

Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr.Keb.
Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisapoetro, Sp.PD., KPTI.
Dr. Sri Sumarni, Bdn., M.Mid.



Gel Jahe Emprit

Terapi Herbal Modern
Mengurangi Nyeri
Haid dan Stres



“

Gel Jahe Emprit:

**TERAPI HERBAL MODEREN
MENGURANGI NYERI HAID
dan STRES**

”

Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr.Keb.
Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisapoetro, Sp.PD., KPTI.
Dr. Sri Sumarni, Bdn., M.Mid.

PENERBIT KBM INDONESIA

Adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku
buku penulis di tanah air Indonesia. Serta menjadi media sharing
proses penerbitan buku

**GEL JAHE EMPRIT:
TERAPI HERBAL MODEREN MENGURANGI NYERI
HAID DAN STRES**

Copyright @2026 By Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr.Keb., dkk

All right reserved

KARYA BAKTI MAKMUR (KBM) INDONESIA

Anggota IKAPI (Ikatan Penerbit Indonesia) **NO. IKAPI 279/JTI/2021**

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor) **081357517526 (Tlpn/WA)**

Penulis

Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr.Keb.

Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisapoetro, Sp.PD., KPTI.

Dr. Sri Sumarni, Bdn., M.Mid.

Desain Sampul

Aswan Kreatif

Tata Letak

Lailatul Nur Ula

Editor Naskah

Dr. Muhamad Husein Maruahey, Drs., M.Sc.

14,8 x 21 cm, iv + 88 halaman

Cetakan ke-1, Januari 2026

ISBN: 978-634-278-121-0

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

Website

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

Instagram

@penerbit.kbmindonesia | @penerbitbukujogja

Email

naskah@penerbitkbm.com

Distributor

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

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

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 Rp 100.000.000 (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 Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. 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).
4. 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).

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC002026021858, 4 Februari 2026

Pencipta

Nama : Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr. Keb. Prof. Dr. dr. Suharyo
Hadisapoetro, Sp.PD., KPTI. dkk

Alamat : Mungkur Rt 08 Rw 04 Mungkur, Mojogedang, Kab. Karanganyar, Jawa
Tengah, 55716

Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta

Nama : Poltekkes Kemenkes Semarang

Alamat : Jl. Tirta Agung, Pedalangan, Banyunimanik, Kota Semarang, Jawa
Tengah, 50268

Kewarganegaraan : Indonesia

Jenis Ciptaan : Buku

Judul Ciptaan : GEL JAHE EMPRIT: Terapi Herbal Modern Mengurangi Nyeri
Haid dan Stres

Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 4 Februari 2026, di Kota Adm. Jakarta Pusat

Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.

Nomor Pencatatan : 001130042

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atas produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u/s
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko,SH.,MH.
NIP. 196912261994031001



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr. Keb	Munggur Rt 08 Rw 04 Munggur Mojogedang, Kab. Karanganyar
2	Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisapoetro, Sp.PD., KPTL	Jl. Wonodri Sendang Raya No 4, RT 09 RW 02, Kelurahan Wonodri Semarang Selatan, Kota Semarang
3	Dr. Sri Sumarni, Bdn., M.Mid.	Jl. Kakipepe Dalam II/1 Rt 09 Rw 01 Pudakpayung Banyumanik, Kota Semarang



Disclaimer:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan meminda kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini dapat tersusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini lahir dari keprihatinan sekaligus kepedulian terhadap jutaan remaja putri yang setiap bulan harus menghadapi nyeri menstruasi—sebuah kondisi yang sering dianggap wajar, namun kenyataannya mampu mengganggu aktivitas, konsentrasi belajar, hingga kesehatan mental.

Dismenore primer bukan sekadar rasa tidak nyaman; ia adalah fenomena biologis yang kompleks, melibatkan interaksi hormon, stres, dan respons tubuh terhadap perubahan siklus alami. Minimnya pemahaman menyebabkan banyak remaja dan orang tua menganggapnya sebagai hal biasa yang harus diterima begitu saja. Padahal, dengan pemahaman yang benar dan penanganan yang tepat, nyeri haid dapat dikendalikan bahkan diminimalkan.

Melalui buku ini, saya berupaya menghadirkan penjelasan lengkap mengenai masa remaja, mekanisme menstruasi, penyebab nyeri haid, hingga peran hormon kortisol yang sering kali menjadi pemicu meningkatnya intensitas nyeri. Buku ini juga memperkenalkan pendekatan alami melalui **gel jahe emprit**, sebuah inovasi berbahan herbal yang dirancang untuk menjadi solusi praktis, aman, dan efektif bagi remaja yang mengalami dismenore.

Tidak hanya menyajikan teori, buku ini juga diperkaya dengan hasil penelitian, kajian ilmiah, dan proses formulasi produk topikal yang dapat digunakan secara langsung. Harapannya, buku ini mampu memberikan pengetahuan baru, membuka wawasan, dan menjadi rujukan bagi remaja, orang tua, pendidik, tenaga kesehatan, serta siapa pun yang ingin memahami lebih dalam tentang kesehatan reproduksi perempuan.

Saya menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini—para ahli, pembimbing, rekan peneliti, serta keluarga yang selalu memberikan dukungan tanpa henti. Semoga buku ini dapat memberikan manfaat nyata dan menjadi langkah kecil menuju peningkatan kualitas hidup para remaja putri.

Semoga ilmu yang disampaikan dalam buku ini menjadi amal baik dan membawa kebermanfaatan bagi banyak orang.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II REMAJA.....	7
A. Pengertian.....	7
B. Perubahan Pada Remaja	8
C. Perubahan Pada Remaja	10
BAB III MENSTRUASI	11
A. Pengertian.....	11
B. Jenis Gangguan Menstruasi	12
BAB IV DISMENORE PRIMER	15
A. Pengertian.....	15
B. Patofisiologis	16
C. Tanda Dan Gejala	16
D. Etiologi.....	17
E. Faktor Dismenore.....	19
F. Penanganan Dismenore	21
BAB V NYERI.....	25
A. Konsep Nyeri	25
B. Klasifikasi Nyeri.....	26
C. Penilaian Intensitas Nyeri	28

BAB II HORMON KORTISOL	33
A. Pengertian.....	33
B. Patofisiologi	33
C. Alat Ukur Hormon Kortisol	35
BAB VII JAHE EMPRIT.....	37
A. Pengertian Jahe.....	37
B. Kandungan Jahe	38
C. Minyak Jahe	40
BAB VIII GEL JAHE EMPRIT	43
A. Pengertian.....	43
B. Mekanisme Gel Jahe Emprit	44
C. Pembuatan Gel Jahe Emprit.....	45
BAB IX EFEKTIVITAS GEL JAHE EMPRIT TERHADAP PENURUNAN NYERI	59
BAB X EFEKTIVITAS GEL JAHE EMPRIT TERHADAP KADAR HORMON KORTISOL.....	63
DAFTAR PUSTAKA	67
HASIL UJI LABORATORIUM PADA GEL JAHE EMPRIT	79
BIOGRAFI PENULIS	83

DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Adolescent health: statement on menstrual health and rights. Published 2022. <https://www.who.int>
2. Hamdanah, Surawan. *Remaja Dan Dinamika*. Muslimah.; 2022.
3. Romlah SN, Agustin MM. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswa Kelas XI Jurusan Keperawatan Di SMK Sasmita Jaya 1 Pamulang. Prosiding Senantias*. 2020;1(1):383-392. https://www.academia.edu/98668012/Faktor_Faktor_Yang_Berhubungan_Dengan_Kejadian_Dismenorea_Pada_Siswa_Kelas_XI_Jurusan_Keperawatan_DI_SMK_Sasmita_Jaya_1_Pamulang
4. WHO. *Mentransformasi Kesehatan Remaja: Laporan Komprehensif WHO tentang Kemajuan dan Kesenjangan Global*. Published online 2022.
5. Esan DT, Ariyo SA, Akinlolu EF, et al. *Prevalence of dysmenorrhea and its effect on the quality of life of female undergraduate students in Nigeria. Journal of Endometriosis and Uterine Disorders*. 2024;5(January):100059. doi:10.1016/j.jeud.2024.100059
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Panduan Kesehatan Remaja*. In: ; 2024.

7. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. *Laporan Kesehatan Reproduksi 2022*. In: Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah.; 2023. <http://dinkes.jatengprov.go.id>
8. Salsabila Putri J, Triana Nugraheni W, Tri Ningsih W. *Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Pada Siswi Di MTS Muhammadiyah 2 Palang Kabupaten Tuban*. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*. 2023;2(9):2589-2599. doi:<https://doi.org/10.58344/jmi.v2i9.508>
9. Sulistyaningdiah E, Astuti RP. *Hubungan Pengetahuan, Menarche Dan Kadar Hemoglobin Dengan Kejadian Disminore Pada Siswi Sma Negeri 1 Way Bungur Kecamatan Way Bungur Kabupaten Lampung Timur Tahun 2023*. *SIMFISIS: Jurnal Kebidanan Indonesia*. 2023;3(2):623-629. doi:10.53801/sjki.v3i2.186
10. Gunawan S, Tadjudin NS. *Edukasi Seks dan Kesehatan Reproduksi Remaja pada Siswa/Siswi SMP Tarakanita 2 Jakarta*. *Serina Iv Untar* 2022. Published online 2022:1341-1346.
11. Arisani G. *Desminore Pada Remaja Putri*. In: *Sistem Informasi Geografis*. ; 2020:1-89.
12. P S, Vellapandian C. *Hypothalamic-Pituitary-Adrenal (HPA) Axis: Unveiling the Potential Mechanisms Involved in Stress-Induced Alzheimer's Disease and Depression*. *Cureus*. 2024;16(8). doi:10.7759/cureus.67595
13. Murni AW. *Kadar Kortisol Plasma pada Dispepsia Fungsional dengan Gangguan Psikosomatik*. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*. 2020;7(1):15. doi:10.7454/jpdi.v7i1.382
14. High Sensitivity Salivary Cortisol Enzyme immunoassay Kit. *Salimetrics*. 2024;(1):1-21. doi:10.1625/jcam.4.113

