

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Kehamilan Dengan Emesis Gravidarum

a) Pengertian Kehamilan

Kehamilan merupakan sebuah proses alami dan fisiologis. Setiap wanita dengan organ reproduksi yang sehat, dan sudah mengalami menstruasi, serta telah melakukan hubungan intim dengan pria yang sehat, memiliki kemungkinan besar untuk hamil. Masa kehamilan dimulai dari proses pembuahan hingga kelahiran bayi, berlangsung sekitar 280 hari atau 40 minggu, yang dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir dan terbagi menjadi tiga trimester (Nugrawati dan Amriani, 2021). Asuhan kebidanan telah ada sejak zaman dahulu yang tercatat dalam sejarah, berhasil menemukan serta mengembangkan berbagai perangkat untuk mendukung perawatan kehamilan yang berfokus pada kesehatan ibu dan janin. Beragam isu serta tantangan selama masa kehamilan yang dihadapi oleh tenaga kesehatan menjadi sumber pengembangan pengetahuan untuk menciptakan model perawatan yang *evidence based*, sesuai dengan jenis layanan dan mengikuti perkembangan teknologi yang ada (Marbun Uliarta et al., 2023).

Selama masa kehamilan, tubuh wanita akan mengalami perubahan seperti perubahan fisiologis dan hormonal untuk

mendukung pertumbuhan serta perkembangan janin di dalam rahim. Namun, terdapat perubahan-perubahan tersebut seringkali menimbulkan adanya keluhan yang mengganggu kenyamanan pada ibu hamil, seperti emesis gravidarum yaitu terdapat kondisi mual dan muntah secara berlebihan di awal masa kehamilan. Meskipun bersifat fisiologis jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini bisa berdampak serius pada ibu maupun janin (Putri et al., 2024).

b) Periode Kehamilan

(Widaryanti & Febriati, 2020 dalam jurnal Listia Dwi Febriati, Zahrah Zakiyah 2022).

1. Trimester I (usia kehamilan 0-13 minggu)

Saat ini, seorang wanita yang akan menjadi ibu berusaha untuk menerima kehamilannya. Selain itu, karena peningkatan hormon estrogen dan progesteron di tubuh wanita hamil, akan terjadi perubahan fisik yang sering kali membuat banyak wanita hamil merasakan kekecewaan, penolakan, kecemasan, dan kesedihan.

2. Trimester II (usia kehamilan 14-27 minggu)

Pada trimester yang kedua sering kali disebut sebagai momen kesehatan, di mana ibu merasa bugar. Ini karena wanita sudah merasa lebih baik dan tidak merasakan ketidaknyamanan yang terkait dengan kehamilan. Sedangkan pada trimester

ketiga dikenal sebagai fase menunggu.

3. Trimester III (usia kehamilan 28-40 minggu)

Trimester ketiga merupakan periode untuk bersiap-siap menghadapi kelahiran. Sang ibu akan mulai merasa cemas mengenai keselamatan dirinya dan bayi yang akan dilahirkannya. Dia tidak tahu kapan proses kelahiran akan terjadi, dan rasa tidak nyaman akan muncul kembali akibat perubahan citra tubuh, yaitu merasa aneh dan tidak nyaman dengan dirinya sendiri. Ibu memerlukan dukungan dari suami, anggota keluarga, dan bidan.

c) Pengertian Emesis Gravidarum

Emesis gravidarum merupakan sebuah kondisi yang muncul pada saat awal kehamilan yang ditandai dengan rasa mual dan muntah yang mengganggu. Jika tidak ditangani dengan baik, kondisi ini bisa mengakibatkan dehidrasi dan kehilangan berat badan. Salah satu masalah yang dapat terjadi selama kehamilan berdampak pada kesehatan serta perkembangan janin adalah hiperemesis gravidarum, yang bisa dikenali dan dicegah selama masa kehamilan. Emesis gravidarum merupakan masalah umum yang sangat banyak dialami pada trimester pertama awal kehamilan, berpengaruh terhadap sekitar 60%-80% ibu hamil pertama (*primigravida*) dan 40%-60% pada ibu yang sudah hamil sebelumnya (*multigravida*). (Handayani et al., 2020).

Emesis gravidarum, juga disebut sebagai *nausea gravidarum* (NVP) atau lebih dikenal dengan istilah *morning sickness*, merupakan kondisi dimana mual yang seringkali disertai dengan muntah, pada umumnya muncul pada awal kehamilan, khususnya di trimester pertama. Lebih dari sebagian ibu hamil mengalami masalah ini, yang disebabkan meningkatnya kadar hormon estrogen. Gejala ini sering kali muncul di pagi hari, cenderung berkurang seiring berjalannya kehamilan. Emesis gravidarum merupakan tanda yang umum terjadi pada trimester pertama kehamilan. Mual biasanya terasa di pagi hari, tetapi juga dapat muncul kapan saja, termasuk saat malam hari. Pada umumnya, gejala ini mulai muncul sekitar 6 minggu setelah hari pertama menstruasi terakhir dan akan berlangsung selama kurang lebih 10 minggu. (Great Britain 2021).

d) Penyebab Emesis Gravidarum

Muntah merupakan serangkaian tindakan yang rumit bertujuan untuk mengeluarkan isian pada lambung melalui jalur pencernaan ketika terdapat iritasi atau pembesaran pada bagian tertentu dari jalur pencernaan. Refleks muntah melibatkan elemen sensorik juga motorik yang diatur oleh sistem saraf otonom. Maka akan menimbulkan rasa ingin muntah. Berbagai rangsangan secara langsung dapat mempengaruhi pusat muntah atau *zona pemicu kemoreseptor* (CTZ) yang terletak dekat otak, tepatnya di medulla,

meskipun itu berbeda dari pusat muntah yang utama. Pusat muntah juga mendapatkan sinyal dari pusat-pusat saraf yang lainnya di otak, dari CTZ, organ vestibular dalam telinga, dan dari seluruh tubuh dengan melalui sistem saraf otonom. Peningkatan kadar hCG (*Human Chorionic Gonadotropin*) yang diproduksi oleh plasenta yang berkembang merupakan pemicu munculnya emesis gravidarum, yang mempengaruhi pusat muntah melalui rangsangan yang terjadi pada otot lambung. Hal ini dapat menyebabkan kelemahan fisik, kulit menjadi pucat, serta pengurangan signifikan dalam frekuensi BAK, yang dapat berujung pada dehidrasi dan penebalan darah (*hemokonsentrasi*). Keadaan ini berpotensi mengganggu sirkulasi darah, mengurangi suplai oksigen ke jaringan, dan dapat menyebabkan kerusakan jaringan, yang dapat membahayakan kesejahteraan ibu serta perkembangan janin. Selain itu, penggunaan cadangan karbohidrat dan lemak dapat menimbulkan kondisi ketosis yang tidak diinginkan.

Efek muntah yang berkepanjangan juga bisa merusak lapisan mukosa pada esofagus dan lambung, yang dapat menyebabkan pendarahan dalam sistem pencernaan (*sindrom Mallory-Weiss*). Kekurangan kalium, yang disebabkan oleh muntah yang berlebihan dan pengeluaran yang tidak berhenti, dapat meningkatkan frekuensi muntah dan merusak fungsi hati, dan dapat menyebabkan

perdarahan di jaringan hati serta gangguan fungsi organ yang lebih luas, dalam beberapa kasus dapat berakibat fatal (Great Britain 2021).

e) Factor Terjadinya Emesis Gravidarum

Emesis gravidarum terjadi awal kehamilan yang disebabkan oleh tingginya kadar hormon estrogen, dapat menyebabkan peningkatan asam lambung. Kejadian emesis gravidarum akan lebih sering terjadi di pagi hari mungkin dapat disebabkan oleh jeda waktu yang cukup lama antara makan malam dan sarapan, yang membuat perut kosong dan dapat meningkatkan produksi asam lambung, sehingga menyebabkan ibu lebih merasakan mual. Sel sel plasenta yang menempel pada dinding rahim pada awalnya dianggap sebagai benda asing oleh sistem imun tubuh, kemudian memicu reaksi yang berujung pada emesis gravidarum. Faktor psikologis juga dapat berkontribusi pada munculnya emesis gravidarum pada ibu hamil (Wiknjosastro, 2021).

- 1) Usia ibu yang hamil pada usia muda merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan emesis gravidarum. Dalam fase reproduksi yang sehat, rentang usia yang dianggap cocok untuk hamil dan melahirkan biasanya berkisar antara 20 hingga 30 tahun. Risiko kematian bagi ibu yang hamil dan melahirkan di bawah usia 20 tahun adalah 2 hingga 5 kali lebih tinggi dibandingkan dengan ibu berusia yang berusia 20

hingga 29 tahun. Setelah melewati usia 30 hingga 35 tahun, risiko kematian ibu juga meningkat lagi dikarenakan akibat penurunan fungsi tubuh (Zhang et al., 2020).

- 2) Tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi tindakan ibu yang sedang hamil, terutama yang berkaitan dengan gaya hidup serta dorongan untuk terlibat dalam perubahan kesehatan. Orang-orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi biasanya lebih cepat menerima informasi dan memiliki pemahaman yang lebih baik. Sebaliknya, pendidikan yang rendah bisa menjadi penghalang dalam mengembangkan sikap terhadap nilai-nilai baru (Handayani et al., 2020).
- 3) Faktor psikososial lingkungan, Pasangan harus menunjukkan kebijaksanaan saat berbicara tentang harapan dan saling mendukung. Berbagai faktor, kekhawatiran mengenai kehamilan dan proses persalinan, konflik dalam rumah tangga, serta tekanan hidup, dapat memperburuk gejala emesis gravidarum sebagai cara penyampaian emosi yang kadang tidak disadari dan terkait dengan kehamilan.
- 4) Tingkat kecemasan, Beberapa ahli berpendapat bahwa mual dan muntah yang dirasakan oleh perempuan hamil merupakan tanggapan negatif terhadap kecemasan yang muncul. Reaksi mual dan muntah ini juga menyebabkan perempuan hamil mengalami semakin cemas.

- 5) Hormon, pada emesis gravidarum saat hamil biasanya disebabkan oleh perubahan dalam sistem hormonal yang berlangsung selama kehamilan, terutama akibat peningkatan kadar HCG (*human chorionic gonadotrophin*) yang signifikan, terutama pada fase mual atau muntah yang sering muncul antara minggu ke-12 hingga ke-16, saat kadar HCG mencapai tingkat tertingginya.

f) Tingkatan Emesis Gravidarum

Emesis gravidarum merupakan gejala dan tanda yang berkaitan dengan masalah pada sistem pencernaan. Emesis gravidarum dapat dibagi menjadi tiga fase sebagai berikut:

- 1) Fase pertama, dikenal sebagai mual, ditandai dengan perasaan ingin muntah yang sering muncul di tenggorokan atau perut. Gejala yang muncul termasuk memproduksi air liur berlebihan, kulit yang terlihat pucat, berkeringat secara berlebihan, detak jantung yang meningkat, serta hilangnya selera makan.
- 2) Fase kedua, yang disebut Retching, merupakan upaya tubuh yang tidak sadar untuk muntah. Fase ini biasanya berlangsung setelah mual dan melibatkan kontraksi saat bernapas, bersama dengan gerakan inspirasi dada dan perut.

- 3) Fase ketiga melibatkan pusat muntah yang menerima informasi dari otak, alat keseimbangan, serta area yang dapat mendeteksi zat kimia dalam tubuh.

Pengaruh mual pada saat kehamilan terhadap ibu dan janin sangat signifikan. Dalam situasi yang biasa, mual tidak memberikan dampak yang besar terhadap kehamilan serta perkembangan janin. Namun, jika mual tersebut meningkat menjadi hiperemesis gravidarum yang sangat ekstrem, maka kemungkinan terjadinya masalah dalam kehamilan dapat meningkat. Wanita yang hamil dan mengalami mual yang berlebihan berisiko mengalami dehidrasi, kekurangan penyimpanan karbohidrat serta lemak dalam tubuh, dan dapat mengalami kerusakan kecil pada selaput lendir esofagus dan lambung, atau *sindrom Mallory-Weiss* yang menyebabkan perdarahan dalam sistem pencernaan. Bayi yang terlahir dari ibu yang menderita *hiperemesis gravidarum* selama masa kehamilan memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami kelainan dan masalah pertumbuhan, seperti kelainan bawaan, gangguan autisme, dan keterbelakangan mental lainnya (Resubun et al., 2021).

g) Dampak Emesis Gravidarum

Dampak emesis gravidarum dapat sangat besar dan berdampak pada kesehatan ibu hamil. Berikut ini adalah beberapa efek dari emesis gravidarum:

- 1) Dehidrasi: Muntah yang berlebihan dapat mengakibatkan dehidrasi, suatu kondisi yang serius. Dehidrasi bisa mengganggu keseimbangan elektrolit dalam tubuh serta memengaruhi kesehatan ibu yang sedang hamil.
- 2) Gangguan Gizi: Emesis gravidarum dapat mengakibatkan kekurangan nutrisi akibat muntah yang berlangsung terus-menerus, yang bisa berdampak pada pertumbuhan dan perkembangan janin. Ibu hamil mungkin mengalami kesulitan dalam mendapatkan makanan dan nutrisi yang diperlukan selama masa kehamilan.
- 3) Penurunan Berat Badan: Kondisi ini bisa menyebabkan penurunan berat badan yang signifikan, yang dapat berpengaruh negatif pada kesehatan baik ibu maupun janin.
- 4) Gangguan Elektrolit: Emesis gravidarum yang parah dapat menyebabkan ketidakseimbangan elektrolit dalam tubuh, seperti penurunan kadar kalium, yang dapat mengganggu fungsi jantung dan otot.

- 5) Tekanan Psikologis: Emesis gravidarum yang berat dapat memengaruhi kesehatan mental ibu hamil serta meningkatkan tingkat stres dan kecemasan.
- 6) Gangguan Kesehatan Mental: Mual dan muntah yang intens selama masa kehamilan dapat berdampak pada kesehatan mental ibu hamil, seperti menimbulkan depresi, akibat tekanan fisik dan emosional yang ditimbulkan oleh keadaan ini.
- 7) Gangguan dalam Kehidupan Sehari-hari: Rasa mual dan muntah yang terus-menerus selama kehamilan dapat mengganggu ibu hamil dalam melaksanakan kegiatan sehari-hari, termasuk pekerjaan, interaksi dengan orang lain, serta tanggung jawab biasa.

Ibu hamil yang mengalami mual dan muntah parah sebaiknya mencari saran dari dokter atau tenaga medis untuk mendapatkan perawatan dan dukungan yang tepat. Dengan pengelolaan yang sesuai, banyak wanita dapat mengatasi tantangan ini dan mengalami kehamilan yang sehat (Lubis et al., 2021).

h) Alat Pengukur Emesis Gravidarum

Alat yang digunakan untuk mengukur tingkat keparahan emesis gravidarum selama kehamilan adalah skala 24-PUQE (*Pregnancy-Unique Quantification of Emesis and Nausea*). Instrumen ini dibuat khusus untuk mengukur seberapa berat emesis

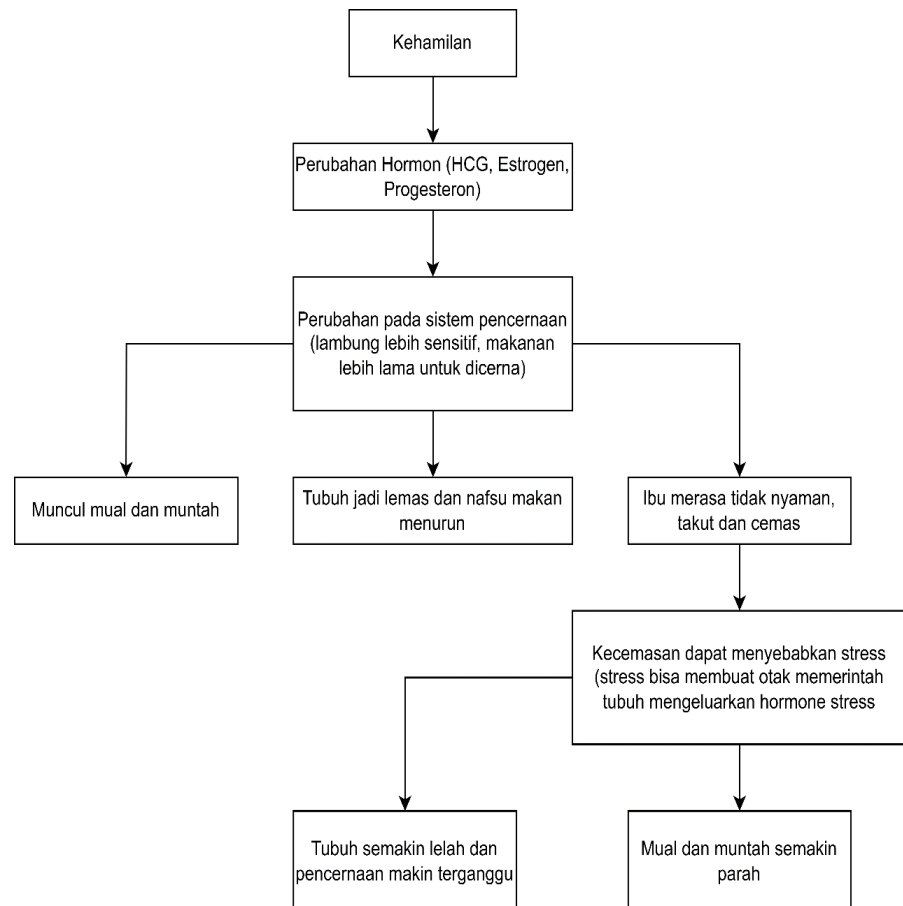
gravidarum, yang terdiri dari serangkaian pertanyaan untuk ibu hamil tentang frekuensi emesis, pengaruhnya terhadap kehidupan sehari-hari, dan sejauh mana gejala yang dirasakan. Pertanyaan dalam instrumen ini mencakup berbagai hal, termasuk seberapa sering emesis terjadi, dampaknya terhadap kebiasaan makan dan minum, serta pengaruhnya terhadap kegiatan sosial dan pekerjaan si ibu.

