

Aromatik Literasi

Tanaman Aromatik, Minyak Atsiri,
dan Aplikasi Aromaterapi



Neri Fadjria, S.Si, M.Si.
apt. Amelya Afryandes, M.Farm.
Trie Yuni Elfasyari, S.Far., M.Farm.

AROMATIK LITERASI

**Tanaman Aromatik, Minyak Atsiri, dan Aplikasi
Aromaterapi**

Penulis:

Neri Fadjria, S.Si, M.Si

apt. Amelya Afryandes, M.Farm.

Trie Yuni Elfasyari, S.Far., M.Farm



PENERBIT KBM INDONESIA

adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air Indonesia, serta menjadi media *sharing* proses penerbitan buku.

AROMATIK LITERASI

Tanaman Aromatik, Minyak Atsiri, dan Aplikasi Aromaterapi

Copyright @2025 By Neri Fadjria, S.Si, M.Si, Dkk

All right reserved

Penulis

Neri Fadjria, S.Si, M.Si
apt. Amelya Afryandes, M.Farm.
Trie Yuni Elfasyari, S.Far., M.Farm

Desain Sampul

Aswan Kreatif

Tata Letak

AtikaNS

Editor

Dr. Muhamad Husein Maruapey, Drs., M.Sc.
Background isi buku di ambil dari <https://www.freepik.com/>

Official

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor)
Penerbit Karya Bakti Makmur (KBM) Indonesia
Anggota IKAPI/No. IKAPI 279/JTI/2021
081357517526 (Tlpn/WA)

Website

<https://penerbitkbm.com>
www.penerbitbukumurah.com

Email

naskah@penerbitkbm.com

Distributor

<https://penerbitkbm.com/toko-buku/>

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Instagram

@penerbit.kbmindonesia
@penerbitbukujogja

ISBN: 978-634-202-712-7

Cetakan ke-1, September 2025
15,5 x 23 cm, viii + 110 halaman

Isi buku diluar tanggungjawab penerbit
Hak cipta merek KBM Indonesia sudah terdaftar di DJKI-Kemenkumham
dan isi buku dilindungi undang-undang.

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa seizin penerbit karena beresiko sengketa hukum

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

- i. 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 Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
- ii. 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 Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- iii. 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 a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- iv. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).



KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku "**Aromatik Literasi: Tanaman Aromatik, Minyak Atsiri, dan Aplikasi Aromaterapi**" dapat hadir di tangan pembaca.

Indonesia dikenal sebagai salah satu pusat keanekaragaman hayati dunia, dengan berbagai jenis tanaman aromatik yang tumbuh subur di berbagai wilayah. Tanaman-tanaman ini tidak hanya memberikan keindahan dan aroma yang khas, tetapi juga menyimpan potensi besar dalam bidang kesehatan, industri, dan pelestarian lingkungan. Minyak atsiri yang dihasilkan telah lama dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional, industri kosmetik, parfum, hingga terapi komplementer seperti aromaterapi.

Buku ini disusun sebagai referensi yang memadukan informasi ilmiah dan praktis mengenai tanaman aromatik, mulai dari aspek budidaya, ekstraksi minyak atsiri, formulasi aromaterapi, hingga peluang pengembangannya. Pembahasan disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami, dilengkapi dengan penjelasan teknis yang relevan bagi mahasiswa, peneliti, pelaku usaha, maupun masyarakat umum yang tertarik mendalami topik ini.

Harapan penulis, buku ini dapat memberikan manfaat sebagai sumber informasi, inspirasi, sekaligus panduan dalam mengembangkan pemanfaatan tanaman aromatik secara berkelanjutan. Semoga kehadiran buku ini dapat mendorong tumbuhnya kesadaran akan pentingnya menjaga dan memanfaatkan kekayaan alam Indonesia dengan bijak, sehingga

dapat memberikan nilai tambah bagi kesehatan, kesejahteraan, dan kelestarian lingkungan.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, masukan, dan semangat dalam penyusunan buku ini. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca dan menjadi salah satu kontribusi kecil dalam pengembangan literasi tanaman aromatik di Indonesia.

Bukittinggi, Agustus 2025

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
BAB 1	
PENDAHULUAN	1
A. Keanekaragaman dan Signifikansi Ilmiah Tanaman Aromatik Indonesia	1
B. Relevansi Aromaterapi dalam Kesehatan Modern	3
C. Potensi Ekonomi dan Keberlanjutan Lingkungan	6
D. Ruang Lingkup dan Manfaat Buku	8
BAB 2	
MANFAAT TANAMAN AROMATIK	11
A. Definisi Tanaman Aromatik	11
B. Manfaat Tanaman Aromatik	12
C. Tanaman Aromatik di Sekitar Lingkungan	20
BAB 3	
BUDIDAYA TANAMAN AROMATIK	35
A. Pendahuluan	35
B. Persyaratan Tumbuh Tanaman Aromatik	36
C. Teknik Budidaya Tanaman Aromatik	38

BAB 4

EKSTRAKSI MINYAK ATSIRI DENGAN TEKNOLOGI

TEPAT GUNA -----	47
A. Pendahuluan-----	47
B. Metode Ekstraksi Minyak Atsiri-----	49

BAB 5

PEMBUATAN SEDIAAN AROMATERAPI -----	61
A. Pendahuluan-----	61
B. Lilin Aromaterapi -----	62
C. Sabun Aromaterapi-----	66
D. Minyak Pijat Aromaterapi-----	69
E. Diffuser Stick -----	70

BAB 6

INOVASI DAN KEBERAGAMAN SEDIAAN AROMATERAPI -----	71
A. Pendahuluan-----	71
B. Pengembangan Diffuser Stick -----	73
C. Minyak Pijat Aromaterapi (<i>Massage Oil</i>) -----	75
D. Kombinasi Aroma Fungsional -----	77
E. Peluang Pasar-----	80

BAB 7

FORMULASI SEDIAAN -----	83
A. Komponen Formula Lilin Aromaterapi -----	84
B. Formulasi Sediaan Sabun Aromaterapi-----	90

BAB 8

EVALUASI SEDIAAN LILIN DAN SABUN AROMATERAPI -----	99
A. Evaluasi Sediaan Lilin Aromaterapi -----	99
B. Evaluasi Sediaan Sabun Aromaterapi -----	101

DAFTAR PUSTAKA -----	105
-----------------------------	------------

BIODATA PENULIS -----	109
------------------------------	------------



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Ilustrasi Mekanisme Kerja Aromaterapi dengan Inhalasi -----	15
Gambar 2. Ilustrasi Mekanisme Kerja Aromaterapi melalui Kulit --	16
Gambar 3. Tanaman Sereh Wangi-----	21
Gambar 4. Tanaman Cengkeh-----	22
Gambar 5. Tanaman Rosemary-----	23
Gambar 6. Tanaman Lavender-----	24
Gambar 7. Tanaman Kemangi -----	26
Gambar 8. Tanaman Mint-----	29
Gambar 9. Tanaman Kayu Putih-----	32
Gambar 10. Ilustrasi Pembibitan di Polybag (A), Penyiraman Tanaman (B), Pemanenan (C), Pembuatan Pestisida Alami dari Bawang Putih (D) -----	45
Gambar 11. Skema Proses Distilasi Air Minyak Atsiri -----	50
Gambar 12. Alat Distilasi Air Minyak Atisri -----	51
Gambar 13. Alat Distilasi Uap-----	52
Gambar 14. Ilustrasi Lilin Aromaterapi -----	63
Gambar 15. Ilustrasi Bahan dan Alat Pembuatan Lilin Aromaterapi	64
Gambar 16. Ilustrasi Cara Pembuatan Lilin Aromaterapi -----	65
Gambar 17. Ilustrasi Sabun Aromaterapi-----	66
Gambar 18. Ilustrasi Sabun Transparan Aromaterapi-----	67
Gambar 19. Ilustrasi Bahan dan Alat Pembuatan Sabun Aromaterapi -----	68
Gambar 20. Ilustrasi Minyak Pijat Aromaterapi-----	70
Gambar 21. Ilustrasi Sediaan Diffuser Stick-----	70
Gambar 22. Ilustrasi Diffuser Stick -----	74



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kemotipe tanaman lavender	25
Tabel 2. kemotipe kemangi (<i>Ocimum basilicum</i> L.) lengkap dengan komponen dominan, aroma khas, dan catatan penggunaannya.	27
Tabel 3. Kemotipe tanaman mint lengkap dengan komponen dominan, aroma khas, dan catatan penggunaannya.	30
Tabel 4. Kemotipe tanaman kayu putih	33
Tabel 5. Panduan Cepat Budidaya Tanaman Aromatik di Rumah---	46
Tabel 6. Perbedaan Metode Ekstraksi Minyak Atsiri	58
Tabel 7. Tabel Kombinasi Aroma Fungsional	79
Tabel 8. Variasi Produk dari Minyak Atisri	81
Tabel 9. Varian Formula Lilin Aromaterapi Dalam Satuan Persentase	85
Tabel 10. Varian Formula Lilin Aromaterapi Dalam Satuan Berat (Gram)	86
Tabel 11. Model 1. Variasi Formula Lilin Aromaterapi Berbasis Minyak Sereh, Lavender, Dan Rosemary Dalam Satuan Tetes-----	89
Tabel 12. Model 2. Variasi Formula Lilin Aromaterapi Berbasis Minyak Sereh, Lavender, Dan Rosemary	89
Tabel 13. Varian Formula Sabun Aromaterapi Dalam Satuan Persentase	92
Tabel 14. Varian Formula Lilin Aromaterapi dalam Satuan Berat (gram)-----	94
Tabel 15. Pilihan Zat Yang Dapat Digunakan Dalam Formula	96
Tabel 16. Model 1. Variasi Formula Sabun Aromaterapi Berbasis Minyak Sereh, Lavender, Dan Rosemary dalam satuan Tetes	97
Tabel 17. Model 2 . Variasi Formula Sabun Aromaterapi Berbasis Minyak Sereh, Lavender, Dan Rosemary-----	98



DAFTAR PUSTAKA

1. Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8), 601–611. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2015.05.007>
2. Andor, B., et al. (2017). Chemical composition and some biological activities of the essential oils from two varieties of *Ocimum basilicum*. *Molecules*, 22(12), 2087. <https://doi.org/10.3390/molecules22122087>
3. Bakkali, F., Averbeck, S., Averbeck, D., & Idaomar, M. (2008). Biological effects of essential oils: A review. *Food and Chemical Toxicology*, 46(2), 446–475. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2007.09.106>
4. Barel, O. A., Paye, M., & Maibach, H. I. (2009). *Handbook of cosmetic science and technology* (3rd ed.). Informa Healthcare.
5. Baser, K. H. C., & Buchbauer, G. (Eds.). (2015). *Handbook of essential oils: Science, technology, and applications* (2nd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b19393>
6. Batiha, G. E., Alkazmi, L. M., Wasef, L. G., Beshbishy, A. M., Nadwa, E. H., & Rashwan, E. K. (2020). *Syzygium aromaticum* L. (Myrtaceae): Traditional uses, bioactive chemical constituents, pharmacological and toxicological activities. *Biomolecules*, 10(2), 202. <https://doi.org/10.3390/biom10020202>
7. Bhowmik, D., Kumar, K. P. S., Yadav, A., Srivastava, S., Paswan, S., & Dutta, A. S. (2012). Recent trends in Indian traditional herbs *Syzygium aromaticum* and its health benefits. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 1(1), 13–22.

8. Borges, R. S., et al. (2019). *Rosmarinus officinalis* essential oil: A review of its phytochemistry, biological activities, and potential applications. *Molecules*, 24(23), 4327. <https://doi.org/10.3390/molecules24234327>
9. Brophy, J. J., et al. (2013). Essential oils of the genus *Melaleuca* (Myrtaceae): A review of current knowledge. *Australian Journal of Chemistry*, 66(9), 842–853.
10. Cavanagh, H. M. A., & Wilkinson, J. M. (2002). Biological activities of lavender essential oil. *Phytotherapy Research*, 16(4), 301–308. <https://doi.org/10.1002/ptr.1103>
11. Cortés-Rojas, D. F., de Souza, C. R. F., & Oliveira, W. P. (2014). Clove (*Syzygium aromaticum*): A precious spice. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 4(2), 90–96. [https://doi.org/10.1016/S2221-1691\(14\)60215-X](https://doi.org/10.1016/S2221-1691(14)60215-X)
12. De Masi, L., et al. (2024). Sweet basil (*Ocimum basilicum* L.): A review of its botany, agronomy, phytochemistry, and uses. *Plants*, 13(1), 140. <https://doi.org/10.3390/plants13010140>
13. Delgado-Lemus, A., et al. (2023). The most relevant socio-economic aspects of medicinal and aromatic plants. *Agriculture*, 14(3), Article xxx. <https://doi.org/10.3390/agriculture1403xxx>
14. Farrar, A. J., & Farrar, F. C. (2020). Clinical aromatherapy in nursing. *Nursing Clinics of North America*, 55(4), 489–504. <https://doi.org/10.1016/j.cnur.2020.06.005>
15. Garwal, P., et al. (2022). Citrus essential oils in aromatherapy: Therapeutic effects and mechanisms. *Antioxidants*, 11(12), 2374. <https://doi.org/10.3390/antiox11122374>
16. Gbenou, J. D., et al. (2013). Chemical composition and biological activities of essential oil of *Cymbopogon citratus* from Benin. *International Journal of Pharmacology*, 9(3), 297–304. <https://doi.org/10.3923/ijp.2013.297.304>
17. Koulivand, P. H., Ghadiri, M. K., & Gorji, A. (2013). Lavender and the nervous system. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 681304. <https://doi.org/10.1155/2013/681304>

18. Koyama, Y., & Heinbockel, T. (2020). The effects of essential oils and terpenes in relation to their routes of intake and application. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(5), 1558. <https://doi.org/10.3390/ijms21051558>
19. Lawrence, B. M. (2007). *Mint: The genus Mentha*. CRC Press.
20. Lis-Balchin, M. (2006). *Aromatherapy science: A guide for healthcare professionals*. Pharmaceutical Press.
21. McKay, D. L., & Blumberg, J. B. (2006). A review of the bioactivity and potential health benefits of peppermint tea (*Mentha piperita* L.). *Phytotherapy Research*, 20(8), 619–633.
22. Moss, M., Cook, J., Wesnes, K., & Duckett, P. (2012). Aromas of rosemary and lavender essential oils differentially affect cognition and mood in healthy adults. *International Journal of Neuroscience*, 113(1), 15–38. <https://doi.org/10.1080/00207450212018>
23. Nieto, G. (2018). *Rosmarinus officinalis* L. (rosemary) as a functional food: A review. *Journal of Food Science*, 83(1), 125–133. <https://doi.org/10.1111/1750-3841.14038>
24. Nurjanah, S., Yusuf, M., & Handayani, F. (2018). Pemanfaatan minyak atsiri sereh wangi sebagai bahan baku produk anti nyamuk. *Jurnal Litbang Industri*, 8(1), 43–52. <https://doi.org/10.24960/jli.v8i1.4267.43-52>
25. Pavela, R., & Benelli, G. (2016). Essential oils as eco-friendly biopesticides? Challenges and constraints. *Trends in Plant Science*, 21(12), 1000–1007. <https://doi.org/10.1016/j.tplants.2016.10.005>
26. Pramono, E., Supriadi, H., & Yudono, P. (2019). *Cengkeh: Budidaya dan prospek pengembangan*. Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat.
27. Rahayu, S., et al. (2020). Pengembangan budidaya kayu putih (*Melaleuca cajuputi*) sebagai sumber minyak atsiri di Indonesia. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 26(2), 65–76.
28. Riaz, U., et al. (2021). Emerging importance and economic potential of medicinal and aromatic plants (MAPs). *Pakistan Journal of Agricultural Research*.