15. Wildayani D, Lestari W, Ningsih WL. *Dismenore : Asupan Zat Besi , Kalsium Dan Kebiasaan Olahraga.*; 2023. [http://repository.mercubaktijaya.ac.id/100/1/BUKU Monograf DESMINORE.pdf](http://repository.mercubaktijaya.ac.id/100/1/BUKU%20Monograf%20DESMINORE.pdf)
16. Rebecca Mutia A, Ani LS, Sucipta WC wulan. *Prevalensi Dysmenorrhea Dan Karakteristiknya Pada Remaja Putri Di Denpasar. Jurnal Medika Udayana.* 2019;8(11):1-6.
17. Hidayah N, Fatmawati R. *Buku Ajar Manajemen Nyeri Haid Pada Remaja.* Vol 11.; 2020. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y0%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
18. Munir R, Lestari F, Zakiah L, et al. *Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Haid (Dismenorrhea) Pada Mahasiswa Akademi Kebidanan Prima Husada Bogor. Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan.* 2024;2(1):62-70. doi:<https://doi.org/10.55606/detector.v2i1.3133>
19. Votutihe F, Sutin, Tiala NH. *Aktivitas Fisik Dan Tingkat Strs Dengan Gangguan Pola Menstruasi.* Cv. Ruang Tentor; 2022.
20. Misliani A, Mahdalena M, Firdaus S. *Penanganan Dismenore Cara Farmakologi dan Nonfarmakologi. JURNAL CITRA KEPERAWATAN.* 2019;7(1):23-32. doi:[10.31964/jck.v7i1.100](https://doi.org/10.31964/jck.v7i1.100)
21. Triningsih RW, Mas'udah EK. *Studi Literatur: Mengurangi Dismenorea Melalui Penanganan Komplementer. Jurnal Kebidanan.* 2023;12(1):46-56. doi:[10.47560/keb.v12i1.489](https://doi.org/10.47560/keb.v12i1.489)

22. Hidayah AN, Ramli R, Jama F, et al. *Studi Fenomenologi Perilaku Remaja Putri dalam Mengatasi Dismenore* Article history: *Window of Nursing Journal*. 2024;5(2):146-155. <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/won/article/view/won520>
23. Anggriani A, Mulyani Y, Pratiwi LD. *The Effect Of Pharmacological And Non- Pharmacological Therapy On The Reduction Of Menstrual Pain In Students*. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 2021;3(3):174-188.
24. Askar M. *Efektivitas Intervensi Non-Farmakologis dalam Mengurangi Nyeri Haid : Sebuah Studi Literatur*. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*. 2024;XIX(2):296-303. doi:<https://doi.org/10.32382/medkes.v19i2.296>
25. Laura G, Pujimulyani D, Murti S. *Jahe Emprit Instan Dengan Variasi Waktu Blanching dan Penambahan Ekstrak Serai*. *Journal of Food and Agricultural Technology*. 2024;1(2):82-92. doi:<https://doi.org/10.26486/jfat.vii2.3777>
26. Jayanudin. *Teknologi Dan Sistem Pengantaran Obat*. Penerbit Adab; 2023. https://books.google.co.jp/books?id=Kf_OEAAAQBAJ&pg=PA7&hl=id&source=gbps_selected_pages&cad=1#v=onepage&q&f=false
27. Anggari AN, Rostianingsih D, Aritonang TR. *Efektivitas Penggunaan Minuman Jahe Merah Dan Jahe Emprit Terhadap Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Pada Remaja Putri Di SMPI Al Falah Babela*. *Malayahati Nursing Journal*. 2024;6:4737-4749. doi:<https://doi.org/10.33024/mnj.v6i11.14218>
28. Gurung A, Khatiwada B, Kayastha B, Parsekar S, Mistry SK, Yadav UN. *Effectiveness of Zingiber Officinale(ginger) compared with non-steroidal anti-inflammatory drugs and complementary therapy in primary dysmenorrhoea: A*

- systematic review. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2022;18(October):101152. doi:10.1016/j.cegh.2022.101152
29. Cahyanti A nani, Rachmasari A. *Jahe Dan Kayumanis Dalam Fermentasi Minuman Fungsional. Tematik*. 2024;4(2):132. doi:10.26623/tmt.v4i2.10310
 30. Sukini T, Safitri W mei, Maryani S. *Efektivitas Kompres Jahe Merah Dan Jahe Putih Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis Poltekkes Kemenkes Manado XXII Tahun 2023*. 2023;000:370-377.
 31. Agustina L, Damayanti N. *Formulasi dan Evaluasi Gel Jahe Merah (Zingiber officinale Roscoe) dengan HPMC Sebagai Gelling Agent. Jurnal Pharma Bhakta*. Published online 2022:61-68.
<https://jurnalpharmabhakta.iik.ac.id/index.php/jpb/article/view/40>
 32. Styawan AA, Purwanto, Susidarti RA, Windarsih A, Rohman A. *Comparative Analysis of Essential Oil Profiles From Emprit Ginger Rhizome (Zingiber officinale var. amarum) Grown in Different Locations and Antibacterial Activity Against Staphylococcus aureus. Indonesian Journal of Tropical and Infectious Disease*. 2022;3(2):92-95. doi:<https://doi.org/10.20473/ijtid.v12i2.50423> Copyright
 33. Vivi Liansar. *Perkembangan Peserta Didik*. Vol 11. Umsida Press; 2023. <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y><http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005>https://www.researchgate.net/publication/305320484_Sistem_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari

34. Fajrin YA. *Perancangan Buku Ilustrasi Menstruasi Sebagai Media Edukasi Untuk Remaja Perempuan*. DeKaVe. 2022;15(1):54-61. doi:10.24821/dkv.v15i1.6343
35. Puspitaningrum EM, Fauziah, Maharanita N, et al. *Kesehatan Reproduksi Remaja Dan Wanita*. PT. Scifintech Andrew Wijaya; 2022.
36. Nabila SF. *Perkembangan Remaja Adolescence*.; 2022. https://www.researchgate.net/publication/359369967_PE_RKEMBANGAN_REMAJA_Adoloscense
37. Suryana E, Hasdikurniati AI, Harmayanti AA, Harto K. *Perkembangan Remaja Awal, Menengah Dan Implikasinya Terhadap Pendidikan*. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. 2022;8(3):1917-1928. doi:10.58258/jime.v8i3.3494
38. Herien Y. *Menstruasi Dan Permasalahannya*. Eureka Media Aksara; 2024.
39. Villasari A. *Fisiologi Menstruasi*.; 2021. <https://stradapress.org/index.php/ebook/catalog/download/22/19/74-1?inline=1>
40. Anggraini MA, Lasiaprillianty IW, Danianto A. *Diagnosis dan Tata Laksana Dismenore Primer*. *Cermin Dunia Kedokteran*. 2022;49(4):201. doi:10.55175/cdk.v49i4.1821
41. Xu Y, Yang Q, Wang X. *Efficacy of herbal medicine (cinnamon/fennel/ginger) for primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials*. *Journal of International Medical Research*. 2020;48(6). doi:10.1177/0300060520936179
42. Rondanelli M, Fossari F, Vecchio V, et al. *Clinical trials on pain lowering effect of ginger: A narrative review*. *Phytotherapy Research*. 2020;34(11):2843-2856. doi:10.1002/ptr.6730

43. Pratiwi L, Harjanti AI, Oktiningrum M, Maharani K. *Mengenai Menstruasi Dan Gangguannya*. CV. jejak; 2024.
44. Sinaga E, Saribanon N, Sa'adah SN, Salamah U, Murti YAAT, Lorita S. *Manajemen Kesehatan Menstruasi. Universitas Nasional*. 2017;11(1):1-14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI
45. Suwondo BS, Meliala L, Sudadi. *Buku Ajar Nyeri*. Vol 1. Indonesia Pain Society; 2017. doi:10.55606/detector.vii4.2512
46. Artawan IP, IKetut Alit Adianta IkAA, Ida Ayu Manik Damayanti IAMD. *Hubungan Nyeri Haid (Dismenore Primer) Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswi Sarjana Keperawatan Tingkat Iv Itekes Bali Tahun 2022. Jurnal Riset Kesehatan Nasional*. 2022;6(2):94-99. doi:10.37294/jrkn.v6i2.412
47. Dwimisti LP, Adiwiryo RM, Trimawartinah. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Keluhan Dismenore Primer Pada Remaja Siswi SMK Kesehatan Mulia Karya Husada Jakarta Selatan Tahun 2022. Jurnal Kesehatan Al-Irsyad*. 2022;17:2022. https://e-jurnal.universitalirsyad.ac.id/index.php/jka/article/view/233?utm_source
48. Ummiyati M, Dewi ES, Wulandari E. *Terapi komplementer dysmenorrhea*. Published online 2023:24.
49. Ni Wayan et al. *Manajemen Nyeri*.; 2023.
50. Pinzon RT. *Pengkajian Nyeri*. Betha Grafika Yogyakarta; 2016. https://publikasi-fk.ukdw.ac.id/Buku_Pengkajian_Nyeri_Dr_Pinzon.pdf

51. Ananda Y, Gusdiansyah E, Helmi ST, Agesti DH. *Manajemen Nyeri Dalam Keperawat Dasar*. Elsevier Ltd; 2021.
52. Pain AM, Disorders N. *Patterns and types of pain*. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Published online 2022:1-7. <https://www.ninds.nih.gov/health-information/disorders/pain#>
53. Rejeki S. *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farma)*. (Yanto A, ed.). Unimus Press; 2020.
<https://unimuspress.unimus.ac.id/index.php/unimus/catalog/book/11>
54. Mardona Y, Kafiar RE, Karundeng JO, Danal PH, Nuraidah, Agustina N. *Manajemen Nyeri Pada Anak*. Rizmedia Pustaka Indonesia; 2023.
55. Pratiwi, Hadi SPI, Sari N, Okinarum GY. Asuhan Kebidanan Komplomenter Dalam Mengatasi Nyeri Persalinan. Published online 2021:1-52.
56. Yusuf N. *Keberhasilan Persalinan Dengan Argumentasi Terhadap Kadar Kortisol*. NEM; 2022.
57. Berkala B, Biologi I. *Regulasi Kortisol Pada Kondisi Stres Dan Addiction*. Biosaintifika J Biol Educ. 2012;4(1):19-24.
<http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/biosaintifika>
58. Lightman SL, Birnie MT, Conway-Campbell BL. *Dynamics of ACTH and cortisol secretion and implications for disease*. *Endocrine Reviews*. 2021;41(3):470-490. doi:10.1210/ENDREV/BNAA002
59. Lemos LS, Angarica LM, Hauser-Davis RA, Quinete N. *Cortisol as a Stress Indicator in Fish: Sampling Methods, Analytical Techniques, and Organic Pollutant Exposure Assessments*. *International Journal of Environmental*

