

Buku Ajar

Asuhan Kehamilan

Tim Penyusun :

Putri Kusumawati Priyono, S.ST.,M.Kes

Aminatul Fatayati, S.ST.,MPH



PRAKATA

Buku Ajar Asuhan Kehamilan yang di sertai kajian ilmiah adalah buku sebagai panduan bagi mahasiswa DIII Kebidanan dalam memenuhi pembelajaran mata kuliah Asuhan Kehamilan mengacu pada RPS (Rencana Pembelajaran Semester).

Penulisan buku ini hasil diskusi dengan tim dosen kebidanan di lingkup universitas. Hasil kesepakatan ditentukan topik buku ini sesuai dengan sub bab yang ada di RPS.

Buku ajar kehamilan yang saudara pegang ini sebagai model dan pedoman buku bacaan askeb kehamilan yang digunakan seluruh mahasiswa kebidanan dan ilmu kesehatan lainnya di seluruh Indonesia.

Buku ini dilengkapi dengan rangkaian tugas mandiri, terstruktur serta soal berbentuk kasus di setiap sub bab materi.

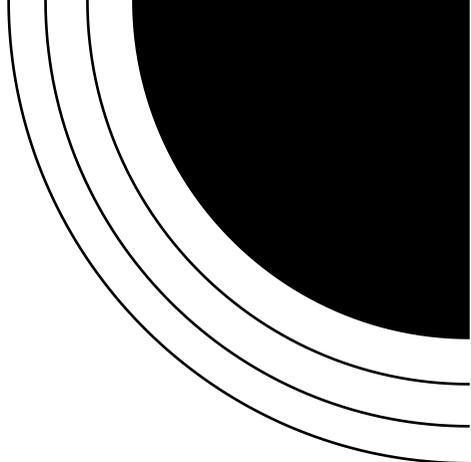
Demikian buku ajar ini, digunakan sebagai referensi untuk mahasiswa DIII kebidanan.

Hormat kami,

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB I – KETIDAKNYAMANAN IBU HAMIL PADA SETIAP TRIMESTER	1
BAB II – KETIDAKNYAMANAN KEHAMILAN TRIMESTER I	16
BAB III – KEBUTUHAN FISIK IBU HAMIL TRIMESTER I, II DAN III	41
BAB IV – KETIDAKNYAMANAN YANG TERJADI PADA IBU HAMIL DI TRIMESTER III	87
BAB V – FAKTOR–FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEHAMILAN	99
BAB VI – KEBUTUHAN DASAR IBU HAMIL SESUAI DENGAN TAHAP PERKEMBANGANNYA KEBUTUHAN PSIKOLOGIS IBU HAMIL PADA TRIMESTER I, II DAN III	123
BAB VII – PEMANTAUAN KESEJAHTERAAN JANIN	135
DAFTAR PUSTAKA	166
BIOGRAFI PENULIS	191



BIODATA PEMILIK

Nama: _____

Tempat, Tanggal Lahir: _____

Kampus: _____

Tuliskan doa dan harapanmu:

BAB I

KETIDAKNYAMANAN IBU HAMIL PADA SETIAP TRIMESTER

A. Deskripsi

Target dari SDGs (Sustainable Development Goals) salah satu diantaranya adalah menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan untuk semua orang di segala usia dengan mengurangi (AKI) Angka Kematian Ibu hingga 70 per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2030. (Saragih and Siagian 2021)

Kehamilan merupakan kondisi fisiologis selama kehamilan terjadi ketidaknyaman yang merupakan akibat dari proses adaptasi fisiologis system tubuh ibu terhadap kehamilannya. Ketidaknyaman yang masih dalam batas normal dapat berubah menjadi tidak normal sebab ketidaksiapan ibu menjalani kehamilannya Ibu hamil yang sehat akan berdampak pada perkembangan janin yang maksimal. Persiapan persalinan juga dimulai sejak kehamilan.

Prenatal yoga merupakan upaya promotif dan preventif untuk meningkatkan kesehatan ibu agar dapat menyesuaikan diri dengan pergantian raga serta psikologis sepanjang kehamilan serta mempersiapkan proses persalinan. Prenatal yoga diiringi oleh bunda hamil mulai trimester 2, dicoba

tiap Selasa serta Jumat sepanjang 90 menit. Tiap tahap diawali dari latihan pranayama (pernafasan), latihan asana serta kegel. Pada bagian akhir dilakukan latihan relaksasi dan afirmasi positif. Hasil yang bisa disimpulkan dari aktivitas ini merupakan meningkatnya kebugaran raga bunda hamil dan tingkatkan kesiapan psikologis. (Bara 2021). Semua ibu akan mengalami perubahan di setiap semester, tidak kecuali di PERIO

Trimester ke II saat memasuki usia 13 minggu kehamilan sampai minggu ke 27, saat usia tersebut ibu mengalami perubahan dikarenakan terjadi perkembangan janin. (DKK Bayu Irianti 2014)

Trimester ke II biasanya rasa mual disertai muntah akan berkurang, mulai menikmati makanan yang ibu sukai, dibandingkan dengan trimester I. bukan berarti ibu di trimester ke II sudah mulai nyaman, sebab masih terdapat sebagian ketidaknyamanan yang kadang dialami oleh semua wanita hamil dua trimester II. Tubuh ibu hamil harus menyesuaikan diri dengan trimester II, karena banyak perubahan atau ketidaknyamanan yang dialami di trimester tersebut. Kalau tidak ditangani akan muncul beberapa permasalahan. Sehingga ibu hamil harus beradaptasi dengan perubahan tersebut dan mencari solusi untuk penanganannya. (Saragih and Siagian 2021)

Ketidaknyamanan pada trimester ke II oleh ibu hamil diantaranya (1) edema,(2) pusing (3) sering berkemih (4) nyeri perut bagian bawah (5) keputihan (6) gatal dan kaku pada jari (7) gusi berdarah (8) perut kembung (9) kram pada kaki. Mual dan muntah pada trimester ke II mulai hilang dan susah merasa lebih sehat dan selera makan meningkat daripada trimester I, namun ada beberapa factor ketidaknyamanan pada trimester II, sehingga tubuh perlu beradaptasi jika tidak mampu beradaptasi akan terjadi masalah. (Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni 2016)

Biar ibu hamil bisa menyesuaikan diri terhadap ketidaknyamanan yang dialami hingga ibu hamil butuh menguasai apa pemicu terjalin ketidaknyamanan yang dialami dan gimana metode menghindari ataupun menanggulangnya. Buat menolong ibu hamil memahami perihal tersebut hingga Kalian selaku bidan wajib bisa menerangkan pada ibu mengandung harapannya ibu hamil bisa menyesuaikan diri dengan kondisi ketidaknyamanan pada trimester ke II.(Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni 2016)

B. Tujuan

1. Capaian pembelajaran mata kuliah

- a. Menguasai konsep dasar asuhan kehamilan
- b. Menguasai proses adaptasi, fisiologi dan psikologi kehamilan.

- c. Menguasai faktor-faktor yang mempengaruhi kehamilan.
- d. Mengidentifikasi kebutuhan dasar ibu hamil sesuai dengan tahap perkembangannya.
- e. Menguasai penyulit dan komplikasi kehamilan.
- f. Memberikan asuhan sesuai tahapan perkembangan kehamilan ibu.
- g. Melakukan dokumentasi asuhan kehamilan.
- h. Evidence based dalam kehamilan
- i. Merancang dan menjual jasa dalam pelayanan kehamilan

2. Sub capaian pembelajaran mata kuliah

Mampu menjelaskan perubahan dan ketidaknyaman ibu hamil pada trimester ke II Kehamilan.

C. Uraian materi

1. Edema

Edema kaki pada ibu hamil dapat menjadi tanda-tanda bahaya dalam kehamilan seperti preeklamsi yang merupakan salah satu komplikasi dalam kehamilan. Edema kaki merupakan salah satu ketidaknyaman yang sering terjadi pada ibu hamil. Edema kaki terjadi sekitar 80% pada wanita hamil.

75% ibu hamil pasti mengalami pembengkakan pada kaki, kebiasannya pada trimester ke III, akan tetapi tidak menutup kemungkinan di trimester II, edema merupakan tanda dan gejala terjadinya darah tinggi, bahkan terjadi pre eklamsia. Penyebab edema secara fisiologis juga bisa terjadi karena ibu tidak banyak melakukan aktifitas (terlalu banyak diam) akan tetapi ibu yang mengandung mempunyai bebas tambahan yang akan semakin memperlambat aliran darah dari pembuluh darah vena. Edema pada wajah dan tangan bisa menunjukkan masalah serius apabila bengkak tidak segera menghilang. (Sulistiani 2021)

Teknik pijat kaki dan rendam air hangat campuran kencur lebih kurang 10 menit dilakukan selama 5 hari untuk penanganan pada kaki dengan edema fisiologi . (Sulistiani 2021).

Proses kehamilan sering kali mengalami komplikasi, salah satunya edema patologis pada wajah, tangan, kaki dan bisa disertai kejang, sedangkan edema fisiologis tanpa disertai pre eklamsia- Eklamsia, karena usia kehamilan membesar odema pada semakin membengkak dikarenakan aliran darah dari vena menjadi terganggu sehingga ibu tidak nyaman dank ram pada malam hari. Upaya yang dilakuan untuk menurunkan edema dengan pijat kaki selama 20

menit serta rendan kaki dalam air hangat di campur kencur. (Handayani et al. 2021)

2. Pusing

Pada Ibu hamil pusing merupakan keluhan yang lazim di temukan seperti melayang karena adanya terjadi plasma darah meningkat bisa mencapai 50%. Sel plasma darah merah meningkat sebesar 15-18%, sehingga kadar hemoglobin darah mengalami peningkatan, bisa terjadinya anemia jika kadar haemoglobin yang tidak cukup. (Dkk Bayu Irianti 2014).

Pusing saat hamil trimester ke dua karena uterus semakin membesar akibatnya terjadi penekanan pada vena atau pembuluh darah, sehingga untuk mengimbangi hal tersebut berdampak ke ibu hamil terasa kepala sakit atau pusing. (Puspitasari and Indrianingrum 2020)

3. Sering berkemih

Usia kehamilan bertambah, ukuran uterus semakin ada peningkatan, sehingga besar uterus kearah luar pintu atas panggul serta melewati rongga abdomen. Dengan bertambahnya uterus akan menekan kandung kemih karena kandung kemih terletak tepat di depan uterus. Kandung kemih tertekan oleh volume uterus yang bertambah besar akan terjadi kapasitas kandung kemih berkurang dan berakibat daya penyimpanan

kandung kemih berkurang. Hal ini memicu peningkatan volume kencing pada kehamilan trimester II. (DKK Bayu Irianti 2014)

Ibu hamil sering buang air kecil merupakan hal fisiologis karena ginjal bekerja lebih maksimal lagi untuk untuk menjaring volume darah lebih banyak daripada sebelum hamil. Proses penjarangan mengakibatkan urine memproduksi lebih banyak dan cabang bayi dan plasenta semakin hari semakin bertambah besar sehingga ibu hamil sering buang air kecil (Megasari 2019)

4. Nyeri perut bagian bawah

Terjadinya kehamilan banyak menyebabkan perubahan psikologis ataupun fisiologis sehingga ibu hamil banyak mengalami ketidaknyamanan pada *musculoskeletal* pada usia kehamilan trimester ke II. Sehingga menyebabkan perubahan hormon *progesterone* dan *relaxin* yang akan menyebabkan ligament tulang belakang tidak seimbang. (Saminem 2008). sehingga mudah terjepit pembuluh darah serta serabut saraf karena elastisitas dan *flexibilitas* otot yang terjadi nyeri pada tulang belakang.(Heymans et al. 2005)

5. Keputihan

Kehamilan memunculkan beberapa ketidaknyamanan pada ibu pada saat mengandung, salah satu ketidaknyamanan yang

sering dialami merupakan keluarnya cairan yang berlebih dari kemaluan semacam keputihan, keputihan tersebut terdapat antara lain ada yang fisiologis dan patologis. Keputihan yang bersifat fisiologis pada ibu hamil ialah keputihan yang diakibatkan karena peningkatan hormon estrogen dan progesteron. Keputihan yang bersifat patologis pada ibu hamil ialah keputihan yang timbul sebab peradangan dari jamur, kuman dan virus. Keputihan patologis merupakan ciri dari terdapatnya kelainan perlengkapan reproduksi sehingga jumlah, warna, serta baunya butuh dicermati.(Mtsweni et al. 2020b)

6. Gatal dan kaku pada jari

Gatal dan kaku pada jari menurut teori belum di ketahui secara pasti, tetapi penyebab yang mungkin bisa terjadi karena hypersensitive terhadap antigen plasenta dan terjadi peningkatan berat badan seiring bertambahnya usia kehamilan yang membuat postur tubuh antara lain bahu dan kepala lebih condong ke belakang. Untuk mengatasi hal tersebut antara lain kompres dingin, berendam, posisi tubuh saat berdiri, berbaring serta pada saat pengambilan sesuatu. Dan berbaringlah jika merasakan kelelahan.(Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni 2016)

7. Gusi berdarah

Epulis pada kehamilan adalah bengkak pada gusi, dan sering di alami pada ibu hamil. Gusi gampang berdarah karena lunak serta cenderung memunculkan gusi jadi gampang berdarah paling utama pada saat menggosok gigi. Sangat sering terjadi pada kehamilan trimester II gusi berdarah. (Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni 2016)

Gingivitis juga sering terjadi pada ibu hamil karena penyebabnya respon tubuh terhadap bakteri, pada plak gigi pada daerah *gingival* yang terjadi iritasi seperti kemerahan, radang selama hamil karena peningkatan hormon *progesterone* dan *estrogen*. Karena perubahan pada hormon juga menyebabkan *vasodilatasi* pembuluh darah pada ibu hamil dimulai pada trimester ke II. (Mtsweni et al. 2020a) pencegahannya mengurangi gusi berdarah dengan cara minum tablet vit c. berkumur dengan air hangat kuku dan tambahkan air garam, menjaga kebersihan gigi, pastikan rajin periksakan kesehatan mulut secara teratur. (Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni 2016)

8. Perut kembung

Pada kehamilan trimester ke II dan III sering mengalami perut kembung. Antara lain factor penyebabnya adalah: Hormon *progesterone* meningkat akan membuat *motilitas* usus turun sehingga pengosongan usus lambat, uterus yang

membesar menekan usus besar. Cara penanganannya adalah: hindari makan makanan yang banyak mengandung gas, kunyahlah makanan secara sempurna, lakukan senam secara teratur, BAB teratur, tekuk lutut kedada untuk mengurangi rasa tidak nyaman. (Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni 2016)

9. Kram pada kaki

Kram kaki adalah penyebab umum rasa sakit selama trimester kedua dan ketiga kehamilan. Mereka dapat berkembang ketika pembuluh darah atau saraf di kaki dikompresi. Kekurangan magnesium dalam makanan juga dapat menyebabkan kram kaki. Sindrom kaki gelisah, yang menyebabkan ketidaknyamanan pada kaki, juga dapat terjadi selama kehamilan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sindrom kaki gelisah berkembang 2 hingga 3 kali lebih sering pada wanita hamil daripada populasi lainnya. Gejala kram kaki meliputi: nyeri tiba-tiba di betis atau kaki, kontraksi involunter otot-otot di betis, rasa sakit yang mungkin lebih buruk di malam hari. (Ansariadi and Manderson 2015)

10. Nyeri pada tulang simfisis pubis

Disfungsi simfisis pubis, atau nyeri korset panggul, dapat terjadi pada sekitar 31% wanita hamil. Berat rahim dapat menempatkan tekanan ekstra pada sendi panggul, menyebabkan mereka

bergerak tidak merata. Disfungsi simfisis pubis juga dapat disebabkan oleh perubahan hormonal. Selama kehamilan, tubuh melepaskan hormon yang mengendurkan dan meregangkan ligamen tertentu sebagai persiapan untuk melahirkan. Perubahan ini dapat menyebabkan nyeri panggul. Gejala disfungsi simfisis pubis meliputi nyeri di bagian tengah tulang kemaluan. Nyeri menjalar ke paha atau perineum (area antara vagina dan anus) kesulitan berjalan. (Valinda Riggins Nwadike 2018)

D. Tugas

Buatlah catatan ringkasan tentang ketidaknyamanan pada ibu hamil trimester II yang sudah anda pelajari. Supaya anda lebih menguasai topik materi. Maka anda diharapkan mengerjakan latihan dibawah ini secara kelompok tugasnya adalah:

1. Buatlah catatan ringkasan tentang ketidaknyamanan pada ibu hamil yang sudah Anda pelajari.
2. Carilah teman yang tempat tinggal/tempat kerjanya dekat dengan anda.
3. Buatlah kelompok terdiri dari 3 mahasiswa.
4. Masing - masing mahasiswa mencari satu ibu hamil trimester.
5. Kaji tentang keluhan apa saja yang pernah dirasakan, cocokkan dengan materi yang sudah anda pelajari.
6. Tanyakan kepadanya kira - kira kebiasaan apa yang dilakukan selama ini yang dapat mengakibatkan keluhan tersebut, pandu dengan materi yang sudah anda pelajari.
7. Diskusikan hasil wawancara dengan ibu hamil bersama ketiga teman anda, cocokkan dengan teori yang sudah anda pelajari.
8. Hasil diskusi supaya dibuat satu ringkasan sehingga mudah untuk anda pelajari.
9. Selamat berdiskusi, selamat belajar semoga sukses selalu.

E. Latihan soal

1. Seorang perempuan, umur 22 tahun G1P0A0 hamil 36 minggu datang ke PMB untuk memeriksakan kehamilan. Hasil pemeriksaan: TD: 150/110 mmHg, N: 85 x/menit, S: 36°C, P: 28 x/menit, terdapat oedema pada wajah dan ekstremitas dan mata berkunang
Pemeriksaan penunjang apakah yang harus dilakukan pada kasus tersebut?
 - A. Urine HCG
 - B. Haemoglobin
 - C. Glukosa urine
 - D. Protein urine
 - E. Golongan darah

2. Seorang perempuan, umur 35 tahun, G1P0A0 hamil aterm, datang ke klinik untuk memeriksakan kehamilannya, Hasil anamnesis pusing, Hasil pemeriksaan TD: 150/100 mmHg, N: 110 x/menit, P: 34 x/menit, S: 36,5°C, oedema dikaki dan kelopak mata, protein urin (+).
Apakah diagnosis yang tepat pada kasus tersebut?
 - A. Anemia
 - B. Eklamsi
 - C. Hipertensi
 - D. Pre-eklamsi
 - E. Diabetes mellitus

3. Seorang perempuan umur 25 tahun G1P0A0 usia kehamilan 32 minggu dengan keluhan sakit kepala. Hasil anamnesis: nyeri ulu hati, pandangan berkunang-kunang. Hasil pemeriksaan: K/U baik, TD: 160/80 mmHg, P: 21 x/menit, N: 79 x/menit, S: 35°C, TFU: 30 cm, presentasi kepala, DJJ: 140 x/menit, protein urine (+++).
Apakah diagnose yang tepat pada kasus tersebut?
- A. Eklamsi
 - B. Preeklamsi ringan
 - C. Preeklamsi berat
 - D. Hipertensi kronik
 - E. Hipertensi gestasional
4. Seorang perempuan umur 26 tahun GIIPIA0 usia kehamilan 24 minggu dengan keluhan sering kram pada kaki biasanya pada malam hari. Hasil anamnesis kaki kaku. Hasil pemeriksaan: K/U baik, TD: 100/80 mmHg, P: 21 x/menit, N: 79 x/menit, S: 35°C, TFU: 18 cm, DJJ: 140 x/menit.
Pada trimester berapakah kram pada kaki biasanya terjadi pada ibu hamil?
- A. Trimester I dan II.
 - B. Trimester II dan III.
 - C. Trimester I dan III.
 - D. Trimester I, II dan III.
 - E. Trimester III

5. Seorang perempuan umur 25 tahun GIIPIAI usia kehamilan 28 minggu dengan keluhan sering sering sesak nafas. Hasil anamnesis keringat dingin. Hasil pemeriksaan: K/U baik, TD: 100/80 mmHg, P: 24 x/menit, N: 76 x/menit, S: 35°C, TFU: 24 cm, DJJ: 140 x/menit.

Bagaimanakah cara meringankan keluhan sesak nafas tersebut?

- A. Angkat kedua tangan lurus diatas kepala sambil bernapas panjang.
- B. Tidur dengan setengah duduk supaya ekspansi paru melebar.
- C. Jauhi lingkungan yang terdapat asap rokok
- D. Memakai baju longgar untuk mengurangi sesak napas.
- E. Memakai celana panjang khusus untuk ibu hamil

BAB II

KETIDAKNYAMANAN TRIMESTER 1

KEHAMILAN

A. Deskripsi

Kehamilan merupakan salah satu kejadian fisiologis yang terjadi pada wanita. Selama kehamilan terjadi beberapa perubahan terhadap anatomi maupun fisiologi pada tubuh ibu. Seiring perubahan tersebut, muncul pula beberapa ketidaknyamanan. Asuhan kebidanan berdasarkan bukti diperlukan untuk membantu ibu hamil memahami yang terjadi pada dirinya sehingga dapat mengurangi maupun beradaptasi terhadap ketidaknyamanan tersebut. Pada bab ini akan dibahas mengenai ketidaknyamanan trimester I, penyebab dan cara mengurangi/mengatasi ketidaknyamanan tersebut berdasarkan riset.

B. Tujuan

1. Capaian pembelajaran MK

Pada topik berikut ini, diharapkan mahasiswa dapat memahami tentang ketidaknyamanan pada kehamilan pada setiap trimester.

2. Sub capaian pembelajaran

Mahasiswa mampu memahami penyebab dan asuhan untuk mengurangi/mengatasi ketidaknyamanan trimester 1 pada kasus:

emesis/mual muntah pada pagi hari, sering BAK, gatal dan kaku pada jari, hidung tersumbat / berdarah, ngidam / pica, kelelahan / fatigue, keputihan, keringat bertambah, palpitasi, ptyalism (sekresi air ludah yang berlebihan) dan sakit kepala.

Kehamilan merupakan salah satu fase kehidupan seorang wanita. Tahapan saat kehamilan secara umum sama. Akan tetapi masing-masing ibu hamil memiliki ciri khas dan keunikan masing-masing saat menjalani proses kehamilan tersebut. Banyak factor predisposisi yang menjadi pemicu keunikan tersebut.

Pada tiap trimester kehamilan, memiliki tahapan masing-masing. Perubahan anatomi, perubahan fisiologi maupun psikologi pada tiap trimester kehamilan mendapatkan respon yang berbeda-beda dari ibu hamil. Perubahan-perubahan tersebut terkadang menimbulkan ketidaknyamanan pada ibu hamil.

Seiring perubahan anatomi dan fisiologis serta psikologis pada kehamilan trimester 1, terkadang muncul ketidaknyamanan. Rasa tidak nyaman ini apabila tidak diadaptasi dengan baik oleh ibu hamil dapat menimbulkan masalah yang lebih serius. Oleh karena itu, sebagai bidan, hendaknya mampu memberikan asuhan yang tepat sehingga

ibu hamil mampu beradaptasi dengan ketidaknyamanan tersebut. Berikut ini merupakan beberapa ketidaknyamanan yang sering kali muncul pada kehamilan trimester 1.

C. Uraian materi

1. Emesis/mual muntah saat pagi hari

Mual muntah pada ibu hamil atau *morning sickness* merupakan ketidaknyamanan yang paling banyak terjadi pada ibu hamil trimester 1. Mual muntah dapat terjadi tidak hanya pada pagi hari, tapi dapat muncul pada siang atau sore hari. Kondisi lambung yang kosong sering kali memicu mual ini, sehingga mual lebih sering terjadi saat pagi. Angka kejadian *morning sickness* ini berkisar 50%-90%(Rusman et al., 2017).

Penyebab mual muntah ini belum pasti, namun dari berbagai sumber dapat disimpulkan beberapa hal berikut ini yang mungkin menjadi penyebab mual muntah.

a. Perubahan hormonal

Pada awal kehamilan, level hormone HCG (Human Chorionic Gonadotrophine) mengalami peningkatan.HCg mengalami peningkatan pada awal kehamilan (12-16 minggu). Peningkatan hormon HCG memicu keadaan mual muntah ini (Irianti et al., 2015)

b. Paritas

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa paritas merupakan salah satu faktor risiko kejadian emesis pada ibu hamil. Beberapa penelitian menunjukkan, semakin tinggi paritas semakin rendah kejadian mual muntahnya. Ibu primigravida lebih sering mengalami mual muntah bila dibandingkan dengan multigravida (Harahap, Meliati and Srihandayani, 2018)(Titisari, Suryaningrum and Mediawati, 2019).

c. Usia

Usia merupakan salah satu pencetus terjadinya emesis gravidarum. Usia yang kurang dari 20 tahun kejadian emesis meningkat. Hal ini dikaitkan dengan kesiapan tubuh (baik secara anatomi maupun fisiologis). Usia yang muda juga dikatakan dengan kesiapan secara psikologis untuk menerima kehamilan. Demikian halnya usia diatas 35, sering kali dikaitkan dengan kemunduran fungsi tubuh dan stress. Hal ini memicu peningkatan kejadian emesis pada ibu hamil (Rofi'ah, Widatiningsih and Arfiana, 2019). Berdasarkan penelitian Marianti, dkk (2014), 90% responden penelitian yang berusia <20 atau > 35 tahun mengalami emesis gravidarum (Mariantari, 2014).

d. Adaptasi psikologis/faktor emosional

Mual muntah juga sering kali dikaitkan dengan kondisi psikologis ibu. Ibu yang mengalami tekanan psikologis, stress misalnya, akan meningkatkan kejadian mual muntah. Kondisi tubuh yang secara anatomi fisiologi mengalami perubahan akan memicu perubahan kondisi psikologis. Ibu hamil lebih sensitive, lebih emosional. Semakin tinggi tingkat stress semakin tinggi pula kejadian mual muntah pada ibu hamil. Stress memiliki hubungan yang signifikan dengan terjadinya emesis pada ibu hamil trimester 1 (Rofi'ah, Widatiningsih and Arfiana, 2019)

Beberapa upaya farmakologis maupun non farmakologis dapat diberikan untuk mengurangi/meredakan keluhan emesis saat kehamilan ini. Upaya tersebut sebagai berikut:

a. Farmakologis

Obat emetic kategori B atau C berdasarkan ketentuan FDA merupakan obat yang dianjurkan untuk ibu hamil. Piridoksin (vitamin B6) dan suplemen jahe adalah antiemetik yang sering kali digunakan. Adapun dosis vitamin B6 yang disarankan adalah 10-25 mg setiap 6-8 jam maksimum 200 mg/hari (Smith, Fox and Clark, 2020)(Boelig RC, Barton SJ, Saccone G, Kelly AJ, Edwards SJ, 2016).Adapun golongan

antihistamin atau antagonis H-1 (difenhidramin, dimenhidrinat), antagonis dopamin (metoklopramid, prometazin, droperidol), dan antagonis serotonin (ondansetron, granisetron, dan dolasetron) merupakan pilihan pada tahap selanjutnya (RCOG, 2016).

b. Non farmakologis

Selain upaya farmakologis, terdapat alternatif non farmakologis untuk mengurangi mual muntah saat kehamilan. Upaya tersebut diantaranya menghindari makanan berbau tajam maupun makanan yang pedas. Makan sedikit tapi sering, agar kadar gula darah dapat dipertahankan. Minum cukup agar dapat membantu mempertahankan cairan tubuh. Hipoglikemia pada ibu hamil dapat dicegah dengan minum minuman yang manis (susu/jus buah misalnya) atau makan permen. Ibu hamil sebaiknya mengurangi makanan berlemak karena dapat memperparah mual muntah. Sebaiknya ibu hamil menghindari makanan yang digoreng. Ibu hamil sebaiknya menghindari gerakan mendadak seperti bangun secara perlahan dari tempat tidur.

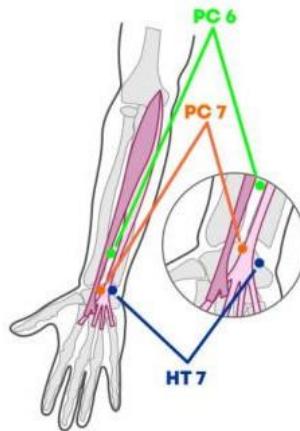
Beberapa alternatif upaya komplementer juga dapat dilakukan. Upaya komplementer untuk mengurangi mual muntah diantaranya sebagai berikut.

1) Jahe

Berdasarkan penelitian Putri, dkk (2017) yang melibatkan 34 responden (UK<12 minggu), diperoleh hasil bahwa jahe efektif mengurangi keluhan mual muntah saat kehamilan. Pada penelitian ini jahe yang digunakan adalah jahe empit. Jahe diseduh dengan gula merah dan air hangat, diminum sehari 2x dan dikonsumsi seminggu 3x (hari Senin, Rabu, Sabtu). Terjadi penurunan yang signifikan setelah mengkonsumsi jahe ini. Pada awalnya responden mengalami mual muntah rata-rata 13 kali, frekuensi menurun menjadi 3.18 ($p=0.000$) setelah diberikan perlakuan tersebut. Hal ini menunjukkan jahe cukup efektif untuk menurunkan frekuensi mual muntah (Rusman et al., 2017). Penelitian sejenis dengan memberikan terapi jahe sehari 2x selama 7 hari memberikan hasil yang serupa (Wulandari, Kustriyanti and Aisyah, 2019)

2) Akupresur

Akupresur untuk mengurangi mual muntah ini dilakukan pada titik P6 (pericardium 6). Titik P6 (titik perikardium 6) berada di tiga jari di bawah pergelangan tangan). Akupresure artinya memberi penekanan pada titik tertentu. Tekanan dilakukan menggunakan jari, tidak menggunakan jarum (Kemenkes RI, 2015).



Gambar 2.1 Titik Pericardium 6

Penelitian Mariza dan Ayuningtyas (2019), mengambil sampel berjumlah 30 ibu hamil dengan emesis gravidarum dengan INVR 9-16 (nilai sedang) di PMB Wirahayu Panjang. Instrument yang digunakan adalah kuesioner indeks

Rhodes. Pasien melakukan Acupressure pada titik P6 tiap hari selama 7 menit, selama 4 hari berturut-turut. Pada hari ke 5 dilakukan evaluasi. Hasilnya sebelum dilakukan akupresure nilai rata-rata emesis adalah 10.53 setelah dilakukan akupresure menjadi 7.30. Terdapat penurunan emesis yang signifikan dengan nilai $p=0.000$ (Mariza and Ayuningtias, 2019). Penelitian Widyastuti dkk di Puskesmas Gambirsari Surakarta juga menunjukkan hal senada (Widyastuti, Rumiati and Widyastutik, 2019).

3) Aromaterapi lemon

Aroma terapi lemon yang menggunakan minyak lemon esensial (*cirus lemon*) merupakan aroma yang aman untuk ibu hamil. Maternity dkk melakukan penelitian di salah satu PMB di Lampung dengan memberikan inhalasi lemon (aroma terapi lemon) pada ibu hamil (uk 5-11 minggu) dengan emesis. Frekuensi mual muntah secara signifikan setelah pemberian aroma terapi hari ke 4 (Maternity, Ariska and Sari, 2017).

Penelitian sejenis dengan memberikan aroma terapi citrus, dioleskan di tissues, dihirup 5-10 menit, dievaluasi dalam 1 minggu. Hasilnya cukup signifikan. Awalnya 15% responden mual muntah ringan, 70% mual muntah sedang dan 15% mual muntah berat. Sesudah diberikan aromaterapi lemon (*citrus lemon*), 65% mengalami mual muntah ringan, 30% mengalami mual muntah sedang, 5% mengalami mual muntah berat. Uji analisis menunjukkan bahwa aromateri citrus lemon efektif mengurangi emesis (Wiulin Setiowati dan Nor Aida Arianti, 2019).

4) Aromaterapi papermint

Minyak asiri pada daun mint mengandung menthol. Mentol memiliki potensi memperlancar sistem pencernaan. Mentol juga dapat meringankan kejang / kram pada perut. Daun mint berefek anastesi ringan serta mengandung efek karminatif dan anti spasmodik yang bekerja di usus halus pada saluran gastrointestinal sehingga mampu mengurangi atau mengatasi mual muntah. Papermint mengandung anti mual yang terdiri atas menthol 50%,

menton 10-30%, mentil asetat 10%, dan derivate menoterpen lain seperti pulegon, piperiton, danmentafuran.

Penelitian Kartisari dkk mengenai pengaruh aroma papermint terhadap mual muntah menunjukkan pengaruh yang signifikan. Penelitian ini dilakukan terhadap 20 ibu hamil yang mengalami emesis. Responden diminta menghirup selama 5-10 menit tissue yang telah diberikan minyak esensial papermint 1-5 tetes. Hal ini dilakukan selama 3 hari. Hasilnya secara statistic nilai t mual = 11,000 dan $p= 0,000$, t muntah = 11,000 dan $p= 0,000$ dimana $p<0,05$. Berdasarkan hasil ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian aromaterapi pappermint terhadap penurunan mual dan muntah pada ibu hamil (Kartikasari, Ummah and Taqiiyah, 2017).

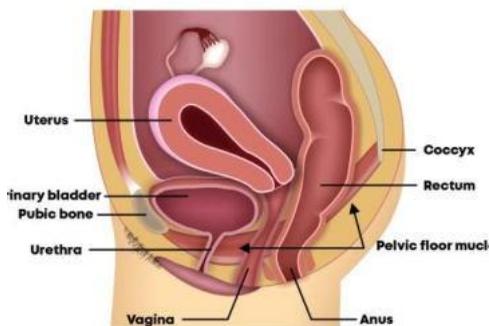
5) Hipnoterapi

Sebagian besar emesis disebabkan oleh factor psikologis. Hipnoterapi mencoba mengurangi emesis menggunakan sisi psikolois ini. Penelitian Burmanajaya dan Agustina berikut ini menunjukkan keberhasilan hipnoterapi.

Rancangan penelitian eksperimen semu dengan melibatkan 60 ibu hamil yang mengalami emesis (30 kelompok eksperimen dan 30 kelompok kontrol) di Puskesmas gan Kelor dan Puskesmas Merdeka. Hipnosis dilakukan terapis bersertifikat, 1 x pertemuan selama 30-60 menit dan dievaluasi (postes) pada hari ke 3. Instrumen untuk emesis menggunakan PUQE-24. Sebelum hipnoterapi skor emesis rata-rata adalah 9,53 dengan standar deviasi 2,48. Setelah pemberian hipnoterapi, skor emesis rata-rata adalah 3,60 dengan standar deviasi 1,22. Nilai perbedaan antara pre dan post hipnoterapi adalah 5,95 dengan standar deviasi 2,61. Hasil dari uji statistik memperoleh nilai $P=0,00$, $\alpha<0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor emesis sebelum dan sesudah hipnoterapi (Burmanajaya and Agustina, 2020).

2. Sering BAK

Keluhan sering kencing acapkali dialami ibu hamil trimester. Hal ini terjadi karena uterus menekan vesika urinaria sehingga sering timbul keinginan BAK. Seperti kita ketahui bahwa kandung kemih terletak diantara rahim di bagian belakangnya dan tulang simfisis di bagian depannya (lihat gambar 1). Jadi saat rahim mulai membesar, maka akan mendesak kandung kemih, sehingga kapasitasnya berkurang.



Gambar 2.2 Bagian internal reproduksi wanita

Selain karena pembesaran Rahim, faktor yang mempengaruhi sering BAK pada ibu hamil ada peningkatan eksresi sodium (natrium) dan perubahan fisiologis pada ginjal ibu. Peningkatan progesteron dan estrogen mempengaruhi ureter sehingga lebih besar dan menurunnya tonus otot-otot saluran kemih. Terjadi peningkatan filtrasi glomerulus meningkat hingga 69% (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

Beberapa upaya dapat dilakukan untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut.

- a. Minum pada siang hari diperbanyak dan membatasi minum saat malam (Novika, Setyaningsih and Safety, 2020). Tapi tetap penuhi kebutuhan cairan 8-12 gelas/hari. Minum pada malam hari maksimal 1-2 jam menjelang tidur. Hal ini bertujuan agar ibu dapat berkemih sebelum tidur, dan tidur dengan lebih nyaman.
- b. Mengurangi minuman yang diuresis atau minuman berkafein, seperti kopi, teh, soda. Kafein merangsang tubuh untuk lebih sering BAK.
- c. Ibu hamil sebaiknya tidak menahan BAK. Kebiasaan menahan BAK membuat otot dasar panggul melemah.
- d. Senam kegel.

Otot dasar panggul dapat dilatih dengan senam kegel. Senam kegel ini selain mengurangi ketidaknyamanan pada ibu hamil trimester 1 juga bermanfaat untuk mengurangi robekan perineum pada saat kala II persalinan(Ningsih, Erika and Woferst, 2021).
- e. Senam hamil

Senam hamil juga dapat mengurangi kejadian kejadian stress inkontinensia urine (SUI) pada ibu hamil (Kusumawati and Jayanti, 2018)

3. Gatal dan kaku pada jari

Gatal dan kaku pada jari seringkali dialami saat trimester awal. Penyebab pastinya belum ada. Hypersensitive terhadap placenta bisa menjadi salah satu kemungkinan penyebabnya. Selain itu, saat hamil, akibat perubahan gravitasi dan postur tubuh (kepala dan bahu tertarik ke belakang) sehingga memungkinkan syaraf di lengan tertarik dan menyebabkan rasa gatal pada kuku dan jari).

Keluhan ini dapat diminimalisir dengan kompres. Selain itu, jaga body mekanik yang baik selama kehamilan. Jaga postur tubuh saat duduk maupun berdiri maupun saat mengambil sesuatu di bawah (duduk dulu baru ambil barangnya, jangan menunduk). Sebaiknya segera berbaring, saat tubuh merasa lelah (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

4. Hidung tersumbat/berdarah

Kadang kala ibu hamil mengeluh hidungnya tersumbat seperti pilek. Hal ini dikarenakan pengaruh hormone estrogen sehingga menyebabkan hidung mengalami pengeluaran cairan berlebih. Karena pengaruh hormone, pembuluh darah kapiler melebar salah satunya pembuluh darah di hidung. Pengeluaran cairan yang berlebih dan hiperemia ini dapat menyebabkan epitaksis/mimisan (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

5. Ngidam

Belum pasti penyebab ngidam ini. Ibu hamil kadang menginginkan makanan yang aneh-aneh atau makanan yang selama ini tidak disukai, makanan yang pedas atau asam. Perubahan hormone kadang menyebabkan indera perasa lebih sensitive sehingga yang awalnya tidak menyukai makanan tertentu menjadi lebih suka makanan tersebut.

Teori penurunan nutrisi juga diduga pemicu munculnya ngidam. Saat mengalami mual muntah, ibu mengalami kurang nutrisi. Hal ini memicu ibu menginginkan makanan tertentu. Misalnya jika ibu menginginkan es krim yang manis, bisa jadi tubuhnya saat itu kekurangan glukosa.

Teori selanjutnya, berkaitan dengan Peptida Opioid Endogen (POE). Kadar POE dalam tubuh meningkat saat hamil. POE ini berhubungan dengan intake makanan. Selain POE, beta endorfin dan met enkefalin juga meningkat, sehingga ibu hamil cenderung untuk makan makanan yang dapat memuaskannya.

Ibu hamil yang mengalami ngidam, harus diperhatikan jenis makanan yang diinginkan tersebut. Apabila makanan tersebut sehat tentu tidak akan menjadi masalah. Kita dapat menyampaikan pada ibu bahwa hal tersebut tidak

menjadi masalah (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016). Namun bagaimana jika sebaliknya? Tentu akan mengganggu kesehatan ibu maupun janin yang masih ada dikandungannya. Sebagai bidan, sebaiknya memberikan alternatifnya. Misalnya jika ibu ngidam es krim tinggi lemak maka dapat diganti dengan es krim rendah lemak/yogurt rendah lemak, jika ngidam minuman bersoda maka sebaiknya dialihkan ke jus segar tanpa gula, dsb.

Ngidam sering kali dikaitkan dengan faktor psikologis. Ibu hamil kadang melakukannya karena ingin mendapat perhatian dari suami. Oleh karenanya peran suami sangat penting untuk bumil dalam penyesuaian diri terhadap kehamilan mauoun persalinan. Suami memiliki peran yang besar terhadap kesejahteraan subyektif pada ibu hamil (Sudirman and Muflikhati, 2019).

6. Kelelahan atau fatigue

Kelelahan salah satu ketidaknyamanan yang acapkali dialami saat awal kehamilan. Faktor metabolisme diduga menjadi pemicunya. Disarankan untuk ibu hamil agar makan makanan yang seimbang, cukup istirahat dan aktifitas yang cukup (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

7. Keputihan

Sebagian besar keputihan saat kehamilan merupakan keputihan yang fisiologis. Perubahan hormonal, peningkatan hormone estrogen menyebabkan meningkatnya produksi glikogen oleh sel-sel epitel mukosa superfisial vagina sehingga produksi lendir meningkat (Usman, 2013). Keputihan ini bisa terjadi di setiap trimester kehamilan. Cara mengurangnya dengan menerapkan perilaku kebersihan diri yang baik yaitu dengan cebok yang benar (dari vagina ke anus) dan dikeringkan, menggunakan celana dalam dengan bahan katun, celana dalam yang pas dan tidak ketat, ganti celana dalam segera jika basah (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

8. Keringat bertambah

Penyebab ketidaknyamanan ini adalah produksi kelenjar keringat yang meningkat selama kehamilan, penambahan berat badan dan peningkatan metabolisme tubuh. Hal ini dapat diminimalkan dengan penggunaan baju yang longgar dan berbahan katun sehingga mudah menyerap keringat. Mandi dan keramas secara teratur dan pastikan kebutuhan cairan tercukupi agar tidak terjadi dehidrasi.

9. Palpitasi

Palpitasi ini normal pada ibu hamil. Palpitasi atau berdebar-debar pada ibu hamil berkaitan dengan peningkatan curah jantung saat kehamilan. Saat hamil, terjadi peningkatan 50% kinerja jantung. Selain itu penyebabnya adalah gangguan pada system syaraf simpati. Keluhan palpitasi ini masih dianggap normal jika ibu tidak memiliki riwayat penyakit jantung. Edukasi penting dilakukan terhadap bumil, bahwa ketidaknyamanan ini akan berkurang dan menghilang di akhir kehamilan (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

10. Ptyalism (sekresi air ludah yang berlebihan)

Keasaman mulut dan meningkatnya asupan pati meningkatkan sekresi kelenjar saliva. Hal ini memicu munculnya keluhan ptyalism. Upaya yang dilakukan antara lain dengan mengurangi makanan yang mengandung karbohidrat, mengunyah permen dan menjaga kebersihan mulut (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016).

11. Sakit kepala

Keluhan sakit kepala acapkali dirasakan saat kehamilan pada semua trimester. Beberapa faktor yang menjadi pemicunya diantaranya adalah kelelahan, spasme/ketegangan pada otot, ketegangan pada otot mata, kongesti (akumulasi abnormal, cairan berlebihan) dan dinamika cairan

syaraf yang berubah (Tyastuti and Wahyuningsih, 2016). Beberapa hal berikut dapat dilakukan untuk mengurangi keluhan tersebut:

- a. Melakukan rileksasi untuk mengurangi ketegangan otot
- b. Melakukan pijatan ringan pada daerah bahu dan leher
- c. Istirahat yang cukup (istirahat siang atau malam)
- d. Mandi air hangat
- e. Jangan terlambat makan
- f. Minum minimal 10 gelas
- g. Jalan santai di pagi hari
- h. Upayakan istirahat cukup

Peranan bidan

Bidan hendaknya memberikan asuhan kebidanan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Wewenang bidan dalam pelayanan kehamilan terbatas pada kehamilan fisiologis dan deteksi dini komplikasi bidan. Demikian halnya saat menangani kasus ketidaknyamanan pada ibu hamil, khususnya ibu hamil trimester 1. Sebagai bidan, kita harus memberikan asuhan sesuai dengan manajemen kebidanan. Mengumpulkan data subyektif, obyektif kemudian membuat asesmen kemudian melakukan penatalaksanaan. Saat pengkajian kita harus memastikan, apakah keluhan itu.

Salah satu contoh kasus mual muntah misalnya. Saat mendapati kasus mual muntah pada ibu hamil trimester 1, kita harus seksama mengkaji data subyektif. Apakah mual muntahnya masih kategori ketidaknyamanan atau sudah masuk patologi kehamilan. Hal ini bisa kita kaji dari frekuensi mual muntahnya, berapa lama hal keluhan itu berlangsung. Pastikan mual muntah kurang dari 5x. Kaji faktor predisposisi/pemicu mual muntah tersebut misalnya usia, paritas, kondisi psikologisnya dan lain-lain. Kemudian lanjutkan pengkajian data obyektifnya. Pastikan tanda-tanda vital dalam batas normal. Pastikan tidak ada tanda-tanda dehidrasi. Saat assessment kita menunjukkan kondisi ibu bukan hieremesis gravidarum, maka berikan penatalaksanaan sebagai berikut:

- 1) Berikan konseling kepada ibu tentang kemungkinan penyebab mual muntah tersebut.
- 2) Berikan terapi farmakologis (B6) atau terapi non farmakologis (minum jahe, akupresure, aroma terapi dan lain-lain)
- 3) Berikan dukungan psikologis, anjurkan suami dan keluarga memberikan dukungan terhadap ibu
- 4) Berikan konseling tanda gejala mual muntah yang mengarah ke patologis
- 5) Tentukan kunjungan ulang untuk evaluasi kondisi

- 6) Lakukan rujukan apabila terjadi hyperemesis gravidarum

Perlu diingat kembali, peranan bidan dalam kehamilan sebatas pada kehamilan fisiologis. Bidan harus memastikan dan mampu mendeteksi bahwa kondisi ketidaknyamanan pada trimester 1 tersebut merupakan kondisi fisiologis bukan patologis.

D. Tugas

1. Buat kelompok yang terdiri dari 4-5 orang.
2. Lakukan wawancara mendalam dengan ibu hamil trimester 1. Identifikasi keluhan dan upaya yang dilakukan ibu hamil untuk mengurangi keluhan tersebut.
3. Diskusikan dengan kelompok dan lakukan pengkajian pustaka untuk mengetahui penyebab dan cara mengatasi keluhan tersebut. Gunakan referensi 5 tahun terakhir.
4. Presentasikan hasil tersebut

E. Latihan soal

1. Seorang perempuan G1P0A0 usia 20 tahun dengan usia kehamilan 8 minggu, datang ke PMB untuk periksa kehamilan. Ibu mengeluh mual muntah di pagi hari sejak 5 hari yang lalu. T: 110/80 mmHg, N: 80 x/menit, S: 36,7°C R: 18 x/menit. Pemicu kasus di atas adalah?
 - A. LH
 - B. HCG
 - C. oksitosin
 - D. progesterone
 - E. LH dan estrogen

2. Seorang perempuan G1P0A0 usia 19 tahun dengan usia kehamilan 8 minggu, datang ke PMB untuk periksa kehamilan. Ibu mengeluh mual muntah di pagi hari sejak 5 hari yang lalu. T: 110/80 mmHg, N: 82 x/menit, S: 36,8°C R: 18 x/menit. Terapi non farmakologik untuk kasus di atas adalah?
 - A. Acupressure pada titik P6
 - B. Hipnoterapi, multivitamin
 - C. Vitamin B6 atau ondansetron
 - D. Minum jahe hangat, vitamin B6
 - E. Menghirup aroma terapi lemon

3. Seorang perempuan G2P1A0 usia 25 tahun dengan usia kehamilan 10 minggu, datang ke PMB untuk periksa kehamilan. Ibu mengeluh sering BAK pada malam hari sejak 3 hari yang lalu. T: 110/70 mmHg, N: 80 x/menit, S: 36,7°C R: 18 x/menit. Penyebab keluhan di atas adalah?
- A. Kepala bayi turun ke panggul sehingga mendesak kandung kemih
 - B. Rahim mulai membesar sehingga mendesak kandung kemih
 - C. Peningkatan curah jantung
 - D. Hormone estrogen
 - E. Hormone HCG
4. Seorang perempuan G2P1A0 usia 24 tahun dengan usia kehamilan 10 minggu, datang ke PMB untuk periksa kehamilan. Ibu mengeluh sering BAK pada malam hari sejak 3 hari yang lalu. T: 120/70 mmHg, N: 80 x/menit, S: 36,5°C R: 18 x/menit.
- Cara mengurangi ketidaknyamanan sebagaimana yang tersebut kasus di atas adalah?
- A. Perbanyak minum pada siang hari kurangi minum pada malam hari
 - B. Minum sebelum tidur paling akhir 30 menit menjelang tidur
 - C. Kurangi minum, pastikan minum tidak lebih dari 8 gelas
 - D. Minum minuman bersoda
 - E. Minum teh atau kopi

5. Seorang perempuan G1P0A0 usia 21 tahun dengan usia kehamilan 9 minggu, datang ke PMB untuk periksa kehamilan. Ibu mengeluh keluar keputihan yang lebih banyak dari biasanya sejak 6 hari yang lalu. Tidak gatal dan tidak berbau. T: 110/70 mmHg, N: 80 x/menit, S: 36,8°C R: 20 x/menit. Pemeriksaan vagina: terlihat fluor albus bening, tidak ada condiloma akuminata dan matalata.

Asuhan yang diberikan kepada ibu hamil tersebut adalah?

- A. Lakukan rujukan
- B. Berikan antibiotic
- C. Edukasi memakai celana dalam berbahan nilon
- D. Edukasi untuk memakai celana dalam tidak ketat
- E. Edukasi untuk sering cebok dengan sabun kewanitaan

BAB III

KEBUTUHAN FISIK IBU HAMIL TRIMESTER I, II DAN III

A. Deskripsi

Kehamilan merupakan peristiwa istimewa yang dijalani oleh seorang wanita sebagai calon ibu. Kehidupan seorang wanita akan dipengaruhi adanya perubahan fisik, mental maupun sosial pada masa kehamilan. Selama kehamilan, adanya peningkatan kebutuhan fisik dan psikologis perlu diperhatikan agar kondisi kehamilan terjaga secara baik hingga persalinan. Asuhan kebidanan pada ibu hamil harus didasarkan pada bukti ilmiah (*evidence based practice*) yang terbukti lebih efektif dan efisien serta berfokus pada klien sehingga memberikan kepuasan bagi ibu hamil dan keluarganya. Bab ini akan membahas tentang kebutuhan fisik ibu hamil berdasarkan hasil penelitian yang telah terbukti secara ilmiah memberikan hasil yang lebih baik.

B. Tujuan

1. Capaian pembelajaran mata kuliah

Setelah mempelajari bab ini mahasiswa diharapkan mampu menguraikan kebutuhan fisik ibu hamil pada trimester I, II dan III

2. Sub capaian pembelajaran mata kuliah

- a. Menjelaskan kebutuhan oksigen
- b. Menjelaskan kebutuhan nutrisi
- c. Menjelaskan personal hygiene
- d. Menjelaskan kebutuhan eliminasi
- e. Menjelaskan aktivitas seksual
- f. Menjelaskan body mekanik
- g. Menjelaskan exercise
- h. Menjelaskan imunisasi
- i. Menjelaskan kebutuhan travelling
- j. Menjelaskan persiapan laktasi
- k. Menjelaskan persiapan persalinan

C. Uraian materi

1. Kebutuhan oksigen

Pemenuhan kebutuhan oksigen ibu hamil bertujuan untuk mencegah atau mengatasi hipoksia, melancarkan metabolisme, meringankan kerja pernafasan serta beban kerja otot jantung. Selama masa kehamilan terjadi peningkatan metabolisme yang menyebabkan peningkatan kebutuhan oksigen sebesar 15-20%. Peningkatan Tidal Volume sebesar 30-40%. Desakan rahim pada usia kehamilan lebih dari 32 minggu serta peningkatan kebutuhan oksigen akan berdampak pada Ibu hamil untuk bernafas 20-25% lebih dalam dibandingkan sebelum hamil. Pembesaran rahim menyebabkan diafragma terdesak ke atas, namun demikian terjadi pelebaran rongga thorax sehingga kapasitas paru-paru tidak berubah.

Semakin bertambahnya usia kehamilan, rahim semakin membesar menyebabkan diafragma terdesak lebih tinggi sehingga ibu hamil sering merasakan sesak nafas.

Kondisi pandemi covid 19 saat ini dapat berisiko kurang baik bagi ibu hamil karena merupakan kelompok berisiko terhadap patogen penyebab penyakit pernafasan dan pneumonia. Virus SARS sebagai penyebab kasus terkonfirmasi positif Covid-19, salah satunya menyerang ibu hamil dengan kasus sebanyak 50% harus dilakukan perawatan secara intensif di ruang ICU, ibu hamil yang membutuhkan bantuan ventilator sebanyak 33%, dan ibu hamil yang mengalami kematian akibat virus SARS sebesar 25%. Seorang wanita saat menjalani kehamilan dalam kondisi immunosupresif dan terjadi perubahan fisiologis sehubungan dengan kehamilannya. Hal tersebut antara lain adanya peningkatan diafragma, peningkatan kebutuhan oksigen, serta edema pada mukosa saluran pernafasan sehingga menyebabkan ibu hamil berisiko terjadi hipoksia.

2. Kebutuhan nutrisi

Kondisi kesehatan ibu hamil dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah gizi. Kesehatan selama kehamilan berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan janin, kelancaran saat persalinan dan terjadinya

komplikasi atau permasalahan selama kehamilan. Ibu hamil perlu memperhatikan asupan makanan sehari-hari agar memenuhi kebutuhan zat gizi yang diperlukan selama kehamilan baik untuk kebutuhan ibu, janin dan persiapan persalinan dan masa nifas. Kondisi kehamilan merupakan masa stres fisiologis sehingga kebutuhan nutrisi mengalami peningkatan. Ibu hamil berisiko mengalami berbagai masalah kurang gizi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kurang Energi Kronis (KEK), Anemia, dan Gangguan Akibat Kekurangan Yodium merupakan masalah gizi yang sering terjadi pada ibu hamil. Hal ini dapat mempengaruhi kesehatan ibu maupun bayi yang dilahirkan seperti pertumbuhan fisik dan perkembangan mental yang terhambat serta kecerdasan kurang optimal. Tidak terpenuhinya gizi selama kehamilan dapat berakibat meningkatnya risiko bayi lahir cacat, berat bayi lahir rendah (BBLR) serta kematian bayi. Ibu hamil akan semakin berisiko terhadap infeksi, perdarahan bahkan kematian.

Peningkatan berat badan selama kehamilan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi berat badan bayi lahir normal. Peningkatan berat badan ibu hamil dapat dipengaruhi oleh status gizi dan pola makan. Kenaikan berat badan ibu selama hamil merupakan tanda bahwa ibu hamil telah

mampu beradaptasi terhadap pertumbuhan janin dan adanya penimbunan kelebihan lemak di tubuh yang berlebihan pada ibu hamil. *The Institute of Medicine* merekomendasikan bahwa Indeks Massa Tubuh (IMT) sebelum hamil sebagai dasar peningkatan berat badan selama kehamilan. Penghitungan Indeks Massa Tubuh mempertimbangkan kesesuaian antara BB sebelum hamil dengan TB, yaitu Berat Badan (kg)/Tinggi Badan (m²). Adapun tabel rekomendasi peningkatan berat badan selama kehamilan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rekomendasi peningkatan berat badan selama kehamilan
Sumber: (Paramita, 2019)

IMT Sebelum Hamil	Kenaikan BB Hamil Tunggal (kg)	Laju Kenaikan BB (rata-rata/minggu)	Kenaikan BB Hamil Kembar (kg)
Underweight IMT <18,5	12,5 - 18	0,51	-
Normal IMT 18,5 - 24,9	11,5 - 16	0,42	17 - 25
Overweight IMT 25,0 - 29,9	7 - 11,5	0,28	14 - 23
Obese IMT ≤ 30	5 - 9	0,22	11 - 19

Selain peningkatan berat badan sesuai IMT, pola kenaikan berat badan juga sangat penting khususnya pada trimester kedua dan ketiga karena berkaitan dengan berat badan bayi saat lahir. Peningkatan berat badan yang terlalu tinggi saat

kehamilan dapat menyebabkan kondisi *over weight* dan obesitas pada ibu pasca melahirkan, sebaliknya jika peningkatan berat badan kurang dari yang disarankan khususnya pada ibu hamil dengan IMT kategori *underweight* atau normal dapat berisiko melahirkan bayi dengan BBLR.

Kebutuhan nutrisi ibu hamil meliputi makro nutrien dan mikro nutrien. Kebutuhan makronutrien meliputi kalori, protein dan lemak, sedangkan mikronutrien meliputi vitamin, makromineral dan mikromineral. Ibu hamil membutuhkan tambahan kalori sebanyak 100 kal per hari pada trimester awal kehamilan dan mengalami peningkatan pada trimester selanjutnya sebesar 300 kal per hari. Kebutuhan kalori pada ibu hamil untuk memenuhi kebutuhan pertumbuhan dan perkembangan janin serta pembentukan jaringan penunjang selama kehamilan. Adapun pembentukan struktur sel dan jaringan serta penyusunan enzim membutuhkan protein. Kebutuhan protein pada ibu hamil meningkat sebanyak 17 gram per hari dan semakin meningkat dengan bertambahnya usia kehamilan.

Nutrien lain yang dibutuhkan sebagai salah satu sumber energi tubuh dan sebagai pelarut vitamin larut lemak adalah lemak. Kebutuhan energi untuk peningkatan berat badan berpengaruh terhadap kebutuhan lemak pada ibu hamil yang merupakan asam lemak esensial jenis *long chain polyunsaturated fatty acid* (LC PUFA) antara lain asam linoleat dan asam linolenat.

Salah satu kebutuhan mikronutrien adalah asam folat. Asam folat dibutuhkan selama masa kehamilan untuk mencegah *neural tube defect* (NTD). Kebutuhan asam folat sebelum hamil sebesar 400 mcg, meningkat sebesar 200 mcg selama kehamilan. Kolin dibutuhkan sebesar 450 mg per hari untuk pembentukan membran sel, transmisi impuls saraf dan sumber gugus metil. Mikronutrien lain adalah vitamin B6. Ibu hamil membutuhkan mikronutrien ini sebanyak 1,7 mg per hari. Vitamin B6 dibutuhkan ibu hamil khususnya pada trimester awal kehamilan untuk mengurangi gangguan mual dan muntah. Mikronutrien yang juga dibutuhkan ibu hamil adalah asam askorbat. Ibu hamil membutuhkan tambahan asam askorbat sebanyak 10 mg per hari dibandingkan kebutuhan saat sebelum hamil. Konsumsi asam askorbat dianjurkan bersamaan dengan konsumsi zat besi agar dapat meningkatkan bioavailabilitas zat besi.

Kebutuhan vitamin A selama kehamilan sebesar 800 RE. Ibu hamil perlu ditekankan bahwa kelebihan konsumsi vitamin A dapat menyebabkan terjadinya kecacatan janin sehingga membutuhkan pengawasan ketat. Beberapa mikronutrien tidak mengalami peningkatan kebutuhan saat kehamilan seperti vitamin D, E dan K. Adapun kebutuhan kalsium mengalami peningkatan sebesar 150 mg per hari dari kebutuhan sebelum hamil sebesar 800 - 1000 mg per hari. Kebutuhan magnesium dan fosfor tidak mengalami perubahan selama kehamilan. Kebutuhan seng mengalami peningkatan hingga trimester ketiga sebesar 9 mg per hari. Fungsi seng adalah sebagai kofaktor pada sebagian besar metabolisme tubuh. Pemberian asupan besi akan mempengaruhi absorpsi seng karena kedua mineral tersebut bersifat kompetitif inhibitor. Absorpsi besi lebih besar dibandingkan seng. Kebutuhan iodium rata-rata bertambah sebesar 50 mcg per hari selama kehamilan. Nutrien ini diperlukan dalam pembentukan tiroksin yaitu sebagai pengatur metabolisme makronutrien.

Ibu hamil perlu dilakukan penilaian gizi berdasarkan ukuran kebutuhan sehari-hari, yaitu:

a. *Recall*

Recall dengan *food model* dalam 1x24 jam dilakukan selama 3 hari namun bila sangat bervariasi lakukan selama 7 hari.

b. *Record*

Mencatat dengan menggunakan form Daftar Komposisi Bahan Makanan (DKBM) dengan menggunakan ukuran rumah tangga dalam satuan kalori

c. *Weight*

Menimbang berat badan. Penilaian kecukupan gizi menggunakan cara ini membutuhkan waktu yang lebih lama.

Ibu hamil membutuhkan tambahan suplementasi vitamin dan mineral hanya pada saat kondisi defisiensi, namun untuk menjamin kecukupan mikronutrien selama kehamilan maka suplementasi tetap diberikan. Masa pandemi covid-19 saat ini sangat berisiko bagi ibu hamil. Upaya yang dapat dilakukan ibu hamil untuk meningkatkan kekebalan saat pandemi dapat dilakukan dengan memenuhi kebutuhan gizi harian, mengonsumsi suplemen dan vitamin C. Studi ekologi menunjukkan bahwa kecukupan asupan mikronutrien khususnya vitamin D, C, B12, zat besi dapat mempertahankan status gizi dan mikronutrien. Ibu hamil baik saat trimester 1, 2 dan 3 dimasa pandemi covid-19 wajib memenuhi sejumlah peningkatan kebutuhan nutrisi agar meningkatkan imunitas ibu hamil maupun janin yang dikandungnya.

3. Personal hygiene

a. Kebersihan genitalia

Fisiologis pada kehamilan, wanita akan mengalami peningkatan sekresi vagina serta peningkatan frekuensi buang air kecil. Bagian genitalia senantiasa dijaga kebersihan serta dihindarkan dari kondisi lembab. Ibu hamil harus membersihkan daerah genitalia secara benar sesudah buang air besar maupun kecil yaitu dari depan ke belakang selanjutnya dikeringkan menggunakan tissue atau handuk kering. Ibu hamil tidak diperkenankan melakukan pembersihan vagina bagian dalam menggunakan bahan kimia (*vaginal douching*) karena zat kimia tersebut dapat mengganggu sistem pertahanan vagina yang normal. Selain itu, perilaku *vaginal douch* atau menyemprot vagina dengan kuat dapat mengakibatkan terjadinya emboli udara atau emboli air.

Ibu hamil tidak dianjurkan menggunakan deodorant pada vagina karena dapat menimbulkan dermatitis alergika. Sabun atau pembersih vagina hanya digunakan untuk membersihkan vagina bagian luar. Penggunaan celana dalam agar memilih yang tidak ketat, berbahan katun dan menyerap keringat, jika menggunakan panty liner maka harus sering diganti agar mencegah pertumbuhan bakteri. Pemakaian panty liner

akan memicu terjadinya keputihan sehingga disarankan menggantinya 4-5 kali sehari.

b. Kebersihan badan

Kebersihan badan ibu hamil meliputi mandi dan ganti pakaian. Saat kehamilan terjadi peningkatan metabolisme tubuh sehingga pengeluaran keringat berlebihan. Kondisi hamil juga menyebabkan anatomi perut mengalami perubahan, adanya lipatan pada area genetalia atau lipat paha dan sekitar payudara sehingga mudah lembab dan terinfeksi mikroorganisme. Ibu hamil hendaknya mandi minimal satu kali seharimenggunakan air yang tidak terlalu dingin atau terlalu panas. Sebaiknya melakukan mandi siram atau *shower* terutama pada kehamilan trimester ketiga. Apabila ibu hamil melakukan mandi rendam dikhawatirkan kesulitan atau jatuh saat keluar dari bak rendam karena adanya perubahan titik keseimbangan karena pembesaran perut ibu. Apabila ibu hamil mengalami ketuban pecah dini, perdarahan atau telah terjadi pembukaan servik pada akhir kehamilan, maka kontra indikasi penggunaan bath tub karena risiko terjadi bahaya kontaminasi ascendens.

Penggunaan pakaian ibu hamil hendaknya nyaman, tidak sempit, bersih, dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut. Pakaian menggunakan bahan katun sehingga mudah menyerap keringat. Gurita atau korset dapat dipakai untuk menyangga uterus dengan dipasang dibawah perut bukan menekan perut. Hindari korset yang terlalu menekan daerah panggul dan paha. Penggunaan stocking sebaiknya dihindari karena dapat memperparah bendungan vena yang sudah ada. Penopang payudara atau bra (BH) yang baik sangat penting untuk mencegah atau mengurangi sakit punggung atas. Pada masa kehamilan terjadi perubahan ukuran payudara pada usia kehamilan 4-5 bulan sehingga pemilihan bra dengan pertimbangan memberikan kenyamanan untuk payudara yang membesar, yang menyangga berat dan besarnya payudara dengan tali yang cukup nyaman. Ibu hamil dapat mulai menggunakan Bra untuk ibu menyusui sehingga dapat dilanjutkan pemakaiannya hingga masa menyusui. Penggunaan sepatu atau alas kaki dengan hak rendah untuk menghindari resiko jatuh yang disebabkan kondisi pelvis saat kehamilan condong ke depan dan adanya peningkatan kelengkungan kurvatura lumbal. Penggunaan alas kaki dengan hak rendah

akan meminimalkan nyeri tulang belakang dan panggul.

c. Kebersihan gigi dan mulut

Gangguan pada gigi dan mulut yang sering terjadi pada ibu hamil adalah epulis dan gingivitis akibat hipervaskularisasi dan hipertrofi jaringan gusi karena stimulasi estrogen sehingga menyebabkan plak mudah terbentuk di daerah antara gusi dan gigi. Karies gigi juga merupakan keluhan yang sering terjadi pada ibu hamil disebabkan kurangnya konsumsi kalsium, akibat kondisi emesis-hiperemesis gravidarum, dan adanya timbunan kalsium di sekitar gigi karena kondisi hipersaliva. Hal yang harus dilakukan oleh ibu hamil berkaitan dengan kebersihan gigi dan mulut antara lain adalah memeriksakan diri ke dokter gigi minimal sekali selama kehamilan, mengkonsumsi makanan yang mengandung kalsium, jika perlu konsumsi suplementasi kalsium. Ibu hamil dianjurkan menggosok gigi secara benar hingga bersih menggunakan sikat gigi yang lembut agar tidak menimbulkan luka pada gusi. Apabila ada gigi yang berlubang maka perlu dilakukan perawatan karena merupakan sumber infeksi, jika perlu dilakukan penambalan atau pencabutan gigi.

Kondisi pandemi covid-19 saat ini mengharuskan ibu hamil agar lebih memperhatikan kondisi personal hygiene. Ibu hamil merupakan salah satu kelompok berisiko terpapar Covid-19 yang dapat membahayakan kesehatan ibu dan janin. Salah satu prinsip pencegahan atau pemutusan rantai penularan COVID- 19 pada ibu hamil sehubungan dengan personal hygiene adalah selalu mencuci tangan memakai sabun selama 20 detik atau pemakaian *hand sanitizer*. Ibu hamil dianjurkan senantiasa membawa *hand sanitizer* agar sewaktu-waktu membutuhkan dapat digunakan.

4. Kebutuhan eliminasi

a. Buang Air Kecil (BAK)

Salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami oleh ibu hamil adalah peningkatan frekuensi berkemih pada trimester pertama kehamilan dan pada trimester III. Kondisi ini disebabkan adanya pengurangan kapasitas kandung kencing karena pembesaran uterus pada trimester pertama, sedangkan pada trimester III disebabkan karena penurunan bagian terbawah janin. Kondisi demikian tidak dapat dihindari, namun harus dipastikan bahwa tidak disertai rasa panas atau nyeri (disuria) saat BAK atau adanya darah dalam

urin yang merupakan tanda Infeksi Saluran Kemih. Tidak ada solusi untuk menurunkan frekuensi, hanya perlu ditegaskan bahwa peningkatan frekuensi miksi adalah normal. Ibu hamil tidak dianjurkan untuk mengurangi asupan cairan dalam mengatasi keluhan sering kencing karena akan menyebabkan dehidrasi. Ibu hamil hanya disarankan mengurangi minuman yang mengandung kafein seperti teh, atau kopi terutama malam hari karena akan meningkatkan frekuensi berkemih yang dapat mengganggu waktu istirahat.

Ibu hamil juga mengalami *stress incontinence* yaitu ketidakmampuan menahan keinginan untuk kencing yang berhubungan dengan tekanan intra abdomen karena pengaruh hormon progesteron dan relaxin sehingga terjadi relaksasi spinkter kandung kencing. Hal ini ditandai pengeluaran air kencing yang tak dapat ditahan saat bersin, batuk, atau tertawa. Ibu hamil perlu dilatih untuk menguatkan otot dasar panggul melalui latihan *Kegel's exercises*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan senam kegel mampu memperkuat tonus otot dasar panggul. Saat terasa akan berkemih dengan kuatnya otot dasar panggul maka ibu hamil mampu menunda inkontinensia urine yang

berhubungan dengan kelemahan otot panggul dan atau kelemahan pintu keluar kandung kemih.

b. Buang Air Besar

Konstipasi merupakan keluhan yang sering dirasakan ibu hamil akibat kurang aktivitas fisik, muntah dan kurang asupan makanan terutama pada kehamilan muda, pengaruh hormon progesteron sehingga menyebabkan peristaltik usus berkurang, karena pengaruh hormon, tekanan kepala atau bagian terbawah janin terhadap rektum, kurangnya asupan serat dan air serta akibat konsumsi tablet zat besi.

Keluhan lanjutan akibat konstipasi adalah munculnya haemorrhoid. Adanya konstipasi berdampak pada kondisi panggul terisi dengan rectum yang penuh feces dan pembesaran uterus sehingga menyebabkan bendungan didalam panggul yang akan mempermudah munculnya haemorrhoid.

Cara mengatasi keluhan konstipasi antara lain dengan mengkonsumsi makanan dengan kandungan banyak serat dan minum air putih dalam jumlah banyak terutama saat lambung dalam kondisi kosong sehingga merangsang gerak peristaltik usus, melakukan aktivitas

atau gerak badan cukup, dan jika diperlukan dapat diberikan laksative atau obat pelunak faeces dosis ringan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senam hamil atau *pregnancy exercises* tau sekedar berjalan kaki ringan setiap hari dapat membantu melancarkan metabolisme tubuh. Apabila ibu hamil kurang aktivitas maka dapat menghambat proses metabolisme sehingga menyebabkan konstipasi pada ibu hamil. Secara fisiologis, latihan ini akan membalikkan efek stress yang melibatkan bagian parasimpatik dari sistem syaraf pusat. Relaksasi akan menghambat peningkatan syaraf simpatik, sehingga jumlah hormon penyebab disregulasi tubuh dapat berkurang.

5. Aktivitas seksual

Hubungan seksual tetap dapat dilakukan pada kondisi hamil. Permasalahan antar suami istri dapat timbul selama masa kehamilan karena kurangnya informasi tentang aspek seksual dalam kehamilan Hubungan seksual merupakan salah satu kebutuhan dasar untuk mempertahankan kehidupan. Seksual tidak hanya terbatas pada aktifitas hubungan seksual saja, namun dalam pengertian lebih luas yaitu “CINTA & KASIH SAYANG“.

Beberapa manfaat hubungan seksual dalam kehamilan antara lain adalah menjalin hubungan dengan pasangan semakin akrab, mempertahankan kebugaran tubuh serta membantu kesiapan otot panggul dalam menghadapi persalinan serta memberikan efek relaksasi yang bermanfaat bagi ibu dan janin.

Aspek psikologis seksual pada ibu hamil tergantung usia kehamilan. Pada trimester I, kelelahan, rasa mual, pembesaran payudara, keprihatinan, dan kekhawatiran dapat mempengaruhi keinginan seksual. Beberapa ibu hamil mengalami peningkatan gairah sex, namun sebagian besar mengalami penurunan libido. Ibu hamil pada masa ini memiliki kebutuhan untuk dicintai dan merasakan kuat untuk mencintai namun tanpa berhubungan sex. Psikologis pada kehamilan trimester II, Ibu hamil telah mampu beradaptasi dengan perubahan fisik yang terjadi akibat kehamilan, dan berkurangnya ketidaknyamanan pada trimester sebelumnya sehingga berdampak pada peningkatan libido. Pada Trimester III, terjadi penurunan libido yang disebabkan karena ketidaknyamanan akibat pembesaran uterus.

Respon psikologis seorang suami terhadap seksualitas biasanya adalah timbulnya konflik akibat ketidaktahuan bahwa hubungan seksual diperbolehkan selama kehamilan. Selama masa kehamilan, pasangan tetap dapat menjalankan aktivitas seksual. Namun, pada trimester pertama hubungan seksual tidak boleh dilakukan jika diketahui adanya perdarahan pervaginam, adanya riwayat abortus habitualis, ibu dengan abortus iminens dan prematurus iminens. Hubungan seksual pada trimester II diperbolehkan, namun pasangan dianjurkan melakukan modifikasi posisi dan penetrasi tidak terlalu dalam. Pada trimester akhir kehamilan, saat berhubungan seksual pasangan dianjurkan tetap melakukan modifikasi posisi serta melakukan dengan lembut dan hati-hati. Pada kondisi ketuban pecah dini dan sudah ada pembukaan maka hubungan seksual tidak boleh dilakukan.

Apabila muncul tanda infeksi pada ibu hamil seperti adanya cairan keluar yang disertai rasa nyeri atau panas, saat hubungan seksual terjadi perdarahan, keluarnya cairan secara mendadak, adanya perlukaan di sekitar alat kelamin bagian luar, adanya pembukaan persio, kondisi plasenta letak rendah dan ibu hamil yang sering mengalami keguguran, persalinan preterm, mengalami kematian dalam kandungan atau sekitar 2 minggu menjelang persalinan. Kondisi - kondisi yang

demikian hendaknya pasangan menghindari hubungan seksual.

Ibu hamil dan suami perlu diberikan pendidikan kesehatan berkaitan dengan hubungan seksual pada masa kehamilan khususnya pola hubungan seksual. Hasil penelitian menyebutkan bahwa salah satu faktor risiko kejadian KPD adalah pola seksual yang tidak tepat. Oleh karena itu, perlu edukasi kepada ibu hamil tentang frekuensi dan posisi saat berhubungan seksual yang tepat untuk mencegah pecahnya ketuban.

6. Mobilisasi dan body mekanik

Mobilisasi adalah kemampuan untuk bergerak bebas, mudah, dan teratur, dengan tujuan memenuhi kebutuhan hidup sehat. Dengan mobilisasi maka akan berdampak pada peningkatan sirkulasi darah, peningkatan nafsu makan, perbaikan sistem pencernaan dan kualitas tidur yang lebih baik. Ibu hamil disarankan untuk menghindari aktivitas fisik yang melelahkan serta disarankan berjalan di udara yang bersih dan segar saat pagi hari, gerak badan ditempat serta berdiri-jongkok, berbaring terlentang dengan mengangkat kaki, mengangkat perut dan berlatih pernafasan. Ibu hamil dianjurkan berolahraga dengan intensitas normal tidak berlebihan dan segera istirahat bila lelah.

Ibu hamil sering menyatakan berbagai keluhan seiring bertambahnya usia kehamilan. Relaksasi sendi panggul akan menyebabkan ketidaknyamanan pada pinggang dan punggung. Ketegangan otot juga terjadi akibat pembesaran rahim serta peningkatan risiko cedera karena adanya perubahan pusat massa tubuh ibu. Sebelum hamil, pusat massa berada di pertengahan simfisis-pusat. Saat hamil dengan kondisi perut besar maka pusat massa akan semakin tinggi yaitu mendekati pusat sehingga mengurangi kestabilan. Dengan demikian maka terjadi penambahan beban tulang punggung selama kehamilan. Postur atau sikap tubuh dan mekanika tubuh yang buruk akan semakin mendukung terjadinya ketidaknyamanan dan risiko cedera.

Postur tubuh yang benar adalah sebagai berikut:

a. Posisi berdiri

Posisi kepala tegak, tidak menekuk, menghadap ke atas atau miring ke salah satu sisi. Bahu diluruskan dengan sedikit membusungkan dada. Otot perut dikencangkan, panggul tidak didorong maju atau mundur. Kedua ujung kaki menghadap ke depan, berat badan ditopang secara merata oleh kedua kaki. Jangan berdiri pada posisi yang sama untuk waktu yang lama.

b. Posisi duduk

Menempatkan pinggul atau bokong di belakang kursi dan meluruskan bahu. Lekukan pinggang diperbaiki dengan memasang penyangga atau ditopang dengan bantal, gulungan kain atau handuk. Duduk bertumpu pada kedua tulang duduk dan selangkangan. Upayakan untuk menekuk lutut sedikit lebih banyak daripada paha. Gunakan pijakan kaki sesuai kebutuhan. Menyilangkan kaki tidak dianjurkan. Kedua kaki harus rata di lantai. Posisi duduk yang sama tidak boleh lebih dari 30 menit. Saat bekerja, ketinggian kursi dan meja disesuaikan untuk kenyamanan. Usahakan menempatkan meja dekat dengan tubuh, meletakkan siku dan lengan pada sandaran tangan kursi, dan merilekskan bahu. Jika ingin duduk di kursi putar, maka berputar menggunakan seluruh tubuh bukan hanya memutar pinggul. Jika Anda mengalami sakit punggung, duduklah tidak lebih 15 menit

c. Posisi mengangkat beban

Ketikan seorang wanita hamil mencoba untuk mengangkat barang bawaannya, hendaknya meletakkan barang bawaannya lebih dekat ke poros tubuhnya

d. Bangun dari posisi berbaring

Ketika seorang wanita hamil bangun dari berbaring, awalnya dengan menekuk lututnya untuk berbaring kesamping kemudian menopang tubuhnya dengan lengan ke posisi duduk.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan teknologi mekanik tubuh yang baik, maka dapat menstabilkan ketegangan otot dan postur tubuh, menjaga berat badan, mengelola stres, meningkatkan relaksasi dan melancarkan peredaran darah ke otot dan organ tubuh lainnya.

7. Exercise dan olah raga

Kondisi tubuh ibu hamil akan semakin kuat dengan berolah raga. Olah raga yang dilakukan pada masa kehamilan dapat membantu mempersiapkan tubuh menghadapi kelahiran, secara bertahap memelihara dan melatih pikiran dan tubuh ibu sehingga dapat menghadapi persalinan dengan nyaman sehingga proses persalinan dapat berjalan dengan lancar dan mudah. Olahraga selama hamil penting untuk melancarkan sirkulasi darah terutama pada ekstremitas bawah. Olahraga juga dapat meningkatkan kebugaran, menambah nafsu makan, memperbaiki pencernaan dan tidur lebih nyenyak.

Menurut the *American College of Obstetricians & Gynaecologists* (ACOG), wanita hamil yang cukup nutrisi dapat melakukan olahraga 3-5x seminggu dengan lama latihan inti 15-60 menit sekali latihan. Olahraga hendaknya diawali dengan pemanasan selama 5-10 menit, kemudian latihan inti (15-60 menit) lalu diakhiri dengan pendinginan/cool down selama 5-10 menit.

Salah satu jenis olahraga yang paling baik untuk melatih otot-otot besar adalah jalan kaki terutama pada pagi hari. Intensitas latihan tergantung pada tingkat kebugaran kardiovaskuler bumil. Hendaknya denyut nadi latihan dijaga pada kisaran denyut nadi target, yaitu antara 70-85% denyut nadi maksimumnya. Denyut nadi maksimum = $220 - \text{umur}$. Misalnya, usia 23 tahun maka denyut nadi latihan/denyut nadi target = $220 - 23 \times 70\% - 85\%$, jadi sekitar 137 - 167 permenit. Ibu hamil diberikan pemahaman cara mengenali tanda-tanda aktivitas yang berlebihan yaitu dengan menilai apakah ia masih dapat bercakap atau berbicara seperti biasa. Jika tidak mampu atau menjadi terengah-engah atau nafas pendek saat bicara maka berarti telah melebihi denyut nadi target.

Apabila dijumpai komplikasi kehamilan seperti riwayat sering mengalami keguguran atau riwayat kelahiran prematur, kehamilan dengan perdarahan dan adanya pengeluaran cairan, serta hipertensi maka aktivitas fisik harus dikurangi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berbagai bentuk latihan fisik seperti senam hamil ataupun yoga dapat dilakukan selama tidak ada komplikasi kehamilan. Latihan fisik secara teratur dapat membantu melepaskan hormon endorfin dan enkefalin yang akan menghambat rangsangan nyeri akibat ketidaknyamanan selama kehamilan dan persiapan untuk melahirkan. Senam dan latihan yoga selama kehamilan meliputi relaksasi, latihan pernafasan panjang, dan meditasi dapat memacu peningkatan hormon endorfin untuk membantu ibu hamil rileks, tenang, dan dapat menghambat rangsang nyeri yang timbul pada masa kehamilan maupun persalinan. Aktivitas fisik merangsang peningkatan pelepasan hormon enkefalin. Hormon ini bekerja bersama hormon endorfin untuk menekan transmisi rasa sakit. Saat melakukan senam hamil ibu juga mendapatkan informasi untuk mempersiapkan persalinan sehingga mengurangi rasa takut, kecemasan, dan rasa sakit.

8. Imunisasi

Ibu hamil perlu meningkatkan kekebalan secara aktif terhadap suatu antigen melalui imunisasi. Vaksinasi toksoid tetanus sebagai upaya menurunkan angka kematian bayi akibat infeksi tetanus. Vaksinasi tetanus toksoid (TT) dasar dilakukan dua kali selama kehamilan. Interval minimal pemberian imunisasi TT dan durasi perlindungan ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Pemberian imunisasi TT

Antigen	Interval (selang waktu minimal)	Lama perlindungan	% perlindungan
TT 1	Pada kunjungan antenatal pertama	-	-
TT 2	4 minggu setelah TT 1	3 tahun*	80
TT 3	6 bulan setelah TT 2	5 tahun	95
TT 4	1 tahun setelah TT 3	10 tahun	99
TT 5	1 tahun setelah TT 4	25 tahun/seumur hidup	99

Keterangan: *artinya jika ibu hamil melahirkan bayi dalam waktu 3 tahun sejak diberikan imunisasi tersebut, maka bayi terlindungi dari TN (Tetanus Neonatorum).

Wanita hamil akan mendapatkan kekebalan seumur hidup jika telah mendapatkan imunisasi TT 5x. Hal ini dibuktikan dengan kartu imunisasi yang harus senantiasa disimpan oleh ibu hamil. Perlu ditekankan pada ibu hamil bahwa meskipun telah mendapatkan imunisasi TT namun resiko infeksi akan semakin berkurang jika bersalin dengan tenaga kesehatan.

Apabila seorang wanita belum pernah mendapatkan imunisasi TT maka selama kehamilan minimal memperoleh 2x imunisasi TT yang dilaksanakan pertama kali saat kunjungan awal kemudian TT II dilaksanakan 4 minggu kemudian. Jika masih ada waktu dapat diberikan 1x lagi yaitu TT boster paling lambat 2 minggu sebelum persalinan. Jika sebelumnya sudah mendapat imunisasi, berikan TT boster paling lambat 2 minggu sebelum persalinan.

Selama pandemi covid-19, ibu hamil juga harus diberikan vaksinasi covid-19. Ibu hamil berisiko lebih tinggi terkena infeksi Covid-19 dengan kategori berat, terutama pada ibu hamil dengan kondisi medis tertentu. Hal ini berdasarkan Surat edaran Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jika jumlah ibu hamil yang terinfeksi COVID-19 semakin meningkat dan kondisi infeksi Covid-19 semakin parah maka

dapat berdampak bagi kesehatan ibu dan janin, sehingga perlu adanya upaya untuk memberikan vaksinasi COVID-19 bagi ibu hamil. Upaya pemberian vaksinasi COVID-19 bagi ibu hamil tersebut juga telah direkomendasikan oleh Komite Penasihat Ahli Imunisasi Nasional (*Indonesian Technical Advisory Group on Immunization/ITAGI*).

9. Kebutuhan *travelling*

Ibu hamil dapat melakukan *traveling* atau perjalanan namun harus lebih berhati-hati terutama jika akan melakukan perjalanan yang lama dan cenderung melelahkan. Perjalanan dengan pesawat udara diperbolehkan, ketinggian tidak akan mempengaruhi kehamilan karena saat ini pesawat udara telah dilengkapi pengatur tekanan udara. Namun demikian, sebelum melakukan perjalanan, ibu hamil hendaknya berkonsultasi dengan dokter untuk memastikan kondisi kehamilannya dalam keadaan baik.

Pada saat melakukan perjalanan yang lama, ibu hamil disarankan untuk menggerak-gerakkan kaki dengan memutar pergelangan kaki agar sirkulasi darah tetap lancar dan untuk mencegah oedem pada ekstremitas bawah. Apabila memungkinkan untuk istirahat saat perjalanan, maka disarankan berjalan secara periodik (setiap 2 jam) untuk mendorong sirkulasi dan menghindari

statis vena, yang menyebabkan tromboflebitis dan kaki bengkak. Ibu hamil juga disarankan menggerakkan bahu, leher, mengambil nafas dalam sambil mengembangkan dada untuk meningkatkan sirkulasi darah dan mengendurkan otot. Pemakaian sabuk pengaman usahakan dipasang di bawah perut agar tidak menekan bagian perut yang sudah membesar.

Saat melakukan perjalanan, posisi duduk ibu hamil adalah tegak lurus, disarankan menggunakan penyangga kepala untuk menghindari salah urat leher. Hal yang penting diperhatikan, jika memang tidak terlalu penting, sebaiknya ibu hamil menghindari perjalanan jauh, namun jika harus dilakukan maka yang harus diperhatikan adalah kondisi tempat duduk, extra cairan atau minum, dan buatlah perjalanan tersebut sebagai hal yang nyaman dan menyenangkan.

Bahaya yang mungkin timbul apabila ibu hamil melakukan perjalanan adalah solutio placenta, perubahan bentuk badan karena kekuatan benturan, hipoxia, tromboflebitis. Selain perjalanan, Ibu hamil harus menghindari fasilitas hiburan yang terlalu padat, sesak, panas dan banyak orang serta berdiri terlalu lama karena oksigen berkurang sehingga dapat menyebabkan sesak nafas dan pingsan.

Traveling pada kehamilan trimester I kurang baik, merupakan waktu yang sangat sensitif karena tubuh masih proses adaptasi baik secara fisik maupun emosional serta rawan terjadi keguguran. Trimester II merupakan waktu yang ideal untuk melakukan perjalanan ketidaknyamanan pada trimester awal kehamilan seperti mual muntah maupun kelelahan sudah berkurang serta resiko kelahiran prematur masih cukup lama. Namun demikian, ibu hamil harus tetap berhati-hati dan memperhatikan anjuran-anjuran selama melakukan perjalanan. Perjalanan yang dilakukan pada trimester III harus mempertimbangkan risiko kelahiran prematur sehingga harus dipastikan oleh dokter bahwa kondisi ibu hamil sehat dan aman untuk melakukan perjalanan.

10. Persiapan laktasi

Laktasi merupakan serangkaian proses menyusui yang dimulai dengan produksi ASI hingga proses bayi menghisap dan menelan ASI. Pemberian ASI tidak hanya terbatas pada pemberian makanan kepada bayi. Namun, kedekatan ibu saat memeluk bayi yang sedang menyusui akan menciptakan sebuah ikatan cinta. Sikap positif ibu dalam menyusui akan menciptakan perasaan tenang dan kenyamanan pada bayi. Manfaat menyusui antara lain adalah ikatan cinta antara ibu dan bayi, mencegah

hipotermi, memberikan nutrisi terbaik untuk bayi, serta adanya kolostrum meningkatkan daya tahan tubuh yang pada akhirnya menciptakan generasi yang berkualitas.

Menyusui penting dipersiapkan sejak masa kehamilan. Persiapan menyusui sejak dini akan memberikan kesiapan yang matang bagi ibu untuk menyusui bayinya. Persiapan psikologis sejak masa kehamilan juga menentukan keberhasilan menyusui selain ditentukan persiapan secara fisik. Persiapan ini sangat penting karena keputusan dan sikap positif ibu terhadap perilaku menyusui seharusnya sudah muncul pada saat kehamilan, atau bahkan sebelum hamil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pemberian paket edukasi kesuksesan ibu dalam menyusui secara intensif harus diberikan sejak awal kehamilan trimester III. Pemberian informasi serta pendidikan kesehatan tentang pemberian ASI dan menyusui, melalui berbagai media dapat meningkatkan pengetahuan ibu, dan mendorong sikap positif terhadap menyusui.

Payudara sebagai sumber air susu ibu (ASI) yang merupakan makanan utama bayi harus dipersiapkan sejak kehamilan. Putting susu perlu mendapatkan perhatian supaya tetap bersih dan dilakukan penarikan saat merawat payudara agar menonjol sehingga mempermudah saat

pemberian ASI. Putting susu yang terlalu masuk dilakukan intervensi dengan cara operasi atau menggunakan pompa susu. Perawatan payudara merupakan upaya perawatan khusus dengan memberikan pemijatan pada otot-otot payudara ibu.

Agar dapat menyusui dengan menyenangkan, terbebas dari rasa sakit, putting susu sebaiknya dipersiapkan dengan seksama. Perawatan payudara pada masa prenatal bertujuan untuk menjaga kebersihan payudara, melenturkan dan menguatkan putting susu dan mengeluarkan putting susu yang datar atau masuk ke dalam (*retracted nipple*), dan mempersiapkan produksi ASI. Manfaat perawatan payudara antara lain merangsang kelenjar air susu untuk memastikan produksi ASI melimpah dan lancar, mengidentifikasi secara dini kelainan payudara serta mempersiapkan mental ibu untuk menyusui.

Teknik perawatan payudara adalah sebagai berikut:

- a. Mengompres puting susu dan areola mammae dengan menempelkan kapas yang dibasahi minyak atau *baby oil* selama 3 menit untuk melunakkan kotoran pada puting dan areola mammae.

- b. Mengangkat kapas yang digunakan untuk mengompres dengan gerakan memutar agar kotoran dapat ikut terambil.
- c. Membersihkan puting susu dan area sekitarnya menggunakan handuk yang bersih dan kering.
- d. Memegang kedua puting susu kemudian tarik keluar bersama dan diputar ke dalam 20 x, keluar 20x.
- e. Apabila payudara datar atau masuk ke dalam dapat cara mengeluarkannya dengan menekan puting susu menggunakan kedua ibu jari. Intervensi ini dilakukan 2 kali sehari selama 5 menit.
- f. Memegang Pangkal payudara menggunakan kedua tangan kemudian mengurut payudara dari pangkal ke puting susu sebanyak 30 x.
- g. Memijat daerah areola agar cairan ASI keluar 1 - 2 tetes untuk memastikan bahwa saluran ASI tidak tersumbat.
- h. Penggunaan pakaian dalam (Bra/ BH) sebaiknya yang longgar agar tidak mengganggu perkembangan payudara. Pemakaian Bra yang menopang payudara bukan menekan payudara dan tidak terlalu ketat. Jangan memakai Bra pada malam hari karena payudara akan bertambah besar sewaktu hamil.

Hal yang harus diperhatikan saat melakukan perawatan mammae pada ibu hamil adalah:

- a. Perawatan *mammae* dikerjakan secara sistematis dan teratur
- b. Selalu memperhatikan kebersihan dan memastikan kebutuhan nutrisi terpenuhi
- c. Menggunakan BH yang bersih dan menopang
- d. Perawatan mammae dilaksanakan pada:
 - 1) Ibu hamil tanpa riwayat abortus pada usia kehamilan ≥ 6 bulan
 - 2) Ibu hamil dengan riwayat abortus pada usia kehamilan > 8 bulan
- e. Apabila ibu hamil dengan puting masuk atau datar maka perawatan mammae dilakukan pada
 - 1) Ibu hamil tanpa riwayat abortus pada usia kehamilan ≥ 3 bulan
 - 2) Ibu hamil dengan riwayat abortus pada usia kehamilan > 6 bulan

11. Persiapan persalinan

Persiapan persalinan merupakan segala hal yang harus disiapkan untuk menyambut kelahiran anak oleh ibu hamil dan keluarga. Persiapan persalinan meliputi persiapan fisik, psikologis, finansial dan kultural.

a. Persiapan fisik

Persiapan persalinan berupa fisik meliputi kesiapan kondisi kesehatan ibu hamil, antara lain perubahan fisiologis selama hamil hingga

menjelang persalinan, upaya pemenuhan kebutuhan nutrisi saat kehamilan, serta segala rencana dalam mempersiapkan persalinan dan pencegahan komplikasi yang mencakup tanda-tanda bahaya dan tanda-tanda persalinan. Upaya persiapan kondisi fisik dapat dilakukan dengan memenuhi kebutuhan makanan bergizi dan minum yang cukup, melakukan aktivitas fisik dan cukup istirahat. Ibu hamil juga dilatih teknik pernafasan dan mengejan yang benar agar pada saat persalinan lebih relaks dan proses berjalan lancar. Ibu hamil perlu menjaga kebersihan badan agar mengurangi adanya bakteri yang masuk pada saat persalinan dan mengurangi kemungkinan terjadinya infeksi postnatal serta memberikan kenyamanan selama proses persalinan.

b. Persiapan psikologis

Persiapan psikologis sangat dibutuhkan untuk menghindari kepanikan, ketakutan dan menciptakan rasa tenang dan nyaman supaya persalinan bisa dijalani dengan baik. Support keluarga dan orang terdekat sangat dibutuhkan oleh ibu yang akan melahirkan dan merupakan kekuatan tersendiri agar lebih siap menghadapi persalinan. Rasa kekhawatiran dapat ditekan dengan kuatnya dukungan dari keluarga maupun orang terdekat melalui sentuhan kasih sayang serta

motivasi bahwa persalinan akan berjalan dengan lancar.

c. Persiapan finansial

Hal yang tidak kalah penting sebagai persiapan persalinan adalah keuangan. Hal ini berhubungan dengan biaya persalinan, persiapan baju dan perlengkapan bayi serta dana cadangan jika harus dilakukan tindakan rujukan.

d. Persiapan kultural

Keyakinan akan adat dan budaya perlu diketahui oleh ibu hamil maupun keluarga agar mampu menghindari tradisi yang kurang baik dan dapat berdampak pada kesehatan ibu maupun janin. Keyakinan dan budaya tentang perilaku yang tepat selama masa kehamilan akan mempengaruhi respon suami maupun profesional kesehatan dalam membantu memenuhi kebutuhan ibu.

Persiapan persalinan merupakan suatu kerjasama yang dilakukan oleh ibu hamil, keluarga dan masyarakat untuk membantu ibu hamil dan keluarga dalam mempersiapkan kelahiran seperti mengidentifikasi penolong dan tempat persalinan, barang-barang yang akan dibawa selama di tempat bersalin serta persiapan keuangan berupa tabungan untuk mempersiapkan biaya persalinan. Pendidikan yang penting selama kehamilan secara umum mencakup:

- a. Jika mendekati cukup bulan, diperlukan rencana alternatif untuk kelahiran pada tempat tujuannya dan rencana gawat darurat dalam perjalanan
- b. Pemahaman tanda-tanda persalinan, yang meliputi proses dan kemajuan persalinan, tindakan untuk memberikan kenyamanan, kemana harus pergi, apa yang harus dilakukan, apa yang harus dibawa ke rumah sakit serta apa yang dapat diharapkan.
- c. Persiapan untuk bayi dirumah, hal-hal yang mendasar dalam perawatan bayi, meliputi persiapan sabun dan air, handuk dan selimut bersih untuk bayi, makanan dan minuman untuk ibu pasca melahirkan, mendiskusikan praktik tradisional, termasuk mengidentifikasi siapa yang dapat membantu ibu dalam merawat bayi di rumah.

Rencana persalinan adalah suatu bentuk hasil diskusi antara ibu, anggota keluarga dan bidan yang merupakan rencana tindakan yang akan dilakukan pada saat persalinan. Hasil diskusi ini tidak perlu ditulis, namun beberapa dapat dituangkan pada stiker P4K. Rencana persalinan dilakukan untuk memastikan bahwa ibu dapat menerima asuhan yang ia perlukan. Perencanaan kelahiran atau persalinan ini akan mengurangi kondidi kebingungan dan kekacauan pada saat persalinan dan meningkatkan kemungkinan

bahwa ibu akan menerima perawatan yang sesuai dan tepat waktu. Komponen dalam rencana persalinan meliputi:

a. Menyusun rencana persalinan

Idealnya setiap keluarga memiliki kesempatan untuk menyusun suatu perencanaan persalinan dan kelahiran bayi. Hal yang harus digali dan diputuskan adalah

- 1) Tempat persalinan
- 2) Memilih tenaga profesional kesehatan yang terlatih
- 3) Bagaimana cara menghubungi tenaga profesional kesehatan tersebut
- 4) Bagaimana dengan transportasi ke tempat persalinan
- 5) Siapa yang akan menemani pada saat persalinan
- 6) Berapa biaya yang dibutuhkan untuk persalinan dan bagaimana cara mendapatkannya
- 7) Siapa yang akan menemani keluarga di rumah jika ibu sedang berada di tempat persalinan

b. Membuat rencana untuk pengambilan keputusan apabila mengalami kegawatdaruratan saat pengambil keputusan pertama tidak ada

- 1) Siapa pengambil keputusan utama dalam keluarga

- 2) Jika pengambil keputusan utama tidak ada maka siapa yang akan menggantikannya
- c. Mempersiapkan sistem transportasi apabila terjadi kegawatdaruratan
- Banyak ibu hamil meninggal karena komplikasi selama kehamilan, saat melahirkan dan setelah melahirkan, maka perlu direncanakan:
- 1) Tempat ibu akan melahirkan (Puskesmas, klinik atau RS)
 - 2) Bagaimana cara mendapatkan tingkat perawatan lebih lanjut apabila terjadi kegawatdaruratan
 - 3) Ke fasilitas medis mana ibu harus dirujuk jika terjadi kegawatdaruratan
 - 4) Bagaimana cara memperoleh dana jika terjadi kegawatdaruratan, apakah keluarga sudah mempersiapkan
 - 5) Bagaimana cara memperoleh donor darah yang potensial. Lebih baik jika disiapkan donor hidup dari keluarga terdekat
- d. Membuat rencana atau pola menabung
- Keluarga harus didorong supaya menabung sebagai persiapan dana untuk persalinan maupun jika terjadi kegawatdaruratan dianjurkan.

- e. Mempersiapkan peralatan yang diperlukan dalam pertolongan persalinan

Semua peralatan yang diperlukan untuk kebutuhan ibu dan bayi hendaknya dipersiapkan secara lengkap dan sudah dimasukkan ke dalam satu tas agar dapat langsung dibawa sewaktu-waktu jika muncul tanda-tanda persalinan.

Pada masa pandemi covid-19 saat ini, persiapan persalinan juga perlu memperhatikan beberapa hal, yaitu:

- a. Perlindungan diri

Semakin dekat waktu persalinan maka mengharuskan ibu hamil untuk datang periksa ke tempat pelayanan kesehatan. Hal ini memiliki konsekuensi bahwa Ibu hamil harus bertemu dengan banyak luar sehingga meningkatkan risiko tertular virus corona. Upaya mengurangi risiko penularan maka beberapa tindakan pencegahan harus dilakukan oleh ibu hamil, diantaranya adalah:

- 1) Mencuci tangan sesering mungkin dengan sabun dan air mengalir atau menggunakan pembersih tangan (*hand sanitizer*) dengan kadar alkohol minimal 60%
- 2) Jangan keluar rumah atau bepergian ke tempat ramai kecuali ada keperluan mendesak

- 3) Menerapkan *physical distancing*, yaitu saat berada di luar rumah menjaga jarak minimal 1 meter dari orang lain.
- 4) Saat keluar rumah hendaknya menggunakan masker sesuai standar
- 5) Menghindari kontak dengan orang sakit
- 6) Jangan menyentuh mata, hidung, dan mulut kecuali setelah mencuci tangan
- 7) Apabila batuk atau bersin hendaknya menerapkan etika yang benar
- 8) Meningkatkan daya tahan tubuh dengan mengkonsumsi makanan bergizi, berolah raga secara teratur dan cukup istirahat.
- 9) Melakukan pemeriksaan kehamilan secara teratur dan tetap mengkonsumsi suplemen kehamilan sesuai anjuran dokter/ bidan

b. Pilihan tempat melahirkan

Pemilihan tempat persalinan harus dengan berbagai pertimbangan baik risiko maupun manfaatnya. Hal ini perlu diskusi antara ibu hamil, keluarga dan tenaga kesehatan. Pastikan kendaraan tersedia untuk menjangkau tempat persalinan maupun jika dibutuhkan tindakan rujukan sewaktu-waktu. Selama proses persalinan di fasilitas pelayanan kesehatan pada masa pandemi covid-19, ibu hamil hanya dapat ditemani oleh satu orang. Pastikan anggota keluarga yang

akan menemani dalam kondisi sehat, karena jika pendamping sedang tidak sehat atau timbul gejala covid-19 maka tidak diizinkan masuk ke ruang persalinan.

c. Penanganan khusus bagi ibu hamil yang menunjukkan gejala covid-19

Setiap ibu hamil yang akan melahirkan di fasilitas pelayanan kesehatan pada masa pandemi covid-19 akan dilakukan pemeriksaan swab antigen untuk mendeteksi adanya penularan virus corona. Apabila hasil swab antigen menunjukkan ibu hamil terkonfirmasi positif maka ibu hamil tetap dapat memilih metode melahirkan yang akan dijalani, namun persalinan harus dilakukan di rumah sakit rujukan COVID-19 terdekat untuk menjalani isolasi dan diberikan perlakuan khusus, baik menjelang persalinan, saat proses persalinan, maupun setelah bayi lahir. Selama menjalani isolasi, ibu hamil yang terkonfirmasi COVID-19 akan tetap mendapatkan asuhan serta pengawasan kehamilan, fasilitas melahirkan yang memadai, serta dukungan moril. Selain itu, bayi yang dilahirkan juga tetap memperoleh ASI dan asuhan bayi baru lahir serta pemantauan kesehatan. Persiapan kelahiran bayi pada masa pandemi COVID-19 dapat menyebabkan ibu hamil menjadi bingung dan

stres. Hal ini perlu adanya pendidikan kesehatan oleh bidan maupun tenaga kesehatan untuk meyakinkan ibu hamil bahwa ibu hamil dan buah hati akan tetap mendapatkan pelayanan yang terbaik, walaupun ada perbedaan prosedural dalam penanganan persalinan untuk menjamin kesehatan dan keselamatan ibu dan bayi serta petugas pemberi pelayanan.

D. Tugas

1. Tugas individu

Membuat tabel IMT sesuai berat badan dan tinggi badan untuk mempermudah konseling penambahan berat badan ibu hamil sesuai perhitungan IMT

2. Tugas kelompok

Membentuk kelompok beranggotakan 5 mahasiswa

Anggota pertama mempelajari tentang Pemenuhan kebutuhan oksigen dan nutrisi. Anggota kedua mempelajari tentang pemenuhan kebutuhan personal hygiene dan eliminasi. Anggota ketiga mempelajari tentang pemenuhan kebutuhan seksual, mobilisasi/ body mekanik dan *exercise/* olah raga. Anggota keempat mempelajari tentang pemenuhan kebutuhan imunisasi dan traveling. Anggota kelima

mempelajari tentang pemenuhan kebutuhan persiapan laktasi dan persiapan persalinan. Diskusikan bersama-sama kelima anggota kelompok tentang materi yang sudah dipelajari masing-masing. Hasil diskusi supaya dibuat satu ringkasan sehingga mudah untuk anda pelajari. Selamat berdiskusi, selamat belajar semoga sukses selalu

E. Latihan soal

1. Seorang perempuan G1P0A0 datang ke PMB untuk berkonsultasi tentang nutrisi yang diperlukan pada kehamilan. Bidan menganjurkan ibu mengkonsumsi makanan yang mengandung kalsium antara lain ikan teri, sayuran hijau, kacang-kacangan, dll.
Apakah fungsi nutrient pada kasus tersebut?
 - A. Metabolisme energi
 - B. Mencegah cacat bawaan
 - C. Penyimpanan zat besi janin
 - D. Membantu penyerapan fosfor
 - E. Membentuk kerangka janin dan gigi
2. Seorang perempuan G3P0A2 datang ke PMB berkonsultasi ingin mendapatkan informasi tentang perawatan mammae saat hamil. Hasil pemeriksaan puting susu ibu baik, tidak ada masalah.
Kapan perawatan mulai dapat dilaksanakan pada kasus tersebut?

- A. ≥ 3 bulan
 - B. 6 bulan
 - C. ≥ 6 bulan
 - D. 8 bulan
 - E. ≥ 8 bulan
3. Seorang perempuan G1P0A0 umur 21 tahun hamil 7 bulan datang ke PMB untuk mendapatkan imunisasi TT3. Hasil pemeriksaan KU baik, Tekanan darah 110/70 mmHg, N 80 x/menit, P 20 x/menit, S 36,5°C. Hasil pemeriksaan palpasi 2 jari diatas pusat teraba bagian kurang bulat, lunak tidak melenting, punggung kiri, presentasi kepala dan belum masuk panggul. DJJ (+) 120 x/menit Berapa lama perlindungan yang diperoleh ibu hamil pada kasus tersebut?
- A. 3 tahun
 - B. 5 tahun
 - C. 10 tahun
 - D. 15 tahun
 - E. 20 tahun
4. Seorang perempuan G1P0A0 umur 22 tahun hamil 30 minggu datang ke PMB berkonsultasi bahwa ia akan mudik ke rumah orang tuanya di luar kota. Bidan menyarankan perlunya berjalan secara periodik (setiap 2 jam) bagi ibu hamil saat melakukan perjalanan.

Apakah kondisi yang dicegah pada kasus tersebut?

- A. Hipoxia
- B. Asfixia
- C. Dehidrasi
- D. Tromboflebitis
- E. Solutio placenta

5. Seorang perempuan G1P0A0 umur 23 tahun hamil 32 minggu datang ke PMB mengeluh sesak nafas. Hasil pemeriksaan KU baik, Tekanan darah 120/80 mmHg, N 80 x/menit, P 18 x/menit, S 36,7°C. Hasil pemeriksaan palpasi TFU pertengahan pusat px teraba bagian kurang bulat, lunak tidak melenting, punggung kiri, presentasi kepala dan belum masuk panggul. DJJ (+) 120 x/menit

Apakah penyebab keluhan pada kasus tersebut?

- A. Peningkatan metabolisme
- B. Kebutuhan oksigen untuk janin
- C. Peningkatan kapasitas paru-paru
- D. Diafragma terdesak oleh pembesaran rahim
- E. Kompensasi adanya pelebaran rongga thorax

BAB IV

KETIDAKNYAMANAN YANG TERJADI PADA IBU HAMIL DI TRIMESTER III

A. Deskripsi

Mata kuliah ini adalah mata kuliah utama program studi yang setelah menyelesaikan mata kuliah ini mahasiswa akan mampu melakukan role play asuhan pada ibu hamil pada phantom. Bahan kajian pada mata kuliah ini adalah tentang faktor yang mempengaruhi kehamilan, kebutuhan dasar ibu hamil, evidence based dalam asuhan kehamilan, keterampilan dasar dalam asuhan kehamilan, tanda bahaya kehamilan, deteksi dini komplikasi dan penanganan awal kegawatdaruratan serta manajemen asuhan kehamilan. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode kuliah, tutorial, praktikum laboratorium, dan penugasan mandiri. Penguasaan mahasiswa dievaluasi dengan penilaian formatif dan sumatif serta nilai tugas.

B. Tujuan

1. Capaian pembelajaran mata kuliah

- a. Mampu menjelaskan konsep teoritis asuhan pada masa kehamilan sesuai evidence based.
- b. Mampu mendemonstrasikan asuhan kebidanan pada ibu hamil sesuai dengan panduan praktik yang digunakan pada setting

laboratorium dengan menerapkan prinsip-prinsip kode etik profesi.

- c. Mampu menganalisis kasus penyimpangan atau kelainan pada masa kehamilan berdasarkan kasus yang diberikan dengan menerapkan konsep dasar ilmu kebidanan, pengetahuan faktual tentang jenis, tanda, gejala, penyakit-penyakit umum pada kehamilan.
- d. Mampu mengidentifikasi kebutuhan ibu hamil berdasarkan data yang disajikan dengan konteks kebutuhan ibu hamil normal dan terapi komplementer.

2. Sub capaian pembelajaran mata kuliah

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan ketidaknyamanan selama hamil.

C. Uraian materi

Ketidaknyamanan pada Ibu Hamil Trimester III. Kehamilan menyebabkan berbagai perubahan dan penyesuaian pada wanita. Perubahan sistem tubuh ibu selama kehamilan memerlukan penyesuaian, baik fisik maupun mental. Tekad ibu untuk menanggung ketidaknyamanan yang terkait dengan perubahan ini memerlukan penyediaan terapi atau obat. Jika ketidaknyamanan ini tidak ditangani dengan baik dapat menimbulkan kecemasan pada ibu hamil, sehingga diperlukan sumber yang jelas tentang cara

mengatasi ketidaknyamanan selama kehamilan (Habibah, 2020).

Sembelit, oedema atau bengkak, susah tidur, nyeri pinggang, sering buang air kecil, wasir, mulas (panas di perut), sakit kepala, sulit bernafas, dan varises adalah beberapa ketidaknyamanan yang dialami ibu hamil trimester ketiga, menurut Rustam. (2009) dalam Fitriani (2018). Menurut Fitriani (2020), adapun penyebab dan penanganan ketidaknyamanan pada trimester III, sebagai berikut:

1. Konstipasi

Peningkatan jumlah hormon progesteron menyebabkan masalah peristaltik usus pada ibu hamil pada trimester ketiga. Sembelit juga bisa disebabkan oleh rahim yang membesar dan menekan usus. Konsumsi tablet FE, serta kurangnya mobilitas dan gerakan tubuh, dapat menyebabkan sembelit. Wanita hamil harus minum setidaknya 6-8 gelas air setiap hari, makan banyak sayuran dan buah-buahan yang kaya serat, melakukan latihan kehamilan, dan berjalan-jalan pagi secara teratur. Jika pengobatan alami gagal meredakan sembelit, segera temui dokter atau bidan.

2. Edema

Edema merupakan pembengkakan di tungkai bawah dan pergelangan kaki, berkembang selama kehamilan sebagai akibat dari

berkurangnya aliran balik vena dari ekstremitas bawah, menurut Faniza (2021). Edema di tungkai bawah dan pergelangan kaki, berkembang selama kehamilan sebagai akibat dari berkurangnya aliran balik vena dari ekstremitas bawah, menurut Faniza (2021). Berdiri atau duduk untuk waktu yang lama memperburuk edema. Anjurkan kepada ibu untuk menghindari makanan yang terlalu asin, makan makanan berprotein tinggi, dan menghindari penggunaan pakaian ketat. Jika ibu berdiri atau duduk untuk waktu yang lama, dia harus mengangkat kakinya selama 20 menit setiap 2 sampai 3 jam dan mengubah posisi. Duduk dengan kaki dalam posisi dorsofleksi meningkatkan sirkulasi dan membantu mengontraksikan otot kaki.

3. Insomnia

Insomnia adalah masalah tidur yang mempengaruhi ibu hamil ketika mereka cemas atau memiliki banyak pikiran negatif tentang kehamilan mereka. Masalah tidur ini dapat diperburuk dengan menjadi terlalu gembira. Akibatnya, wajar bagi para ibu untuk menghindari situasi yang membuat mereka sangat stres. Ibu mungkin mengalami kesulitan tidur karena aktivitas janin di dalam rahim pada malam hari. Saat tidur, rasanya tidak nyaman.

Ibu dapat menggunakan posisi miring saat tidur, mendukung ibu selama kehamilan trimester ketiga, mengarahkan keluarga untuk memberikan dukungan mental dan spiritual dalam persiapan persalinan, menganjurkan senam hamil, dan melakukan pijatan ringan pada bagian tubuh yang sakit seperti bagian dari pengobatan.

4. Nyeri pinggang

Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester ketiga disebabkan oleh perubahan hormonal pada jaringan lunak pendukung dan penghubung, yang mengakibatkan berkurangnya kelenturan otot. Lumbago (nyeri punggung bawah) adalah jenis nyeri punggung yang mempengaruhi daerah *lumbosakral*. Karena rasa sakit ini disebabkan oleh pergeseran pusat gravitasi dan postur wanita, biasanya rasa sakit ini semakin parah seiring dengan kehamilannya. Berat rahim yang lebih besar, membungkuk berlebihan, berjalan tanpa henti, dan mengangkat beban semuanya berkontribusi pada perubahan ini. Hal ini diperparah jika dilakukan oleh ibu hamil yang kelelahan. Sangat penting untuk menggunakan teknik pergerakan tubuh yang tepat saat mengangkat beban untuk menghindari peregangan otot ini (Fitriani, 2018). Mengatakan, anjurkan agar ibu rileks dengan menarik napas dalam-dalam, memijat dan

mengompres punggung yang sakit, serta mengubah postur tidurnya menjadi posisi miring dengan bantalan.

5. Sering buang air kecil (*nocturia*)

Menurut Patimah (2020), berat dan ukuran rahim bertambah seiring bertambahnya usia kehamilan sehingga menyebabkan rahim memanjang ke arah luar pintu masuk panggul ke rongga perut. Kandung kemih, yang ditempatkan di depan rahim, mendapat tekanan sebagai akibat dari perubahan ini. Tekanan yang diberikan pada kandung kemih oleh volume rahim menyebabkan ruang kandung kemih mengecil, dan akibatnya kapasitas kandung kemih menurun. Hal ini lah yang mengakibatkan frekuensi buang air kecil menjadi lebih sering.

Kurangi minum 2 jam sebelum tidur tetapi lanjutkan minum pada siang hari, lakukan latihan untuk memperkuat otot dasar panggul, otot vagina, dan otot perut, menjaga kebersihan area kewanitaan, mengganti pakaian dalam segera setelah terasa lembap dan menggunakan bahan dengan daya serap keringat yang tinggi tidak menahan buang air kecil, serta selalu menjaga kebersihan area kewanitaan.

6. Haemoroid

Wasir adalah masalah umum di antara wanita hamil selama trimester ketiga, dan mereka dapat disebabkan oleh masalah sembelit. Kurangnya katup pada vena hemoroidalis di daerah anorektal akibat kuatnya dan meningkatnya tekanan dari rahim ibu akan berpengaruh langsung pada perubahan aliran darah.

Keadaan status, gravitasi, peningkatan tekanan vena pada vena pelvis, kongesti vena, dan pembesaran vena hemoroid merupakan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap pembesaran vena hemoroid. Harus mengonsumsi lebih banyak makanan kaya serat, lebih banyak bergerak, seperti selama kehamilan, tidak duduk untuk waktu yang lama, dan segera buang air besar saat terasa ingin buang air besar.

7. Heart burn

Menurut Patimah (2020), peningkatan hormon kehamilan (progesteron) menyebabkan penurunan kerja lambung dan kerongkongan bagian bawah sehingga menyebabkan makanan yang masuk dicerna dengan lambat dan makanan menumpuk sehingga menimbulkan rasa kenyang dan kembung. Pemicu lainnya adalah tekanan rahim, yang menyebabkan rasa penuh. Isi perut membesar karena kehamilan.

Konsumsi makanan berserat tinggi seperti buah dan sayur, makan perlahan dan minum segera setelah makan, sesuaikan dengan posisi tidur setengah duduk, hindari makan sebelum tidur, hindari makanan pedas, berminyak, dan berlemak, hindari makanan asam, hindari makan makanan yang mengandung gas, dan gunakan pakaian yang longgar dan nyaman.

8. Sakit kepala

Fitriani (2020) mengaku sering terjadi pada trimester ketiga. Kontraksi / kejang otot (leher, bahu, dan tekanan kepala) serta kelelahan adalah penyebabnya. Ketegangan mata juga disebabkan oleh kelainan okular dan perubahan dinamika cairan otak. Santai, berikan pijatan ringan pada otot leher dan bahu, gunakan kompres hangat pada leher, istirahat yang cukup pada posisi yang nyaman, mandi dengan air hangat, dan hindari penggunaan obat-obatan tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter.

9. Susah bernafas

Menurut Fitriani (2020), ketika seorang ibu hamil, ia mungkin mengalami sesak napas saat memasuki trimester kedua dan berlanjut hingga melahirkan. Hal ini dapat terjadi karena ekspansi rahim, yang menekan diafragma, menyebabkannya menjadi tertekan hingga 4 cm,

serta peningkatan hormon progesteron, yang menyebabkan hiperventilasi. Untuk penanganannya, ibu sebaiknya melatih pernapasan normal, mencegah rasa khawatir yang berlebihan, dan memvariasikan posisi duduk dan berdiri.

10. Varises

Varises sering terjadi pada wanita di trimester ketiga kehamilan, menurut Fitriani (2020). Ini karena peningkatan penyempitan di pembuluh darah bawah, serta kerapuhan jaringan elastis yang dipengaruhi oleh hormon estrogen dan karena genetika keluarga. Untuk terapi, ibu tidak boleh menyilangkan kaki saat tidur, tidur dengan bantal di kaki, meninggikan kaki saat berbaring, menghindari berdiri dan duduk dalam waktu lama, memakai kaus kaki atau perban pada daerah yang terkena varises, dan melakukan senam hamil.

D. Tugas

1. Buatlah kelompok kecil dalam 1 kelas (1 kelompok 3-4 orang).
2. Setiap kelompok menganalisis research journal dengan tema terkait “Ketidaknyaman yang Terjadi pada Ibu Hamil di Trimester III) setiap kelompok membahas 1-2 sub tema/ketidaknyamanan yang terjadi.
3. Buatlah paper dari hasil diskusi kelompok tersebut.
4. Hasil diskusi dipaparkan secara bergantian per kelompok.

E. Latihan soal

1. Seorang perempuan umur 27 tahun G1P0A0 hamil 38 minggu datang ke PMB untuk ke-3 kalinya untuk memeriksakan kehamilannya setelah mengeluh sering buang air kecil di malam hari. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 120/80 mmHg, N 88 x/menit, S 36,0°C, P 18 x/menit, TFU 30 cm, DJJ 151 x/menit, preskep, puki, kepala masuk panggul.
Masalah fisik yang dialami ibu akibat?
 - A. Hemoglobin rendah
 - B. Infeksi saluran kemih
 - C. Peningkatan hormon estrogen
 - D. Penurunan hormon progesteron
 - E. Menurun nya tekanan janin pada kandung kemih

2. Seorang perempuan umur 27 tahun G1P0A0 hamil 38 minggu datang ke PMB untuk ke-3 kalinya untuk memeriksakan kehamilannya setelah mengeluh sering buang air kecil di malam hari. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 120/80 mmHg, N 88 x/menit, S 36,0°C, P 18 x/menit, TFU 30 cm, DJJ 151 x/menit, preskep, puki, kepala masuk panggul.
Saran yang tepat dari bidan untuk mengatasi masalah fisik ibu adalah?
- A. Minum sedikit tapi sering
 - B. Tidak minum pada siang hari
 - C. Mengonsumsi obat antibiotik
 - D. Berhenti minum 2 jam sebelum tidur
 - E. Periksa laboratorium sesegera mungkin
3. Seorang perempuan, umur 30 tahun, G2P1A0 hamil 32 minggu datang ke PMB, dengan keluhan tungkai bengkak (edema). Hasil anamnesis: tidak ada keluhan pusing. Hasil pemeriksaan: TD 120/80 mmHg, N 82x/menit, P 18 x/menit, S 36,0°C, TFU 30 cm, DJJ 144 x/menit.
Berikut penyebab keluhan ibu adalah?
- A. Ibu duduk terlalu lama
 - B. Ibu menderita hipertensi
 - C. Ibu terlalu banyak berjalan
 - D. Ibu terlalu lesu untuk bergerak
 - E. Ibu minum terlalu banyak cairan

4. Seorang perempuan, umur 30 tahun, G2P1A0 hamil 32 minggu datang ke PMB, dengan keluhan tungkai bengkak (edema). Hasil anamnesis: tidak ada keluhan pusing. Hasil pemeriksaan: TD 120/80 mmHg, N 82 x/menit, P 18 x/menit, S 36,0°C, TFU 30 cm, DJJ 144 x/menit.
Penanganan yang tepat untuk gejala yang dialami ibu adalah?
- A. Minum sedikit cairan
 - B. Ibu menderita hipertensi
 - C. Tidur dengan kaki terangkat
 - D. Rendam kaki dalam air hangat
 - E. Tidur dalam posisi semi fowler
5. Seorang perempuan, umur 30 tahun, G1P0A0 hamil 32 minggu, datang ke PMB dengan keluhan perut terasa penuh dan kembung pada perut 3 hari yang lalu. Hasil anamnesis: merasa panas di bagian perut. Hasil pemeriksaan: TD 120/80 mmHg, P 25 x/menit, N 88 x/menit, TFU 30 cm, bagian fundus teraba bulat, keras, melenting, pada bagian bawah teraba bulat, lunak kurang melenting, DJJ 140 x/menit terdengar jelas di atas pusat. Penanganan yang tepat dianjurkan Bidan untuk mengurangi ketidaknyamanan tersebut
- A. e benar
 - B. d dan e benar
 - C. Kurangi makan nasi
 - D. Makan sedikit tapi sering
 - E. Hindari makanan yang berminyak dan pedas

BAB V

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEHAMILAN

A. Deskripsi

Hamil adalah hal yang natural harus dilewati oleh seorang perempuan disetiap fase kehidupan reproduksi. Permasalahan Kehamilan yang diperlukan adalah asuhan kebidanan yang spesifik dan akurat diberikan kepada ibu selama hamil supaya kehamilan dan pada saat melahirkan aman dan lancar sehingga keselamatan ibu dan bayi dapat mengurangi dari kematian (Susanti, S.ST., M.Biomed., Ulpawati, S.ST., 2022).

Wanita dengan alat reproduksi yang sehat akan mengalami menstruasi dan sangat mungkin untuk hamil saat berhubungan seksual dengan pria dengan alat kelamin yang sehat. Kehamilan terencana akan memberikan rasa sejahtera dan harapan, sekaligus menuntut kemampuan seorang wanita untuk dapat melakukan penyesuaian (Sanjaya., Riona.Hellen Febriyanti., Yetty Dwi Fara., Septika Yani Veronica., Siti Maesaroh., Alfiyanti Muharramah., 2021)

Bagi Seorang wanita kehamilan dimulai dari pembuahan sampai saat kelahiran didalam kandungan membutuhkan kerjasama dari ibu dan keluarganya. Perkawinan adalah terbentuk suatu

keluarga yang baru, sehingga akan terjadi pergeseran peran keluarga. Pada Saat seseorang akan menjadi calon ibu serta hamil banyak mengalami berbagai perubahan fisik maupun mental seperti mual, muntah, pusing, dan kelelahan. Masalah dengan pencernaan juga sangat sensitif, sehingga kita sering menjumpai ibu dengan kepanikan tersendiri mengenai masalah kehamilannya, serta mengalami perubahan dengan tubuh, terutama di wajah, bagian perut, dan dada. Ditahap ini, sebagian ibu hamil merasakan gelisah dikarena menjadi ketakutan tentang momok mengenai kenaikan berat badannya yang semakin bertambah. Pada akhir kehamilan, seorang ibu hamil adakalanya mengeluh kelelahan dan terjadi gangguan pola tidur (R. Nety Rustikayanti, Ira Kartika, 2016).

B. Tujuan

1. Capaian pembelajaran mata kuliah

Setiap mahasiswa memahami berbagai macam faktor-faktor yang sangat mempengaruhi kehamilan seorang perempuan dan dapat melakukan pencegahan sedini mungkin serta dapat menjelaskannya secara rinci dan jelas mengenai masalah tersebut.

2. Sub capaian pembelajaran mata kuliah

Mahasiswa dapat mempelajari berbagai konsep dasar yang mempengaruhi kehamilan status gizi, gaya hidup, penyalahgunaan zat, kehamilan di luar

nikah, penyalahgunaan oleh pasangan, faktor kejiwaan dan lingkungan, adat istiadat dan ekonomi.

C. Uraian materi

Penyebab yang mempengaruhi kepada kehamilan antara lain:

1. Intraksi kesehatan ibu selama hamil

Suatu proses yang memerlukan penelitian yang sangat mendalam selama kehamilan untuk kesejahteraan ibu dan janin agar kehamilannya berhasil. Wanita hamil pada awalnya berisiko sehat untuk hamil, tetapi menjadi tidak sehat dikarenakan akibat kekurangan darah, seperti kesehatan yang buruk, dapat berisiko melahirkan bayi dengan berat badan kurang, dan jika anak yang lahir dengan BBLR menderita penyakit pernapasan dan efek kematian. Jika Seorang Ibu Hamil dengan kekurangan sel darah merah akan berdampak pada saat hamil maupun pasca melahirkan akan terjadi perdarahan maupun menyebabkan kehilangan nyawa (Novita Anggraini Putri, 2017).

a. Pertama hamil pada usia tua

1) Masalah kehamilan dilihat sisi buruknya di hari tua (Agustini, 2022)

a) Dari segi fisik dan psikologis, jika seorang ibu kemungkinan akan hamil di atas usia 35, sangat rentan dan

proses melahirkan janin yang ada di dalam kandungannya.

- b) Selama pembuahan, kualitas oosit juga mempelajari fungsinya, dan kualitas oosit menurun sebesar pada dibandingkan dengan oosit wanita usia reproduksi 25-30 tahun.
- c) Pada saat melahirkan, ibu sakit keras karena hamil pertama kali pada usia 40 tahun. Situasi ini sangat berbahaya selama proses kehamilan.

2) Segi positif hamil tua (SIAMI, 2019)

- a) Bisa menjadi seorang ibu yang kondisi kematangan jiwa dan pemikirannya
- b) Secara psikologis ibu lebih siap dalam merawat dan mendidik anaknya kelak
- c) Sehubungan dengan pengetahuan ibu tentang kehamilan dan perawatan janin, ia mampu dan siap menjadi orang tua
- d) Pengambilan keputusan yang mudah dan cepat
- e) Secara ekonomi ibu yang lanjut usia lebih mampu mampan
- f) Secara mental ibu sudah mempersiapkan proses menyusui kehamilan ganda

b. Kehamilan ganda

Kehamilan ganda atau multipel juga dapat mempengaruhi pertumbuhan janin. Pada kehamilan ganda setelah 32 minggu, pertumbuhan melambat. Pada usia kehamilan 40 minggu, berat janin dalam satu kehamilan adalah 700 gram lebih berat dari pada berat janin pada kehamilan ganda. Jika masa kehamilan terlalu pendek, berat lahir mungkin rendah. Masa gestasi harus minimal 2 tahun karena masa gestasi terlalu pendek. Juga, ibu tidak punya waktu untuk memulihkan kondisi rahim setelah persalinan (Rahayu, 2021).

Pada kehamilan ganda, ibu menderita sakit karena beban ganda baik fisik maupun mental ibu, Pemenuhan nutrisi, oksigen dan biaya yang dikeluarkan lebih tinggi, Kemungkinan besar akan dilakukan tindakan operasi pada saat melahirkan dibandingkan dengan kehamilan kembar. Kondisi kesehatan ibu dan bayi juga mempunyai resiko tinggi, serta kecacatan pada bayi baru lahir sehingga perlu perawatan yang sangat harus pada ibu dan bayi oleh keluarganya (Hatijar, Irma Suryani Saleh, 2020)

c. Ibu hamil dengan HIV

Untuk ibu hamil yang hidup dengan HIV, setiap orang harus menjamin dan melindungi kesehatan reproduksinya dan berhak atas pelayanan kesehatan reproduksi yang baik, aman dan bertanggung jawab. Peraturan pemerintah memberi kesehatan perempuan usia reproduksi dan memungkinkan generasi yang sehat dan berkualitas untuk melahirkan ibu dan bayi dengan cara yang sehat infeksi HIV dapat menginfeksi bayi Anda. Menurut (Siti Mardiyah WD et al., 2021). Sebanyak sembilan puluh persen bayi yang terinfeksi HIV yang ditularkan melalui ibunya. Upaya yang dilakukan untuk menurunkan jumlah HIV untuk ibu dan bayi dilaksanakan secara efektif melalui integrasi pemberantasan sifilis (Nurdina et al., 2022)

Berbagai macam aktivitas yang dilakukan oleh berbagai unsur untuk memutuskan mata rantai HIV dari ibu ke bayinya menjadi perhatian khusus seiring meningkatnya insiden HIV yang ditularkan dari ibu ke anak. (Soli et al., 2021)

d. Terjadi Covid 19 pada ibu yang sedang hamil
Coronavirus menyerang semua orang melalui penularan saluran pernafasan hingga kehilangan nyawa. Akibat dari covid 19 dapat

menyebabkan kematian pada ibu hamil mencapai 25%. Semua wanita hamil mengkhawatirkan kesehatan mereka dan janinnya. Perubahan yang paling mendasar serta mekanik selama masa kehamilan akan meningkatkan kerentanan terhadap infeksi, terutama ketika sistem peredaran darah dan pernafasan terpengaruhi, dan mendorong terjadinya dengan cepat gagal bernapas (Purwaningsih, 2020).

Dengan masa kehamilan, wanita termasuk dalam kelompok rentan yang berisiko terinfeksi COVID-19 karena perubahan fisiologis yang menyebabkan melemahnya sebagian kekebalan tubuh dan dapat berakibat serius bagi ibu hamil. Hasil penelitian terhadap 55 ibu hamil dan 46 bayi baru lahir yang terinfeksi COVID 19 tidak bisa memastikan adanya penularan vertikal dan tidak jelas apakah itu akan meningkatkan risiko keguguran dan kelahiran mati. Studi tersebut menemukan bahwa 37 ibu hamil dengan konfirmasi COVID 19 oleh PCR tidak menemukan pneumonia berat atau 30 anak bayi juga tidak terkonfirmasi coronavirus (Aritonang et al., 2020).

Untuk infeksi intrauterin, hasil usap nasofaring positif, dan usap tinja dan dubur bayi yang lahir secara transvaginal dari ibu positif. Hal ini menunjukkan bahwa kontaminasi tinja sangat mungkin terjadi selama persalinan pervaginam. Wanita hamil dengan suspek atau konfirmasi risiko penularan ke janin atau bidan. Sejauh ini, tidak ada penularan vertikal dari ibu ke bayi yang dikonfirmasi covid 19 (Christyani & Padang, 2020).

- 1) Klasifikasi penyakit ibu yang berhubungan dengan kesehatan dan penyakit akibat komplikasi langsung dari kehamilan adalah: (Agustini, 2022):
 - a) Mual muntah selama hamil
 - b) Komplikasi kehamilan atau Preeklamsia/eklamsi
 - c) Kehamilan diluar kandungan
 - d) Kelainan pada tali pusat
 - e) Perdarahan dimasa hamil atau saat persalinan
 - f) Hamil Kembar

- 2) Beberapa penyakit yang tidak ada hubungan langsung dengan masa kehamilan. Ada juga yang berhubungan langsung dengan kehamilan diantara lain adalah (Sherlie Mariance Sari., Novia Sari.,

2022). Ada kelaiann yang berdampak pada ibu hamil yaitu:

- a) Perubahan pada organ perempuan seperti pembuluh darah membesar (varises), benjolan divulva (kanker vulva), kanker serviks, tumor rahim, peranakan turun (prolap uteri), benjolan (kista bartholin) dan kencing manis
- b) Kelainan yang berhubungan dengan jantung, dan darah tinggi hipertensi
- c) Penyakit yang berhubungan dengan darah: anemia dalam masa kehamilan, leukemia, kelainan pembekuan darah
- d) Penyakit yang berhubungan dengan saluran pernafasan
- e) Penyakit hati dan pancreas
- f) Penyakit gangguan endrokin
- g) Penyakit menular

2. Keseimbangan asupan gizi

Derajat hidup manusia merupakan salah satu aset yang sangat baik sehingga tercapailah tujuan pembangunan nasional dibidang kesehatan yang dimulai semenjak masa kehamilan sampai proses tumbuh kembang anak, maka peran nutrisi sangat penting selama kehamilan. Peristiwa penting yang berdampak besar terhadap pertumbuhan dan perkembangan janin dimulai

sebelum dan selama kehamilan yang paling penting mengenai gizi ibu yang baik. Jika di awal mengenai masalah Kehamilan yang tidak direncanakan secara baik dan matang akan berdampak pada pertumbuhan kembang janin, hingga terjadi kematian pada bayi, kecacatan, dan penyakit lainnya. (Chairunisa Nur Rarastiti, Siti Madanijah, 2022)

Sebelum dan selama kehamilan, ibu mengalami malnutrisi, dapat terjadi intrauterine growth retardation (IUGR), akan melahirkan (BBLR), akan dapat menghalangi pertumbuhan dan perkembangan pada otak bayi dapat meningkatkan prevalensi dan risiko kematian bayi (Mayanda, 2017).

3. Gaya hidup

Gaya adalah citra setiap orang yang memiliki perilaku manusia dalam masyarakat. Pola hidup adalah seni yang dimiliki oleh setiap orang. Orang dengan pola hidup positif akan menunjang kesehatan janin dalam kandungan ibu hamil perlu menjaga kesehatan selama kehamilannya (Lestari et al., 2012).

Pertumbuhan dan perkembangan perlu di pantau dengan baik agar tidak dapat membahayakan janin. Dewasa ini sekali ibu hamil dengan pola hidup tidak sehat terkait

kehamilannya, yang dapat berdampak pada janin sang ibu. Jika pola hidup tidak sehat ibu selama hamil itu akan berdampak secara signifikan terhadap kondisi janin dalam kandungan. Sebagian besar masyarakat, terutama ibu hamil, masih belum sadar dan belum mengetahui cara menjalani pola hidup sehat untuk mempersiapkan kehamilan (Purwantini, 2018)

4. Substance abuse

Salah satu hal yang merugikan dan membahayakan ibu selama kehamilan adalah penggunaan dan penyalahgunaan obat atau zat tertentu yang mempengaruhi kehamilannya atau membahayakan janinnya selama kehamilan. Kehamilan merupakan tahapan yang sangat berbeda bagi wanita tidak hamil dibandingkan dengan wanita hamil. Faktor farmakokinetik dan farmakodinamik yang digunakan ibu selama pengobatan yang diminum selama kehamilan disebabkan oleh banyak proses perubahan fisik, psikologis dan hormona. (Wahyuni & Suryani, 2021).Peningkatan jumlah plasma ibu selama kehamilan mengubah proses penghantaran obat ke dalam aliran darah, akumulasi kadar estrogen yang membuat reaksi biokimia obat di hati, serta meningkatkan laju saringan ginjal (Wahyuni & Suryani, 2021).

Talipusat mempunyai fungsi sebagai alat untuk penyaluran nutrisi dan suplemen yang dibutuhkan janin. Karena itu, jika mengkonsumsi obat-obatan yang minum oleh ibu hamil berdampak pada janin dan dapat menyebabkan keguguran akibat dari kandungan obat-obatan. Selain itu, rokok, minuman beralkohol, kandungan kafein serta partikel-partikel bebas juga mempengaruhi ibu sejak awal kehamilan. Paparan radiasi selama kehamilan mengakibatkan pembentukan dasar otak, sumsum tulang belakang, jantung, ginjal dan organ pernapasan serta organ penting lainnya. Untuk janin, risiko kecacatan karena kemungkinan keguguran dan kelahiran prematur (Hartini & Ismiyati, 2017).

5. Hamil diluar nikah

Perempuan yang hamil di luar nikah tidak memiliki perkawinan yang sah disebut kehamilan di luar nikah. Ia mengatakan bahwa hubungan di luar nikah berarti hubungan antara seorang wanita dan seorang pria sebagai pasangan tanpa ikatan perkawinan dan tidak diakui oleh Undang- Undang Perkawinan nomor satu tahun 1974. Tidak adanya ikatan perkawinan yang sah tidak ada hak dan kewajiban yang jelas. Ketika seseorang melakukan hubungan seks bebas dan berakibat fatal, yaitu ketika mereka hamil secara tidak sah, ada kecemasan, rasa bersalah, dan rasa malu kepada orang lain, bahkan untuk image

mereka sendiri. Menyesal, lari dari kenyataan, dan bahkan perasaan menghukum diri sendiri yang berkepanjangan, dan pilihan terburuk adalah aborsi, dan bunuh diri. Kehamilan sebelum menikah menyebabkan gangguan mental dan fisik. (Ananda & Rizki, 2021)

6. Partner abuse

Siapa pun yang sudah menikah pasti ingin menjalani kehidupan keluarga yang damai, tenang dan bahagia jauh dari konflik. Tentu tidak mudah mewujudkan kehidupan keluarga yang demikian. Dalam banyak kasus, akan ada konflik antara pasangan. Kekerasan sering terjadi dan pasangan merasa tidak nyaman karena mereka adalah pasangan yang tidak memiliki kendali atas diri mereka sendiri. Kekerasan umumnya terjadi di kalangan wanita (Santoso, 2019).

Riwayat kekerasan sebelum hamil terjadi pada perempuan kemungkinan akan mengalami kekerasan lagi selama kehamilan, ini memuncak di awal tiga bulan pertama kehamilan sehingga dengan sendirinya akan menurun, tanpa riwayat kekerasan, Lebih kecil kemungkinannya untuk mengalami kekerasan kembali serta pelecehan pada saat kehamilannya (Raden et al., 2021).

Kekerasan kehamilan lebih sering terjadi dibandingkan dengan komplikasi preeklamsia, diabetes dan komplikasi lainnya. Kekerasan selama kehamilan cenderung meningkat karena tekanan biologis dan sosial yang mengganggu hubungan selama hamil dan kemampuan menghadapi suami istri akhirnya beringas, sang suami cemburu dan marah pada janin yang dikandung pasangannya, kekerasan dilakukan karena suami bingung dan tidak mau menjadi ayah. Beberapa penelitian menyatakan bahwa kondisi kehamilan merupakan kondisi krisis, perubahan bentuk tubuh ibu, peningkatan tuntutan ekonomi, frekuensi hubungan seksual membuat ibu lebih sensitif, tegang, dan emosional. Hal ini menimbulkan ketegangan dan akhirnya mengarah pada kekerasan (R. S. Iskandar., 2019).

Faktor psikologis

1. Stresor dari internal sendiri

Stresor dari dalam diri yaitu ketakutan, ketegangan, kecemasan, kecacatan, kurang yakin pada diri sendiri, ada kalanya terjadi perubahan dari segi penampilan, persepsi, ketakutan menjadi orang tua, kehamilan, persalinan, pengangguran, perubahan hidup dan lingkungan, kesulitan keuangan yang mengakibatkan kekhawatiran (Iskandar & Sofia, 2019).

Perubahan emosional diawal kehamilan adalah merupakan satu transisi yang mengubah kehidupan seorang perempuan. Suami merespons secara berbeda-beda, dan beberapa mengalami perasaan cemburu dan marah terhadap bayi mereka. Beberapa perubahan akibat dari kehamilan dapat menyebabkan ketidakdewasaan emosional dan kesulitan-kesulitan yang ada yang dapat memperkuat ikatan emosional mereka (Pulungan, 2022).

Ketakutan adalah reaksi individu terhadap situasi yang kurang menyenangkan bagi seseorang terhadap kehidupannya. Kecemasan merupakan terhadap harga diri atau bukti diri yg sangat fundamental berdasarkan eksistensi personal. Pada diri ibu selama hamil dapat menyebabkan masalah mual dan muntah dipagi hari yang berdampak terhadap kesehatan mental ibu. Pada Kasus ini dibutuhkan perhatian dan pengobatan khusus oleh dokter maupun oleh bidan sebagai ujung tombak untuk keselamatan ibu hamil yang mengalami khawatir yang berlebihan (Eko Yuswanto, Ratna Hidayati, 2017)

Pada trimester pertama kehamilan, ibu akan mengalami kram perut dan ketidakstabilan emosi, morning sickness, mual dan muntah. Ada berbagai jenis perubahan psikologis pada semester pertama. Ibu merasa tidak nyaman, terkadang

tidak menyukai kehamilan, dan terkadang mengalami berbagai penolakan, kekecewaan, ketakutan, dan kesedihan. Tak hanya itu, semua wanita mengalami penurunan libido yang berbeda-beda, namun kebanyakan wanita mengalami penurunan (Utami, Agnita, 2018)

Beberapa hasil penelitian mengenai tingkat kecemasan yang terjadi pada ibu hamil antara lain: perasaan tidak enak, ketakutan pikiran sendiri, frustrasi, emosional, gugup, apatis, terkejut, menangis, gemetar, gelisah, kegelapan, ditinggalkan, gangguan pola tidur berkurang, gangguan berpikir suasana hati tertekan, kehilangan minat, kesedihan, fluktuasi emosional, nyeri otot Gejala, kram, telinga berdenging, penglihatan kabur, gejala vaskular, denyut nadi cepat, nyeri dibagian dada, buang air kecil, tidak selera makan, mulut kering, berkering, sakit kepala, gelisah, Kerutan, wajah tegang (Pulungan, 2022).

2. Stesor dari eksternal

Stressor eksternal terjadi diluar kendali dari seorang perempuan yang sedang hamil lantaran adanya perbedaan status sosial, tidak mampu menyesuaikan diri, berinteraksi dengan pasangan, menciptakan suasana kehangatan dalam keluarga dengan berkasih sayang, punya pandangan tidak baik terhadap sekitar dan masalah lainnya.

Gangguan psikologis dari luar diri ibu bisa berupa pengalaman yang buruk dimasa lalu, kecemasan, gangguan emosi, dukungan suami dan keluarga yang tidak peduli terhadap kondisi ibu yang sedang mengandung bayi (Elvina et al., 2018).

3. Support dari keluarga

Pada semua tahap kehamilan, hampir semua ibu mengalami banyak masalah selama hamil. Perlu beradaptasi dengan perubahan kehamilan dan kondisi lainnya. Akibat kehamilan dan perubahan sosial dalam keluarga secara otomatis sang ibu juga akan mengalami perubahan psikologis pertama yang terjadi selama hamil (Winarsih, 2019).

Perubahan psikologi yang terjadi dalam masa awal kehamilan pertama kali dialami sang ibu. Perlu support dari untuk meringankan bebanya (Febriati, 2022).

4. Kekerasan yang dilakukan pasangan (Substance abuse)

Bentuk ketidakadilan yang dialami oleh pasangan salah satunya adalah kekerasan dan adapun salah satu model naluriah selain kelaparan, seks, dan ketakutan. Kekerasan tidak hanya berdampak pada aspek fisik, tetapi dari hanya mempengaruhi, sedangkan juga mempengaruhi aspek psikologis. Tentang

kekerasan fisik fisik terluka hingga hilang nyawa Orang penurunan, penahanan, atau batas, berpikir, dan pembangkitan tekanan. Kekerasan terhadap perempuan dimulai lebih awal sebelum kelahiran, bahkan pada dari misalnya, pemukulan janin saat hamil atau keguguran janin dan pelecehan seksual, dan juga dapat terjadi selama masa bayi. kekerasan yang dialami oleh ibu hamil muda mempengaruhi kepribadian mereka (Muhammad Jadi, 2021).

Dampak dari kekerasan juga berdampak pada kesehatan reproduksi. Bagi wanita, kesehatan reproduksi terganggu bahkan ketika mereka tidak hamil. Menstruasi yang tidak teratur dapat menurunkan libido dan mencegah Anda mencapai orgasme. