
TBHQ	<i>Tert-butylhydroquinone</i>
CB-D	<i>Chain breaking donor</i>
CB-A	<i>Chain breaking acceptor</i>

TENTANG PENULIS



Diah Widyatun, Penulis lahir di Semarang pada 17 Juni 1990. Saat ini penulis tinggal di Kp. Penjaringan RT 1 RW 1 Kel Kemijen Kota Semarang.

Riwayat pendidikan penulis SD Islam Sultan Agung 4 Semarang pada tahun 1996 - 2002. SMP N 06 Semarang pada tahun 2002 - 2005. SMA Islam Sultan Agung 1 Semarang pada tahun 2005 - 2008. DIII Kebidanan UNISSULA Semarang pada tahun 2008 - 2011. D4 Kebidanan STIKES Karya Husada Semarang pada tahun 2011 - 2012. S2 Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Semarang.

Riwayat Pekerjaan penulis Bidan di BPM Bidan Hendriati pada tahun 2012-2014. Dosen Politeknik Banjarnegara pada tahun 2014-2017. Bidan di Klinik Dyah Medika Semarang pada tahun 2022 - Sekarang.

Email : diiediahwidy@gmail.com dan No HP : 085640806803