- Research and Public Health*. 2023;20(13). doi:10.3390/ijerph20136237
60. Kurnianto A, Hermawan IP, Sari DAK, Pratama JWA. *Endokrinologi Reproduksi*. UWKS PRESS Anggota; 2022.
 61. Ayustaningwarno F, Anjani G, Ayu AM, Fogliano V. *A critical review of Ginger's (Zingiber officinale) antioxidant, anti-inflammatory, and immunomodulatory activities*. *Frontiers in Nutrition*. 2024;11(June):1-16. doi:10.3389/fnut.2024.1364836
 62. Batmomolin A dkk. *Kesehatan Reproduksi Dan Keluarga Berencana*. Vol 4. PT. Media Pustaka Indo; 2023.
 63. Indriyani Adisty N, Hutomo M, Mira Indramaya D. *Kadar Kortisol Saliva Menggambarkan Kadar Kortisol Serum Pasien Dermatitis Atopik (Salivary Cortisol Levels Representing Serum Cortisol Levels in Atopic Dermatitis Patients)*. *Periodical of Dermatology and Venereology*. 2015;27(3):170-175.
 64. Artasya R, Parapasan SA. *Jahe Sebagai Antiinflamasi*. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2020;2(3):309-316. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
 65. Hidayati R. *Penurunan Nyeri Haid (Dismenore) Primer Melalui Pemberian Minuman Jahe Emprit*. *Jurnal Amanah Kesehatan*. 2020;2(1):19-27. doi:10.55866/jak.v2i1.35
 66. Sukmawati W, Sunaryo H, Heriansyah D. *Manfaat Jahe Pengolahan Hingga Pemasannya*. CV. Eureka Media Aksara; 2021.
 67. Jayanudin. *Enkapsulasi Oleoresin Jahe*. In: *Teknologi Dan Sistem Pengantaran Obat*. Cv. Adanu Abimata; 2023.

68. Syaputri ER, Selaras GH, Farma SA. *Manfaat Tanaman Jahe (Zingiber officinale) Sebagai Obat-obatan Tradisional (Traditional Medicine). Prosiding SEMNAS BIO 2021. 2021;1:579-586.*
doi:<https://doi.org/10.24036/prosemnasbio/vol1/71>
69. Lemma TS, Egza TF. *Extraction and Characterization of Essential Oil from Ginger Rhizome Collected From Arba Minch Market. International Journal of Engineering Trends and Technology. 2019;67(12):41-45.* doi:10.14445/22315381/IJETT-V67I12P207
70. Martina SE, Sinaga J, Simamora M. *Pemberian Terapi Minyak Jahe Dalam Mengurangi Intensitas Nyeri Sendi Pada Lansia. Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat. 2021;4:1304-1310.* doi:<https://doi.org/10.33024/jkpm.v4i6.4323> Siska
71. Gelgel KD, Yusa NM, Permana DGM. *Kajian Pengaruh Jenis Jahe (Zingiber officinale Rosc.) dan Waktu Pengeringan Daun Terhadap Kapasitas Antioksidan serta Sensoris Wedang Uwuh. Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (Itepa). 2020;5(2):11-19.*
72. Yuliania E, Sari SA, Dewi NR. *Penerapan Kompres Hangat Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro. Jurnal Cendikia Muda. 2021;1(1):1.*
73. Intarti WD. *Efektifitas Kompres Jahe Emprit Terhadap Nyeri Sendi Lansia. Jurnal Ayurveda Medistra. 2022;4(2):34-37.* doi:10.51690/medistra-jurnal123.v4i2.68
74. Shirvani MA, Motahari-Tabari N, Alipour A. *Use of ginger versus stretching exercises for the treatment of primary dysmenorrhea: a randomized controlled trial. Journal of Integrative Medicine. 2017;15(4):295-301.* doi:10.1016/S2095-4964(17)60348-0

75. Hoch CC, Petry J, Griesbaum L, et al. 1,8-cineole (eucalyptol): *A versatile phytochemical with therapeutic applications across multiple diseases. Biomedicine and Pharmacotherapy.* 2023;167:115467. doi:10.1016/j.biopha.2023.115467
76. Fitri T, Ambarita A, Mariati P, Siburian C, Waworuntu I. *PMS (Premenstrual Syndrome) Pada Wanita dan Perubahan Emosi. Jurnal Ilmiah Simantek.* 2023;7(3):241-244.
77. Chen CX, Barrett B, Kwekkeboom KL. *Efficacy of Oral Ginger (Zingiber officinale) for Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis. Evidence-based Complementary and Alternative Medicine.* 2016;2016. doi:10.1155/2016/6295737
78. Negi R, Sharma DS, Gaur DR, Bahadur A, Jelly P. *Efficacy of Ginger in the Treatment of Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-analysis. Cureus.* 2021;13(3). doi:10.7759/cureus.13743
79. Firdaus A, Budi AS. *Ekstraksi Jahe (Zingiber officinale Rosc) dan Serai Dapur (Cymbopogon citratus) dengan metode Maserasi Sebagai Bahan Dasar untuk pembuatan Produk effervescent.* Published online 2017:12-16.
80. Meliya LF, Sumarni S, Susanto E. *Effects of Peppermint Lotion on Pain Intensity and Cortisol Levels in Adolescents with Primary Dysmenorrhea. Indonesian Journal of Global Health Research.* 2024;6(3):1613-1626. doi:https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i3.3044.
81. Thao CB, Tran TT, Tran TKN, Mai HC. *Extraction and Volatile Compounds in Ginger Essential Oil (Zingiber officinale Roscoe) at Laboratory Scale. Asian Journal of Chemistry.* 2023;35(12):3066-3070. doi:10.14233/ajchem.2023.30280

82. Abdallah MH, Elghamry HA, Khalifa NE, et al. *Ginger Extract-Loaded Sesame Oil-Based Niosomal Emulgel: Quality by Design to Ameliorate Anti-Inflammatory Activity*. *Gels*. 2022;8(11). doi:10.3390/gels8110737
83. Ertandri Y, Adnani SS, Bachtiar H. *Cortisol Levels in Chronic Primary Dysmenorrhoea Patients and Non-Dysmenorrhoea: A Cross- Sectional Study*. *Indonesian Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2020;8(2):102-106. doi:10.32771/inajog.v8i2.1128
84. Ladyvia F, Suharyo H, Ari S. *Effectiveness of Transdermal Patch Compressed Red Ginger Ekstrakt (Zingiber Officinale Var. Rubrum) As Therapy Alternative To Flowness Breast Milk in Postpartum Mothers*. *Indonesian Journal of Global Health Research*. 2024;2(4):1461-1470. doi:https://doi.org/10.37287/ijghr.v6i3.3186.
85. Kobayashi H, Song C, Ikei H, Park BJ, Kagawa T, Miyazaki Y. *Combined Effect of Walking and Forest Environment on Salivary Cortisol Concentration*. *Frontiers in Public Health*. 2019;7(December):1-6. doi:10.3389/fpubh.2019.00376
86. Baudin C, Lefèvre M, Selander J, et al. *Aircraft noise exposure and saliva cortisol in a pooled-analysis from seven European countries*. *Proceedings of the International Congress on Acoustics*. 2019;2019-Sept:1539-1542. doi:10.18154/RWTH-CONV-239675
87. Segerstrom SC, Sephton SE, Westgate PM. *Intraindividual variability in cortisol: Approaches, illustrations, and recommendations*. *Psychoneuroendocrinology*. 2017;78:114-124. doi:10.1016/j.psyneuen.2017.01.026

HASIL UJI LABORATORIUM PADA GEL JAHE EMPRIT



CV. CENDEKIA NANOTECH HUTAMA (CNH)

Laboratorium Analisis Kimia dan Biologi

Jl. Madusari I, Plamongsari, Pedurungan, Semarang, 50194

No. WA: 082137253317

email: laboratoriumcnh@gmail.com

SURAT KETERANGAN

CNH- LHU

Bersama ini kami pimpinan laboratorium CNH Semarang menyampaikan bahwa:

Nama	:	Windi Mei Safitri
NIM	:	P1337424724022
Instansi	:	Poltekkes Semarang
Judul	:	Efektivitas Gel Jahe Emprit terhadap Intensitas Nyeri dan Kadar Hormon Kortisol Saliva pada Remaja dengan Dismenore Primer

Telah melakukan eksperimen pembuatan Gel Jahe Empri di laboratorium CNH pada bulan Juni 2025 dengan laporan terlampir.

Demikian surat ini kami sampaikan, semoga bisa bermanfaat.

Semarang, 17 Juni 2025

Direktur Lab. CNH Semarang


CNH Lab
Nurul Yaqin, S.TP., M.Ling

**CV. CENDEKIA NANOTECH HUTAMA (CNH)**

Laboratorium Analisis Kimia dan Biologi
Jl. Madusari I, Plamongsari, Pedurungan, Semarang, 50194
No. WA: 082137253517
email: laboratoriumcnh@gmail.com

Lampiran I:**LAPORAN PROSES KERJA**

1.	Nama Sampel	Emulsi Minyak Jahe
2.	Perbandingan ekstrak dengan bahan tambah (pelarut)	4 : 100
3.	Berat isi per sachet	15 gram
4.	Bahan baku	Minyak Jahe
5.	Pelarut yang digunakan	Aquades
6.	Temperatur produksi	temperatur ruang

STANDARD OPERATING PROCEDURES

Prosedur Pembuatan Gel dari Atsiri Sereh

Alat	Bahan
Gelas beker 500ml	Aluminium Foil
Magnetic Stirrer	HPMC
Spetula	Glycerin
Timbangan Analitik	Calcium Propinat
bar Magnetic stirrer	Atsiri Minyak Jahe
Homogenizer	Tween 20 dan Tween 80
Hot Plate	Aquades

Tahap Homogenizer Minyak Atsiri Jahe (Emulsifikasi)

Menyiapkan minyak jahe 5 ml, kemudian Aquades 5 ml, dan menyiapkan Tween 20 sebanyak 3 ml dan Tween 80 sebanyak 2 ml

Minyak Atsiri Jahe dan Aquades digabungkan dalam wadah beker glass dicampurkan menjadi satu, karena perbedaan polaritas diperlukan Homogenizer dan diaduk

Menambahkan tween 20 sebanyak 3ml sedikit demi sedikit, karena masih belum homogen ditambahkan Tween 80 sebanyak 2 ml dengan campuran sebelumnya.

Tahap Homogenizer Minyak Atsiri jahe

Prosedur Pembuatan Gel dari Atsiri Jahe

Panaskan air dengan dengan suhu 55-60 C diatas Hotplate, masukkan sedikit demi sedikit HPMC sampai homoen. Komposisi HPMC 1,5 gram dalam 100 ml Aquades

menambahkan Calcium Propinat sedikit demi sedikit, sebanyak 0,2 gram dalam 100ml Aquades

Menambahkan minyak jahe yang sudah di Emulsifier sebanyak 10ml dalam 100ml Auades

Diaduk dengan magnetic stirrer hingga homogen

Terakhir mencampurkan Glycerin 10 ml dalam 100ml Aquades pada komposisi sebelumnya.

Pengemasan Produk Gel

Menimbang botol dengan timbangan analitik, selanjutnya dilakukan "Tare" menjadi 0 gram.

Memasukkan adonan Gel sebanyak 15 gram ke dalam wadah gel dengan menggunakan "spuit" secara aseptis.

Produk selanjutnya disimpan pada kulkas dengan suhu 10 Celcius.