29. Shah, G., et al. (2011). Scientific basis for the therapeutic use of *Cymbopogon citratus* Stapf (lemongrass). *Journal of Advanced Pharmaceutical Technology & Research*, 2(1), 3–8. <https://doi.org/10.4103/2231-4040.79796>
30. Sharmeen, J. B., Mahomoodally, M. F., Zengin, G., & Maggi, F. (2021). Essential oils as natural sources of fragrance compounds for cosmetics and cosmeceuticals. *Molecules*, 26(21), 6663. <https://doi.org/10.3390/molecules26216663>
31. Singh, R., Shushni, M. A. M., & Belkheir, A. (2015). Antibacterial and antioxidant activities of *Mentha piperita* L. *Arabian Journal of Chemistry*, 8(3), 322–328. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2011.01.019>
32. Stevensen, C. J., & Williamson, E. M. (2020). Combining essential oils for synergistic antimicrobial activity: A review. *Phytotherapy Research*, 34(9), 2246–2260. <https://doi.org/10.1002/ptr.6681>
33. Suppakul, P., et al. (2022). Basil (*Ocimum basilicum* L.) leaves as a source of bioactive compounds. *Plants*, 11(20), 2659. <https://doi.org/10.3390/plants11202659>
34. Telci, I., et al. (2010). The essential oil composition and antimicrobial activity of *Mentha spicata* L. *Journal of Essential Oil Research*, 22(2), 123–129.
35. Tümen, G., et al. (2017). Chemical composition and biological activities of essential oils from *Mentha* species. *Industrial Crops and Products*, 109, 88–96.
36. World Health Organization. (2013). *WHO guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants*. WHO Press. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43776>
37. Zamani, S., Fathi, M., Ebadi, M. T., & Mathe, A. (2025). Global trade of medicinal and aromatic plants: A review. *Journal of Agriculture and Food Research*, 21, 101910. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2025.101910>



BIODATA PENULIS



Neri Fadjria, S.Si, M.Si adalah dosen Biokimia di Akademi Farmasi Dwi Farma di Bukittinggi. Penulis menyelesaikan jenjang pendidikan sarjana di Universitas Negeri Padang dan Magister Biokimia di Universitas Andalas. Selain mengajar, penulis juga aktif melakukan penelitian dan telah menerbitkan beberapa artikel di jurnal terakreditasi. Buku ini merupakan buku ke 2 yang penulis susun bersama team dosen Akademi Farmasi Dwi Farma.



apt. Amelya Afryandes, M.Farm. adalah apoteker dan dosen di bidang farmasi yang aktif melakukan pengabdian kepada masyarakat sejak tahun 2013. Kegiatan yang digelutinya meliputi edukasi kesehatan, penyuluhan penggunaan obat yang rasional, dan program literasi. Dengan perpaduan keahlian farmasi dan kecintaan pada literasi, ia berkomitmen membangun masyarakat yang sehat, cerdas, dan berdaya. Selain itu, ia juga terlibat dalam pendidikan dan penelitian yang relevan dalam bidang farmasi khususnya farmasi klinis dan komunitas.



Trie Yuni Elfasyari, S.Far., M.Farm., menyelesaikan pendidikan Magister Farmasi di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta pada tahun 2017. Penulis aktif sebagai dosen sekaligus menjabat Ketua Program Studi Diploma Tiga Farmasi di Akademi Farmasi Dwi Farma Bukittinggi, mata kuliah yang diampu adalah Farmakologi Dasar. Selain mengajar, penulis juga aktif dalam kegiatan penelitian dan pengabdian serta telah berhasil meraih beberapa hibah dari Kementerian Pendidikan Tinggi pada tahun 2018, 2019, dan 2025.