Hasil pengisian alat ini akan menghasilkan skor yang menunjukkan tingkat emesis gravidarum yang dialami oleh ibu hamil. Semakin tinggi skor yang diperoleh, semakin serius emesis yang dialami oleh ibu selama kehamilan. Alat ini sangat berguna bagi tenaga medis dalam menilai keparahan dan dampak dari emesis tersebut. Dengan informasi yang didapat, penanganan yang berlaku bisa dilakukan, seperti perawatan medis yang berkelanjutan, penyesuaian pola makan yang tepat, dan pengelolaan gejala lain. Ini sangat menguntungkan bagi ibu hamil agar dapat menerima perawatan yang memadai dan sesuai, sehingga mereka bisa menghadapi emesis gravidarum selama kehamilan dengan lebih baik (Ayako Hada, 2021).

Tingkat emesis gravidarum dalam penelitian ini diukur menggunakan kuesioner *Pregnancy-Unique Quantification of Emesis* (PUQE-24). Berdasarkan akumulasi skor yang diperoleh, derajat keparahan mual muntah diklasifikasikan menjadi tiga

tingkatan menurut standar pengukuran klinis (Nursalam, 2020), yaitu: kategori Emesis Ringan untuk total skor ≤ 6 , kategori Emesis Sedang untuk rentang skor 7–12, dan kategori Emesis Berat untuk total skor ≥ 13 . Pembagian kategori ini berfungsi untuk menentukan efektivitas pemberian intervensi chatbot edukasi dalam menurunkan keluhan mual muntah yang dialami oleh ibu hamil (Nursalam, 2020).

i) Pathway Kehamilan Dengan Emesis Gravidarum



Gambar 2.1 pathway kehamilan dengan emesis gravidarum

(Sumber. Liu et al.,2022)

2. Kecemasan

a) Pengertian Kecemasan

Kecemasan yang dialami oleh ibu hamil merupakan perasaan khawatir yang berkaitan dengan dirinya serta bayi yang ada di dalam kandungannya. Kecemasan ini bisa dipengaruhi oleh pengalaman atau situasi yang dialami pada kehamilan sebelumnya, kondisi anak yang sedang dikandung berhubungan dengan keputusan yang dapat diambil, kesehatan ibu, kesiapan serta keadaan ekonomi pada keluarga, serta kekhawatiran ibu tentang kondisi bayinya seperti terdapat kemungkinan keguguran, cacat, kembar, kelahiran prematur, dan pandangannya mengenai berbagai hal mengenai proses kehamilan sampai persalinan (Mardhiyah, 2020).

Kekhawatiran yang dialami oleh wanita yang sedang hamil bisa muncul sejak awal kehamilan hingga proses persalinan. Ibu hamil mungkin merasa sangat cemas tentang berbagai hal, seperti apakah bayinya akan lahir dengan sehat, rasa sakit yang akan dirasakan, dan lain-lain. Namun, kecemasan ini bisa berdampak negatif pada ibu hamil dari awal masa kehamilan sampai saat waktunya melahirkan, seperti membuat janin merasa tidak nyaman yang bisa mengganggu pertumbuhannya, mengurangi kekuatan kontraksi otot rahim, dan lain-lain (Eriani, 2022).

b) Proses Terjadinya Kecemasan

Kecemasan yang dialami oleh wanita hamil secara fisiologis dapat memicu pelepasan hormon stres seperti *Adrenocorticotropin hormone* (ACTH), *kortisol*, *katekolamin*, *β -Endorphin*, *Growth hormone* (GH), *prolaktin*, dan *lutening hormone* (LH) atau *follicle stimulating hormone* (FSH). Pelepasan hormon-hormon stres ini dapat menyebabkan terjadinya penyempitan pada pembuluh darah secara sistemik, termasuk penyempitan pada vasa uteroplacenta, yang mengakibatkan terganggunya aliran darah di rahim. Akibatnya, karena ketidakcukupan pasokan oksigen ke miometrium, yang bisa berdampak pada lemahnya kontraksi otot rahim (Sari dan Syafiuddin 2023).

Tingkat stres yang tinggi terjadi pada ibu hamil bisa meningkatkan kadar CRH (*Corticotropin-Releasing Hormone*) selama masa kehamilan. Telah diketahui bahwa stres yang berlangsung lama selama kehamilan dapat mengakibatkan peningkatan serta pelepasan hormon yang berperan dalam proses persalinan, termasuk CRH (*Corticotropin-Releasing Hormone*), ACTH (*Adrenocorticotropin Hormone*), *kortisol*, *estrogen*, *progesteron*, *prostaglandin*, serta hormon lainnya. Stres yang berkepanjangan akan merangsang aktivasi sumbu HPA. Semua proses yang berkontribusi terhadap terjadinya persalinan prematur

dan bayi lahir dengan berat badan rendah (BBLR) Ganong (dalam Syaifuddin, 2023).

c) Penyebab Kecemasan

Kecemasan sering kali muncul seiring berjalannya waktu dan sangat bergantung pada keseluruhan pengalaman hidup pada seseorang. Pengalaman-pengalaman tertentu atau kondisi tertentu dapat mempercepat timbulnya serangan kecemasan. Menurut Savitri Ramaiah dalam (Muyasaroh, 2020), terdapat beberapa faktor yang dapat memicu reaksi kecemasan, di antaranya adalah:

1. Lingkungan

Lingkungan atau tempat tinggal seseorang berpengaruh terhadap cara individu memandang diri sendiri dan orang lain. Hal ini disebabkan oleh adanya pengalaman yang kurang menyenangkan dengan keluarga, teman, atau kolega. Akibatnya, individu tersebut merasa tidak nyaman dengan lingkungannya.

2. Emosi yang Tersembunyi

Kekhawatiran bisa timbul saat seseorang merasa kesulitan untuk mengatasi perasaannya di dalam hubungan yang bersifat pribadi, apalagi jika ia terus menahan kemarahan atau frustrasi untuk waktu yang cukup lama.

3. Faktor-faktor Fisik

Pikiran dan fisik selalu saling berpengaruh dan bisa menjadi penyebab munculnya kecemasan. Hal ini dapat terlihat dalam keadaan seperti kehamilan, masa remaja, dan saat proses pemulihan dari sakit. Ketika menghadapi kondisi- kondisi ini, sering kali terjadi perubahan emosi yang bisa menimbulkan kecemasan.

d) Tingkat Kecemasan

Setiap orang pasti merasakan kecemasan dalam tingkat tertentu. Peplau (dalam Muyasaroh, 2020) mengategorikan bahwa kecemasan dibagi menjadi 4 tingkat, yaitu:

1. Kecemasan Ringan

Kecemasan jenis ini berkaitan dengan aktivitas sehari- hari. Rasa cemas dapat mendorong seseorang untuk belajar, mendorong perkembangan, serta meningkatkan kreativitas. Gejala dan tanda-tandanya antara lain: peningkatan perhatian dan persepsi, kewaspadaan, kesadaran terhadap rangsangan dari dalam maupun luar, kemampuan untuk memecahkan masalah dengan baik, serta kemampuan belajar yang muncul. Perubahan fisik ditunjukkan dengan perasaan gelisah, kesulitan tidur, sensitivitas tinggi terhadap suara, tanda vital dalam kondisi normal, dan ukuran pupil normal. (Muyasaroh, 2020).

2. Kecemasan sedang

Kecemasan yang tingkatnya sedang bisa membuat seseorang lebih fokus pada aspek-aspek yang penting dan mengabaikan hal-hal yang lain, sehingga individu tersebut mengalami tingkat perhatian yang selektif, tetapi dapat bertindak dengan cara yang lebih terarah. Respon pada fisik sering mengalami pernapasan cepat, peningkatan detak jantung dan tekanan darah, mulut terasa kering, merasa gelisah, serta mengalami konstipasi. Sedangkan respon mental adalah penyempitan bidang persepsi, ketidakmampuan untuk menerima rangsangan dari luar, serta fokus pada apa yang menjadi perhatian utama. (Muyasaroh, 2020).

3. Kecemasan berat

Kecemasan yang sangat parah bisa berpengaruh pada cara seseorang melihat dunia, seseorang cenderung terfokus pada hal-hal yang kecil dan khusus, serta tidak mampu memikirkan hal yang lainnya. Setiap tindakan diarahkan untuk mengurangi rasa tegang. Gejala dan tanda dari kecemasan yang parah seperti: pandangan yang sangat terbatas, fokus pada detail, kapasitas perhatian yang sangat minim, kesulitan dalam berkonsentrasi atau memecahkan masalah, serta kesulitan dalam belajar dengan baik. Pada tahap ini, individu mungkin merasakan sakit kepala, vertigo, mual, getaran, masalah tidur,

detak jantung yang cepat, sulit bernapas, sering buang air kecil dan besar, serta diare. Secara emosional, individu merasakan ketakutan dan semua perhatian terpusat pada dirinya sendiri. (Muyasaroh, 2020).

4. Panik

Pada tingkat panik yang berkaitan dengan kecemasan, terdapat perasaan seperti terkejut, ketakutan, dan teror. Ketika seseorang mengalami kehilangan kontrol, mereka tidak dapat melakukan apapun meskipun telah diberikan arahan. Panik dapat menyebabkan peningkatan aktivasi fisik, penurunan kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain, persepsi yang menyimpang, dan hilangnya pikiran yang logis. Kecemasan semacam ini tidak sesuai dengan cara hidup, dan jika berlangsung dalam waktu panjang dapat mengakibatkan kelelahan yang ekstrem bahkan bisa berujung pada kematian. Tanda dan gejala dari kondisi panik ini adalah ketidakmampuan untuk berkonsentrasi pada suatu peristiwa. (Muyasaroh, 2020).

e) Faktor Yang Mempengaruhi Kecemasan

Beberapa faktor risiko yang dapat berkontribusi terhadap kecemasan pada ibu hamil, seperti usia, jumlah anak, sejarah keguguran, tingkat pendidikan, dukungan dari lingkungan sosial, status dalam pernikahan, usia kehamilan, adanya riwayat penyakit

mental, kehamilan yang tidak direncanakan, adanya depresi bersamaan, serta hubungan dengan pasangan dan interaksi dengan layanan kesehatan. Meskipun demikian, usia dan jumlah anak yang dimiliki menjadi dua faktor risiko yang paling berpengaruh terhadap kecemasan yang dialami selama masa kehamilan dan saat akan melahirkan. (Isnaini et al., 2020).

1) Usia

Usia seorang ibu yang tengah hamil mempengaruhi tingkat kecemasan dalam menjalani proses melahirkan. Ibu yang berumur 35 tahun sering kali merasakan kekhawatiran tertentu mengenai kemungkinan komplikasi yang dapat terjadi, karena usia di atas 35 tahun dianggap lebih berisiko dalam aspek kelahiran dan kondisi fisik ibu tidak sebaik ibu hamil yang berusia antara 20 hingga 35 tahun (Siallagan dan Lestari, 2018).

2) Usia kehamilan

Saat kehamilan mencapai usia tujuh bulan atau lebih, tingkat kecemasan ibu hamil cenderung meningkat seiring dengan mendekatnya hari kelahiran. Ini terutama berlaku bagi mereka yang akan melahirkan untuk pertama kalinya. Pengalaman untuk melahirkan anak pertama sering kali disertai dengan perasaan campur aduk antara rasa bahagia dan harapan, serta kekhawatiran tentang apa yang akan terjadi selama proses

persalinan. Kecemasan ini timbul karena adanya bayangan tentang situasi-situasi menakutkan yang mungkin terjadi saat melahirkan, meskipun apa yang dibayangkan tidak selalu akan nyata (Siallagan dan Lestari, 2018).

3) Paritas

Seseorang yang memiliki sedikit pengetahuan tentang suatu hal dapat mengalami stres. Dengan begini, pengetahuan menjadi cara untuk mendapatkan kebenaran, baik dari pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain. Pengalaman yang didapat dari persalinan sebelumnya dapat membantu dalam mengatasi masalah yang muncul. Jika cara tersebut berhasil, orang cenderung akan mengulangi pendekatan itu, namun jika tidak berhasil, mereka mungkin akan mencari metode lain. Maka, semakin tinggi paritas seseorang, semakin rendah tingkat kecemasannya (Sinta Ayu Setiawan dan Nurfaiza, 2021).

4) Riwayat keguguran

Aspek psikologis lain yang dialami wanita yang mengalami keguguran adalah kemunculan depresi dan kecemasan. Banyak wanita yang mengalami keguguran menganggap pengalaman itu sangat menyakitkan, sehingga mereka merasa sedih, depresi, dan muncul perasaan bersalah (Wijaya dan Erawan, 2018).

5) Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap tingkat kecemasan individu. Pemahaman seseorang mengenai berbagai masalah terkait dengan tingkat pendidikannya. Dengan demikian, semakin luas pengetahuan seseorang, maka kecemasan yang dirasakannya akan semakin berkurang (Suyani, 2020).

6) Status kehamilan

Salah satu konsekuensi dari aktivitas seksual sebelum pernikahan di antara remaja adalah munculnya kehamilan yang tidak diinginkan, yang dapat berdampak pada kesehatan mental. Kehamilan yang tidak direncanakan sering kali menyebabkan perasaan bingung, cemas, malu, serta rasa bersalah, dan dapat juga menimbulkan depresi serta pandangan negatif mengenai masa depan, disertai kemarahan terhadap diri sendiri dan pasangan (Suyani, 2020).

f) Pengukuran Kecemasan

Kecemasan dapat dievaluasi dengan cara mengukur tingkat kecemasan menggunakan instrumen yang dikenal sebagai HAR-S (*Hamilton Anxiety Rating Scale*). Skala HAR-S adalah suatu metode yang menilai kecemasan berdasarkan gejala yang muncul pada individu yang mengalami kecemasan. *Hamilton Anxiety Rating Scale* (HAR-S), yang pertama kali diperkenalkan oleh Max

Hamilton pada tahun 1956, dirancang untuk mengidentifikasi semua gejala kecemasan, baik yang bersifat psikologis maupun fisik, dan kini telah menjadi patokan utama dalam penilaian kecemasan, terutama dalam penelitian klinis (Chrisnawati dan Aldino, 2021).

HAR-S terdiri dari 14 pertanyaan yang bertujuan untuk menilai gejala kecemasan pada anak-anak dan orang dewasa. Penilaian kecemasan menggunakan skala HAR-S mencakup 14 item yang meliputi:

1. Perasaan Cemas: Merasakan firasat negatif, khawatir dengan pikiran sendiri, mudah merasa tersinggung.
2. Ketegangan: Merasa tertekan, resah, bergetar, gampang menangis, terasa lemas, tidak bisa beristirahat dengan nyaman, dan mudah terkejut.
3. Ketakutan: Rasa takut terhadap kegelapan, orang tidak dikenal, saat sendirian, hewan besar, ramai lalu lintas, dan kerumunan banyak orang.
4. Gangguan tidur: Kesulitan untuk mulai tidur, terbangun di tengah malam, tidur tidak nyenyak, bangun dengan perasaan lelah, mengalami banyak mimpi, mimpi buruk, dan mimpi yang menakutkan.
5. Gangguan kecerdasan: Memori yang buruk, kesulitan untuk fokus.

6. Perasaan depresi: Kehilangan ketertarikan, berkurangnya kesenangan dalam melakukan hobi, perasaan sedih, terbangun di pagi hari, dan emosi yang berubah-ubah sepanjang hari.
7. Gejala somatik: Rasa sakit dan nyeri pada otot, kekakuan, kedutan pada otot, gigi yang bergetar, dan suara yang tidak stabil.
8. Gejala sensorik: Tinnitus, penglihatan yang kabur, wajah yang kemerahan atau sangat pucat, merasa lemas, serta sensasi ditusuk-tusuk.
9. Gejala kardiovaskuler: Jantung berdebar, rasa sakit di dada, nadi yang kencang, perasaan lemas seperti akan pingsan, dan detak jantung yang hilang sesaat.
10. Gejala pernapasan: Rasa tertekan di dada, sensasi tercekik, sering kali menarik napas, dan napas yang pendek atau sesak.
11. Gejala gastrointestinal: Kesulitan saat menelan, rasa nyeri di perut, masalah pencernaan, ketidaknyamanan sebelum dan sesudah makan, sensasi terbakar di area perut, perut kembung, rasa mual, muntah, tinja lembek, penurunan berat badan, serta kesulitan dalam buang air besar.
12. Gejala urogenital: Frekuensi buang air kecil yang tinggi, kesulitan menahan urine, tidak adanya menstruasi, perdarahan menstruasi yang berat, kurangnya gairah seksual, ejakulasi

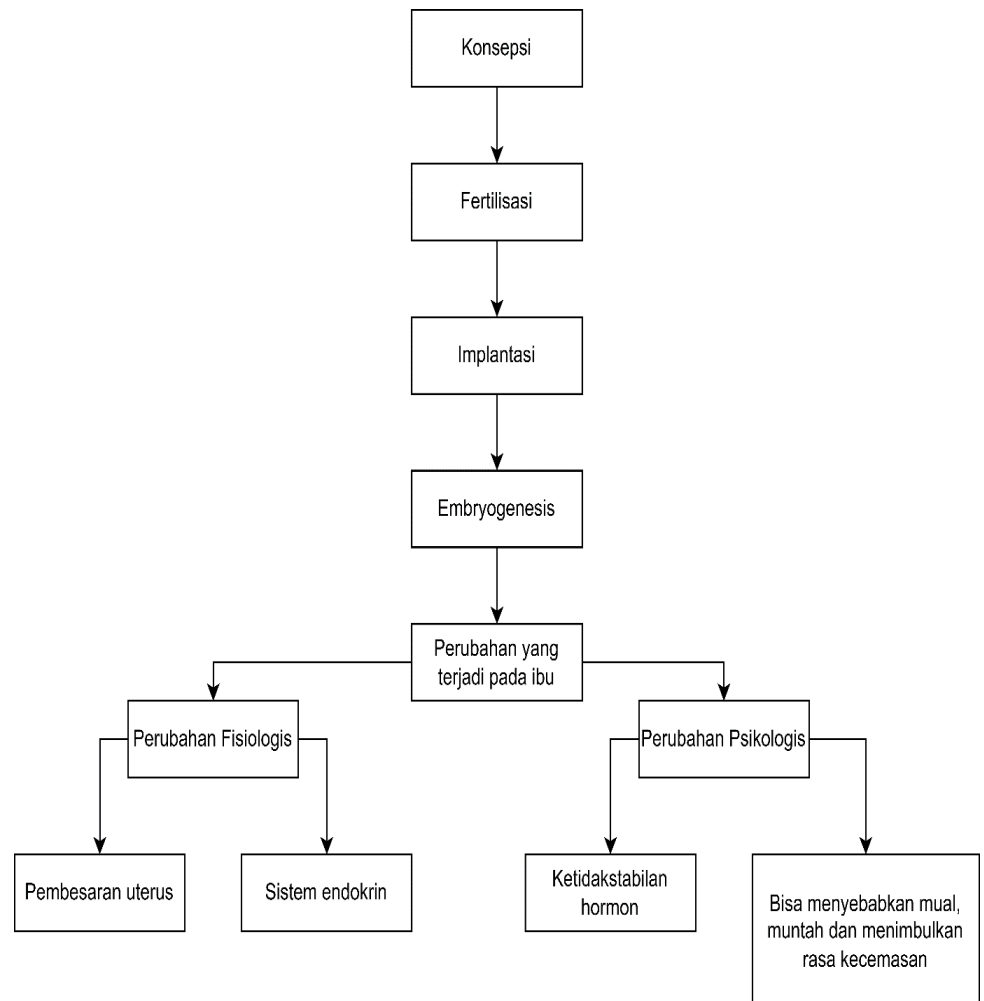
dini, gangguan ereksi, dan ketidakmampuan untuk berfungsi secara seksual.

13. Gejala otonom: Keringnya mulut, wajah yang memerah, peningkatan keringat, rasa pusing, dan bulu kuduk yang berdiri.
14. Perilaku selama sesi wawancara: Cemas, tidak nyaman, jari-jari bergetar, dahi berkerut, wajah tegang, ketegangan otot meningkat, napas cepat dan pendek, serta wajah memerah.

Kuesioner penelitian ini terkait dengan tingkat kecemasan, kuesioner ini terdapat 14 pertanyaan, dengan skala HARS (*Hamilton Anxiety Rating Scale*).

1. Kecemasan ringan Jika total skor 8–17 berdasarkan penilaian dari 14 indikator HARS.
2. Kecemasan sedang Jika total skor 18–24 berdasarkan penilaian dari 14 indikator HARS.
3. Kecemasan berat Jika total skor 25–30 berdasarkan penilaian dari 14 indikator HARS.

g) Pathway Kecemasan Ibu Hamil



Gambar 2.2 kecemasan ibu hamil

Sumber: Liu et al., 2022

3. Edukasi Kehamilan Menggunakan Media Chatbot

a) Pengertian Edukasi Kehamilan

Edukasi kehamilan merupakan bagian dari pendekatan non-farmakologis (tanpa obat) serta juga bisa diberikan farmakologi dengan pemberian obat-obatan seperti vitamin B6. Dalam proses pemberian obat, ibu mungkin akan mengalami efek samping

seperti sakit kepala, diare, dan ada rasa mengantuk (Kholid dan Nur kholifah 2024). Edukasi Pendidikan kesehatan merupakan salah satu cara yang efektif yang dapat membantu ibu hamil untuk memahami kondisi yang dialami dan mengurangi kecemasan yang akan terjadi. Edukasi yang tepat dan dapat meningkatkan kemampuan ibu dalam mengatasi gejala serta memperbaiki cara pandangnya terhadap kehamilan.

b) Tujuan Edukasi Kehamilan

Tujuan utama dari edukasi kehamilan berfokus pada pencegahan masalah kesehatan, meningkatkan kesiapan kehamilan dan melahirkan, serta mendukung kesehatan mental si ibu. Tujuan spesifik yang berkaitan dengan emesis gravidarum meliputi:

1. Meningkatkan pengetahuan ibu tentang apa yang menyebabkan dan bagaimana terjadinya mual serta muntah.
2. Membantu ibu dalam mengidentifikasi tanda-tanda bahaya, seperti kehilangan cairan dan kesulitan dalam makan.
3. Mengajarkan cara mengelola mual dan muntah dengan aman di rumah.
4. Mengurangi rasa cemas agar ibu merasa lebih tenang saat menghadapi gejala pada trimester pertama (Kholid, 2024).

c) Macam-macam Edukasi Kehamilan

Adapun macam-macam edukasi sebagai berikut:

1) Edukasi perubahan fisik selama kehamilan

Perubahan yang terjadi pada ibu yang hamil meliputi perubahan pada hormon, sistem pencernaan, serta metabolisme, hingga aspek psikologis. Kenaikan hormon estrogen, progesteron, dan hCG dapat mengakibatkan mual, perubahan emosi, kelelahan, dan peningkatan kepekaan terhadap bau. Memahami perubahan yang wajar ini sangat penting agar ibu tidak merasa cemas dan mampu menghadapi kehamilan dengan lebih tenang. (Prawirohardjo, S. (2019). Ilmu Kebidanan.

2) Edukasi tentang mual dan muntah / emesis gravidarum

Emesis gravidarum adalah masalah yang sering dialami pada trimester awal kehamilan yang disebabkan oleh peningkatan hormon hCG, peningkatan sensitivitas bau, dan faktor psikologis. Informasi disampaikan untuk membantu membedakan mual biasa dari hiperemesis gravidarum, serta memberikan tips seperti mengonsumsi makanan dalam porsi kecil tetapi lebih sering, menghindari aroma yang memicu, memilih makanan dengan kandungan lemak rendah, dan memastikan asupan cairan yang cukup. Akibatnya, ibu merasa

lebih memiliki kendali sehingga rasa cemasnya berkurang.
(Manuaba, I. B. G. 2020).

3) Edukasi mengenai asupan gizi

Nutrisi yang seimbang mendukung pertumbuhan janin dan juga mengurangi masalah seperti mual. Pendidikan mengenai nutrisi mencakup kebutuhan akan makronutrien dan mikronutrien, termasuk asam folat, zat besi, kalsium, dan protein. Ibu hamil diberikan saran mengenai cara makan ketika merasa mual, seperti mengonsumsi biskuit kering di pagi hari, memilih makanan yang dingin, dan menjauhi makanan berlemak agar tidak memperburuk rasa mual (Proverawati, A. Dan Ismawati, C. 2019).

4) Edukasi tentang kesehatan mental dan kecemasan

Kekhawatiran selama kehamilan bisa disebabkan oleh perubahan hormon, kurangnya informasi, rasa cemas yang berlebihan, dan pengalaman negatif di masa lalu. Pelatihan tentang kesehatan mental membantu ibu memahami gejala kecemasan dan mengaplikasikan strategi mengatasi seperti pernapasan dalam, kesadaran penuh, dan berdiskusi dengan pasangan. Program edukasi ini telah terbukti ampuh dalam mengurangi kecemasan di trimester pertama. (Rivainy, A., et al. 2024).

5) Edukasi terkait pertumbuhan janin

Pemahaman tentang perkembangan janin setiap minggu memberikan rasa kesiapan bagi ibu serta mengurangi kecemasan yang berlebihan. Informasi ini mencakup perkembangan organ janin, asupan nutrisi yang diperlukan untuk mendukung pertumbuhan, serta gejala berbahaya selama kehamilan yang perlu diperhatikan. Dengan memperoleh informasi yang memadai, ibu dapat lebih merasa tenang dalam menghadapi masa kehamilan. (Cunningham, F. 2022).

6) Edukasi tentang perawatan selama kehamilan

Edukasi tentang perawatan diri selama masa kehamilan meliputi kegiatan fisik yang aman, cara tidur yang dianjurkan, menjaga kebersihan pribadi, hubungan intim, serta latihan senam untuk ibu hamil. Informasi ini mendukung wanita hamil dalam mengatasi masalah umum seperti sakit punggung, rasa lelah, atau kram pada kaki. Perawatan diri yang dilakukan dengan baik juga berpengaruh pada pengurangan rasa cemas. (Saifuddin, A. B. 2020).

7) Edukasi mengenai dukungan dari keluarga

Dukungan emosional dari pasangan dan keluarga memiliki dampak besar terhadap kesehatan mental ibu yang sedang hamil. Keluarga diberikan informasi tentang bagaimana cara memberikan dukungan, berkomunikasi dengan baik, dan

menemani ibu dalam menghadapi masalah seperti mual dan muntah. Bantuan ini dapat secara signifikan mengurangi rasa cemas yang dirasakan oleh ibu. (*Word Health Organization* 2022).

8) Edukasi pengelolaan masalah selama kehamilan

Selain merasa mual dan muntah, kehamilan juga dapat menyebabkan masalah lain seperti sakit pada punggung, mulas, frekuensi buang air kecil yang tinggi, serta kram pada kaki. Pendidikan ini bertujuan untuk membantu ibu mengetahui cara menghadapinya dengan tenang, sehingga rasa cemas bisa berkurang. Memahami mana gejala yang wajar dan yang tidak sangat membantu ibu dalam mengelola stres. (Bobak, Lowdermilk, dan Jensen. 2020).

9) Edukasi untuk persiapan melahirkan

Untuk trimester terakhir, ibu diberikan informasi mengenai tanda-tanda bersalin, cara mengatasi rasa sakit, teknik bernapas saat kontraksi, inisiasi menyusui dini, serta menyusui eksklusif. Materi yang di sampaikan tentang persiapan kelahiran dapat membantu ibu mengurangi kecemasan menjelang proses melahirkan. Winkjosastro, H. (2021) *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*.

d) Jenis-jenis Media Edukasi

Media pendidikan mengenai kehamilan adalah alat yang sangat penting untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan ibu hamil dalam mengatasi perubahan fisik dan mental selama masa kehamilan. Media pendidikan ini dapat hadir dalam beberapa bentuk, yaitu:

- 1) pertemuan langsung, bahan cetak, dan media digital, di mana masing-masing memiliki manfaat tersendiri dalam menyampaikan informasi. Pertemuan langsung, seperti sesi konseling dan kelas bagi ibu hamil, telah terbukti efektif karena adanya interaksi langsung antara ibu hamil dan tenaga kesehatan yang memungkinkan terjadinya diskusi serta penjelasan yang lebih mendalam. (Hasriani dan Nurjanna, 2023).
- 2) Media tertulis atau cetak seperti brosur dan booklet masih penting digunakan khususnya ibu hamil yang tidak memiliki akses banyak ke teknologi digital. Brosur dianggap efisien untuk menyampaikan informasi yang lebih ringkas, sedangkan booklet dapat memberikan informasi yang lebih mendetail (Wahidah et al. 2025).
- 3) Pemanfaatan media digital semakin meningkatkan akses yang mudah serta kemampuannya untuk menampilkan materi visual dan interaktif. Video pendidikan terbukti efektif dalam

meningkatkan pemahaman ibu hamil tentang tanda-tanda bahaya dalam kehamilan (Latif, Muna, dan Wahyuni 2023).

- 4) Video dan aplikasi mobile (*m-Health*) juga mengalami perkembangan pesat sebagai alat untuk edukasi dan pengawasan kesehatan. Sebagai contoh, aplikasi mamacare dapat membantu ibu hamil mendapatkan informasi terbaru dan dapat memantau kondisi kehamilan secara mandiri. (Sitorus, 2024).
- 5) Media chatbot ini bertujuan untuk menyediakan akses yang lebih mudah dan cepat bagi ibu hamil yang akan melakukan konsultasi mengenai kesehatan secara daring atau online via android. Dengan kemampuannya untuk menjawab pertanyaan yang diajukan, media chatbot ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman tentang kesehatan bagi ibu hamil (Arsita, Dara, Huzaini, dan Mulyadi 2025).

4. Chatbot Edukasi Kehamilan Tentang Emesis Gravidarum

Chatbot merupakan system pesan otomatis yang telah dirancang berdasarkan metode *Self-Help Plus* (SH+) dari *World Health Organization* (WHO) untuk membantu ibu hamil dalam mengelola stress dan dapat meningkatkan kesehatan mental ibu hamil. Media chatbot ini bertujuan untuk menyediakan akses yang lebih mudah dan cepat bagi ibu hamil yang akan melakukan konsultasi mengenai kesehatan secara *daring* atau *online via android*. Dengan

kemampuannya untuk menjawab pertanyaan yang diajukan, media chatbot ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman tentang kesehatan bagi ibu hamil (Arsita, Dara, Huzaini, dan Mulyadi 2025).

Menurut (Rafidah, Hapisah, Rusmilawaty, dan Aprelia zannah 2024) penggunaan chatbot menunjukkan jika interaksi dapat memberikan rasa aman dan nyaman bagi ibu hamil, karena informasinya dapat diakses kapan saja tanpa ada batasan waktu dan tempat. Hal ini menunjukkan bahwa media chatbot yang di fokuskan pada pendidikan kehamilan dapat memiliki potensi sebagai alat media pendidikan yang efisien dan dapat mendukung kesehatan ibu hamil. Materi yang terdapat di chatbot meliputi:

a) Definisi Kehamilan dan Emesis Gravidarum

Kehamilan adalah proses fisiologis yang dimulai dari konsepsi (pembuahan) hingga lahirnya janin. Selama periode ini, tubuh ibu mengalami adaptasi anatomi dan fisiologis yang signifikan. Salah satu keluhan paling umum pada awal kehamilan adalah Emesis Gravidarum, atau sering disebut *nausea and vomiting of pregnancy* (NVP).

Menurut Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (Oktaria and Tahun, 2025), emesis gravidarum didefinisikan sebagai gejala mual dan muntah yang terjadi pada kehamilan hingga usia 16 minggu. Kondisi ini dialami oleh sekitar 70-80%

wanita hamil. Meskipun sering disebut morning sickness, gejala ini dapat terjadi sepanjang hari.

b) Etiologi dan Patofisiologi Emesis Gravidarum

Penyebab pasti emesis gravidarum bersifat multifaktorial, namun teori utama melibatkan interaksi hormonal: *Hormon Human Chorionic Gonadotropin* (hCG): Peningkatan kadar hCG secara drastis pada trimester pertama merangsang *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) di batang otak yang memicu refleks muntah (Oktaria and Tahun, 2025).

- 1) Estrogen: Peningkatan estrogen meningkatkan sensitivitas indra penciuman ibu hamil terhadap bau-bauan tertentu.
- 2) Progesteron: Hormon ini menyebabkan relaksasi otot polos pada sistem gastrointestinal, memperlambat pengosongan lambung, sehingga memicu rasa mual (Kemenkes RI, 2020).
- 3) Faktor Psikologis: Stres dan kecemasan dapat memperburuk gejala fisik melalui mekanisme psikosomatis.

c) Klasifikasi Berat Ringan

Secara klinis, emesis dibedakan menjadi:

- 1) Emesis Ringan: Mual muntah sesekali, tidak mengganggu aktivitas, tidak ada tanda dehidrasi.
- 2) Emesis Sedang: Mual muntah lebih sering, nafsu makan menurun, namun turgor kulit masih baik.

- 3) Hiperemesis Gravidarum (Berat): Muntah persisten (>5 kali sehari), ketonuria (keton dalam urin), penurunan berat badan >5%, dan dehidrasi berat yang memerlukan perawatan medis (Aini et al., 2025).

d) Penatalaksanaan Non Farmakologis

Sebelum intervensi obat, penanganan awal berfokus pada terapi komplementer yang aman:

- 1) Jahe (*Zingiber officinale*): Mengandung gingerol yang bekerja sebagai antagonis reseptor serotonin di lambung (Hernawati et al., 2024).
- 2) Akupresur P6 (*Neiguan*): Penekanan pada titik tiga jari di atas pergelangan tangan bagian dalam untuk menekan pusat mual (Devada, 2024).
- 3) Aromaterapi Lemon: Kandungan limonene memberikan efek segar dan relaksasi (Rizki, 2024).
- 4) Modifikasi Diet: Pola makan porsi kecil tapi sering (*Small Frequent Feeding*) untuk mencegah kekosongan lambung.

e) Definisi Kecemasan Pada Ibu Hamil

Kecemasan yang dialami oleh ibu hamil merupakan perasaan khawatir yang berkaitan dengan dirinya serta bayi yang ada di dalam kandungannya. Kecemasan ini bisa dipengaruhi oleh pengalaman atau situasi yang dialami pada kehamilan sebelumnya, kondisi anak yang sedang dikandung berhubungan dengan

keputusan yang dapat diambil, kesehatan ibu, kesiapan serta keadaan ekonomi pada keluarga, serta kekhawatiran ibu tentang kondisi bayinya seperti terdapat.

f) Hubungan Kecemasan Dengan Emesis Gravidarum

Terdapat hubungan timbal balik (*reciprocal relationship*) antara kecemasan dan emesis gravidarum:

- 1) Kecemasan sebagai Pemicu: Stres memicu pelepasan hormon kortisol dan katekolamin yang mengiritasi lambung.
- 2) Kecemasan sebagai Akibat: Ibu hamil dengan emesis sering merasa cemas akan kesehatan janinnya (“Apakah bayiku cukup gizi?”), takut keguguran, dan merasa tidak berdaya (*helplessness*) karena aktivitasnya terganggu. Ketidaktahuan (*lack of knowledge*) memperparah kondisi ini.

KATEGORI	PERTANYAAN (<i>input</i>)	JAWABAN CHATBOT (<i>system responden</i>)
Edukasi dasar & Validasi (Untuk Menenangkan Hati)	Kenapa saya mual terus ya? Apa Saya sakit parah	Mual dan muntah pada awal kehamilan merupakan kondisi yang cukup sering terjadi dan disebut emesis gravidarum. Hal ini biasanya disebabkan oleh perubahan hormone selama kehamilan. Pada sebagian besar ibu hamil kondisi ini masih termasuk normal dan biasanya akan berkurang seiring bertambahnya usia kehamilan.
	Apakah muntah saya bisa menyakiti janin di dalam?	Mual dan muntah ringan biasanya tidak membahayakan janin. Janin tetap mendapatkan nutrisi dari tubuh ibu melalui plasenta. Namun jika muntah terjadi sangat sering sampai ibu

		tidak bisa makan atau minum, sebaiknya segera berkonsultasi dengan tenaga kesehatan.
	Sampai kapan mual ini akan berhenti? Saya capek banget.	Mual biasanya terjadi pada awal kehamilan, terutama pada trimester pertama. Pada banyak ibu hamil, keluhan ini akan mulai berkurang ketika memasuki trimester kedua karena tubuh sudah mulai menyesuaikan diri dengan perubahan hormon.
	Kenapa mualnya makin parah kalau pagi hari?	Mual pada pagi hari sering terjadi karena setelah tidur malam perut dalam keadaan kosong. Kondisi ini dapat memicu rasa mual pada ibu hamil. Untuk membantu mengurangnya, ibu dapat mencoba makan makanan ringan seperti biskuit sebelum bangun dari tempat tidur.
	Apakah stress dan banyak pikiran bikin mual makin parah?	Stres dan terlalu banyak pikiran dapat membuat ibu merasa lebih tidak nyaman dan dapat memperparah rasa mual. Oleh karena itu, penting bagi ibu hamil untuk menjaga kondisi tubuh tetap rileks, beristirahat cukup, dan mendapatkan dukungan dari keluarga.
Solusi praktis (Manajemen Nutrisi)	Saya harus makan apa biar ga mual?	Untuk membantu mengurangi mual, ibu hamil dianjurkan makan dalam porsi kecil tetapi lebih sering. Pilih makanan yang mudah dicerna seperti biskuit, roti, buah, atau makanan yang tidak terlalu berminyak. Hindari makanan yang berbau menyengat karena dapat memicu mual.
	Bangun tidur langsung mual, gimana cara cegahanya?	Untuk membantu mencegah mual saat bangun tidur, ibu dapat mencoba makan makanan ringan seperti biskuit atau roti sebelum bangun dari tempat

		tidur. Selain itu, bangunlah secara perlahan agar tubuh dapat menyesuaikan diri.
	Saya nggak bisa makan nasi sama sekali, bahaya gak?	Tidak berbahaya jika ibu tidak dapat makan nasi selama masih mendapatkan asupan energi dari makanan lain. Sumber karbohidrat dapat diperoleh dari roti, kentang, jagung, atau ubi. Yang terpenting adalah ibu tetap mendapatkan nutrisi yang cukup.
	Minum air putih saja saya muntah, solusinya apa?	Jika minum air putih langsung memicu muntah, ibu dapat mencoba minum dalam jumlah sedikit tetapi lebih sering. Ibu juga bisa mencoba minuman lain seperti air dingin atau air kelapa untuk membantu memenuhi kebutuhan cairan tubuh.
	Bolehkah saya makan yang asam-asam kayak mangga muda?	Makanan dengan rasa segar atau sedikit asam terkadang dapat membantu mengurangi rasa mual. Ibu boleh mengonsumsi buah yang terasa asam seperti mangga muda selama tidak berlebihan dan tidak menimbulkan gangguan pada lambung.
Terapi Alami (Non-Farmakologis)	Ada obat alami nggak buat ngurangin mual?	Salah satu cara alami yang dapat membantu mengurangi mual adalah mengonsumsi jahe. Jahe dapat membantu menenangkan lambung dan mengurangi rasa mual. Jahe dapat dikonsumsi dalam bentuk minuman hangat atau dicampurkan dalam makanan.
	Aromaterapi apa yang aman buat mual?	Beberapa aroma seperti lemon atau peppermint dapat membantu memberikan rasa segar dan mengurangi rasa mual pada sebagian ibu hamil. Aromaterapi dapat digunakan dengan cara menghirup aroma

		minyak esensial atau aroma buah segar.
	Katanya ada titik pijat buat anti mual, sebelah mana?	Salah satu titik pijat yang sering digunakan untuk membantu mengurangi mual adalah titik P6 yang terletak di bagian dalam pergelangan tangan. Pijatan ringan pada titik tersebut dapat membantu meredakan rasa mual pada sebagian orang.
	Apakah yoga atau olahraga ringan boleh saat mual?	Olahraga ringan seperti jalan santai atau yoga kehamilan umumnya boleh dilakukan jika kondisi ibu memungkinkan. Aktivitas ringan dapat membantu tubuh lebih rileks dan meningkatkan kenyamanan selama kehamilan.
	Kalau mualnya karena bau masakan suami atau orang rumah gimana?	Selama kehamilan indra penciuman ibu biasanya menjadi lebih sensitif sehingga bau tertentu dapat memicu rasa mual. Untuk mengurangi keluhan tersebut, ibu dapat menghindari sumber bau yang memicu mual atau membuka ventilasi agar udara lebih segar.
Tanda Bahaya (Triage Medis)	Kapan saya harus konsultasi ke dokter?	Ibu sebaiknya berkonsultasi dengan tenaga kesehatan jika mual dan muntah terjadi sangat sering, tidak bisa makan atau minum, mengalami penurunan berat badan, atau merasa sangat lemas.
	Air kencing saya warnanya kuning pekat, bahayakah?	Urine yang berwarna kuning pekat dapat menjadi tanda bahwa tubuh kekurangan cairan. Ibu hamil dianjurkan untuk meningkatkan asupan cairan dengan minum air secara cukup agar tubuh tetap terhidrasi.
	Saya muntah sampai keluar darah sedikit, gimana ini?	Muntah yang terjadi berulang kali dapat menyebabkan iritasi pada tenggorokan sehingga

	kadang muncul sedikit darah. Jika hal ini terjadi, sebaiknya ibu segera berkonsultasi dengan tenaga kesehatan untuk mendapatkan pemeriksaan lebih lanjut.
Apakah mual parah ini tanda anak saya kembar?	Mual yang lebih berat memang dapat terjadi pada sebagian ibu hamil karena perubahan hormon. Namun kondisi tersebut tidak selalu menandakan kehamilan kembar. Untuk memastikan kondisi kehamilan, ibu perlu melakukan pemeriksaan ke tenaga kesehatan.
Saya sedih banget karena nggak bisa ngapa-ngapain, saya ibu yang buruk?	Perasaan sedih atau tidak nyaman selama mengalami mual dan muntah pada kehamilan merupakan hal yang cukup wajar. Ibu tidak perlu merasa bersalah. Yang penting adalah menjaga kesehatan, beristirahat cukup, dan mendapatkan dukungan dari keluarga.

Tabel 2.2 Basis Pengetahuan chatbot dengan penanganan emesis gravidarum

g) Manfaat Chatbot

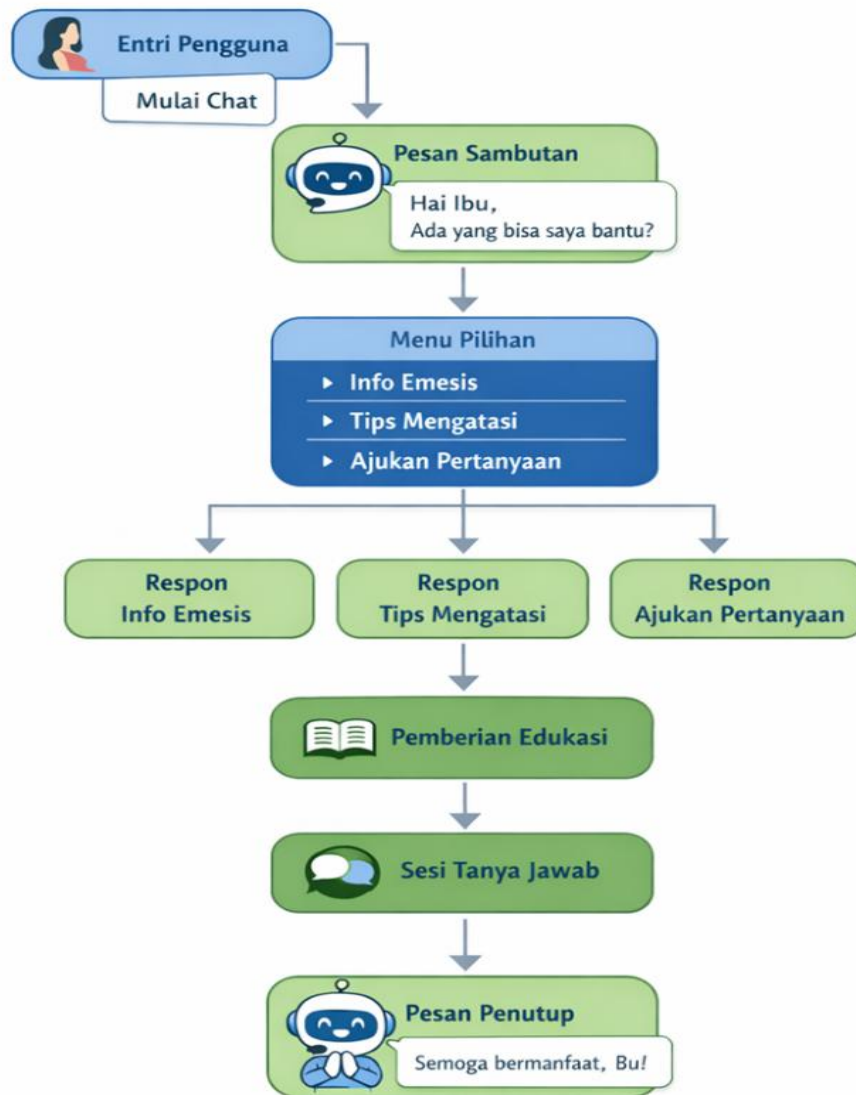
Chatbot banyak dimanfaatkan dalam sektor kesehatan, pendidikan, dan layanan digital karena bisa memberikan informasi dengan cepat, konsisten, dan dapat diakses kapan saja, selama 24 jam. Menurut Haque dan Rubya (2023), chatbot yang berfokus pada kesehatan mental sangat berguna karena menyediakan ruang diskusi yang aman dan nyaman, sehingga pengguna merasa lebih bebas untuk berbagi perasaan atau masalah emosional mereka. Hal ini diperkuat oleh penelitian Feng et al. (2025) yang menemukan

bahwa chatbot berbasis AI dapat membantu mengurangi kecemasan, stres, dan tekanan mental, serta mendukung pola hidup yang lebih sehat di kalangan remaja dan orang dewasa muda. Penelitian oleh Baek, Cha, dan Han (2025) juga mengindikasikan bahwa chatbot membuat pengguna lebih berani untuk meminta bantuan terkait kesehatan mental karena respons yang cepat, bersahabat, dan menjaga privasi pengguna.

h) Cara Kerja Chatbot

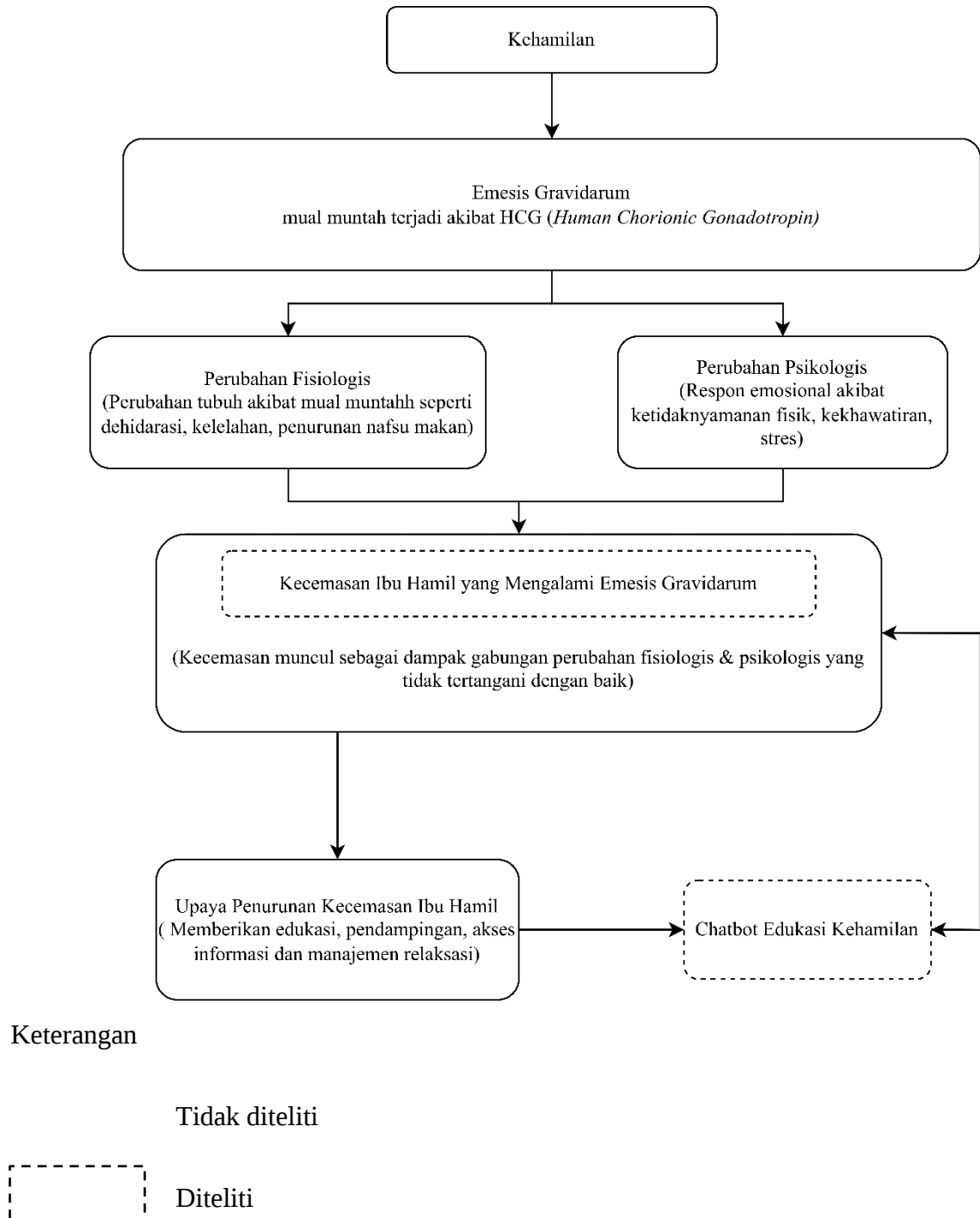
Cara kerja chatbot masa kini semakin berkembang pesat. Menurut penjelasan Baek et al. (2025) dan Haque & Rubya (2023), chatbot menerima input pertanyaan dari pengguna dalam bentuk tulisan, lalu menerapkan teknologi pemrosesan bahasa alami (*Natural Language Processing/NLP*) untuk menginterpretasikan niat dan konteks pertanyaan tersebut. Setelah itu, chatbot menggunakan model pembelajaran mesin atau algoritme kecerdasan buatan untuk menemukan jawaban yang paling relevan. Chatbot selanjutnya memberikan respon berupa teks atau fakta yang mengedukasi. Pada generasi chatbot yang terbaru, sistem tersebut mampu belajar dari interaksi sebelumnya sehingga

jawaban yang dihasilkan menjadi semakin tepat dan cocok dengan kebutuhan pengguna.



Gambar 2.3 Alur Penggunaan Chatbot

B. Kerangka Teori



Gambar 2.4 Kerangka Teori

(Sumber: Rorrong, J. F., dan Wantania 2021)