CV. CENDEKIA NANOTECH HUTAMA (CNH)

Laboratorium Analisis Kimia dan Biologi

Jl. Madusari I, Plamongsari, Pedurungan, Semarang, 50194

No. WA: 082137253317

email: laboratoriumcnh@gmail.com

LAPORAN HASIL UJI (LHU)

Nomor Kode Sampel Uji : CNH/130/A/266/020625
Jenis Sampel Uji / Pengujian : Emugel minyak atsiri jahe / pH, Organoleptik
(warna, rasa, bau, kenampakan, overall), Uji karakteristik krim/gel
Nama Pelanggan : Windi Mei Safitri
Instansi : Poltekkes Semarang
Pekerjaan/ Project : Tesis
Tanggal Penerimaan Contoh (jika sesuai) : 02-06-2025
Tanggal Pengujian Contoh : 12-06-2025

HASIL ANALISIS

Jenis sampel : Emugel minyak atsiri jahe
Analisis : pH, Organoleptik, karakteristik krim/gel

No	Parameter Uji	Jenis/ulangan	Hasil Pengujian
1	pH	Ulangan 1	7,50
		Ulangan 2	7,29
		Ulangan 3	6,89
2	Organoleptik	Bentuk	gel
		Tekstur	sedikit berair
		bau	aroma jahe
		warna	putih krem
3	Homogenitas		sudah homogen
4	Iritasi	Panelis 1	aman
		Panelis 2	aman
		Panelis 3	aman
		Panelis 4	aman
5	Daya Sebar	awal	1,9 cm
		50 gram	3,8 cm
		100 gram	4,4 cm
		150 gram	4,7 cm
6	Daya Lekat	Ulangan I	31 detik
		Ulangan II	26 Detik

Perhatian:

- 1 LHU ini hanya berlaku pada sampel yang diuji
- 2 LHU ini dibuat semata-mata hanya untuk penggunaan pelanggan yang tertulis dalam LHU ini
- 3 CV CNH tidak bertanggung jawab atas setiap kerugian, kerusakan atau tanggung jawab hukum yang diderita oleh pihak ketiga sebagai akibat dari kepercayaan terhadap atau penggunaan laporan ini
- 4 CV CNH tidak bertanggung jawab apabila LHU digunakan tanpa izin dari CV CNH
- 5 Apabila terdapat keluhan, tindakan koreksi hanya berlaku selama satu minggu setelah LHU ini diterima, dengan syarat dan ketentuan berlaku

Semarang, 17 Juni 2025

Direktur Laboratorium CNH

Nurul Yaqin, S.TP., M.Ling

BIOGRAFI PENULIS



Windi Mei Safitri, Bdn., M.Tr.Keb., lahir di Karanganyar pada tanggal 31 Mei 2001. Saya tumbuh dalam lingkungan keluarga yang menjunjung tinggi nilai pendidikan, kedisiplinan, etika, serta prinsip-prinsip keagamaan yang kuat. Sejak kecil, saya terbiasa melihat pentingnya ketekunan dan usaha dalam meraih apa yang dicita-citakan. Nilai-nilai tersebut memberikan fondasi yang kuat dalam perjalanan hidup dan akademik saya, terutama saat saya mulai tertarik pada dunia kesehatan. Ketertarikan saya pada bidang kebidanan muncul dari keinginan untuk berperan langsung dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak, serta memberikan pelayanan yang aman, bermutu, dan penuh empati kepada masyarakat. Perjalanan akademik saya dimulai dengan mengambil Program Diploma IV Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Semarang, Jurusan Kebidanan Magelang, yang saya tempuh pada tahun 2019 hingga 2023. Pada masa pendidikan ini, saya tidak hanya mendapatkan bekal teoritis, tetapi juga pengalaman praktik klinik di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Melalui pengalaman tersebut, saya belajar tentang pentingnya ketepatan klinis, profesionalisme, serta kemampuan komunikasi dalam memberikan asuhan kepada ibu dan bayi.

Saya juga belajar memahami tantangan nyata yang dihadapi tenaga kesehatan, terutama di daerah dengan kebutuhan pelayanan maternal-neonatal yang tinggi. Untuk memperkuat kompetensi profesional sebagai seorang bidan, saya kemudian melanjutkan pendidikan Pendidikan Profesi Bidan di Poltekkes Kemenkes Semarang pada tahun 2023–2024. Masa pendidikan profesi memberikan kesempatan bagi saya untuk mengembangkan kemampuan praktik yang lebih mendalam, mengaplikasikan ilmu berbasis bukti, serta meningkatkan keterampilan klinis secara langsung. Pada tahap ini, saya semakin memahami bahwa seorang bidan tidak hanya bekerja memberikan pelayanan kesehatan, tetapi juga berperan sebagai pendidik, advokat, dan pendamping bagi perempuan dalam berbagai fase kehidupan reproduksinya. Dengan dorongan untuk terus belajar dan mengembangkan diri, saya memutuskan melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi, yaitu Magister Terapan Kebidanan di Poltekkes Kemenkes Semarang, yang saya tempuh pada tahun 2024–2025. Pada jenjang magister, saya semakin mendalami ilmu kebidanan dari perspektif manajerial, klinis, riset, dan pengembangan praktik. Saya belajar menyusun dan mengembangkan penelitian, memahami isu-isu kesehatan maternal-neonatal secara lebih luas, serta mempersiapkan diri untuk berkontribusi dalam peningkatan mutu pelayanan kebidanan melalui pendekatan ilmiah dan inovatif.



Prof. Dr. dr. Suharyo Hadisapoetro, Sp.PD., KPTI. lahir sebagai sosok yang kemudian dikenal luas sebagai dokter, pendidik, dan ilmuwan di bidang Penyakit Dalam serta Penyakit Tropik dan Infeksi. Beliau menempuh pendidikan dokter umum di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro dan meraih gelar dokter pada tahun 1972.

Dedikasi kuat terhadap dunia medis membawanya melanjutkan pendidikan Spesialis Penyakit Dalam yang diselesaikan pada tahun 1981, dan kemudian pendidikan Konsultan Penyakit Tropik dan Infeksi yang diraih pada tahun 1991, juga di Universitas Diponegoro. Karier beliau diwarnai pengabdian panjang sebagai pendidik di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, khususnya di Subdivisi Tropik dan Infeksi. Dalam peran tersebut, beliau tidak hanya mengajar, tetapi juga membimbing mahasiswa, dokter muda, dan residen, sekaligus menjadi teladan dalam integritas ilmiah dan praktik klinis. Kontribusinya dalam pendidikan berlanjut melalui keterlibatannya sebagai dosen Program Pascasarjana Poltekkes Kemenkes Semarang, dalam perannya tersebut, beliau berbagi pengalaman, pengetahuan, dan wawasan penelitian kepada mahasiswa magister, terutama yang berkaitan dengan penyakit tropik, epidemiologi klinik, dan metodologi penelitian. Pengalaman akademiknya yang luas membuat beliau menjadi pembimbing yang dihormati dalam proses penyusunan tesis maupun penelitian ilmiah lainnya. Sebagai seorang klinisi, akademisi, dan konsultan, Prof. Suharyo dikenal teliti, berwawasan luas, dan tegas namun tetap humanis dalam membimbing para generasi muda kedokteran. Pengalaman, keahlian, dan dedikasi yang beliau miliki menjadikannya salah satu figur penting dalam

dunia Penyakit Dalam dan Penyakit Tropik di Indonesia. Melalui aktivitas mengajar, penelitian, dan pengabdian, beliau terus menanamkan nilai integritas, disiplin, dan komitmen ilmiah kepada para mahasiswa dan tenaga kesehatan yang dibimbingnya. Hingga kini, Prof. Suharyo dikenal sebagai klinisi dan akademisi yang teliti, tegas, dan humanis, beliau terus mengabdikan diri dalam dunia pendidikan, pelayanan klinis, dan penelitian. Dedikasi dan pengabdianannya menjadikan Prof. Soeharyo sebagai salah satu figur penting dalam pengembangan ilmu Penyakit Dalam dan Penyakit Tropik di Indonesia.



Dr. Sri Sumarni, Bdn., M.Mid. lahir di Sragen, Jawa Tengah pada tanggal 29 Juli 1973. Awal karir penulis sebagai guru di Sekolah Perawat Kesehatan (SPK Kariadi Semarang) tahun 1997 yang selanjutnya konversi menjadi Akademik Kebidanan. Latar belakang pendidikan Diploma III Keperawatan, penulis melanjutkan ke Australian Catholic University yang selanjutnya menjadi Australian National University (ANU) dan berhasil meraih Master of Midwifery (Magister Kebidanan) dari negeri Kangguru tahun 2004. Gelar Doktor tahun 2020 dari program Strata 3 Doktor Ilmu Kedokteran Kesehatan, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Langkah Pendidikan penulis selanjutnya dan gelar tersebut diraih diawal masa pandemi Covid 19 menyerang Indonesia sebagai pioneer ujian disertasi dengan menggunakan *virtual meeting*. Penulis menempuh Pendidikan Profesi Bidan di tahun 2022. Pengalaman penulis sebagai Sekretaris Jurusan Kebidanan, Ketua Prodi D III Kebidanan Semarang, dan Ketua Prodi Kebidanan Program Magister Terapan, Program Pascasarjana di di Poltekkes Kemenkes Semarang menuntut penulis untuk memberi teladan dalam proses menulis. Semua ilmu, pengetahuan, dan pengalaman melandari proses mengajar di bidang Kehamilan, Persalinan, Kegawatdaruratan Maternal Neonatal, Metode Penelitian, Pengembangan Proposal, serta sebagai pembimbing Laporan Tugas Akhir, Skripsi maupun Tesis yang selalu menstimulasi penulis untuk berkarya. Berbagai kegiatan menjadi narasumber event ilmiah baik kuliah pakar, workshop, seminar nasional, dan *international conference* hingga menghantarkan penulis sering menyabet *best oral presentation*. Pengalaman

penelitian penulis di area antenatal care, intrapartum, postpartum, dan kesehatan reproduksi. Publikasi penulis telah tercantum di jurnal yang terakreditasi baik nasional yang terindeks di sinta dan internasional di scopus. Penulis juga aktif berorganisasi sebagai Pengurus Daerah Ikatan Bidan Indonesia (IBI) Jawa Tengah sebagai divisi Advokasi, Hubungan Luar Negeri, dan Sie organisasi sejak tahun 2008 sampai sekarang. Pengalaman sebagai asesor LAMPTKes bidang kebidanan dan penyuluh antikorupsi nasional, semakin memacu penulis dalam membagikan ilmu untuk dapat dimanfaatkan seoptimal mungkin. Penulis juga aktif sebagai pengurus Ikatan Alumni Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Regional Wilayah Semarang Raya (IKAMESRA) sejak 2023. Penulis aktif dalam memdarmabaktikan ilmunya di bidang kebidanan menghantarkannya menjadi anggota Kolegium Kebidanan Indonesia bidang 1 ujian dan akreditasi sejak tahun 2024.