



EKSTRAK JAHE **UNTUK IBU HAMIL**

Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan Modern



Mufida Annisa Rahmawati, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb.

Fitria Aisyah, S.Tr.Keb., M.Kes.

EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL

Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan Modern

Mufida Annisa Rahmawati, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb.

Fitria Aisyah, S.Tr.Keb., M.Kes.

EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL

Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan Modern



Penerbit Forind

EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL

Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan Modern

Copyright ©November 2025

Mufida Annisa Rahmawati, S.Tr.Keb., M.Tr.Keb.

Fitria Aisyah, S.Tr.Keb., M.Kes.

ISBN:

Cover & Layout: Tim Forind

Diterbitkan oleh Forind

Jl. Raya Tlogomas 05 No. 24 Tlogomas

Malang Jawa Timur

EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL

Malang: Forind, 2025

15,5 x 23 cm

x + 86 hlm

Cetakan Pertama November 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak buku ini sebagian atau seluruhnya, dalam bentuk dan dengan cara apa pun juga, baik secara mekanis maupun elektronik, termasuk fotokopi, rekaman, dan lain-lain tanpa izin tertulis dari penerbit.

PRAKATA PENULIS

Puji syukur yang mendalam penulis haturkan ke hadirat Allah SWT. Atas segala limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya, penulis diberikan kekuatan serta kejernihan pikiran untuk merampungkan penyusunan buku yang berjudul “EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL: Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan” Kehadiran buku ini diharapkan dapat menjadi setitik cahaya yang memperkaya khazanah literatur kesehatan di Indonesia, khususnya dalam upaya mengharmonisasikan kearifan lokal dengan standar medis kontemporer.

Penyusunan buku ini dilatarbelakangi oleh dinamika pelayanan kesehatan maternal yang kini kian menuntut pendekatan holistik. Di tengah kemajuan teknologi medis, terdapat kerinduan untuk kembali memanfaatkan kekayaan alam sebagai solusi kesehatan yang minim efek samping. Secara spesifik, naskah ini mengangkat hasil eksplorasi mendalam dan observasi klinis yang dilaksanakan di Desa Beji, Kota Batu, pada tahun 2025. Fokus utama kajian tertuju pada efektivitas ekstrak rimpang jahe dalam menanggulangi keluhan emesis gravidarum atau mual muntah yang kerap menjadi tantangan fisiologis bagi ibu hamil.

Salah satu keunggulan yang ditawarkan dalam buku ini adalah pembuktian klinis mengenai keamanan konsumsi ekstrak jahe terhadap stabilitas hemodinamik, khususnya tekanan darah ibu hamil. Hal ini menjadi krusial mengingat kekhawatiran praktisi kesehatan terhadap intervensi herbal yang belum terstandarisasi. Melalui paparan data dan analisis yang sistematis, penulis berupaya meyakinkan pembaca bahwa terapi komplementer ini tidak hanya sekadar warisan leluhur, melainkan intervensi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (*scientifically proven*) dan sejalan

dengan kebijakan nasional mengenai integrasi pelayanan kesehatan tradisional ke dalam sistem medis formal.

Buku ini didesain untuk menjadi referensi bagi mahasiswa kebidanan, dosen, serta praktisi kesehatan agar mampu menerapkan asuhan kebidanan berbasis bukti (*evidence-based midwifery*). Penulis menyadari bahwa terwujudnya karya ini merupakan buah dari kolaborasi dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, apresiasi setinggi-tingginya disampaikan kepada pimpinan lembaga pendidikan tempat kami bernaung atas dukungan atmosfer akademik yang kondusif, serta kepada para ibu hamil di Desa Beji yang dengan tulus berpartisipasi dalam proses pengumpulan data klinis. Tak lupa, ungkapan terima kasih dipersembahkan kepada keluarga dan rekan sejawat yang senantiasa menjadi pendorong semangat.

Sebagai sebuah karya tulis, buku ini tentu tidak luput dari keterbatasan. Penulis dengan tangan terbuka menantikan kritik konstruktif dan saran dari para pembaca demi penyempurnaan di masa mendatang. Semoga buku ini mampu memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas hidup ibu hamil serta memajukan ilmu kebidanan di tanah air.

Malang, November 2025

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA PENULIS.....	v
DAFTAR ISI	vii

Bagian 1. PENDAHULUAN	1
A. Jahe sebagai Antiemetik Alami.....	2
B. Kehamilan dan Permasalahan Mual Muntah di Indonesia	2
C. Penggunaan Jahe di Masyarakat dan Kebiasaan Lokal.....	3
D. Memahami Efektivitas Jahe dalam Kebidanan	4
E. Tanaman Jahe dalam Asuhan Kebidanan Modern	5
F. Arah Penulisan Buku.....	7
G. Makna dan Relevansi Jahe dalam Asuhan Kebidanan Modern .	9

Bagian 2. MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL (<i>Nausea and Vomiting in Pregnancy</i>) ..	12
A. Konsep Mual dan Muntah pada Ibu Hamil	12
B. Etiologi Mual Muntah pada Ibu Hamil	13
C. Dampak Jangka Panjang Mual Muntah	14
D. Upaya Pencegahan dan Penanganan Awal	16
E. Klasifikasi dan Pembedaan dengan Malnutrisi Lain	16
F. Dampak Jangka Panjang dan Konsekuensi Multigenerasi.....	18
G. Konsekuensi Multigenerasi.....	20
H. Implikasi bagi Kesehatan Masyarakat	21

Bagian 3. TEKATAN DARAH PADA KEHAMILAN DAN HUBUNGANNYA DENGAN KONDISI FISILOGIS IBU HAMIL	22
A. Pengertian Tekanan Darah pada Kehamilan	22
B. Perubahan Fisiologis Tekanan Darah Selama Kehamilan.....	22
C. Dinamika Tekanan Darah per Trimester	24
D. Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah pada Ibu Hamil.....	24
E. Jenis dan Klasifikasi Gangguan Tekanan Darah dalam Kehamilan	25
F. Patofisiologi Tekanan Darah Abnormal pada Ibu Hamil.....	25

G. Interaksi Jahe dengan Obat Antihipertensi atau Antikoagulan ..	26
H. Keterkaitan Tekanan Darah dan Stres Psikologis	26
I. Dampak Tekanan Darah Tidak Stabil terhadap Ibu dan Janin.....	26
J. Upaya Menjaga Kestabilan Tekanan Darah pada Ibu Hamil.....	26
K. Hubungan antara Mual Muntah dan Tekanan Darah pada Ibu Hamil	27
L. Regulasi Tekanan Darah	28
M. Jahe sebagai Fitoterapi Pendukung Kardiovaskular Ibu Hamil...	29
Bagian 4. KONSEP JAHE (<i>Zingiber Officinale</i>)	30
A. Pengertian Tanaman Jahe	30
B. Morfologi dan Klasifikasi Jahe	31
C. Kandungan Kimia Utama	31
D. Mekanisme Kerja Jahe pada Tubuh	31
E. Pengaruh Jahe terhadap Ibu Hamil	32
F. Mekanisme Kerja Jahe terhadap Mual dan Muntah pada Kehamilan.....	33
G. Mekanisme Kerja <i>Zingiber officinale</i> terhadap Sistem Pencernaan dan Sirkulasi Ibu Hamil.....	35
H. Mekanisme Kerja Jahe dalam Menstabilkan Tekanan Darah pada Ibu Hamil.....	35
I. Implikasi Klinis bagi Bidan	36
J. Keamanan Penggunaan Jahe pada Kehamilan	37
K. Relevansi Penggunaan Jahe dalam Asuhan Kebidanan.....	37
Bagian 5. FORMULASI EKSTRAK JAHE (<i>Zingiber Officinale</i>)	39
Bagian 6. INTEGRASI PENGobatan TRADISIONAL DAN KEBIDANAN KEBIDANAN MODERN DALAM INTEGRATED HEALTH APPROACH	47
A. Kebijakan Nasional dan Implementasi Pendekatan Terpadu dalam Pelayanan Kebidanan.....	48
B. Prospek dan Tantangan Implementasi Terapi Herbal dalam Kebidanan Modern.....	50

Bagian 7. TREN FITOTERAPI DALAM KEBIDANAN MODERN	52
A. Perkembangan Fitoterapi dalam Perspektif Global	52
B. Fitoterapi dan Kebidanan Berbasis Bukti	53
C. Epidemiologi Penggunaan Herbal pada Ibu Hamil	54
D. Mekanisme Kerja Fitoterapi dalam Kehamilan	55
E. Tantangan dalam Penerapan Fitoterapi Kebidanan	55
 Bagian 8. KOMBINASI PENDEKATAN TRADISIONAL DAN MODERN	57
A. Kombinasi Pendekatan Tradisional dan Modern	57
B. Integrasi Fitoterapi Berbasis Jahe dengan Praktik Kebidanan Modern	58
C. Kolaborasi Interdisipliner dalam Penerapan Terapi Tradisional-Modern	60
D. Keamanan, Etika, dan Regulasi Fitoterapi dalam Kebidanan ...	61
E. Prospek Integrasi Pengobatan Tradisional dan Modern dalam Sistem Kebidanan Indonesia.....	63
 Bagian 9. MANFAAT PSIKOSOSIAL FITOTERAPI BERBASIS JAHE DALAM ASUHAN KEHAMILAN	66
A. Perkembangan Pengobatan Terhadap Produk Alam	66
B. Peningkatan Literasi dalam Bidang Kesehatan	67
C. Perkembangan Fitoterapi dalam Bidang Kesehatan	69
D. Perjalanan Perkembangan Kebidanan	71
E. Minat Tenaga Kesehatan Terhadap Fitoterapi	74
F. Manfaat Psikososial pada Fitoterapi	75
G. Perkembangan Fitoterapi terhadap Layanan Kesehatan Holistik	76
 DAFTAR PUSTAKA.....	79
BIOGRAFI PENULIS	86

EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL

Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan Modern

PENDAHULUAN

Kesehatan ibu hamil merupakan salah satu indikator penting dalam menilai derajat kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Setiap tahunnya, jutaan wanita mengalami berbagai keluhan selama masa kehamilan yang dapat memengaruhi kualitas hidup mereka, salah satunya adalah mual dan muntah pada kehamilan (*emesis gravidarum*) (Abidah et al., 2022). Walaupun sering dianggap kondisi fisiologis yang wajar, pada beberapa kasus gejala ini dapat berkembang menjadi hiperemesis gravidarum, yang berpotensi menyebabkan dehidrasi, gangguan elektrolit, hingga komplikasi serius bagi ibu dan janin (McParlin et al., 2016).

Secara global, *World Health Organization* (WHO) memperkirakan bahwa lebih dari 70% wanita hamil mengalami mual dan muntah pada trimester pertama, dan sekitar 1–3% di antaranya berkembang menjadi hiperemesis gravidarum yang memerlukan perawatan medis (Rahmawati, Supriyana and Djamil, 2019). Kondisi ini tidak hanya menurunkan kenyamanan dan kualitas hidup ibu, tetapi juga berdampak pada asupan gizi, berat badan janin, serta stabilitas tekanan darah ibu. Bila tidak ditangani dengan baik, komplikasi seperti hipotensi, *hipovolemia*, dan gangguan keseimbangan elektrolit dapat terjadi (Nausea, In and Pregnant, 2019).

Berbagai pendekatan telah dikembangkan untuk mengurangi gejala tersebut, baik farmakologis (seperti pemberian antiemetik sintetis: metoklopramid, ondansetron) maupun non-farmakologis (terapi nutrisi, relaksasi, dan herbal) (Portnoi et al., 2003). Namun, terapi farmakologis sering kali memiliki keterbatasan dan efek samping, harga tinggi, dan kekhawatiran terhadap keamanan bagi

janin. Oleh sebab itu, dunia medis dan kebidanan mulai melirik penggunaan bahan alami sebagai alternatif yang lebih aman, efektif, dan mudah diterapkan, salah satunya jahe (*Zingiber officinale*) (Gaur et al., 2022).

A. Jahe sebagai Antiemetik Alami

Jahe telah lama dikenal dalam pengobatan tradisional Asia, terutama di Tiongkok, India, dan Timur Tengah, sebagai tanaman obat serbaguna. Di berbagai negara, jahe digunakan untuk mengatasi gangguan pencernaan, peradangan, vertigo, dan mual. Sejumlah penelitian internasional membuktikan bahwa senyawa aktif gingerol dan shogaol dalam jahe berperan menekan pusat muntah di otak dan mempercepat pengosongan lambung, sehingga menurunkan frekuensi mual muntah (Mulia and Wulandari, 2021).

Meta-analisis oleh Pongroj paw et al. (2019) menunjukkan bahwa konsumsi 1 gram ekstrak jahe per hari selama 3–4 hari dapat mengurangi mual muntah hingga 50% lebih efektif dibandingkan plasebo, tanpa menimbulkan efek samping berarti (Ramadhanu, 2022).

Temuan ini menjadikan jahe sebagai bahan alami yang mendapat perhatian besar dalam pendekatan *evidence-based complementary medicine* di bidang kebidanan modern.

B. Kehamilan dan Permasalahan Mual Muntah di Indonesia

Di Indonesia, angka kejadian mual muntah pada kehamilan juga cukup tinggi, mencapai 60–80% ibu hamil, terutama pada usia kehamilan di bawah 12 minggu (Kemenkes RI, 2023). Sebagian besar ibu hamil masih menganggap keluhan ini sebagai hal biasa dan tidak memerlukan perhatian medis. Namun, dalam praktiknya, keluhan tersebut dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menghambat pemenuhan gizi, dan bahkan menyebabkan tekanan darah menjadi tidak stabil (Nausea, In and Pregnant, 2019).

Dalam sistem pelayanan kesehatan Indonesia, terutama di tingkat puskesmas dan bidan desa, penanganan mual muntah sering masih terbatas pada edukasi umum seperti istirahat cukup, makan sedikit tapi sering, atau menghindari makanan berbau tajam. Sementara itu, pemberian obat antiemetik masih jarang dilakukan karena pertimbangan keamanan janin. Oleh karena itu, pemanfaatan tanaman herbal lokal seperti jahe menjadi alternatif yang sangat potensial dan sesuai dengan konteks budaya masyarakat Indonesia yang sudah familiar dengan jamu dan pengobatan tradisional.

C. Penggunaan Jahe di Masyarakat dan Kebiasaan Lokal

Jahe bukanlah hal baru bagi masyarakat Indonesia. Hampir setiap daerah mengenal jahe sebagai bahan minuman tradisional seperti wedang jahe, sekoteng, bandrek, atau beras kencur. Selain berfungsi sebagai penghangat tubuh, jahe diyakini mampu mengurangi rasa tidak enak di lambung, pusing, dan mual. Namun, dalam praktik kesehatan modern, pemanfaatan jahe masih belum terstandarisasi baik dari segi dosis, bentuk sediaan, maupun waktu pemberian. Padahal, potensi tanaman ini sangat besar, terutama di daerah yang memiliki akses terbatas terhadap obat modern.

Kota Batu, khususnya Desa Beji, merupakan wilayah dengan kondisi geografis dataran tinggi yang kaya akan tanaman herbal, termasuk jahe. Sebagian masyarakatnya bahkan masih mengandalkan bahan alami untuk menjaga kesehatan. Berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara dengan bidan setempat, diketahui bahwa sekitar 65% ibu hamil di Desa Beji masih mengalami mual muntah pada trimester pertama, dan sebagian mencoba mengatasinya secara mandiri dengan minuman jahe, tanpa dosis yang jelas.

D. Memahami Efektivitas Jahe dalam Kebidanan

Dalam dunia kebidanan, kebutuhan untuk menghadirkan pendekatan yang aman, natural, dan tetap ilmiah menjadi semakin penting. Jahe yang selama berabad-abad telah dipercaya masyarakat sebagai penghangat tubuh dan pengurang mual mulai dipandang dari sisi yang lebih sistematis. Di berbagai daerah, terutama pada komunitas ibu hamil trimester pertama, jahe digunakan sebagai pelengkap asuhan mandiri untuk meredakan sensasi mual dan muntah, sekaligus membantu menjaga kenyamanan tubuh, termasuk stabilitas tekanan darah. Pemanfaatan jahe ini tidak hanya dilihat sebagai praktik turun-temurun, tetapi juga sebagai peluang besar untuk memahami bagaimana kandungan bioaktifnya dapat memberikan manfaat nyata bagi kesehatan ibu.

Dalam konteks pelayanan kebidanan masa kini, pemahaman terhadap mekanisme kerja jahe menjadi sangat relevan. Mual muntah yang muncul pada awal kehamilan dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, nafsu makan, pola tidur, bahkan kondisi emosional ibu. Sebagian ibu juga mengalami perubahan tekanan darah akibat adaptasi fisiologis kehamilan. Oleh sebab itu, jahe dipandang sebagai alternatif yang nyaman, alami, dan mudah diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Kandungan gingerol dan shogaol, yang dikenal memiliki efek menenangkan pada saluran cerna serta membantu menjaga sirkulasi darah, menjadi alasan mengapa jahe layak mendapatkan perhatian lebih dalam praktik kebidanan modern.

Selain dipahami sebagai bagian dari budaya herbal Indonesia, jahe juga mulai ditempatkan sebagai salah satu pilihan intervensi komplementer dalam pendekatan holistik. Dengan memadukan asas keamanan, keterjangkauan, dan potensi manfaatnya, jahe memberikan harapan baru bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan, dalam mengembangkan bentuk pendampingan yang lebih humanis dan sesuai dengan kebutuhan ibu hamil. Melalui pendekatan

yang terukur dan sistematis dalam memahami efek-efek jahe, tenaga kesehatan diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang tidak hanya berdasarkan tradisi, tetapi juga pada pemahaman ilmiah yang utuh mengenai manfaatnya.

Dalam praktik harian, jahe digunakan dengan beragam bentuk penyajian mulai dari seduhan hangat, ekstrak, hingga olahan modern. Pemberian secara teratur, misalnya dalam bentuk kapsul atau seduhan, biasanya diarahkan pada dua tujuan utama: mengurangi frekuensi mual muntah dan mendukung stabilitas kenyamanan tubuh, termasuk tekanan darah. Pendekatan ini menjadi alternatif yang lebih aman dibandingkan penggunaan obat sintetik pada kondisi keluhan ringan sampai sedang, terutama bagi ibu yang lebih memilih penanganan natural.

Dengan sudut pandang tersebut, upaya memahami efektivitas jahe bukan sekadar menilai manfaatnya, melainkan juga memastikan bahwa penggunaannya dapat diintegrasikan secara bijak dalam standar praktik kebidanan yang aman. Hasil dari berbagai kajian ilmiah dan pengalaman klinis menjadi dasar penting bagi para bidan untuk memberikan asuhan yang berfokus pada keamanan ibu dan janin, dengan pendekatan yang selaras antara kearifan lokal dan kebidanan modern.

E. Tanaman Jahe dalam Asuhan Kebidanan Modern

Pemanfaatan jahe sebagai pendukung asuhan kebidanan memiliki urgensi yang kuat dalam konteks Indonesia saat ini. Mual dan muntah masih menjadi keluhan yang paling sering disampaikan ibu hamil, terutama pada trimester pertama. Banyak di antara mereka yang mengalami penurunan kualitas hidup akibat gangguan tidur, berkurangnya nafsu makan, menurunnya energi, serta beban emosional yang memengaruhi adaptasi kehamilan secara keseluruhan. Pada sebagian ibu, ketidaknyamanan ini ikut memenga-

ruhi kestabilan tekanan darah. Karena itulah diperlukan pendekatan penanganan yang aman, mudah dijangkau, dan dapat diterapkan sejak dini.

Sayangnya, metode non-farmakologis berbasis tanaman obat lokal belum menjadi pilihan utama dalam pelayanan kebidanan formal. Banyak tenaga kesehatan yang belum memiliki panduan komprehensif terkait penggunaan herbal, termasuk dosis, keamanan, serta cara integrasinya dalam asuhan klinis. Di sinilah jahe memiliki posisi strategis. Sebagai tanaman yang tumbuh subur di berbagai wilayah Indonesia, jahe mudah didapatkan, murah, aman, dan diterima secara budaya. Sifatnya yang hangat dan aromatik membuat jahe tidak hanya menjadi konsumsi rumah tangga, tetapi juga bagian dari rutinitas kesehatan masyarakat dari generasi ke generasi.

Selain itu kebutuhan untuk mengembangkan sumber belajar bagi institusi pendidikan kesehatan, khususnya kebidanan. Mahasiswa vokasi kesehatan membutuhkan referensi yang relevan, mutakhir, dan aplikatif agar memiliki pemahaman komprehensif mengenai penggunaan herbal dalam konteks profesional. Dengan adanya pembahasan mendalam tentang jahe sebagai fitoterapi yang mudah diaplikasikan, proses pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan sesuai dengan praktik klinis di lapangan.

Lebih jauh lagi, pemanfaatan jahe juga sejalan dengan upaya nasional untuk mengintegrasikan pengobatan tradisional dengan layanan kesehatan modern. Pendekatan ini tidak hanya memperkaya pilihan intervensi di fasilitas kesehatan, tetapi juga memperkuat kemandirian masyarakat dalam menjaga kesehatan dengan cara yang aman dan terkontrol. Dengan demikian, jahe dapat menjadi salah satu jembatan yang menghubungkan sistem kesehatan modern dengan kearifan lokal yang tetap relevan hingga saat ini.

Pada akhirnya, urgensi pembahasan jahe dalam konteks kebidanan terletak pada upaya menghadirkan pendekatan yang berbasis

bukti, humanis, dan selaras dengan kebutuhan masyarakat. Standarisasi pemanfaatan jahe diharapkan dapat memberi nilai tambah bagi tenaga kesehatan, mendukung keselamatan ibu hamil, dan memperkaya khazanah fitoterapi Indonesia yang patut dikembangkan secara berkelanjutan.

F. Arah Penulisan Buku

Buku ini disusun sebagai sebuah panduan komprehensif yang memadukan ilmu kebidanan modern dengan khazanah fitoterapi tradisional Indonesia, khususnya mengenai pemanfaatan jahe (*Zingiber officinale*) sebagai salah satu intervensi alami dalam mengatasi mual muntah serta menjaga stabilitas tekanan darah pada ibu hamil. Dalam konteks praktik kebidanan saat ini, muncul kebutuhan yang semakin besar akan pendekatan-pendekatan yang lebih holistik dan aman, tanpa menghilangkan dasar ilmiah yang kuat. Oleh karena itu, kehadiran buku ini menjadi penting sebagai jembatan antara kearifan lokal dan pemahaman fisiologis modern.

Mual muntah pada kehamilan trimester pertama merupakan fenomena yang hampir dialami oleh sebagian besar ibu hamil. Meskipun sering dianggap sebagai kondisi yang normal dan fisiologis, keluhan ini tidak jarang menurunkan kualitas hidup ibu, mengganggu aktivitas, bahkan memengaruhi stabilitas tekanan darah akibat asupan cairan dan nutrisi yang berkurang. Banyak ibu memilih pendekatan alami karena kekhawatiran terhadap penggunaan obat sintetik. Jahe kemudian menjadi pilihan utama karena sifatnya yang hangat, aromatik, dan mampu menenangkan sistem gastrointestinal.

Namun, penggunaan jahe secara klinis membutuhkan pemahaman yang tidak sekadar berdasarkan tradisi, tetapi juga pengetahuan tentang kandungan aktif, mekanisme kerja, dosis yang aman, serta formulasi yang tepat. Selama puluhan tahun, jahe hanya dikenal sebagai rempah dapur, padahal di balik aroma dan rasanya tersimpan berbagai komponen bioaktif seperti gingerol

dan shogaol yang memiliki aktivitas fisiologis signifikan. Senyawa inilah yang mendasari penyusunan buku ini agar jahe dapat dipahami lebih mendalam sebagai tanaman yang memiliki manfaat ilmiah dan aplikatif dalam kebidanan.

Selain membahas pengaruh jahe terhadap mual muntah dan tekanan darah, buku ini juga menyoroti bagaimana hubungan keduanya saling berkaitan. Pada trimester awal, perubahan hormonal menyebabkan peningkatan sensitivitas saluran cerna, memicu rasa mual, kehilangan nafsu makan, dan kelemahan tubuh. Kondisi tersebut dapat memperburuk fluktuasi tekanan darah, terutama jika tubuh mengalami kekurangan cairan. Dengan memahami cara kerja jahe dalam mendukung fungsi pencernaan dan sirkulasi darah, tenaga kesehatan dapat memberikan edukasi yang lebih tepat kepada ibu hamil.

Pembahasan dalam buku ini juga mencakup bagaimana formulasi jahe yang diolah melalui proses maserasi mampu mempertahankan kestabilan gingerol, sehingga menghasilkan sediaan herbal yang terukur, konsisten, dan dapat digunakan dalam praktik kebidanan berbasis bukti. Hal ini penting karena salah satu tantangan terbesar dalam penggunaan herbal adalah tidakseragaman dosis dan kualitas. Dengan adanya formulasi standar yang dijelaskan secara detail, pembaca memperoleh pedoman untuk menerapkan jahe secara lebih aman dan terarah.

Ini juga dapat menjadi sumber pembelajaran bagi mahasiswa kebidanan yang sedang mempelajari fitoterapi atau intervensi non-farmakologis dalam asuhan kehamilan. Mahasiswa tidak hanya diajak memahami manfaat herbal, tetapi juga cara berpikir kritis dalam menerapkannya seperti mengapa jahe dapat bekerja, bagaimana dosisnya, kapan digunakan, dan bagaimana mengedukasi ibu hamil secara benar.

Karena itu, arah penulisan buku ini tidak hanya menempatkan jahe sebagai objek herbal, tetapi sebagai bagian integral dari

pendekatan kebidanan modern yang memadukan sains, budaya, keamanan, dan praktik profesional.

G. Makna dan Relevansi Jahe dalam Asuhan Kebidanan Modern

Adapun berbagai makna dan relevansi tanaman jahe untuk asuhan kebidanan yakni:

1. Relevansi Ilmiah

Dalam ranah kebidanan modern, pendekatan fitoterapi mengalami perkembangan yang pesat. Jahe menjadi salah satu tanaman obat yang paling banyak mendapatkan perhatian karena telah lama digunakan dalam praktik budaya di berbagai negara. Senyawa aktif dalam jahe, terutama *gingerol*, *shogaol*, dan *zingeron*, memiliki aktivitas biologis yang berhubungan langsung dengan sistem gastrointestinal dan sistem sirkulasi. Pemahaman mengenai komponen aktif tersebut membantu tenaga kesehatan mengetahui alasan ilmiah mengapa jahe efektif mengurangi sensasi mual, memperbaiki motilitas lambung, serta meningkatkan kenyamanan tubuh. Selain itu, jahe juga memiliki sifat antioksidan yang membantu menjaga keseimbangan fisiologis, terutama pada ibu hamil yang mengalami stres metabolik akibat perubahan hormon.

Formulasi jahe terstandar menjadi salah satu aspek penting yang dibahas dalam buku ini. Proses pengolahan yang tepat memungkinkan senyawa aktif tetap stabil sehingga memberi efek yang lebih konsisten. Ini menunjukkan bahwa jahe dapat diposisikan tidak hanya sebagai rempah tradisional, tetapi sebagai bagian dari intervensi ilmiah dalam dunia kebidanan.

2. Relevansi Klinis dan Penerapan Lapangan

Dalam pelayanan antenatal *care*, jahe memberikan solusi yang praktis, aman, dan mudah diterapkan. Banyak wilayah Indonesia memiliki keterbatasan akses terhadap obat antiemetik

modern, sehingga kehadiran jahe sebagai alternatif alami sangat membantu tenaga kesehatan di lapangan.

Bidan dapat memasukkan jahe sebagai bagian dari konseling antenatal baik dalam bentuk seduhan, rebusan, maupun ekstrak terstandar dengan mengikuti pedoman aman yang dijelaskan dalam buku ini. Pendekatan ini sejalan dengan paradigma kebidanan modern yang menekankan keselamatan ibu dan janin melalui intervensi yang tidak berlebihan dan tetap menghormati preferensi ibu.

Selain itu, penggunaan herbal lokal memperkuat kemandirian ibu hamil dalam mengelola keluhan kehamilan. Hal ini memberi dampak positif terhadap pengalaman kehamilan secara keseluruhan, sekaligus meningkatkan hubungan terapeutik antara ibu dan tenaga kesehatan.

3. Relevansi Pendidikan Kebidanan

Materi dalam buku ini memberikan kontribusi besar terhadap proses pembelajaran mahasiswa kebidanan. Dengan mempelajari cara kerja herbal seperti jahe, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan analitis dalam memahami hubungan anatomi, fisiologi, dan respons tubuh terhadap intervensi alami. Mahasiswa juga diperkenalkan pada konsep formulasi herbal sederhana, pengukuran dosis, hingga cara memberikan edukasi kepada masyarakat. Ini sangat relevan dengan kebutuhan dunia pendidikan berbasis kompetensi, di mana tenaga kesehatan masa depan harus mampu menerapkan pengetahuan ilmiah dalam konteks nyata.

Selain itu, buku ini dapat digunakan dalam berbagai mata kuliah, seperti:

- a. Asuhan Kehamilan
- b. Fitoterapi Kebidanan
- c. Kesehatan Reproduksi

d. Promosi Kesehatan

4. Relevansi Sosial dan Budaya

Jahe memiliki kedudukan istimewa dalam budaya Indonesia. Berbagai minuman tradisional seperti wedang jahe, bandrek, kunyit asam, maupun sekoteng menunjukkan kedekatan masyarakat Indonesia dengan tanaman ini. Ketika manfaat jahe dipahami melalui pendekatan ilmiah, hal ini membantu memperkuat kepercayaan masyarakat dalam penggunaan herbal dengan cara yang benar.

Selain manfaat kesehatan, jahe juga memiliki nilai sosial-ekonomi. Dengan meningkatnya pemahaman ilmiah dan permintaan terhadap produk herbal berkualitas, peluang pemberdayaan petani lokal dan industri herbal kecil semakin besar. Ini membuka ruang kolaborasi antara tenaga kesehatan, masyarakat, dan pelaku usaha lokal.

5. Relevansi terhadap Pengembangan Kebijakan Kesehatan

Beberapa tahun terakhir, arah pembangunan kesehatan di Indonesia mulai mengakomodasi pendekatan integratif yang memadukan pengobatan konvensional dan tradisional. Jahe menjadi salah satu tanaman yang potensial untuk mendapatkan tempat dalam pedoman pelayanan kebidanan, terutama sebagai terapi pendukung untuk mual muntah pada kehamilan.

Melalui pembahasan yang lengkap dan terstruktur dalam buku ini, tenaga kesehatan dan pembuat kebijakan dapat memiliki dasar yang kuat untuk mengembangkan pedoman pemanfaatan herbal secara lebih resmi. Integrasi ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas, keselamatan, dan aksesibilitas pelayanan kebidanan di tingkat nasional.

MUAL MUNTAH PADA IBU HAMIL

(Nausea and Vomiting in Pregnancy)

A. Konsep Mual dan Muntah pada Ibu Hamil

Mual dan muntah pada kehamilan atau *Nausea and Vomiting in Pregnancy* (NVP) adalah keluhan yang umum dialami oleh wanita hamil, terutama pada trimester pertama, yang ditandai dengan perasaan tidak nyaman di lambung, sensasi ingin muntah, atau keluarnya isi lambung melalui mulut secara refleks. Kondisi ini biasanya muncul antara minggu ke-4 hingga ke-9 kehamilan, mencapai puncaknya pada minggu ke-12 hingga ke-16, dan umumnya berangsur membaik setelah trimester pertama. Namun, pada sebagian kecil ibu, gejala dapat berlanjut hingga trimester kedua bahkan ketiga (Portnoi et al., 2003).

Secara klinis, mual muntah dalam kehamilan dibedakan menjadi dua bentuk:

1. Mual muntah fisiologis (*morning sickness*)

Kondisi ringan sampai sedang, tidak menimbulkan dehidrasi atau gangguan elektrolit, dan tidak memengaruhi berat badan secara signifikan.

2. Hiperemesis gravidarum

Bentuk berat dari mual muntah kehamilan yang ditandai dengan muntah berlebihan, dehidrasi, penurunan berat badan $\geq 5\%$ dari berat badan pra-kehamilan, ketonuria, serta gangguan metabolik. Kondisi ini memerlukan penanganan medis intensif.

Menurut *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG, 2021), sekitar 70–80% ibu hamil mengalami mual muntah ringan, sedangkan 0,5–2% mengalami hiperemesis gravidarum.

B. Etiologi Mual Muntah pada Ibu Hamil

Penyebab pasti mual muntah pada ibu hamil bersifat multifaktorial, yang melibatkan interaksi antara faktor hormonal, metabolik, psikologis, dan gastrointestinal (Alhajri et al., 2017). Beberapa faktor utama penyebabnya antara lain:

1. Faktor Hormonal

Peningkatan hormon hCG (*Human Chorionic Gonadotropin*), Kadar hCG meningkat tajam pada awal kehamilan, seiring pembentukan plasenta. Hormon ini diduga berperan memicu pusat muntah di medula oblongata. Kadar hCG yang tinggi, seperti pada kehamilan ganda atau mola hidatidosa, sering dikaitkan dengan mual muntah berat. Yang kedua adalah Peningkatan hormon estrogen dan progesterone. Estrogen dapat memperlambat pengosongan lambung dan meningkatkan sensitivitas indra penciuman, sehingga memicu rasa mual. Progesteron menyebabkan relaksasi otot polos saluran cerna, memperlambat peristaltik, dan menimbulkan rasa kembung.

2. Faktor Metabolik

Perubahan metabolisme karbohidrat dan lemak pada awal kehamilan menyebabkan peningkatan kadar keton dalam darah, yang dapat memengaruhi pusat muntah di otak. Kekurangan vitamin B6 (piridoksin) juga diketahui memperburuk gejala mual muntah.

3. Faktor Psikologis

Stres, kecemasan, atau perubahan emosi selama kehamilan

dapat memicu atau memperberat mual muntah. Pada sebagian ibu, mual muntah juga merupakan bentuk psikosomatik, sebagai reaksi terhadap ketidaksiapan menghadapi kehamilan.

4. Faktor Gastrointestinal

Peningkatan sensitivitas terhadap bau dan rasa tertentu dapat memicu refleks muntah. Perubahan tonus sfingter esofagus bawah akibat hormon progesteron juga meningkatkan kemungkinan refluks asam lambung.

5. Faktor Genetik dan Immunologis

Riwayat keluarga dengan mual muntah berat meningkatkan risiko hingga 3 kali lipat. Mekanisme imun terhadap antigen janin juga diduga berperan pada beberapa kasus hiperemesis gravidarum.

C. Dampak Jangka Panjang Mual Muntah

Jika mual muntah berlangsung lama dan tidak ditangani dengan baik, terutama pada kasus hiperemesis gravidarum, dapat menimbulkan berbagai dampak jangka panjang baik bagi ibu maupun janin(Efendi *et al.*, 2025).

1. Dampak terhadap Ibu

a. Gangguan nutrisi dan dehidrasi

Kehilangan cairan dan elektrolit dapat menyebabkan ketidakseimbangan natrium, kalium, dan klorida, yang berakibat lemas, hipotensi, dan gangguan ginjal.

b. Penurunan berat badan signifikan

Dapat menghambat pertumbuhan plasenta dan memengaruhi sirkulasi ke janin.

c. Gangguan metabolisme dan fungsi hati

Mual muntah berat dapat memicu peningkatan enzim hati

(*transaminase*), serta ketosis akibat pembakaran lemak berlebih.

d. Gangguan psikologis

Kondisi mual muntah berkepanjangan dapat menimbulkan stres, depresi ringan, hingga gangguan kecemasan.

e. Penurunan kualitas hidup

Ibu menjadi tidak produktif, kesulitan makan, gangguan tidur, dan keterbatasan aktivitas sehari-hari.

2. Dampak terhadap Janin

a. Gangguan pertumbuhan janin intrauterin (IUGR)

b. Akibat kurangnya asupan nutrisi dari ibu

c. Berat badan lahir rendah (BBLR)

d. Disebabkan oleh defisit energi kronis selama masa kehamilan awal

e. Prematuritas

Pada kasus berat, ketidakseimbangan elektrolit dan stres fisiologis ibu dapat meningkatkan risiko persalinan preterm

f. Gangguan perkembangan otak janin

g. Kekurangan zat gizi mikro (terutama vitamin B kompleks dan asam folat) berpotensi memengaruhi perkembangan saraf janin

3. Dampak terhadap Tekanan Darah Ibu

Pada beberapa ibu, kehilangan cairan akibat muntah berkepanjangan dapat menyebabkan hipotensi (tekanan darah rendah), yang menurunkan perfusi plasenta. Namun, pada kasus stres berat, aktivasi sistem saraf simpatis justru dapat memicu fluktuasi tekanan darah, sehingga stabilitas tekanan perlu terus dipantau.

D. Upaya Pencegahan dan Penanganan Awal

Untuk mencegah dampak jangka panjang, mual muntah pada ibu hamil perlu ditangani sejak dini melalui pendekatan (Ahmadi and Yazdandoust, 2020):

1. Non-farmakologis: seperti konsumsi jahe (*Zingiber officinale*), akupresur, relaksasi, dan pola makan kecil tapi sering.
2. Farmakologis: jika diperlukan, dengan antiemetik seperti vitamin B6, *doxylamine*, atau *ondansetron* (berdasarkan anjuran dokter).
3. Pendekatan psikologis: memberikan dukungan emosional dan edukasi agar ibu memahami bahwa keluhan mual muntah bersifat sementara dan fisiologis.

E. Klasifikasi dan Pembedaan dengan Malnutrisi Lain

Mual dan muntah pada kehamilan atau *nausea and vomiting of pregnancy (NVP)* merupakan kondisi yang umum terjadi, dengan intensitas yang bervariasi dari ringan hingga berat. Berdasarkan derajat keparahan gejalanya, kondisi ini dapat diklasifikasikan sebagai berikut (Aisyah et al., 2023):

a. Mual muntah ringan (*morning sickness*)

Biasanya terjadi pada trimester pertama, terutama di pagi hari, namun dapat berlangsung sepanjang hari. Ibu masih dapat mengonsumsi makanan dan cairan secara cukup, serta berat badan relatif stabil.

b. Mual muntah sedang

Frekuensi muntah meningkat, nafsu makan menurun, dan terjadi sedikit penurunan berat badan. Ibu sering mengeluhkan lemas, pusing, dan gangguan aktivitas sehari-hari. Diperlukan perhatian untuk mencegah dehidrasi.

c. Mual muntah berat (*Hyperemesis Gravidarum*)

Ditandai dengan muntah terus-menerus hingga mengganggu keseimbangan cairan dan elektrolit, menyebabkan penurunan berat badan >5% dari berat badan sebelum hamil. Kondisi ini

memerlukan perawatan intensif, karena dapat memengaruhi kesejahteraan ibu dan janin.

Klasifikasi ini membantu tenaga kesehatan dalam menentukan intervensi yang sesuai, mulai dari edukasi gizi dan pengaturan pola makan hingga terapi farmakologis atau fitoterapi, seperti penggunaan ekstrak jahe (*Zingiber officinale*).

1. Perbedaan Mual Muntah Kehamilan dengan Malnutrisi Lain

Mual muntah berat pada kehamilan dapat menimbulkan gangguan status gizi yang menyerupai bentuk malnutrisi lain. Oleh karena itu, penting dilakukan pembedaan agar diagnosis dan penatalaksanaan tepat sasaran (Solihah et al., 2022).

a. Dibedakan dari malnutrisi akibat defisiensi energi-protein (KEP)

Pada KEP, penurunan berat badan bersifat kronis dan disertai pengecilan otot, kulit kering, serta rambut kusam. Sedangkan pada *hyperemesis gravidarum*, penurunan berat badan terjadi secara akut akibat asupan makanan yang tidak adekuat karena mual dan muntah berlebihan.

b. Dibedakan dari malnutrisi mikronutrien (seperti anemia defisiensi besi atau defisiensi vitamin B kompleks)

c. Kekurangan zat besi atau vitamin biasanya tidak menyebabkan muntah hebat, tetapi menimbulkan gejala seperti pucat, mudah lelah, atau neuropati ringan. Pada mual muntah kehamilan, gejala dominan berupa gangguan gastrointestinal dan ketidakseimbangan cairan.

d. Dibedakan dari malnutrisi sekunder akibat penyakit kronis

e. Misalnya penyakit hati, ginjal, atau infeksi kronis seperti TBC. Pada kasus ini, malnutrisi disebabkan oleh gangguan metabolisme tubuh, bukan karena penurunan asupan akibat mual muntah.

Dengan demikian, mual muntah kehamilan lebih bersifat simptomatik akibat perubahan hormonal dan adaptasi fisiologis, bukan akibat kekurangan zat gizi primer. Namun, jika tidak ditangani, kondisi ini dapat berlanjut menjadi malnutrisi sekunder, menyebabkan gangguan pertumbuhan janin dan komplikasi kehamilan.

2. Implikasi Klinis dan Pencegahan

Pemahaman mengenai klasifikasi dan pembedaan ini memiliki implikasi penting dalam praktik kebidanan. Tenaga kesehatan perlu (Abidah *et al.*, 2022):

- a. Mengidentifikasi tingkat keparahan mual muntah sejak dini.
- b. Membedakan penyebab gizi buruk agar intervensi tepat sasaran.
- c. Memberikan terapi pendukung, termasuk penggunaan bahan alam seperti ekstrak jahe, yang telah terbukti membantu menurunkan frekuensi mual muntah dan menjaga stabilitas tekanan darah pada ibu hamil.

Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada penyembuhan gejala, tetapi juga pada pencegahan komplikasi nutrisi dan metabolik yang lebih luas selama masa kehamilan.

F. Dampak Jangka Panjang dan Konsekuensi Multigenerasi

Dampak Jangka Panjang Mual Muntah Berlebihan pada Ibu Hamil seperti, Mual dan muntah merupakan respons fisiologis yang umum pada awal kehamilan, namun jika berlanjut menjadi berat (*hyperemesis gravidarum*), kondisi ini dapat menimbulkan dampak jangka panjang yang signifikan bagi ibu, janin, dan proses kehamilan berikutnya (Prastika and Pitriani, 2021).

1. Dampak terhadap Kesehatan Ibu

a. Malnutrisi dan dehidrasi kronis

Kehilangan cairan dan elektrolit yang terus-menerus menyebabkan gangguan keseimbangan natrium, kalium, dan klorida. Kondisi ini dapat berujung pada hiponatremia, alkalosis metabolik, serta kelemahan otot dan gangguan fungsi ginjal.

b. Gangguan metabolik dan hati

Peningkatan enzim hati (*transaminase*) sering ditemukan pada kasus *hyperemesis gravidarum*, menandakan adanya stres metabolik akibat ketidakseimbangan energi.

c. Gangguan psikologis

Ibu dapat mengalami stres, depresi ringan hingga berat, serta kecemasan akibat ketidaknyamanan fisik yang berkepanjangan dan penurunan kualitas hidup selama kehamilan.

d. Risiko komplikasi obstetric

Pada kasus berat, *hyperemesis gravidarum* dapat menyebabkan penurunan berat badan ibu lebih dari 10% berat awal, meningkatkan risiko persalinan prematur dan bayi berat lahir rendah (BBLR).

2. Dampak terhadap Kehamilan dan Janin

a. Gangguan pertumbuhan janin

Asupan gizi yang tidak memadai mengurangi suplai nutrisi dan oksigen ke janin, berpotensi menyebabkan *intrauterine growth restriction (IUGR)*.

b. Gangguan perkembangan organ janin

Defisiensi zat gizi mikro (vitamin B6, asam folat, zat besi, dan seng) pada trimester pertama dapat memengaruhi pembentukan sistem saraf pusat janin.

- c. Ketidakstabilan tekanan darah ibu
Fluktuasi tekanan darah akibat dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit dapat memengaruhi perfusi plasenta, berdampak pada fungsi sirkulasi janin.

G. Konsekuensi Multigenerasi

Dampak *hyperemesis gravidarum* dan malnutrisi selama kehamilan tidak hanya dirasakan oleh ibu dan bayi saat itu, tetapi juga dapat memberikan konsekuensi lintas generasi (multigenerasi) suatu konsep yang dikenal dalam ilmu *Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD)*.

1. Dampak pada Generasi Pertama (Anak)

- a. Risiko gangguan metabolic
Anak dari ibu dengan mual muntah berat memiliki risiko lebih tinggi mengalami intoleransi glukosa, obesitas, dan hipertensi saat dewasa akibat adaptasi metabolik janin terhadap kekurangan gizi.
- b. Gangguan kognitif dan perilaku
Kekurangan asupan nutrisi pada trimester awal berhubungan dengan gangguan perkembangan kognitif, kemampuan memori, dan masalah konsentrasi anak usia sekolah.
- c. Peningkatan kerentanan terhadap stress
Perubahan hormonal ibu (terutama peningkatan kortisol akibat stres dan dehidrasi) dapat memengaruhi sistem neuroendokrin janin, menjadikan anak lebih sensitif terhadap stres lingkungan di masa depan.

2. Dampak pada Generasi Kedua (Cucu)

- a. Penelitian epigenetik menunjukkan bahwa malnutrisi intra-uterin dapat memengaruhi ekspresi gen yang diwariskan ke generasi berikutnya.

- b. Perubahan epigenetik seperti metilasi DNA pada gen metabolisme energi, menyebabkan kecenderungan obesitas dan diabetes pada cucu.
- c. Gangguan fungsi plasenta turun-temurun juga dapat meningkatkan risiko komplikasi kehamilan pada generasi berikutnya.

H. Implikasi bagi Kesehatan Masyarakat

Konsekuensi multigenerasi ini menegaskan bahwa penanganan mual muntah dan malnutrisi selama kehamilan bukan sekadar upaya jangka pendek, tetapi investasi kesehatan lintas generasi. Intervensi berbasis herbal seperti ekstrak jahe memiliki nilai strategis karena (Sarecka-Hujar and Szulc-Musioł, 2022):

1. Aman dikonsumsi ibu hamil.
2. Meningkatkan kualitas hidup ibu tanpa efek samping signifikan.
3. Menurunkan risiko malnutrisi dan komplikasi metabolik jangka panjang.

Dengan demikian, pemanfaatan jahe (*Zingiber officinale*) bukan hanya memberikan manfaat terapeutik sesaat, tetapi juga berpotensi menjadi bagian dari strategi pencegahan masalah gizi dan kesehatan reproduksi generasi mendatang.

TEKANAN DARAH PADA KEHAMILAN DAN HUBUNGANNYA DENGAN KONDISI FISIOLOGIS IBU HAMIL

A. Pengertian Tekanan Darah pada Kehamilan

Tekanan darah adalah gaya dorong yang dihasilkan oleh jantung saat memompa darah ke seluruh tubuh melalui pembuluh darah arteri (Sistikawati *et al.*, 2021). Secara fisiologis, tekanan darah terdiri dari dua komponen utama.

Tekanan darah sistolik, yaitu tekanan saat jantung berkontraksi dan memompa darah keluar dan Tekanan darah diastolik, yaitu tekanan saat jantung berelaksasi antara dua kontraksi.

Nilai tekanan darah normal pada wanita dewasa adalah sekitar 110–120 mmHg sistolik dan 70–80 mmHg diastolik. Namun pada kehamilan, nilai tersebut dapat mengalami perubahan karena adaptasi fisiologis tubuh terhadap kehadiran janin dan peningkatan volume darah (Febres-Cordero and Young, 2021).

B. Perubahan Fisiologis Tekanan Darah Selama Kehamilan

Kehamilan menimbulkan berbagai perubahan fisiologis yang kompleks, termasuk adaptasi pada sistem kardiovaskular. Peningkatan volume darah hingga 30–50% dari kondisi normal, disertai perubahan hormon estrogen dan progesteron, menyebabkan vasodilatasi sistemik dan penurunan resistensi pembuluh darah perifer (Brown *et al.*, 2018).

Pada trimester pertama dan kedua, tekanan darah cenderung menurun karena pengaruh hormon progesteron yang menimbulkan relaksasi otot polos pembuluh darah. Namun, pada trimester ketiga, tekanan darah umumnya meningkat kembali mendekati nilai sebelum hamil, seiring peningkatan curah jantung dan kebutuhan metabolik janin yang lebih besar (Shaban, EL-Gahsh and El-sol, 2017).

Penurunan tekanan darah yang berlebihan dapat menimbulkan gejala seperti pusing, lemah, bahkan sinkop, sedangkan peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol berpotensi menimbulkan komplikasi serius seperti hipertensi gestasional dan preeklamsia.

Selama kehamilan, tubuh ibu mengalami penyesuaian sistem kardiovaskular yang kompleks untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi janin (Ревишвили, 2025).

Beberapa perubahan penting yang terjadi antara lain:

1. Peningkatan Volume Darah

Volume plasma meningkat sekitar 40–50% dari keadaan sebelum hamil, dimulai sejak trimester pertama dan mencapai puncaknya pada trimester kedua. Peningkatan ini menyebabkan penurunan viskositas darah, yang secara sementara menurunkan tekanan darah diastolik.

2. Peningkatan Curah Jantung

Curah jantung (*cardiac output*) meningkat hingga 30–50% selama kehamilan karena peningkatan denyut jantung dan volume sekuncup. Hal ini membantu memenuhi kebutuhan oksigen uterus dan janin, tetapi juga dapat menyebabkan fluktuasi tekanan darah ringan, terutama saat posisi tubuh berubah.

3. Penurunan Tekanan Darah pada Trimester Awal–Pertengahan

Pada trimester pertama hingga pertengahan trimester kedua, hormon progesteron berperan besar dalam merelaksasi otot polos pembuluh darah, sehingga menurunkan resistensi perifer

dan mengakibatkan tekanan darah sedikit menurun. Biasanya, tekanan darah mencapai titik terendah pada minggu ke-20 kehamilan, lalu berangsur naik kembali mendekati nilai normal pada trimester akhir (Nicoll and Henein, 2009a).

4. Adaptasi Hormon dan Sistem Renin-Angiotensin

Peningkatan kadar hormon estrogen dan progesteron juga memengaruhi sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAA), yang berfungsi mengatur keseimbangan cairan tubuh dan tekanan darah. Pada sebagian ibu, reaksi terhadap sistem ini bervariasi, menyebabkan beberapa mengalami hipotensi, sementara yang lain tetap stabil atau bahkan meningkat (Soviyati, Utari and Fazrin, 2024).

C. Dinamika Tekanan Darah per Trimester

Pada dasarnya Tingkat tekanan darah pada saat hamil bisa berubah menyesuaikan kondisi kehamilan pada masing-masing trimester;

1. Trimester I: Tekanan darah menurun karena efek vasodilatasi hormon.
2. Trimester II: Tekanan darah mencapai titik terendah, sering menyebabkan ibu merasa pusing atau lemas.
3. Trimester III: Tekanan darah perlahan meningkat kembali mendekati normal akibat bertambahnya beban jantung dan volume darah.

D. Faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah pada Ibu Hamil

Beberapa faktor yang berperan dalam stabilitas atau perubahan tekanan darah selama kehamilan meliputi (Nicoll and Henein, 2009b):

1. Status gizi dan hidrasi: kekurangan cairan (misalnya akibat muntah berlebihan) dapat menurunkan tekanan darah.

2. Aktivitas fisik: posisi tubuh seperti berdiri lama atau perubahan posisi mendadak dapat menyebabkan hipotensi ortostatik.
3. Kondisi psikologis: stres, kecemasan, dan kelelahan dapat meningkatkan tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf simpatis.
4. Asupan nutrisi dan elektrolit: kekurangan natrium atau kalium dapat mengganggu regulasi tekanan darah.
5. Kondisi patologis: misalnya preeklamsia atau anemia berat dapat menyebabkan gangguan signifikan terhadap tekanan darah.

E. Jenis dan Klasifikasi Gangguan Tekanan Darah dalam Kehamilan

Menurut *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG, 2020), gangguan tekanan darah dalam kehamilan dibedakan menjadi:

1. Hipertensi kronik: tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg yang telah ada sebelum kehamilan atau terdiagnosis sebelum usia kehamilan 20 minggu.
2. Hipertensi gestasional: peningkatan tekanan darah setelah usia kehamilan 20 minggu tanpa disertai proteinuria.
3. Preeklamsia dan eklamsia: hipertensi disertai proteinuria atau tanda-tanda kerusakan organ target, dapat berlanjut menjadi eklamsia jika disertai kejang.
4. Hipotensi kehamilan: tekanan darah di bawah 90/60 mmHg, biasanya terjadi akibat vasodilatasi berlebihan dan dapat menyebabkan penurunan perfusi plasenta.

F. Patofisiologi Tekanan Darah Abnormal pada Ibu Hamil

Menjelaskan kejadian ibu hamil pada dua kondisi utama yakni:

1. Hipotensi pada ibu hamil → Umum di trimester pertama–kedua karena vasodilatasi hormon.
 - a. Gejala: pusing, lemas, penglihatan kabur, terutama saat berdiri.
 - b. Jahe membantu memperlancar sirkulasi dan meningkatkan

perfusi jaringan.

2. Hipertensi pada kehamilan (Preeklampsia) → Disebabkan oleh disfungsi endotel dan gangguan perfusi plasenta. Jahe dapat mendukung perlindungan endotel dengan efek antioksidan, meski penggunaannya harus dalam dosis hati-hati.

G. Interaksi Jahe dengan Obat Antihipertensi atau Antikoagulan

Jahe mengandung gingerol yang memiliki efek mirip obat pengencer darah ringan (Volqvartz *et al.*, 2019).

1. Aman bila dikonsumsi dalam dosis ≤ 1 gram per hari.
2. Hindari konsumsi bersamaan dengan aspirin, warfarin, atau heparin karena berpotensi meningkatkan risiko perdarahan.
3. Dosis optimal untuk ibu hamil: sekitar 500 mg ekstrak kering per hari selama ≤ 30 hari, terbukti aman berdasarkan beberapa uji klinis (Sripramote & Lekhyananda, 2003).

H. Keterkaitan Tekanan Darah dan Stres Psikologis

Hubungan antara tekanan darah dan kondisi psikologi ibu hamil sangat erat, dikarenakan berbagai sebab antara lain:

1. Kehamilan sering menimbulkan kecemasan akibat perubahan hormonal dan kondisi fisik.
2. Peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis dapat menaikkan tekanan darah.
3. Jahe memiliki efek *sedative* ringan dan *anxiolytic* alami, membantu menenangkan sistem saraf melalui regulasi serotonin dan dopamine.

I. Dampak Tekanan Darah Tidak Stabil terhadap Ibu dan Janin

Tekanan darah yang tidak stabil memiliki implikasi serius terhadap kesehatan ibu dan janin (Sari and Nimas Ayu Lestari Nurjanah, 2023).

1. Hipotensi dapat menyebabkan penurunan perfusi utero-plasenta, sehingga mengganggu aliran oksigen dan nutrisi ke janin. Akibatnya, dapat terjadi *intrauterine growth restriction* (IUGR) atau hipoksia janin.
2. Hipertensi kehamilan dapat menimbulkan komplikasi seperti preeklamsia, solusio plasenta, dan risiko persalinan prematur.
3. Dalam jangka panjang, ibu dengan riwayat hipertensi kehamilan memiliki risiko lebih tinggi mengalami penyakit kardiovaskular, diabetes melitus tipe 2, serta sindrom metabolik pada masa mendatang (Brown et al., 2018).

J. Upaya Menjaga Kestabilan Tekanan Darah pada Ibu Hamil

Upaya promotive dan preventif sangat penting dilakukan sejak awal kehamilan, diantaranya (Lubis, Wulandari and Hayati, 2024):

1. Pemantauan rutin tekanan darah setiap kunjungan antenatal untuk mendeteksi dini perubahan tekanan darah.
2. Pola makan seimbang, menghindari konsumsi garam berlebihan dan memperbanyak asupan kalium dari buah dan sayur
3. Aktivitas fisik ringan seperti jalan kaki atau senam hamil untuk menjaga sirkulasi darah.
4. Manajemen stress melalui relaksasi, istirahat cukup, dan dukungan keluarga.
5. Pemberian edukasi oleh tenaga Kesehatan mengenai tanda-tanda bahaya seperti nyeri kepala berat, pandangan kabur, atau edema berlebihan.

K. Hubungan antara Mual Muntah dan Tekanan Darah pada Ibu Hamil

Kondisi mual muntah yang berlebihan dapat berdampak langsung terhadap keseimbangan cairan dan tekanan darah ibu (Perrine et al., 2003). Beberapa mekanisme yang menjelaskan hubungan ini antara lain:

1. Kehilangan Cairan dan Elektrolit

Muntah berulang mengakibatkan dehidrasi dan kehilangan elektrolit penting seperti natrium dan kalium, yang menyebabkan penurunan volume plasma dan berujung pada hipotensi.

2. Aktivasi Sistem Saraf Otonom

Rasa mual yang berat memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan parasimpatis secara bergantian. Ketidakseimbangan aktivitas otonom ini dapat menyebabkan fluktuasi tekanan darah, seperti hipotensi saat dehidrasi atau hipertensi reaktif akibat stres.

3. Perubahan Perfusi Plasenta

Penurunan tekanan darah kronis dapat menurunkan perfusi uteroplasenta, sehingga berdampak pada suplai oksigen dan nutrisi ke janin. Inilah sebabnya stabilitas tekanan darah menjadi salah satu indikator penting kesejahteraan ibu hamil dengan mual muntah berat.

L. Regulasi Tekanan Darah

Regulasi tekanan darah selama kehamilan dikendalikan oleh:

1. Sistem saraf otonom (*baroreseptor*)
2. Sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAAS)
3. Vasodilator endotelial seperti *nitric oxide* (NO) dan *prosta-cyclin*
4. Hormon kehamilan seperti progesteron yang menurunkan tonus otot polos vaskuler.

Kombinasi mekanisme ini menjaga keseimbangan antara vasodilatasi dan perfusi adekuat ke organ vital, termasuk plasenta.

M. Jahe sebagai Fitoterapi Pendukung Kardiovaskular Ibu Hamil

Jahe memiliki potensi fitoterapi signifikan dalam mendukung stabilitas dan kesehatan sistem kardiovaskular selama kehamilan, sebagaimana dirangkum dalam tabel berikut ini.

Table 3.1. Kardiovaskular Ibu Hamil

Aspek	Mekanisme	Efek terhadap Tekanan Darah
Gingerol	Menekan stres oksidatif, memperbaiki fungsi endotel	Menjaga elastisitas pembuluh darah
Shogaol	Vasodilator ringan, meningkatkan aliran darah perifer	Menstabilkan tekanan darah rendah
Zingiberene	Merangsang sirkulasi dan relaksasi otot polos	Mencegah hipotensi postural
Efek sinergis	Antioksidan + antiinflamasi	Mendukung keseimbangan sistem kardiovaskular

KONSEP JAHE (*Zingiber Officinale*)

A. Pengertian Tanaman Jahe

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tanaman rimpang yang telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional Asia, termasuk Indonesia. Selain digunakan sebagai bumbu dapur, jahe dikenal memiliki berbagai khasiat farmakologis seperti antiinflamasi, antiemetik, dan penstabil tekanan darah (Samota *et al.*, 2024). Kandungan bioaktif utama jahe seperti gingerol, shogaol, dan zingiberene memiliki efek langsung terhadap sistem pencernaan dan kardiovaskular, sehingga sering dimanfaatkan untuk mengatasi mual muntah dan menjaga tekanan darah pada ibu hamil (Verma and Bisen, 2022).



Gambar 4.1 Tumbuhan Jahe

B. Morfologi dan Klasifikasi Jahe

Data rinci mengenai ciri-ciri fisik serta kedudukan taksonomi tanaman jahe dalam sistematika tumbuhan dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Morfologi dan Klasifikasi Jahe

Nama ilmiah	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe
Famili	<i>Zingiberaceae</i>
Nama lokal	Jahe
Bagian digunakan	Rimpang
Habitat	Tumbuh baik di daerah tropis lembap, tanah gembur, dan ketinggian 0–1500 mdpl.
Ciri morfologi	Batang semu tegak, tinggi 30–100 cm; daun lanset hijau tua; rimpang berwarna kuning hingga merah; rasa pedas aromatik berasal dari minyak atsiri dan gingerol.

C. Kandungan Kimia Utama

Jahe mengandung lebih dari 400 komponen kimia, namun tiga kelompok utamanya berperan penting bagi efek fisiologis (Semwal *et al.*, 2015):

1. Gingerol – senyawa fenolik dengan efek antiemetik dan antioksidan.
2. Shogaol – terbentuk dari dehidrasi gingerol saat pemanasan, berperan dalam vasodilatasi.
3. Zingiberene – komponen minyak atsiri dengan efek relaksasi otot polos.

D. Mekanisme Kerja Jahe pada Tubuh

1. Sistem pencernaan: Menekan pusat mual di otak dan menurunkan kontraksi otot lambung berlebihan.

2. Sistem kardiovaskular: Membantu melancarkan sirkulasi darah, melemaskan pembuluh darah, serta menjaga kestabilan tekanan darah.
3. Sistem saraf otonom: Memberikan efek menenangkan (sedatif ringan), mengurangi stres dan cemas.

E. Pengaruh Jahe terhadap Ibu Hamil

Rimpang ini dikenal memiliki komponen bioaktif seperti gingerol, shogaol, dan zingerone yang memiliki aktivitas antiemetik, antiinflamasi, dan antioksidan. Seiring berkembangnya era kebidanan modern yang menekankan keamanan, bukti ilmiah, dan pendekatan holistik, jahe mulai menempati posisi tersendiri sebagai alternatif alami yang dinilai aman dan efektif untuk mengatasi keluhan kehamilan, seperti:

1. Mengurangi Mual dan Muntah (*Morning Sickness*)
Gingerol bekerja menekan pusat mual di otak dan memperlancar pengosongan lambung. Konsumsi jahe dosis ringan (sekitar 500 mg per hari) terbukti menurunkan frekuensi mual muntah tanpa efek samping signifikan.
2. Menstabilkan Tekanan Darah
Shogaol dan zingiberene membantu melancarkan aliran darah serta menurunkan ketegangan pembuluh darah. Efeknya ringan namun mendukung homeostasis tekanan darah, terutama pada ibu hamil dengan kecenderungan hipotensi ringan akibat vasodilatasi fisiologis.
3. Efek Samping dan Kehati-hatian
Penggunaan berlebihan dapat menyebabkan heartburn atau iritasi lambung. Tidak disarankan dikonsumsi bersamaan dengan obat antikoagulan (Warren-Walker *et al.*, 2025).

F. Mekanisme Kerja Jahe terhadap Mual dan Muntah pada Kehamilan

Efektivitas jahe dalam menurunkan mual muntah pada kehamilan diduga melalui beberapa mekanisme berikut:

1. Kandungan Aktif Jahe (*Zingiber officinale*)

Jahe merupakan tanaman rimpang yang secara tradisional digunakan sebagai obat alami berbagai keluhan, termasuk mual (Ahmadi and Yazdandoust, 2020), muntah, dan gangguan pencernaan. Kandungan senyawa bioaktif utama dalam jahe meliputi:

- a. Gingerol: senyawa fenolik utama yang memberikan rasa pedas pada jahe segar, bersifat antiinflamasi dan antiemetik.
- b. Shogaol: terbentuk dari dehidrasi gingerol selama proses pemanasan atau pengeringan, memiliki efek farmakologis lebih kuat terhadap saluran pencernaan.
- c. Zingerone: senyawa yang memberikan aroma khas pada jahe, bersifat antioksidan dan menenangkan sistem pencernaan.
- d. Oleoresin dan *volatile oils* (minyak atsiri): seperti zingiberen, bisabolene, cineol, dan borneol, yang berperan dalam merangsang sekresi enzim pencernaan dan memperlancar pengosongan lambung.

Kombinasi senyawa aktif ini menjadikan jahe memiliki aktivitas antiemetik, antiinflamasi, dan antispasmodik, yang bekerja secara sinergis terhadap pusat muntah dan sistem gastrointestinal (Ngwatshipane Mashabela and Otang Mbeng, 2023).

2. Mekanisme Farmakologis terhadap Mual Muntah

Efektivitas jahe dalam menurunkan mual muntah pada kehamilan diduga melalui beberapa mekanisme berikut:

a. Inhibisi Reseptor Serotonin (5-HT₃)

Gingerol dan shogaol bekerja dengan menghambat reseptor serotonin (5-HT₃) di saluran cerna dan sistem saraf pusat. Reseptor ini berperan besar dalam memicu refleks muntah. Dengan menurunkan aktivitasnya, jahe mengurangi sinyal mual yang dikirim ke pusat muntah di medula oblongata.

b. Stimulasi Motilitas Lambung

Jahe meningkatkan motilitas dan pengosongan lambung melalui stimulasi otot polos saluran pencernaan. Hal ini mengurangi rasa penuh di perut dan mencegah terjadinya refluks atau regurgitasi isi lambung yang sering menimbulkan sensasi mual.

c. Efek Antiinflamasi dan Antioksidan

Kandungan gingerol dan zingerone memiliki efek antiinflamasi dan antioksidan kuat yang menekan produksi sitokin proinflamasi seperti TNF- α dan IL-1 β , sehingga menstabilkan aktivitas sistem saraf otonom yang mengatur fungsi pencernaan.

d. Efek pada Sistem Saraf Pusat

Jahe juga memengaruhi *neurotransmitter* dopamin dan asetilkolin, yang terlibat dalam pengaturan mual dan muntah di pusat emetik otak. Efek ini membantu menenangkan sistem saraf pusat dan mengurangi kepekaan terhadap rangsangan yang memicu mual.

e. Efek Adaptogenik

Jahe termasuk tanaman dengan efek adaptogenik, yaitu membantu tubuh menyesuaikan diri terhadap stres fisiologis. Pada ibu hamil, hal ini bermanfaat karena dapat mengurangi reaksi tubuh terhadap stres hormonal dan metabolik yang memperberat gejala mual muntah (Syarif et al., 2024).

G. Mekanisme Kerja *Zingiber officinale* terhadap Sistem Pencernaan dan Sirkulasi Ibu Hamil

1. Mekanisme Kerja terhadap Sistem Pencernaan

a. Efek Antiemetik (Anti Mual dan Muntah)

Senyawa *gingerol* dan *shogaol* bekerja dengan menekan pusat mual (*chemoreceptor trigger zone* – CTZ) di area postrema medula oblongata otak, yang merupakan pusat kendali muntah. Jahe juga memodulasi reseptor serotonin (5-HT₃) di saluran cerna, menghambat impuls muntah yang dipicu oleh peningkatan hormon estrogen dan hCG selama kehamilan.

b. Meningkatkan Motilitas Lambung

Jahe merangsang sekresi enzim pencernaan dan meningkatkan pengosongan lambung. Hal ini membantu mengurangi rasa penuh, kembung, dan distensi abdomen yang sering dirasakan ibu hamil pada trimester awal.

c. Efek Karminatif dan Spasmolitik

Kandungan minyak atsiri bekerja sebagai antikejang otot polos saluran cerna, mengurangi kontraksi lambung berlebih yang memicu mual. Efek karminatifnya membantu mengeluarkan gas dan memperlancar sistem pencernaan (Ayoub et al., 2025).

H. Mekanisme Kerja Jahe dalam Menstabilkan Tekanan Darah pada Ibu Hamil

Selain memiliki efek antiemetik, *Zingiber officinale* juga berpotensi membantu menjaga stabilitas tekanan darah ibu hamil (Soviyati, Utari and Fazrin, 2024) melalui mekanisme berikut:

1. Efek vasodilatasi ringan

Kandungan *gingerol* dan *shogaol* membantu melancarkan sirkulasi darah dan memperlebar pembuluh darah secara ringan,

sehingga menurunkan resistensi perifer tanpa menurunkan tekanan darah secara berlebihan.

2. Regulasi sistem saraf otonom

Senyawa aktif jahe memiliki efek menenangkan sistem saraf simpatis, mengurangi reaksi stres fisiologis, dan membantu menjaga tekanan darah tetap stabil selama adaptasi kehamilan.

3. Efek antiinflamasi dan antioksidan

Jahe melindungi endotel pembuluh darah dari stres oksidatif, sehingga mempertahankan elastisitas pembuluh dan mencegah fluktuasi tekanan.

4. Peningkatan sirkulasi perifer dan pencernaan

Jahe memperlancar aliran darah perifer dan mendukung fungsi gastrointestinal, yang berkontribusi pada keseimbangan cairan tubuh dan kestabilan tekanan darah.

5. Meningkatkan Mikrosirkulasi dan Metabolisme Seluler

Jahe meningkatkan sirkulasi mikro di jaringan, termasuk pada sistem pencernaan dan plasenta, yang berkontribusi terhadap penyerapan nutrisi dan oksigen lebih efisien untuk mendukung pertumbuhan janin.

I. Implikasi Klinis bagi Bidan

Pemantauan tekanan darah dan gejala mual muntah pada ibu hamil harus dilakukan secara terintegrasi. Bidan perlu:

- a. Mengidentifikasi dini tanda dehidrasi dan hipotensi akibat mual muntah.
- b. Memberikan edukasi mengenai asupan cairan dan nutrisi yang cukup.
- c. Menganjurkan terapi non-farmakologis seperti konsumsi jahe dalam dosis aman untuk membantu stabilisasi kondisi fisiologis.
- d. Melakukan rujukan bila ditemukan tekanan darah ekstrem (hipotensi berat atau hipertensi).

Pendekatan ini penting agar asuhan kebidanan tetap holistik, aman, dan berbasis bukti ilmiah (*evidence-based care*).

J. Keamanan Penggunaan Jahe pada Kehamilan

Berbagai penelitian menyimpulkan bahwa konsumsi jahe dalam dosis ≤ 1 gram per hari dalam bentuk ekstrak, kapsul, atau seduhan aman bagi ibu hamil dan tidak menimbulkan efek teratogenik.

Beberapa studi klinis yang mendukung keamanan ini antara lain:

1. Vutyavanich et al. (2001): pemberian 1 gram bubuk jahe per hari selama 4 hari efektif menurunkan intensitas mual pada ibu hamil tanpa efek samping.
2. Smith et al. (2004): uji acak terkontrol menunjukkan bahwa jahe memiliki efektivitas setara dengan vitamin B6 dalam mengurangi mual muntah kehamilan.
3. Ensiyeh dan Sakineh (2009): pemberian 1 gram ekstrak jahe selama 4 hari menurunkan skor mual muntah lebih signifikan dibanding plasebo. Namun, dosis tinggi (>2 gram per hari) sebaiknya dihindari karena dapat menimbulkan iritasi lambung dan gangguan pencernaan ringan.
4. Ramawati dan Aisyah (2025); pemberian ekstrak jahe 500 mg setiap hari selama 30 hari secara signifikan menurunkan mual muntah pada ibu hamil, yang dibuktikan dengan penurunan rata-rata skor PUQE sebesar 4,5 poin dibandingkan dengan penurunan 0,7 poin pada kelompok kontrol ($p < 0,001$). Temuan ini mengonfirmasi efektivitas jahe sebagai intervensi non-farmakologis yang aman untuk emesis pada kehamilan

K. Relevansi Penggunaan Jahe dalam Asuhan Kebidanan

Pemanfaatan ekstrak jahe dalam menurunkan mual muntah pada ibu hamil menjadi salah satu bentuk asuhan komplementer

yang mendukung pendekatan *non-farmakologis* dalam praktik kebidanan.

Keunggulannya antara lain:

1. Aman dan alami tanpa efek samping berat.
2. Mudah diperoleh dan sesuai dengan budaya masyarakat Indonesia.
3. Mendukung paradigma *natural and holistic midwifery care*.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi ilmiah terhadap terapi mual muntah pada kehamilan, tetapi juga memperkuat penggunaan bahan alam sebagai alternatif terapi berbasis bukti.

FORMULASI EKSTRAK JAHE **(*Zingiber Officinale*)**

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu tanaman obat yang telah lama dikenal dalam pengobatan tradisional Indonesia. Rimpang jahe banyak dimanfaatkan karena mengandung senyawa bioaktif seperti gingerol, shogaol, dan zingiberene yang memiliki berbagai aktivitas farmakologis, antara lain antiinflamasi, antiemetik, antioksidan, dan vasodilator ringan. Dalam konteks kebidanan, jahe banyak digunakan untuk membantu mengatasi mual muntah pada ibu hamil (*morning sickness*) serta menjaga kestabilan tekanan darah melalui mekanisme fisiologis yang alami dan aman.

Pemanfaatan jahe dalam bentuk tradisional seperti rebusan atau seduhan sering kali belum memberikan hasil yang konsisten, karena kandungan senyawa aktif dapat bervariasi tergantung cara pengolahan, suhu, serta waktu penyeduhan. Oleh karena itu, diperlukan standarisasi dan formulasi ekstrak jahe agar diperoleh sediaan yang memiliki kestabilan, efektivitas, serta keamanan yang terjamin. Proses formulasi ini melibatkan tahapan ilmiah mulai dari pemilihan bahan baku, pengeringan dan ekstraksi, hingga pembuatan sediaan akhir seperti kapsul, serbuk, atau tablet hisap yang sesuai untuk konsumsi ibu hamil.

Pembuatan ekstrak jahe tidak hanya bertujuan untuk memusatkan zat aktif, tetapi juga untuk mengontrol dosis dan meningkatkan bioavailabilitas senyawa aktif dalam tubuh (Ramadhanu, 2022). Metode ekstraksi yang digunakan, seperti macerasi, perkolasi, atau refluks, berperan penting dalam menentukan kadar gingerol dan shogaol yang dihasilkan. Selain itu, pemilihan pelarut yang tepat

misalnya etanol 70% atau air panas sangat memengaruhi kualitas ekstrak akhir.

Melalui formulasi ekstrak jahe yang terstandar, diharapkan dapat dihasilkan produk fitoterapi yang aman, efektif, dan dapat diterapkan dalam praktik kebidanan modern. Pendekatan ilmiah terhadap pembuatan ekstrak jahe ini menjadi langkah penting dalam mengintegrasikan kearifan lokal dengan ilmu pengetahuan modern, serta memperkuat upaya pengembangan bahan alam Indonesia sebagai terapi komplementer dalam kesehatan ibu dan anak (Gaur *et al.*, 2022).

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan formulasi ekstrak jahe menggunakan metode maserasi, yaitu proses perendaman serbuk simplisia jahe dalam pelarut etanol 70% selama 3×24 jam sambil sesekali diaduk.

Proses ini bertujuan untuk mengekstraksi senyawa aktif seperti gingerol dan shogaol secara maksimal. Langkah-langkah formulasi yang dilakukan:

1. Persiapan bahan:

Rimpang jahe segar dicuci bersih, diiris tipis, kemudian dikeringkan dalam oven pada suhu 50°C hingga kadar air $<10\%$.



Gambar 5.1. Jahe Segar

2. Pembuatan serbuk simplisia: Jahe kering digiling hingga menjadi serbuk halus.



Gambar 5.2. Simplisia Jahe

3. Ekstraksi (maserasi): Serbuk jahe direndam dalam etanol 70% selama 72 jam, lalu disaring dan residu direndam ulang sebanyak dua kali untuk memaksimalkan hasil ekstraksi.



Gambar 5.3. Larutan Ethanol 70%



Gambar 5.4. Proses Perendaman simplisia

4. Konsentrasi ekstrak: Filtrat yang diperoleh diuapkan menggunakan rotary evaporator hingga menjadi ekstrak kental.



Gambar 5.5. Proses ekstrak

5. Standarisasi ekstrak: Dilakukan uji organoleptik, kadar air, dan identifikasi kandungan senyawa aktif (*gingerol* dan *shogaol*).
6. Formulasi akhir: Ekstrak dikemas dalam bentuk kapsul 500 mg, setiap kapsul setara dengan 0,5 gram ekstrak kering.



Gambar 5.6. Ekstrak kering



Gambar 5.7. Kemasan kapsul ekstraksi

Formulasi ini dirancang agar praktis dikonsumsi oleh ibu hamil dan tetap menjaga kestabilan senyawa aktif, sehingga efek antiemetiknya dapat optimal.

Selain itu, proses maserasi dengan etanol 70% dinilai aman, ekonomis, dan mempertahankan komponen volatil penting yang berperan dalam aktivitas farmakologis jahe.

Dalam rangka mempermudah pemahaman mengenai pengaruh ekstrak jahe (*Zingiber officinale*) terhadap mual muntah dan stabilitas tekanan darah pada ibu hamil, data penelitian dikompilasi ke dalam

bentuk tabel. Tabel ini menyajikan secara sistematis informasi mengenai subjek penelitian, dosis yang diberikan, durasi konsumsi, serta parameter yang diukur.

Tujuan penyajian dalam bentuk tabel adalah untuk memberikan gambaran komprehensif dan ringkas, sehingga pembaca dapat dengan cepat melihat:

1. Karakteristik partisipan: usia, trimester kehamilan, kondisi kesehatan awal.
2. Detail formulasi ekstrak jahe: dosis, frekuensi konsumsi, bentuk sediaan (kapsul 500 mg).
3. Parameter evaluasi: frekuensi mual muntah, tekanan darah sistolik dan diastolik, catatan efek samping.
4. Hasil pengukuran dan analisis : sebelum dan sesudah intervensi, termasuk perbandingan rata-rata dan standar deviasi.

Dengan penyajian tabel ini, tenaga kesehatan, peneliti, maupun mahasiswa kebidanan dapat memperoleh informasi praktis dan akurat yang mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti ilmiah.

Tabel 5.1 Simulasi Formulasi Ekstrak Jahe

Parameter	Parameter	Notes
Target kapsul (including 15% reserve)	700	700 kapsul (600 needed +15% reserve)
Dosis per kapsul (g)	0.5	0.5 g = 500 mg
Total ekstrak dibutuhkan (g)	350	Total ekstrak required (g) calculated from capsules
Asumsi rendemen (%)	10	Rendemen ekstraksi simplisia -> ekstrak (%)
Diperlukan simplisia kering (g)	3500	$\text{Simplisia required} = \frac{\text{total ekstrak}}{(\text{rendemen}/100)}$
Etanol 70% (L) approx	25	Perkiraan total pelarut untuk full production (estimate)
Carrier maltodekstrin (g) (optional)	150	Rekomendasi untuk improve flowability
Total material isi (g) with carrier	500	Total mass for fill (extract + carrier)
Estimated number of capsules (if using carrier)	1000	Estimate capsules produced by total mass / dose

Kesimpulan dan Implikasi Strategis

Hasil ini memberikan dasar ilmiah dan praktis bagi pengembangan kebijakan serta praktik kebidanan berbasis fitoterapi. Beberapa implikasi strategisnya antara lain:

1. Bidang Pendidikan
 - a. Jahe dapat dimasukkan sebagai materi fitoterapi kebidanan dalam kurikulum pendidikan vokasi kesehatan.

- b. Dosen dan mahasiswa kebidanan dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi *evidence-based practice* untuk pelayanan ibu hamil.
- 2. Bidang Pelayanan Kesehatan
 - a. Bidan dapat memberikan edukasi penggunaan jahe secara aman bagi ibu hamil dengan keluhan mual muntah ringan.
 - b. Pengembangan protokol standar penggunaan herbal di fasilitas pelayanan primer (Puskesmas, Klinik Ibu dan Anak).
 - c. Kolaborasi antara tenaga kebidanan dan farmasi dalam penyediaan sediaan jahe dosis terukur (kapsul, teh, atau ekstrak cair).
- 3. Bidang Penelitian dan Inovasi
 - a. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk menentukan dosis optimal, durasi penggunaan, dan kemungkinan interaksi jahe dengan obat medis.
 - b. Pengembangan produk herbal lokal berbasis jahe untuk mendukung program kemandirian bahan alam Indonesia.
 - c. Inovasi formulasi ekstrak jahe yang stabil dan mudah dikonsumsi bagi ibu hamil, dengan memperhatikan keamanan farmakologisnya.
- 4. Bidang Kebijakan dan Regulasi
 - a. Pemerintah dapat mendorong pemanfaatan tanaman obat terstandar (TOT) dalam pelayanan kesehatan ibu dan anak.
 - b. Pembuatan pedoman nasional penggunaan herbal aman bagi ibu hamil berbasis bukti ilmiah.
 - c. Pemberdayaan masyarakat melalui program “Tanaman Obat Keluarga (TOGA)” yang berfokus pada jahe sebagai salah satu tanaman unggulan.

INTEGRASI PENGOBATAN TRADISIONAL DAN KEBIDANAN MODERN DALAM *INTEGRATED HEALTH APPROACH*

Indonesia memiliki kekayaan hayati yang luar biasa, salah satunya adalah tanaman jahe (*Zingiber officinale*), yang telah lama digunakan dalam pengobatan tradisional untuk berbagai keluhan kesehatan (Murdiyanti, Suryawati and Purnami, 2024). Dalam konteks kebidanan, jahe dikenal luas karena kemampuannya mengurangi mual muntah (*morning sickness*) pada trimester awal kehamilan serta membantu menjaga stabilitas tekanan darah melalui efek vasodilatasi ringan dan peningkatan sirkulasi perifer. Pemanfaatan jahe sebagai terapi komplementer merupakan bentuk nyata integrasi antara kearifan lokal dan ilmu kebidanan modern (Dian Purnama Putri et al., 2025).

Pendekatan integratif ini sejalan dengan kebijakan nasional *Integrated Health Approach*, yang mendorong kolaborasi antara pengobatan tradisional dan konvensional dalam sistem pelayanan kesehatan. Tujuannya adalah untuk menciptakan pelayanan yang holistik, aman, dan berbasis bukti ilmiah (*evidence-based practice*). Dengan demikian, penggunaan ekstrak jahe tidak hanya bersifat tradisional, tetapi juga dikembangkan melalui standarisasi proses formulasi dan uji ilmiah sehingga memenuhi prinsip keamanan dan efektivitas bagi ibu hamil.

Dalam praktik kebidanan modern, tenaga kesehatan dituntut untuk mampu menggabungkan pengetahuan empiris dan ilmiah secara proporsional (Isnaini et al., 2025). Ekstrak jahe yang diformulasi secara terstandar menjadi salah satu contoh konkret penerapan fitoterapi berbasis riset yang dapat mendukung terapi non-farmakologis di fasilitas pelayanan kesehatan ibu dan anak. Melalui pendekatan ini, kebidanan Indonesia berperan aktif dalam mendukung visi pemerintah untuk mengembangkan pengobatan komplementer yang terintegrasi, serta meningkatkan kemandirian bangsa dalam penggunaan bahan alam asli Indonesia.

Dengan adanya sinergi antara tradisi dan ilmu pengetahuan, diharapkan pemanfaatan ekstrak jahe tidak hanya menjadi alternatif terapi, tetapi juga menjadi bagian integral dari sistem pelayanan kesehatan modern yang berorientasi pada keselamatan ibu dan janin, keseimbangan fisiologis tubuh, serta peningkatan kualitas hidup ibu hamil.

A. Kebijakan Nasional dan Implementasi Pendekatan Terpadu dalam Pelayanan Kebidanan

Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Kesehatan telah menetapkan arah kebijakan pelayanan kesehatan yang berorientasi pada pendekatan integratif (*Integrated Health Approach*). Pendekatan ini menekankan bahwa pelayanan kesehatan harus mencakup aspek preventif, promotif, kuratif, dan rehabilitatif secara menyeluruh dengan mempertimbangkan potensi pengobatan tradisional, komplementer, dan alternatif (PTKA) yang terbukti aman dan bermanfaat (Murdiyanti, Suryawati and Purnami, 2024).

Dalam konteks kebidanan, penerapan kebijakan ini membuka peluang besar bagi pengembangan fitoterapi dan ramuan herbal terstandar sebagai pendukung terapi konvensional. Salah satu tanaman yang mendapat perhatian khusus adalah jahe (*Zingiber*

officinale), mengingat efektivitasnya yang telah dibuktikan melalui berbagai penelitian dalam menurunkan frekuensi mual muntah serta menjaga kestabilan tekanan darah pada ibu hamil.

Integrasi jahe dalam praktik kebidanan modern tidak hanya memberikan manfaat fisiologis, tetapi juga memperkuat aspek kultural dan sosial. Banyak ibu hamil di Indonesia telah mengenal jahe sebagai bahan alami yang aman, sehingga penerimaan masyarakat terhadap terapi ini relatif tinggi. Dengan adanya standarisasi formulasi ekstrak jahe dan panduan dosis yang tepat, tenaga kesehatan dapat memberikan rekomendasi penggunaan jahe secara ilmiah dan aman sesuai dengan prinsip pelayanan kebidanan berbasis bukti (*evidence-based midwifery*).

Selain itu, kebijakan nasional melalui Permenkes No. 37 Tahun 2017 tentang Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi memberikan landasan hukum bagi fasilitas pelayanan kesehatan untuk memadukan pengobatan tradisional dalam sistem kesehatan formal. Hal ini mendorong tenaga bidan dan praktisi kesehatan untuk memiliki kompetensi tambahan dalam bidang fitoterapi dan pengobatan tradisional terstandar, guna mendukung implementasi pelayanan yang menyeluruh dan berkesinambungan.

Dengan pendekatan ini, kebidanan Indonesia tidak hanya berfokus pada pelayanan klinis semata, tetapi juga turut berperan dalam pelestarian budaya pengobatan tradisional, pemberdayaan masyarakat, serta penguatan kemandirian kesehatan berbasis sumber daya lokal. Melalui pengembangan ekstrak jahe yang diformulasikan secara ilmiah dan digunakan dengan tepat, diharapkan tercipta model pelayanan kebidanan yang adaptif, humanistik, dan berkelanjutan sesuai dengan arah pembangunan kesehatan nasional.

B. Prospek dan Tantangan Implementasi Terapi Herbal dalam Kebidanan Modern

Pemanfaatan terapi herbal, khususnya ekstrak jahe (*Zingiber officinale*), memiliki prospek besar dalam mendukung pelayanan kebidanan modern di Indonesia. Seiring meningkatnya minat masyarakat terhadap pengobatan alami, tenaga bidan berperan penting dalam menjembatani penggunaan bahan herbal dengan prinsip keamanan dan efektivitas yang berbasis ilmiah. Dalam konteks praktik, ekstrak jahe dapat menjadi pendekatan komplementer untuk mengatasi keluhan ringan pada ibu hamil seperti mual, muntah, gangguan pencernaan, dan ketidakstabilan tekanan darah tanpa menimbulkan efek samping yang signifikan (Zhang, Changli Xue and Fong, 2011).

Dari sisi pengembangan ilmu, terapi herbal memberikan peluang luas bagi bidang kebidanan untuk berkontribusi dalam penelitian interdisipliner, melibatkan farmasi, gizi, dan kedokteran. Kolaborasi lintas bidang ini memungkinkan terwujudnya standarisasi bahan baku, dosis, dan sediaan herbal, sehingga produk yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan secara akademik dan klinis. Hal ini sejalan dengan arah kebijakan nasional dalam penguatan *evidence-based complementary medicine* yang terintegrasi dalam sistem pelayanan kesehatan.

Namun, implementasi terapi herbal juga menghadapi sejumlah tantangan. Salah satunya adalah keterbatasan regulasi dan standar mutu produk herbal, yang masih memerlukan pengawasan ketat untuk menjamin keamanan konsumen. Selain itu, kurangnya pemahaman tenaga kesehatan mengenai prinsip farmakologi herbal dapat menjadi hambatan dalam penerapannya di fasilitas pelayanan. Oleh karena itu, dibutuhkan pendidikan berkelanjutan (*continuing education*) bagi bidan dan tenaga kesehatan untuk memahami dasar ilmiah penggunaan obat tradisional, interaksi

obat-herbal, serta cara memastikan keamanan pada ibu hamil dan janin (Egieyeh and Egieyeh, 2021).

Dari perspektif sosial, penerapan terapi herbal juga perlu memperhatikan aspek kearifan lokal, budaya, dan kepercayaan masyarakat. Pendekatan edukatif yang sensitif terhadap nilai-nilai budaya akan meningkatkan penerimaan dan keberhasilan implementasi terapi herbal di lapangan. Dengan demikian, peran bidan tidak hanya sebagai pelaksana layanan medis, tetapi juga sebagai pendidik dan agen perubahan dalam promosi kesehatan berbasis bahan alam.

Ke depan, pengembangan ekstrak jahe sebagai bagian dari terapi kebidanan modern diharapkan dapat menjadi model integrasi pengobatan tradisional yang berkelanjutan, mendukung visi *One Health, One Nation*, dan memperkuat kemandirian bangsa dalam pemanfaatan sumber daya alam untuk kesehatan ibu dan anak. Dengan sinergi antara riset ilmiah, kebijakan pemerintah, dan penerapan klinis yang bijak, Indonesia berpotensi menjadi pelopor dalam fitoterapi kebidanan yang aman, efektif, dan berdaya saing global (Giraldez, 2024).

TREN FITOTERAPI DALAM KEBIDANAN MODERN

A. Perkembangan Fitoterapi dalam Perspektif Global

Perkembangan fitoterapi dalam kebidanan modern tidak terlepas dari transformasi sistem kesehatan global yang semakin mengedepankan intervensi yang aman, berbasis bukti, dan ramah pasien. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) sejak tahun 2000 telah mengeluarkan berbagai panduan yang mendorong negara-negara anggota untuk mengintegrasikan pengobatan tradisional ke dalam pelayanan primer, termasuk layanan kebidanan. Langkah ini diambil karena tingginya ketergantungan masyarakat global terhadap obat herbal, terutama di negara-negara Asia, Afrika, dan Amerika Latin, yang mencapai lebih dari 70% populasi.

Negara-negara maju, seperti Jerman, Kanada, Jepang, Israel, Korea Selatan, dan Australia, mulai mengembangkan standar penelitian fitoterapi sebagai bagian kurikulum kebidanan. Di Jerman, lebih dari 60% ibu hamil menggunakan herbal selama kehamilan dengan rekomendasi bidan, termasuk raspberry leaf untuk persiapan persalinan dan jahe untuk mengatasi mual. Di Australia, panduan kebidanan resmi telah memasukkan jahe sebagai intervensi akseptabel untuk nausea and vomiting of pregnancy (NVP) pada kehamilan fisiologis. Hal ini menunjukkan bahwa fitoterapi tidak lagi dianggap sebagai praktik pelengkap, melainkan bagian dari pendekatan medis terpadu.

Kecenderungan global tersebut memberi pengaruh besar terhadap arah penelitian kebidanan. Banyak jurnal kebidanan internasional, seperti *Midwifery Journal*, *Journal of Maternal Health*, dan *Complementary Therapies in Clinical Practice*, semakin

sering mempublikasikan studi klinis terkait herbal. Fenomena ini juga berdampak pada negara-negara dengan kekayaan hayati besar seperti Indonesia, yang memiliki potensi luar biasa dalam mengembangkan fitoterapi kebidanan.

B. Fitoterapi dan Kebidanan Berbasis Bukti

Transisi dari penggunaan empiris ke penggunaan berbasis bukti menjadi tonggak penting dalam penerapan fitoterapi modern. Dalam kebidanan, keputusan untuk menggunakan suatu herbal tidak boleh hanya didasarkan pada tradisi, melainkan harus ditunjang oleh data ilmiah mengenai efektivitas, keamanan, dosis, interaksi obat, serta kontraindikasinya. Oleh karena itu, fitoterapi kebidanan modern menuntut tenaga kesehatan untuk memahami proses farmakodinamik dan farmakokinetik tanaman obat secara lebih mendalam.

Pendekatan berbasis bukti berperan memastikan bahwa herbal yang digunakan dalam praktik kebidanan benar-benar aman bagi ibu dan janin. Hal ini sangat penting karena beberapa tanaman yang secara tradisional digunakan justru dapat bersifat uterotonik, hepatotoksik, atau memiliki interaksi berbahaya dengan obat medis. Misalnya, beberapa herbal tertentu dapat merangsang kontraksi uterus, meningkatkan risiko perdarahan, atau memengaruhi metabolisme obat dalam tubuh. Dengan demikian, fitoterapi modern harus berlandaskan literatur ilmiah yang memadai, bukan sekadar penggunaan populer di masyarakat.

Penelitian-penelitian yang dilakukan dalam konteks kebidanan, termasuk di Indonesia, mulai memfokuskan diri pada tanaman yang telah terbukti aman secara klinis, seperti jahe, kunyit, chamomile, dan peppermint. Jahe, misalnya, bukan hanya terbukti aman, tetapi juga memiliki profil efektivitas tinggi dalam mengatasi mual muntah dan peradangan ringan. Penelitian di bidang kebidanan di Indonesia, termasuk penelitian hibah yang dilakukan oleh penulis, memper-

kuat bukti bahwa penggunaan ekstrak jahe dapat menurunkan frekuensi mual muntah dan membantu stabilitas tekanan darah pada ibu hamil.

C. Epidemiologi Penggunaan Herbal pada Ibu Hamil

Penggunaan obat herbal pada ibu hamil terus meningkat secara global. Studi epidemiologi menunjukkan bahwa 40–80% ibu hamil di berbagai negara menggunakan terapi herbal karena kepercayaan bahwa herbal lebih aman dibanding obat sintetis. Fenomena ini tidak hanya terjadi pada daerah pedesaan atau masyarakat tradisional, tetapi juga pada masyarakat urban berpendidikan tinggi.

Faktor-faktor yang mendorong meningkatnya penggunaan herbal pada ibu hamil antara lain:

1. Keengganan untuk menggunakan obat kimia karena kekhawatiran terhadap efek teratogenik.
2. Ketersediaan informasi herbal yang semakin luas melalui internet, media sosial, dan aplikasi kesehatan.
3. Dukungan budaya lokal, terutama di negara dengan tradisi pengobatan alami yang kuat seperti Indonesia.
4. Meningkatnya penelitian ilmiah yang memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap khasiat herbal tertentu.
5. Praktik kebidanan yang semakin holistik, di mana bidan perlu menyediakan alternatif terapi nonfarmakologis untuk keluhan ibu hamil.

Di Indonesia sendiri, berbagai survei menunjukkan bahwa lebih dari 60% ibu hamil menggunakan herbal, terutama jahe, kunyit, sereh, daun mint, dan madu. Masyarakat memandang herbal sebagai pilihan yang lebih ‘ringan’, padahal beberapa herbal tetap memiliki risiko jika tidak digunakan dengan panduan tenaga kesehatan.

D. Mekanisme Kerja Fitoterapi dalam Kehamilan

Herbal yang digunakan dalam kebidanan bekerja melalui berbagai mekanisme farmakologis. Jahe, misalnya, memiliki kandungan gingerol, shogaol, dan zingerone yang bekerja sebagai antiemetik melalui beberapa mekanisme sekaligus:

1. Menghambat reseptor serotonin (5-HT₃) di usus sehingga mengurangi refleks muntah.
2. Meningkatkan motilitas lambung sehingga mengurangi rasa mual.
3. Memiliki sifat antiinflamasi yang meringankan gejala sistemik.
4. Menstabilkan tonus pembuluh darah sehingga berpotensi mendukung kestabilan tekanan darah.

Contoh herbal lain seperti chamomile bekerja sebagai penenang ringan untuk mengurangi kecemasan pada ibu hamil melalui modulasi neurotransmitter GABA. Sementara itu, raspberry leaf mengandung fragarine yang diyakini membantu penguatan otot rahim pada trimester akhir, meskipun penggunaannya harus diawasi karena berpotensi merangsang kontraksi.

Pengetahuan mengenai mekanisme kerja ini penting untuk memastikan bahwa fitoterapi diterapkan dengan tepat. Kebidanan sebagai ilmu terapan membutuhkan pemahaman fisiologi reproduksi dan farmakologi herbal secara bersamaan untuk mencegah komplikasi yang tidak diinginkan.

E. Tantangan dalam Penerapan Fitoterapi Kebidanan

Meskipun tren fitoterapi semakin berkembang, penerapannya dalam kebidanan modern masih menghadapi sejumlah tantangan besar. Tantangan tersebut meliputi:

1. Kurangnya standarisasi dosis herbal.

Banyak herbal di pasaran tidak memiliki standar kadar zat aktif yang konsisten sehingga efektivitas dan keamanannya dapat bervariasi.

2. Kurangnya regulasi produk herbal tertentu.
Beberapa produk komersial tidak melalui uji toksisitas sehingga menimbulkan risiko kontaminasi logam berat atau mikroba.
3. Minimnya edukasi bidan mengenai fitoterapi.
Sebagian tenaga kesehatan masih menganggap herbal sebagai terapi informal sehingga tidak dibahas secara mendalam dalam praktik klinis.
4. Interaksi obat-herbal yang belum banyak diketahui masyarakat.
Misalnya, jahe dalam dosis tinggi dapat meningkatkan risiko perdarahan jika digunakan bersama obat antikoagulan.
5. Kesenjangan antara praktik tradisional dan standar kedokteran modern.
Sebagian masyarakat menggunakan herbal tanpa memperhatikan kondisi medis tertentu, seperti anemia, hipertensi, atau riwayat preeklamsia.

Fitoterapi, sebagai praktik pemanfaatan tanaman obat untuk menjaga kesehatan dan mengatasi gangguan fisiologis, telah mengalami perkembangan pesat dalam dua dekade terakhir. Dalam konteks kebidanan modern, tren pemanfaatan herbal semakin menonjol karena adanya kebutuhan untuk menyediakan intervensi yang aman, minim efek samping, dan berbasis bukti ilmiah. Perubahan pola pikir masyarakat terhadap kesehatan dan kecenderungan kembali ke alam turut menguatkan posisi fitoterapi sebagai bagian integral dalam pelayanan kebidanan. Pembuktian ilmiah terhadap manfaat jahe, kunyit, daun kelor, *chamomile*, *raspberry leaf*, dan berbagai tumbuhan lain semakin memperluas ruang praktiknya dalam mendukung kesehatan ibu dan anak.

KOMBINASI PENDEKATAN TRADISIONAL DAN MODERN

A. Kombinasi Pendekatan Tradisional dan Modern

Kombinasi antara pendekatan tradisional dan metodologi penelitian modern menghasilkan paradigma baru yang lebih komprehensif bahwa tanaman obat tidak hanya warisan budaya, tetapi juga sumber potensial inovasi medis. Dalam praktik kebidanan, fitoterapi hadir bukan untuk menggantikan terapi medis konvensional, tetapi melengkapinya. Banyak kondisi kebidanan, seperti mual muntah pada kehamilan, kecemasan menjelang persalinan, ketidaknyamanan trimester pertama, anemia pada kehamilan, gangguan kualitas tidur, hingga pemulihan pascapersalinan, ternyata sangat responsif terhadap pendekatan berbasis herbal.

Jahe misalnya, yang dahulu hanya dikenal sebagai bumbu dapur, kini telah banyak diuji secara klinis dan terbukti efektif mengurangi mual muntah kehamilan melalui mekanisme antiemetik, antiinflamasi, dan gastrointestinal stabilizing. Fenomena serupa terjadi pada daun kelor yang kaya zat besi dan secara signifikan membantu pemulihan anemia, serta chamomile yang mendukung relaksasi dan menurunkan kecemasan. Evolusi pengetahuan semacam ini mendorong fitoterapi memasuki ranah akademik dan penelitian kebidanan secara lebih serius.

Tren ini semakin menguat seiring meningkatnya kebutuhan akan pelayanan kebidanan yang lebih holistik. Konsep asuhan kebidanan berkelanjutan (*continuity of care*) tidak hanya fokus pada aspek fisik, tetapi juga psikologis, emosional, dan spiritual. Tanaman obat mendukung seluruh aspek tersebut melalui meka-

nisme multifaktorial yang tidak dimiliki oleh sebagian besar obat sintetik. Tidak mengherankan jika fitoterapi mulai dimasukkan dalam sejumlah kurikulum pendidikan kebidanan, modul pelatihan, dan penelitian hibah nasional. Di tingkat global, organisasi kesehatan dunia juga mulai memberi perhatian terhadap peran herbal dalam pelayanan primer, termasuk kesehatan ibu dan anak, dengan syarat penggunaan dilakukan secara aman, terstandar, dan berbasis bukti.

B. Integrasi Fitoterapi Berbasis Jahe dengan Praktik Kebidanan Modern

Integrasi antara pengobatan tradisional dan pengobatan modern merupakan langkah progresif dalam menghadirkan pelayanan kesehatan maternal yang lebih holistik. Dalam beberapa dekade terakhir, konsep *integrative medicine* semakin populer, terutama di bidang kebidanan. Banyak ibu hamil cenderung mencari pendekatan yang lebih alami, aman, serta minim efek samping untuk mengatasi keluhan selama kehamilan. Jahe sebagai fitoterapi menjadi salah satu contoh terbaik bagaimana warisan budaya dapat dipadukan dengan standar klinis modern.

Penggunaan jahe dalam kebidanan memiliki akar sejarah yang panjang. Berbagai tradisi Asia, termasuk pengobatan Nusantara, telah memanfaatkan jahe sebagai obat untuk mengatasi masuk angin, gangguan pencernaan, dan mual. Dalam konteks ibu hamil, jahe juga dianggap aman dan telah digunakan turun-temurun. Namun, perkembangan ilmu pengetahuan memberikan peluang baru untuk menjadikan jahe sebagai akomodasi yang diakui dalam pelayanan kebidanan. Dengan adanya bukti modern mengenai kandungan gingerol dan shogaol sebagai senyawa aktif, jahe kini dipahami secara ilmiah mampu menurunkan aktivitas pusat muntah di otak serta memperbaiki motilitas gastrointestinal.

Dalam praktik kebidanan modern, integrasi ini diwujudkan melalui pemanfaatan jahe dalam bentuk yang lebih terstandarisasi.

Bidan kini tidak hanya memberikan edukasi umum mengenai manfaat jahe, tetapi juga memahami bentuk sediaan, dosis aman, serta cara penggunaannya. Pemberian jahe dalam bentuk kapsul ekstrak, misalnya, memungkinkan efektivitas yang lebih konsisten dibandingkan hanya mengonsumsi jahe segar tanpa takaran jelas. Praktik ini tetap berada dalam kerangka *evidence-based midwifery*, sehingga penggunaan jahe bukan sekadar tradisi turun-temurun, tetapi telah bertransformasi menjadi bagian dari praktik klinis yang bertanggung jawab.

Di sisi lain, integrasi fitoterapi juga menuntut kemampuan bidan untuk melakukan pemantauan yang komprehensif. Setiap ibu hamil memiliki kondisi yang berbeda, sehingga respons terhadap terapi herbal pun bisa bervariasi. Bidan berperan untuk memastikan tidak ada kontraindikasi, memantau perubahan keluhan, serta menilai dampak konsumsi jahe terhadap kenyamanan dan kesejahteraan ibu. Proses pemantauan inilah yang membuat integrasi pengobatan tradisional dan modern menjadi semakin kuat dan dapat dipertanggung jawabkan.

Lebih jauh lagi, integrasi fitoterapi juga memberikan kontribusi signifikan pada aspek pemberdayaan ibu hamil. Banyak ibu merasa lebih aman ketika menggunakan bahan herbal dibandingkan obat sintetis, terutama pada trimester pertama. Dengan adanya dukungan ilmiah, ibu hamil memiliki pilihan terapi yang tidak hanya alami tetapi juga aman dan efektif. Hal ini meningkatkan kepercayaan terhadap tenaga kesehatan, sekaligus membuka ruang dialog yang lebih terbuka antara bidan dan ibu hamil mengenai berbagai pilihan penanganan keluhan kehamilan.

Melalui integrasi jahe sebagai fitoterapi dalam kebidanan modern, terciptalah suatu pendekatan pelayanan kesehatan yang tidak hanya fokus pada aspek biologis, tetapi juga psikologis dan kultural. Pendekatan ini mencerminkan nilai-nilai holistik dalam

kebidanan, di mana kenyamanan, keamanan, dan kearifan lokal menjadi bagian penting dalam mendukung kesejahteraan ibu hamil.

C. Kolaborasi Interdisipliner dalam Penerapan Terapi Tradisional-Modern

Kombinasi pengobatan tradisional dan modern tidak dapat berjalan optimal tanpa adanya kolaborasi interdisipliner. Dunia kesehatan maternal kini dihadapkan pada kebutuhan untuk menyatukan berbagai disiplin ilmu, terutama ketika terapi herbal digunakan berdampingan dengan intervensi medis. Kolaborasi interdisipliner mencakup kerjasama antara bidan, dokter, ahli gizi, farmasis, dan herbalis yang terlatih, demi memastikan setiap bentuk terapi yang digunakan oleh ibu hamil selalu aman, terukur, dan sesuai kebutuhan klinis.

Dalam konteks ini, bidan sering menjadi garda depan karena berinteraksi langsung dengan ibu hamil. Bidan tidak hanya memberikan pelayanan rutin antenatal, tetapi juga menjadi pihak yang pertama kali mendengar keluhan ibu. Ketika ibu hamil menyampaikan keinginan untuk menggunakan bahan herbal seperti jahe, bidan berperan untuk memberikan informasi yang benar, menilai kondisi klinis, dan memutuskan apakah fitoterapi tersebut sesuai. Dengan memahami dasar-dasar farmakologi jahe, bidan mampu memberikan edukasi yang tepat serta menghindari risiko interaksi obat bila ibu hamil sedang menjalani terapi farmakologis lain.

Dokter kandungan berperan memastikan terapi tradisional yang dipilih tidak mengganggu intervensi medis yang sedang dijalankan. Misalnya, pada ibu dengan risiko preeklamsia, hipertensi, atau komplikasi lainnya, perlu kehati-hatian dalam penggunaan herbal tertentu. Kolaborasi antara dokter dan bidan menghasilkan keputusan terapi yang tidak hanya aman tetapi juga selaras dengan kondisi klinis ibu. Ketika jahe digunakan untuk membantu keluhan mual atau ketidakstabilan tekanan darah ringan, dokter dapat

memberikan arahan lebih lanjut terkait batasan, pemantauan, dan kondisi yang harus diwaspadai.

Selain itu, ahli gizi memiliki peranan penting dalam mengintegrasikan terapi herbal dengan pola makan ibu hamil. Mereka membantu menjelaskan bagaimana konsumsi jahe berpengaruh pada proses pencernaan, metabolisme, serta keseimbangan nutrisi. Dengan demikian, terapi herbal tidak berdiri sendiri, tetapi menjadi bagian dari strategi nutrisi yang lebih komprehensif.

Di sisi lain, herbalis profesional atau ahli fitoterapi diperlukan untuk memastikan bahwa sediaan jahe yang digunakan berkualitas baik dan aman. Mereka memahami standar pembuatan ekstrak, proses pengeringan, kandungan senyawa aktif, serta bentuk sediaan yang paling stabil. Kolaborasi ini sangat penting, mengingat sediaan herbal yang tidak terstandar dapat menyebabkan dosis yang tidak konsisten dan menurunkan efektivitas terapi.

Kerja sama antar-profesi ini pada akhirnya menghadirkan model pelayanan kesehatan maternal yang lebih integratif. Ibu hamil mendapatkan manfaat dari pendekatan tradisional yang telah dikenal secara turun-temurun, namun tetap terlindungi melalui pengawasan medis modern yang ketat. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas layanan, tetapi juga membuka jalan bagi pengembangan pedoman klinis integratif di masa depan—sebuah langkah maju dalam membangun sistem kesehatan yang inklusif, aman, dan berkelanjutan.

D. Keamanan, Etika, dan Regulasi Fitoterapi dalam Kebidanan

Keamanan merupakan aspek yang tidak dapat dipisahkan ketika membahas integrasi pengobatan tradisional dengan pengobatan modern, terutama dalam kebidanan. Ibu hamil merupakan kelompok yang sangat sensitif terhadap setiap intervensi yang diberikan. Oleh sebab itu, penggunaan bahan herbal seperti jahe harus selalu berada dalam kerangka keamanan yang jelas. Dalam praktik ke-

bidanan, keamanan tidak hanya menyangkut dosis penggunaan, tetapi juga mencakup tingkat kemurnian bahan, cara pengolahan, kemungkinan interaksi dengan terapi lain, serta kondisi tertentu yang memerlukan kehati-hatian lebih.

Pada dasarnya, jahe dikenal sebagai tanaman yang aman bagi ibu hamil ketika digunakan dalam takaran terukur. Namun, penggunaan dalam bentuk ekstrak terstandarisasi membutuhkan pengawasan tenaga kesehatan untuk memastikan dosis tetap berada dalam batas aman. Inilah pentingnya pemahaman farmakodinamik dan farmakokinetik sederhana bagi bidan. Pengetahuan mengenai cara kerja gingerol dan shogaol, potensi efek samping seperti rasa panas ringan di lambung, atau kemungkinan interaksi dengan obat pengencer darah, membantu bidan memberikan edukasi yang tepat kepada ibu hamil.

Di samping keamanan, aspek etika dalam pemberian fitoterapi juga berperan penting. Bidan wajib memberikan informasi yang jelas, jujur, dan dapat dipertanggungjawabkan mengenai manfaat, risiko, serta batasan penggunaan herbal. *Informed consent* harus tetap menjadi bagian dari praktik pelayanan, termasuk ketika yang diberikan adalah intervensi herbal. Ibu hamil berhak mengetahui bahwa konsumsi jahe dalam bentuk ekstrak lebih terukur dibandingkan konsumsi jahe segar yang tidak memiliki standar dosis. Mereka juga perlu memahami bahwa herbal bukan pengganti obat medis jika kondisi mengharuskan penanganan klinis lebih lanjut.

Selain itu, etika profesi menuntut bidan menghargai pilihan ibu hamil tanpa memaksakan preferensi pribadi. Beberapa ibu mungkin lebih nyaman menggunakan terapi modern, sementara sebagian lainnya memilih terapi alami. Tugas bidan adalah memberikan panduan bukan sekadar berdasarkan tradisi, tetapi berdasarkan pertimbangan ilmiah dan kondisi kesehatan ibu secara keseluruhan. Dengan demikian, pendekatan etis tercermin dalam kemampuan bidan memadukan kebijaksanaan budaya dan standar profesional.

Regulasi juga menjadi bagian yang tak terpisahkan dari penerapan fitoterapi dalam kebidanan. Pemerintah Indonesia melalui berbagai lembaga kesehatan, seperti BPOM dan Kementerian Kesehatan, telah menetapkan standar keamanan untuk produk herbal yang beredar. Sediaan ekstrak jahe yang digunakan dalam kebidanan harus berasal dari produsen yang memiliki izin edar, memenuhi standar mutu, serta bebas dari kontaminan. Dalam konteks ini, bidan harus memahami perbedaan antara jamu, obat herbal terstandar (OHT), dan fitofarmaka. Pemahaman ini diperlukan agar bidan dapat memberi rekomendasi penggunaan produk herbal yang tepat dan aman.

Dari sisi pelayanan kesehatan, kebijakan integratif juga mulai berkembang. Fasilitas kesehatan diberi ruang untuk mengimplementasikan terapi komplementer selama tidak menggantikan pelayanan medis utama. Artinya, penggunaan jahe dapat dimasukkan dalam kategori terapi tambahan yang mendukung kenyamanan ibu hamil, namun tetap berada dalam kerangka yang diatur. Dengan adanya regulasi yang semakin baik, penggunaan fitoterapi dalam kebidanan menjadi lebih terarah dan mendapatkan legitimasi hukum.

Dengan demikian, aspek keamanan, etika, dan regulasi merupakan fondasi yang memastikan bahwa integrasi fitoterapi dan kebidanan modern dapat berjalan seimbang. Pendekatan ini menjaga keselamatan ibu hamil tanpa menghilangkan nilai budaya dan potensi terapeutik dari herbal lokal seperti jahe.

E. Prospek Integrasi Pengobatan Tradisional dan Modern dalam Sistem Kebidanan Indonesia

Prospek integrasi pengobatan tradisional dan modern dalam kebidanan Indonesia menunjukkan perkembangan yang sangat menjanjikan. Seiring meningkatnya minat masyarakat terhadap terapi alami, tenaga kesehatan dituntut untuk beradaptasi dengan pola pikir baru yang lebih holistik. Integrasi ini bukan sekadar tren

sesaat, tetapi sebuah kebutuhan dalam menghadirkan pelayanan kesehatan yang responsif terhadap preferensi masyarakat.

Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadi pusat pengembangan fitoterapi, terutama karena kekayaan flora herbal tropis yang sangat melimpah. Jahe hanyalah salah satu dari ratusan tanaman obat yang dapat dimanfaatkan dalam kebidanan. Jika ditunjang dengan penelitian ilmiah, pendidikan formal, serta kebijakan yang mendukung, Indonesia dapat menjadi negara yang unggul dalam integrasi pengobatan alami dan medis modern. Bidan sebagai tenaga kesehatan yang dekat dengan masyarakat memiliki peran strategis dalam mewujudkan hal tersebut.

Di masa depan, integrasi ini diperkirakan akan berkembang dalam beberapa bentuk. Pertama, kurikulum pendidikan kebidanan berpotensi memasukkan mata kuliah fitoterapi kebidanan secara lebih mendalam. Mahasiswa kebidanan tidak hanya diperkenalkan pada tanaman herbal secara teori, tetapi juga dibekali keterampilan untuk menilai keamanan, manfaat, serta cara penggunaannya secara tepat. Dengan demikian, lulusan kebidanan siap menghadapi kebutuhan masyarakat yang semakin beragam.

Kedua, fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengembangkan unit pelayanan komplementer sebagai bagian dari antenatal care. Ibu hamil dapat memperoleh edukasi mengenai penggunaan herbal yang aman, termasuk jahe, sebagai pendamping terapi medis. Dalam model pelayanan seperti ini, kolaborasi antara bidan, dokter, ahli herbal, dan ahli gizi menjadi standar operasional yang baru.

Ketiga, prospek ekonomi lokal juga sangat besar. Pengembangan produk berbasis jahe, seperti kapsul ekstrak, teh herbal, minyak jahe, atau minuman fungsional, membuka peluang usaha bagi masyarakat. Ketika produk-produk tersebut mengikuti standar BPOM, nilai jualnya meningkat dan memberikan dampak ekonomi. Di sinilah integrasi kesehatan dan pemberdayaan masyarakat menjadi nyata.

Keempat, pemerintah berpotensi memperkuat sistem pelayanan kesehatan integratif melalui kebijakan nasional. *Integrative Health Sistem* yang menggabungkan pengobatan tradisional dengan medis modern dapat diterapkan lebih luas di berbagai puskesmas dan rumah sakit. Ketika pemerintah menyediakan regulasi dan pedoman yang jelas, penggunaan fitoterapi menjadi lebih aman, terarah, dan memiliki nilai legalitas yang kuat.

Kelima, integrasi ini dapat membawa perubahan paradigma dalam kebidanan. Pelayanan kebidanan tidak lagi hanya mengandalkan intervensi medis, tetapi berkembang menjadi pendekatan multidimensi yang memperhatikan aspek biologis, psikologis, kultural, dan spiritual ibu hamil. Jahe sebagai representasi fitoterapi hanyalah langkah awal. Ke depan, berbagai tanaman herbal seperti kunyit, sereh, daun peppermint, dan kemangi berpotensi menjadi bagian dari pedoman kebidanan komplementer yang lebih lengkap.

Dengan melihat berbagai potensi tersebut, jelas bahwa masa depan integrasi pengobatan tradisional dan modern dalam kebidanan sangat cerah. Indonesia memiliki semua elemen pendukung kekayaan herbal, tenaga kesehatan yang adaptif, kearifan lokal, serta kebutuhan pasar yang terus meningkat. Tinggal bagaimana seluruh elemen tersebut disatukan dalam sistem yang terstruktur, aman, dan bermutu.

MANFAAT PSIKOSOSIAL FITOTERAPI BERBASIS JAHE DALAM ASUHAN KEHAMILAN

A. Perkembangan Pengobatan Terhadap Produk Alam

Salah satu faktor yang memperkuat tren fitoterapi adalah besarnya minat masyarakat terhadap produk alam yang dianggap lebih alami, lebih aman, dan lebih mudah diakses. Dalam masyarakat Indonesia, tradisi penggunaan jamu telah mengakar kuat dan menjadi bagian dari kehidupan sehari-hari. Hal ini menjadi modal penting bagi kebidanan modern karena bidan, sebagai tenaga kesehatan terdekat dengan masyarakat, dapat memanfaatkan kearifan lokal sebagai bagian dari promosi kesehatan berbasis budaya. Meskipun demikian, pendekatan ilmiah tetap menjadi landasan utama agar penggunaan herbal tidak hanya berdasar kepercayaan, tetapi juga bukti empiris. Inilah yang membuat penelitian fitoterapi dalam kebidanan semakin penting dan relevan.

Sebagaimana terlihat pada berbagai studi terbaru, respons tubuh ibu hamil terhadap herbal memiliki kekhasan tersendiri. Kehamilan adalah kondisi fisiologis yang kompleks, melibatkan perubahan hormonal, metabolik, dan imunologis. Fitoterapi yang diterapkan harus mempertimbangkan perubahan tersebut agar manfaatnya optimal dan risiko dapat ditekan seminimal mungkin. Oleh karena itu, tren penelitian saat ini tidak hanya berfokus pada efektivitas tanaman obat, tetapi juga keamanan, dosis tepat, interaksi dengan obat lain, dan dampaknya pada janin. Pendekatan keamanan berbasis bukti menjadi syarat yang tidak dapat ditawar dalam pelayanan kebidanan modern.

Dalam beberapa tahun terakhir, teknologi modern seperti ekstraksi superkritis, nanoenkapsulasi bahan herbal, dan standarisasi fitokimia juga mengubah wajah fitoterapi. Herbal tidak lagi hanya disajikan dalam bentuk rebusan atau seduhan sederhana, tetapi sudah berkembang menjadi produk berkualitas tinggi seperti kapsul ekstrak, permen jahe terstandar, cairan emulsi herbal, hingga formulasi berbasis nano yang meningkatkan bioavailabilitas. Perkembangan teknologi ini memberikan peluang besar bagi bidan untuk menawarkan intervensi herbal yang lebih konsisten dan terjamin kualitasnya.

Di bidang penelitian, fitoterapi kini juga bergerak menuju integrasi dengan *evidence-based practice*. Hal ini terlihat dari meningkatnya jumlah penelitian klinis yang menguji herbal dalam konteks kebidanan. Project penelitian hibah dari Kemenristekdikti, misalnya, memberi ruang bagi pengembangan produk inovatif dari jahe untuk mual muntah kehamilan. Penelitian tidak hanya menilai manfaat klinis, tetapi juga formulasi, penerimaan pasien, kelayakan produk, hingga potensi komersialisasinya. Dengan demikian, tren fitoterapi bukan hanya soal penggunaan herbal, tetapi juga inovasi, penguatan hilirisasi, dan kontribusi terhadap pembangunan kesehatan masyarakat.

B. Peningkatan Literasi dalam Bidang Kesehatan

Dalam pendidikan kebidanan, tren ini membuka peluang untuk meningkatkan literasi mahasiswa terhadap fitoterapi berbasis bukti. Calon bidan perlu memahami bahwa penggunaan herbal harus mempertimbangkan aspek farmakologi, toksikologi, interaksi obat, serta etika praktik. Dengan meningkatnya jumlah ibu hamil yang menggunakan produk herbal secara mandiri, bidan harus siap memberi edukasi yang tepat. Pengetahuan mengenai tren fitoterapi menjadi sangat penting karena bidan memiliki tanggung

jawab untuk memastikan bahwa setiap intervensi baik medis maupun herbal aman bagi ibu dan janin.

Ke depan, fitoterapi diprediksi akan menjadi pilar penting dalam pelayanan kebidanan. Selain karena meningkatnya bukti ilmiah, tren ini juga didorong oleh kesadaran masyarakat terhadap gaya hidup sehat, kemandirian kesehatan, dan keberlanjutan lingkungan. Fitoterapi menyediakan pendekatan yang lebih humanis dan selaras dengan alam, sekaligus tetap dapat dikaji secara ilmiah. Sinergi antara sains modern dan kearifan tradisional inilah yang akan terus memperkuat posisi fitoterapi dalam kebidanan modern.

Seiring berkembangnya kebutuhan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang lebih personal, konsep fitoterapi dalam kebidanan semakin mendapatkan tempat sebagai alternatif yang dapat diintegrasikan dengan metode medis modern. Tidak sedikit ibu hamil yang mencari pendekatan yang lebih lembut, tidak invasif, dan minim efek samping untuk mengatasi keluhan-keluhan umum selama kehamilan. Kondisi ini menjadi momentum bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan, untuk memahami secara lebih mendalam dasar-dasar fitoterapi, karakteristik tanaman obat, serta bukti ilmiah yang mendasari penggunaannya. Fenomena ini menunjukkan bahwa dunia kebidanan tidak lagi berdiri secara kaku pada paradigma biomedis murni, tetapi bergerak menuju praktik yang lebih humanis, intuitif, dan selaras dengan alam.

Perubahan orientasi pelayanan kebidanan banyak dipengaruhi oleh kesadaran baru akan pentingnya pendekatan holistik. Dalam praktik kebidanan modern, kesehatan ibu tidak hanya diukur dari aspek fisik semata, tetapi juga kondisi emosional, mental, spiritual, dan sosial. Banyak penelitian menunjukkan bahwa kecemasan, stres, dan kelelahan emosional ibu hamil dapat berdampak pada kualitas kehamilan, proses persalinan, dan kesehatan janin. Herbal yang memiliki efek relaksasi, seperti lavender, chamomile, peppermint, dan lemon balm, memegang peranan penting dalam membantu

keseimbangan psikologis ibu. Inilah salah satu alasan mengapa fitoterapi kini dilihat bukan hanya sebagai “pengobatan alternatif”, melainkan sebagai bagian dari pendekatan integratif yang memperkuat kualitas asuhan kebidanan.

C. Perkembangan Fitoterapi dalam Bidang Kesehatan

Perkembangan fitoterapi dalam kebidanan juga tidak terlepas dari meningkatnya tren global yang menempatkan herbal sebagai bagian dari gaya hidup sehat. Produk-produk berbasis tanaman seperti teh herbal, kapsul ekstrak, minyak esensial, hingga salep herbal menjadi semakin mudah ditemukan. Fenomena ini tentu berdampak langsung pada praktik kebidanan, di mana ibu hamil atau ibu menyusui seringkali datang dengan pertanyaan mengenai keamanan berbagai produk yang mereka konsumsi. Pada titik inilah peran bidan sebagai edukator menjadi sangat penting. Bidan bukan hanya penyampai informasi, tetapi juga penjaga keselamatan ibu dan bayi, sehingga diperlukan pemahaman yang kuat mengenai fitofarmakologi, dosis aman, kontraindikasi, dan interaksi herbal dengan obat konvensional.

Dalam konteks penelitian, tren fitoterapi telah mengundang perhatian para akademisi di bidang kesehatan ibu dan anak. Penelitian tanaman herbal untuk kebutuhan spesifik kebidanan meningkat pesat, terutama terkait keluhan umum seperti mual muntah, anemia, sembelit, edema, gangguan tidur, dan kecemasan. Jahe, misalnya, telah menjadi fokus penelitian di berbagai universitas, termasuk penelitian hibah nasional yang mengembangkan inovasi produk berbasis jahe untuk ibu hamil. Dengan semakin banyaknya bukti ilmiah, kredibilitas fitoterapi di lingkungan akademik pun semakin menguat. Hal ini menandai pergeseran besar dalam dunia pendidikan kebidanan: dari pengetahuan tradisional yang bersifat turun-temurun menjadi pengetahuan ilmiah yang dapat diuji secara metodologis.

Selain aspek klinis, tren fitoterapi juga terkait erat dengan isu keberlanjutan dan kesehatan lingkungan. Tanaman obat adalah sumber daya yang dapat diperbarui, dan pemanfaatannya mendorong masyarakat untuk menghargai hubungan dengan alam. Dalam perspektif kebidanan komunitas, penggunaan herbal yang tersedia secara lokal menjadi bentuk pemberdayaan ibu dan keluarga. Hal ini sejalan dengan filosofi kebidanan yang menempatkan perempuan sebagai pusat, dengan memberikan mereka kemampuan untuk merawat tubuhnya menggunakan sumber daya yang terjangkau dan aman. Dengan demikian, fitoterapi tidak hanya berkontribusi pada kesehatan fisik, tetapi juga memperkuat kemandirian dan kualitas hidup perempuan.

Dalam sistem pelayanan kesehatan, tren integrasi fitoterapi juga mulai terlihat melalui pengembangan standar praktik, pedoman penggunaan herbal, dan kolaborasi antarprofesi. Beberapa rumah sakit dan klinik bersalin mulai membuka ruang untuk penggunaan aromaterapi, kompres herbal, *massage oil* berbahan alami, hingga suplementasi fitoterapi yang direkomendasikan berdasarkan protokol ilmiah. Perubahan ini menggambarkan bahwa kebidanan modern kini bergerak dari intervensi yang semata-mata teknis menuju pelayanan yang lebih humanistik. Fitoterapi memainkan peran penting dalam menghadirkan pengalaman kehamilan dan persalinan yang lebih nyaman, penuh makna, dan berpusat pada perempuan.

Meski demikian, perkembangan fitoterapi tidak lepas dari tantangan. Salah satunya adalah kurangnya pemahaman masyarakat tentang penggunaan herbal yang aman selama kehamilan. Banyak ibu yang mengonsumsi herbal tanpa konsultasi, yang dapat berpotensi menimbulkan risiko. Oleh karena itu, kompetensi bidan dalam memberikan konseling berbasis bukti sangatlah penting. Bidan tidak hanya harus mengetahui manfaat herbal, tetapi juga harus mampu menilai mutu produk herbal, membaca label kandungan, memeriksa keamanan dosis, dan menjelaskan potensi interaksi obat.

Literasi ini menjadi salah satu kompetensi baru dalam kebidanan modern.

Di masa depan, tren fitoterapi dalam kebidanan akan semakin berkembang seiring kemajuan penelitian, teknologi ekstraksi, serta meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan holistik. Tanaman obat bukan lagi dianggap sebagai alternatif, tetapi sebagai bagian dari sistem kesehatan komplementer yang sejajar dengan intervensi medis modern. Dengan demikian, fitoterapi berpeluang menjadi salah satu fondasi penting dalam transformasi pelayanan kebidanan yang lebih manusiawi, ilmiah, dan berkelanjutan.

D. Perjalanan Perkembangan Kebidanan

Dalam perjalanan perkembangan kebidanan, muncul kesadaran baru bahwa kesehatan ibu tidak hanya ditentukan oleh hasil klinis, tetapi juga oleh pengalaman kehamilan dan persalinan yang nyaman, tenang, serta bebas dari ketegangan emosional. Pemahaman ini telah mendorong munculnya berbagai pendekatan non-farmakologis, dan fitoterapi menjadi salah satu pendekatan yang menonjol. Herbal tidak hanya membantu mengurangi gejala fisik, tetapi juga mempengaruhi kestabilan psikologis ibu. Hal ini membuat fitoterapi semakin diterima sebagai bagian integral dalam praktik kebidanan yang lebih manusiawi.

Tren ini semakin kuat ketika dunia medis mulai mengakui efek sinergis antara tubuh dan alam. Banyak penelitian mulai mempertimbangkan peran senyawa bioaktif tanaman dalam mengatur hormon stres, meningkatkan kualitas tidur, dan meningkatkan imunitas ibu hamil. Senyawa seperti gingerol pada jahe, curcumin pada kunyit, eugenol pada daun salam, hingga rosmarinic acid pada rosemary, telah diteliti memiliki mekanisme kerja yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Inilah yang mendukung pengembangan fitoterapi bukan hanya sebagai “obat tradisional”,

tetapi sebagai bagian dari terapi komplementer yang memiliki legitimasi ilmiah.

Dalam konteks pelayanan antenatal, penggunaan herbal dapat membantu mengatasi berbagai keluhan umum seperti mual muntah, gangguan pencernaan, pusing, kram kaki, hingga kecemasan. Pada berbagai wilayah, bidan mulai mengintegrasikan teh herbal hangat sebagai bagian dari ritual relaksasi ibu dalam kelas antenatal. Sentuhan-sentuhan kecil seperti aromaterapi lavender, kompres jahe hangat, atau minyak pijat berbahan peppermint membawa nilai tambah dalam meningkatkan kenyamanan kehamilan. Praktik ini tidak hanya memperbaiki kondisi fisik ibu, tetapi juga membangun hubungan terapeutik yang lebih kuat antara bidan dan ibu hamil.

Peningkatan tren fitoterapi juga didorong oleh kebutuhan ibu untuk mendapatkan kendali lebih besar terhadap tubuh mereka sendiri. Dalam dunia yang semakin dinamis, banyak perempuan mencari cara untuk merawat diri secara aman, murah, dan fleksibel. Herbal yang mudah ditemukan di dapur atau pekarangan seperti jahe, daun mint, kunyit, dan kayu manis menjadi pilihan populer. Ibu-ibu mulai belajar menyiapkan ramuan sederhana di rumah, sementara bidan berperan sebagai pembimbing untuk memastikan penggunaannya aman dan sesuai dengan kondisi kehamilan. Fenomena ini menciptakan hubungan kolaboratif yang memperkuat peran keluarga dalam menjaga kesehatan ibu.

Dalam kebidanan komunitas, fitoterapi menjadi jembatan antara ilmu modern dan kearifan lokal. Bidan di berbagai daerah sering kali bekerja di tengah budaya yang kaya akan praktik tradisional. Integrasi fitoterapi memungkinkan bidan tetap menghormati tradisi sambil memastikan keselamatan ibu melalui pendekatan *evidence-based*. Pendekatan ini membantu mengurangi konflik antara praktik tradisional dan medis, sehingga masyarakat lebih mudah menerima intervensi yang diberikan. Dengan demikian,

fitoterapi berperan dalam memperkuat kepercayaan, meningkatkan kepatuhan, dan memperluas jangkauan pelayanan kebidanan.

Di ruang akademik, tren fitoterapi mendorong munculnya berbagai penelitian baru yang berfokus pada tanaman herbal lokal. Kampus dan institusi kesehatan mulai membentuk laboratorium fitokimia untuk menganalisis kandungan bioaktif tanaman, mengembangkan formulasi ekstrak, dan menguji keefektifannya. Mahasiswa kebidanan didorong untuk menghasilkan karya ilmiah mengenai tanaman lokal seperti temulawak, kunyit, jahe, kencur, dan daun katuk. Perkembangan ini membantu memperkuat identitas ilmiah kebidanan Indonesia melalui pemanfaatan sumber daya lokal yang melimpah. Fitoterapi bukan hanya tren, tetapi menjadi bagian dari gerakan besar menuju kemandirian kesehatan nasional.

Arah perkembangan fitoterapi juga dipengaruhi oleh kemajuan teknologi. Kini, ekstrak tanaman dapat diformulasikan menjadi bentuk yang lebih praktis seperti kapsul, *tablet effervescent*, salep, atau *essential oil*. Teknologi nanoherbal bahkan memungkinkan senyawa aktif bekerja lebih cepat dan lebih efektif. Di masa depan, tidak menutup kemungkinan bahwa bidan akan bekerja berdampingan dengan inovasi produk herbal berbasis riset yang terstandarisasi, terukur dosisnya, dan aman bagi ibu hamil maupun menyusui. Integrasi ini menjadi bukti bahwa dunia kebidanan tidak tertinggal dalam perkembangan global.

Keseluruhan tren ini menunjukkan bahwa fitoterapi bukan lagi sekadar pelengkap, tetapi mulai menjadi salah satu fondasi penting dalam layanan kebidanan modern yang lebih holistik. Dengan pendekatan yang tepat, fitoterapi mampu menghadirkan pengalaman kehamilan yang lebih nyaman, meningkatkan kesehatan ibu dan bayi, dan mendukung praktik kebidanan yang lebih berkelanjutan.

E. Minat Tenaga Kesehatan Terhadap Fitoterapi

Seiring meningkatnya minat terhadap fitoterapi, semakin banyak tenaga kesehatan yang mulai menyadari bahwa pendekatan berbasis alam memberikan pengalaman yang lebih lembut bagi ibu hamil. Di berbagai daerah, bidan telah mengadaptasi teknik fitoterapi sebagai bagian dari layanan rutin, bukan lagi hanya sebagai alternatif tambahan. Misalnya, pemanfaatan kompres herbal hangat untuk mengurangi ketegangan punggung, pemberian minuman jahe untuk mengatasi hipersalivasi, atau penggunaan aromaterapi jeruk untuk meningkatkan mood ibu hamil yang mengalami kecemasan. Praktik-praktik ini menunjukkan bahwa fitoterapi telah menjadi bagian dari pelayanan kebidanan yang humanis dan personal.

Selain itu, perkembangan tren gaya hidup alami pada masyarakat urban turut mendorong peningkatan minat terhadap fitoterapi. Ibu-ibu muda yang lebih sadar kesehatan mulai memilih bahan herbal dibanding obat sintetis saat mengatasi keluhan ringan. Mereka mencari solusi yang tidak hanya efektif, tetapi juga aman bagi janin dan tidak menimbulkan ketergantungan. Informasi tentang manfaat tanaman herbal kini mudah diakses melalui media digital, forum komunitas, dan kelas edukasi yang diadakan oleh tenaga kesehatan. Ini mendorong terjadinya perubahan paradigma bahwa kesehatan ibu selama kehamilan bukan hanya tanggung jawab tenaga kesehatan, tetapi hasil kolaborasi antara ibu, keluarga, dan penyedia layanan.

Di tingkat global, tren kebidanan kini mulai menekankan prinsip *personalized care* bahwa setiap ibu memiliki preferensi yang unik, kondisi tubuh yang berbeda, dan respons yang bervariasi terhadap intervensi medis. Fitoterapi menjadi alat yang fleksibel dalam menyediakan pelayanan berbasis kebutuhan individu. Dengan banyaknya jenis herbal yang aman untuk kehamilan, bidan memiliki

pilihan untuk menyesuaikan terapi berdasarkan profil masing-masing ibu. Sebagai contoh, ibu dengan mual muntah berat dapat diberikan formulasi jahe dan lemon; ibu dengan kecemasan ringan dapat menerima aromaterapi lavender; sementara ibu dengan masalah kualitas tidur dapat memanfaatkan chamomile atau daun pandan. Penyesuaian ini membuat pelayanan kebidanan lebih personal dan bermakna.

F. Manfaat Psikososial pada Fitoterapi

Selain manfaat klinis, fitoterapi memberikan kontribusi besar pada aspek psikososial. Kehamilan adalah fase yang penuh perubahan emosional, dan herbal memberikan pengalaman sensorik yang membantu menenangkan pikiran ibu. Aroma, rasa, dan kehangatan dari tanaman obat memengaruhi sistem limbik yang mengatur emosi. Hal ini membuat terapi herbal bukan hanya bekerja pada gejala fisik, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan mental ibu. Konsep ini menjadi semakin penting dalam kebidanan modern, yang tidak hanya berfokus pada keselamatan fisik, tetapi juga pengalaman emosional selama kehamilan dan persalinan.

Di wilayah pedesaan, fitoterapi menjadi salah satu jembatan utama antara budaya lokal dan praktik kesehatan modern. Banyak komunitas masih memegang tradisi dalam penggunaan tanaman obat sebagai bagian dari ritual kehamilan dan persalinan. Bidan berperan sebagai mediator, memastikan praktik tersebut aman, tidak bertentangan dengan standar medis, dan tetap menghormati budaya setempat. Pendekatan ini memperkuat kepercayaan masyarakat terhadap layanan kesehatan formal. Dengan cara ini, fitoterapi tidak hanya berfungsi sebagai terapi, tetapi juga sebagai alat diplomasi budaya dalam pelayanan kebidanan.

Sementara itu, dunia akademik terus memproduksi penelitian tentang efektivitas berbagai tanaman herbal pada ibu hamil. Kajian

ilmiah mengenai jahe, kunyit, serai, daun sirih, hingga temulawak memberikan landasan yang kuat bagi praktik klinis. Meta-analisis internasional menunjukkan bahwa jahe efektif menurunkan frekuensi mual muntah pada trimester pertama, sementara aromaterapi lavender membantu mengurangi kecemasan menjelang persalinan. Penelitian-penelitian ini memperluas ruang lingkup kebidanan berbasis bukti dan memperkuat posisi fitoterapi dalam protokol pelayanan.

Di masa depan, kebidanan modern diperkirakan akan lebih mengintegrasikan fitoterapi dengan teknologi digital. Aplikasi kesehatan dapat digunakan untuk memantau respons ibu terhadap herbal tertentu, memberikan rekomendasi dosis yang aman, atau mengingatkan jadwal konsumsi. Bidan dapat menggunakan data tersebut untuk merancang intervensi herbal yang lebih tepat sasaran. Integrasi teknologi dan herbal akan melahirkan layanan kebidanan yang lebih adaptif, responsif, dan sesuai dengan perkembangan zaman.

G. Perkembangan Fitoterapi terhadap Layanan Kesehatan Holistik

Perkembangan fitoterapi dalam kebidanan juga memunculkan peluang kolaborasi baru antara bidan, herbalis klinis, akademisi, dan industri herbal. Kolaborasi ini memungkinkan terciptanya produk-produk herbal yang lebih modern, higienis, dan berbasis riset. Misalnya, minuman herbal instan untuk ibu hamil yang diformulasi dengan dosis terstandar, atau aromaterapi yang telah melalui uji keamanan kulit. Kolaborasi lintas profesi ini memperkuat posisi fitoterapi karena setiap produk yang dihasilkan memiliki landasan ilmiah, pengawasan mutu, dan metode distribusi yang profesional. Dengan demikian, herbal tidak lagi dipandang sebagai ramuan tradisional semata, tetapi sebagai bagian dari inovasi kesehatan masa kini.

Selain itu, meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap layanan kesehatan holistik membuat fitoterapi semakin relevan. Ibu hamil kini mencari pelayanan yang tidak hanya menangani keluhan fisik, tetapi juga mendukung kesehatan mental, spiritual, dan sosial. Fitoterapi menawarkan pengalaman terapeutik yang menyeluruh melalui kombinasi aroma, rasa, suhu, dan tekstur yang memberikan kenyamanan dan relaksasi. Hal ini menjadi salah satu keunggulan fitoterapi dibandingkan intervensi farmakologis yang umumnya berfokus pada target fisik. Dengan mengintegrasikan fitoterapi, bidan dapat memberikan pelayanan yang memenuhi seluruh dimensi kebutuhan ibu hamil.

Di dunia pendidikan kebidanan, tren fitoterapi mulai masuk dalam kurikulum keterampilan tambahan dan pelatihan kompetensi. Mahasiswa kebidanan diajarkan mengenai jenis-jenis tanaman herbal yang aman untuk kehamilan, cara memformulasikan minuman herbal sederhana, serta teknik aromaterapi dasar. Pengetahuan ini tidak hanya menambah wawasan mahasiswa, tetapi mempersiapkan mereka menghadapi kebutuhan ibu hamil yang semakin beragam. Lebih jauh lagi, keterampilan ini memberi nilai tambah bagi bidan sebagai tenaga kesehatan yang mampu menawarkan pendekatan alami dan *evidence-based* sekaligus.

Selain aspek pendidikan, penelitian terus menjadi pilar penting dalam perkembangan fitoterapi. Studi-studi terbaru menilai dampak jangka panjang penggunaan herbal pada tumbuh kembang bayi, potensi interaksi herbal dengan obat medis, serta efektivitas berbagai kombinasi tanaman dalam mengatasi keluhan ibu hamil. Hasil penelitian ini akan menjadi dasar penyusunan pedoman nasional yang mengatur penggunaan herbal secara aman dan terstandar di layanan kebidanan. Dengan demikian, fitoterapi dapat diterapkan secara luas tanpa mengabaikan aspek keselamatan ibu dan janin.

Akhirnya, tren global menuju pelayanan kesehatan yang lebih alami, berkelanjutan, dan humanis menjadikan fitoterapi sebagai bagian integral kebidanan modern. Integrasi herbal bukan lagi sekadar pilihan, tetapi kebutuhan dalam memberikan perawatan yang personal, aman, dan sesuai dengan nilai-nilai budaya masyarakat. Fitoterapi membuka ruang bagi bidan untuk memberikan pengalaman kehamilan yang lebih nyaman dan bermakna bagi ibu. Dengan penelitian yang terus berkembang dan dukungan akademik yang semakin kuat, fitoterapi diprediksi akan terus menjadi pilar penting dalam praktik kebidanan di masa mendatang.

Semua tren ini menunjukkan bahwa fitoterapi bukan hanya bagian dari masa lalu, tetapi merupakan masa depan kebidanan yang lebih alami, ilmiah, dan berorientasi pada kenyamanan ibu.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidah, S.N. et al. (2022) 'The Effect of Ginger Herbal Drink on Hyperemesis Gravidarum in the First Trimester Pregnant Women', *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(G), pp. 64–68. Available at: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.7955>.
- Ahmadi, F. and Yazdandoust, Y. (2020) 'Use of medicinal herbs in the treatment of nausea and vomiting in pregnancy: A systematic review', *Journal of Advanced Pharmacy Education & Research*, 10(S1), pp. 102–105. Available at: www.japer.in.
- Aisyah, F. et al. (2023) 'Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di BPM Siti Mahmudah, Desa Mendalanwangi, Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang', *Jurnal Genta Kebidanan*, 13(1), pp. 25–30. Available at: <http://ejournal.politeknikkesehatankartinibali.ac.id/index.php/JGK>.
- Alhajri, L. et al. (2017) 'The efficacy of ginger for pregnancy-induced nausea and vomiting: A systematic review', *Journal of Natural Remedies*, 17(2), pp. 48–56. Available at: <https://doi.org/10.18311/jnr/2017/18012>.
- Ayouaz, S. et al. (2025) 'Feasibility and sustainability evaluation of customary extraction methods of ginger bioactive compounds – A Review', *Indonesian Food Science and Technology Journal*, 8(2), pp. 189–200. Available at: <https://doi.org/10.22437/ifstj.v8i2.31660>.
- Brown, M.A. et al. (2018) 'Hypertensive Disorders of Pregnancy', *Hypertension*, 72(1), pp. 24–43. Available at: <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.117.10803>.

- Dian Purnama Putri et al. (2025) 'Integrasi Asuhan Kebidanan Modern dan Tradisional pada Adat Dayak', *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kedokteran*, 4(2), pp. 51–58. Available at: <https://doi.org/10.55606/jurrike.v4i2.6099>.
- Efendi, M.A. et al. (2025) 'The Effect of Ginger Decoction Intervention on Nausea and Vomiting in First Trimester Pregnancy: A Literature Review', *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 5(2), pp. 248–261. Available at: <https://doi.org/10.58545/jkki.v5i2.386>.
- Egieyeh, S.A. and Egieyeh, E.O. (2021) 'Chapter 10 - The status of integration of herbal medicines into modern clinical practice and possible development of the market', in R. Henkel and A.B.T.-H.M. in A. Agarwal (eds). Academic Press, pp. 227–235. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815565-3.00010-2>.
- Febres-Cordero, D.A. and Young, B.C. (2021) 'Hypertensive Disorders of Pregnancy', *NeoReviews*, 22(11), pp. e760–e766. Available at: <https://doi.org/10.1542/neo.22-11-e760>.
- Gaur, R. et al. (2022) 'Ginger vs Vitamin B6 for Treating Nausea and Vomiting during Pregnancy: A Systematic Review and Meta-analysis', *Journal of South Asian Federation of Obstetrics and Gynaecology*, 14(2), pp. 210–217. Available at: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10006-2040>.
- Giraldez, P. (2024) 'Medicinal & Aromatic Plants Integrating Plant-Based Therapies into Conventional Medical Practice', 13(1000483), pp. 1–2. Available at: <https://doi.org/10.35248/2167-0412.24.13.483>.
- Isnaini, F. et al. (2025) 'Https://Jurnal.Usk .Ac.Id/Riwayat', *Pengaruh Cita Rasa dan Kualitas Layanan terhadap loyalitas pelanggan Mie Gacoan di Platform Gofood melalui kepuasan*

- pelanggan sebagai variabel mediasi*, pp. 950–966. Available at: <https://doi.org/10.24815/jr.v8i2.44707%25>.
- Lubis, B., Wulandari, S. and Hayati, S.N. (2024) ‘Pengaruh Rebusan Air Jahe Terhadap Edema pada Kaki Ibu Hamil di Klinik Pratama Kasih Ibu Tahun 2024 The Effect of Ginger Water Decoction on Leg Edema in Pregnant Mothers at Kasih Ibu Primary Clinic , 2024’, *Jurnal Kebidanan Kestra (JKK)*, 7(1), pp. 85–89.
- McParlin, C. et al. (2016) ‘Treatments for Hyperemesis Gravidarum and Nausea and Vomiting in Pregnancy: A Systematic Review’, *JAMA*, 316(13), pp. 1392–1401. Available at: <https://doi.org/10.1001/jama.2016.14337>.
- Mulia, M.C. and Wulandari, C.L. (2021) ‘Literature Review: The Effectiveness of Giving Ginger (*Zingiber Officinale* Roscoe) to Pregnant Women Nausea Vomiting 1st Trimester Pregnancy’, *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 1(8), pp. 803–809. Available at: <https://doi.org/10.59188/eduvest.v1i8.147>.
- Murdiyanti, D.R., Suryawati, C. and Purnami, C.T. (2024) ‘Integrating Traditional Medicine To Achieve Universal Health Coverage: a Scoping Review’, *Indonesian Journal of Global Health Research*, 6(56), pp. 115–124.
- Nausea, O.N.R., In, V. and Pregnant, T.I. (2019) ‘Indonesian Journal of Global Health Research’, *Indonesian Journal of Global Health Research*, 2(4), pp. 3529–3536. Available at: <https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250>.
- Ngwatshipane Mashabela, M. and Otang Mbeng, W. (2023) ‘The Therapeutic and Phytopharmacological Potential of Ginger (*Zingiber officinale*)’, in P. Kaushik and R.S. Ahmad (eds). London: IntechOpen. Available at: <https://doi.org/10.5772/intechopen.105900>.

- Nicoll, R. and Henein, M.Y. (2009a) 'Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe): a hot remedy for cardiovascular disease?', *International journal of cardiology*. Netherlands, pp. 408–409. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2007.07.107>.
- Nicoll, R. and Henein, M.Y. (2009b) 'Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe): A hot remedy for cardiovascular disease?', *International Journal of Cardiology*, 131(3), pp. 408–409. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2007.07.107>.
- Perrine, S. et al. (2003) 'Obstetrics and Gynecology Editors Editors Society advisors Advisory board for subspecialty areas', (July), p. 2003.
- Portnoi, G. et al. (2003) 'Prospective comparative study of the safety and effectiveness of ginger for the treatment of nausea and vomiting in pregnancy', *American Journal of Obstetrics & Gynecology*, 189(5), pp. 1374–1377. Available at: [https://doi.org/10.1067/S0002-9378\(03\)00649-5](https://doi.org/10.1067/S0002-9378(03)00649-5).
- Prastika, C.E. and Pitriani, R. (2021) 'Pemberian Rebusan Jahe Untuk Mengatasi Mual Muntah Pada Kehamilan Trimester I Di Pmb Dince Safrina Tahun 2021', *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)*, 1(2), pp. 62–69. Available at: <https://doi.org/10.25311/jkt/vol1.iss2.460>.
- Rahmawati, M.A., Supriyana and Djamil, M. (2019) 'Potential Effect of Pitaya Fruit Juice (*Hylocereus Polyrhizus*) As an Anti-anemic Agent for Postpartum Anemia', *Indonesian Journal of Medicine*, 4(4), pp. 293–299. Available at: <https://doi.org/10.26911/theijmed.2019.04.04.01>.
- Ramadhanu, A. (2022) 'Eureka Herba Indonesia', *Eureka Herba Indonesia*, 3(1), pp. 111–115.
- Samota, M.K. et al. (2024) 'Gingerol: extraction methods, health implications, bioavailability and signaling pathways',

- Sustainable Food Technology*, 2(6), pp. 1652–1669. Available at: <https://doi.org/10.1039/d4fb00135d>.
- Sarecka-Hujar, B. and Szulc-Musioł, B. (2022) ‘Herbal Medicines—Are They Effective and Safe during Pregnancy?’, *Pharmaceutics*, 14(1), pp. 1–27. Available at: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14010171>.
- Sari, L.L. and Nimas Ayu Lestari Nurjanah (2023) ‘Pengaruh Pemberian Temulawak Dan Jahe Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Pasien Ibu Hamil Dengan Hipertensi Gestasional’, *Jurnal Asuhan Ibu dan Anak*, 8(1), pp. 49–54. Available at: <https://doi.org/10.33867/jaia.v8i1.389>.
- Semwal, R.B. et al. (2015) ‘Gingerols and shogaols: Important nutraceutical principles from ginger.’, *Phytochemistry*, 117, pp. 554–568. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.phytochem.2015.07.012>.
- Shaban, M.I., EL-Gahsh, N.F.A. and El-sol, A.E.H. (2017) ‘Ginger: It’s Effect on Blood Pressure among Hypertensive Patients’, *Journal of Nursing and Health Science*, 6(5), pp. 79–86. Available at: <https://doi.org/10.9790/1959-0605037986>.
- Sistikawati, H.I. et al. (2021) ‘Literature Review : Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi’, *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), pp. 57–62. Available at: <https://doi.org/10.14710/mkmi.20.1.57-62>.
- Solihah, F. et al. (2022) ‘23.+Nina_Vol.+4+No.+2+(2022)+419-428’, 4(2), pp. 419–428.
- Soviyati, E., Utari, T.S.G. and Fazrin, R.M. (2024) ‘Effectiveness of Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) Foot Hydrotherapy in Lowering Blood Pressure among Pregnant Women with Hypertension’, *Global Medical & Health Communication (GMHC)*, 12(2), pp. 147–151. Available at: <https://doi.org/10.29313/gmhc.v12i2.13993>.

- Syarif, R.A. et al. (2024) 'GC-MS analysis of ginger rhizome with various extraction methods', *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 11(3), pp. 107–114. Available at: <https://doi.org/10.33096/jffi.v11i3.1105>.
- Verma, R. and Bisen, P.S. (2022) 'Ginger—a potential source of therapeutic and pharmaceutical compounds', *Journal of Food Bioactives*, pp. 67–76. Available at: <https://doi.org/10.31665/jfb.2022.18309>.
- Volqvartz, T. et al. (2019) 'Use of alternative medicine, ginger and licorice among Danish pregnant women - A prospective cohort study', *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 19(1), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12906-018-2419-y>.
- Warren-Walker, A. et al. (2025) 'Effect of Thermal Processing by Spray Drying on Key Ginger Compounds', *Metabolites*, 15(6). Available at: <https://doi.org/10.3390/metabo15060350>.
- Zhang, A.L., Changli Xue, C. and Fong, H.H.S. (2011) 'Integration of Herbal Medicine into Evidence-Based Clinical Practice: Current Status and Issues.', in I.F.F. Benzie and S. Wachtel-Galor (eds). Boca Raton (FL).

Revishvili, Sh. (2025) *Analisis Struktur Kovarians terhadap Indikator Kesehatan yang Berkaitan dengan Kesehatan Subjektif pada Lansia di Rumah*. Dalam: *Bradiareitmia dan Gangguan Konduksi*. Tersedia di: http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RE_D2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y (Diakses: 27 Oktober 2025).

BIOGRAFI PENULIS



Mufida Annisa Rahmawati., S.Tr.Keb, M.Tr.Keb, Menyelesaikan Pendidikan S2 Kebidanan Terapan ditempuh pada tahun 2016 di Politeknik Kesehatan Kemenkes Negeri Semarang. Penulis mendapatkan gelar Magister Terapan Kebidanan (M.Tr.Keb). Penulis Sudah menjadi dosen kebidanan selama 7 tahun dari tahun 2019 sampai dengan sekarang. Selain aktif menjadi Dosen DIII Kebidanan di Politeknik Kesehatan Wira Husada Nusantara Malang, penulis juga aktif menjadi bidan. Saat ini penulis dipercaya sebagai Dosen pada Program Studi Kebidanan di Politeknik Kesehatan Wira Husada Nusantara Malang.



Fitria Aisyah, S.Tr.Keb, M.Kes, menyelesaikan Pendidikan D4 Bidan di Universitas Kadiri. Penulis mendapatkan gelar Magister Kesehatan (M.Kes) setelah menempuh S2 Kesehatan Masyarakat di Universitas Strada Indonesia Kadiri. Selama menjadi pembaca hingga saat ini, Penulis aktif di organisasi profesi Ikatan Bidan Indonesia Cabang Kota Malang. Selain aktif menulis buku, beliau juga aktif menjadi editor dan reviewer jurnal. Saat ini penulis dipercaya sebagai Dosen pada Program Studi Kebidanan di Politeknik Kesehatan Wira Husada Nusantara Malang.

EKSTRAK JAHE UNTUK IBU HAMIL

Integrasi Pengobatan Tradisional dan Kebidanan Modern

Keluhan mual dan muntah atau emesis gravidarum merupakan tantangan fisiologis yang kerap dialami ibu hamil, sehingga menuntut adanya intervensi yang tidak hanya efektif tetapi juga terjamin keamanannya.

Buku monograf ini hadir secara komprehensif untuk mengupas potensi ekstrak jahe (*Zingiber officinale*) sebagai modalitas terapi herbal yang menjembatani kearifan lokal dengan standar pelayanan kebidanan modern.

Penulis menyajikan analisis mendalam mengenai efektivitas jahe dalam meredakan gejala mual tanpa mengganggu stabilitas tekanan darah, selaras dengan kebijakan nasional *Integrated Health Approach*. Berangkat dari studi empiris di Kota Batu, buku ini menjadi referensi vital bagi akademisi, mahasiswa, dan praktisi kesehatan dalam menerapkan *evidence-based midwifery* yang holistik, terukur, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.



forind
Penerbit

Penerbit Forind
Jl. Raya Tlogomas V No. 24 Malang 65141
Telp. 081233992973
Email : forind_publishing@yahoo.com

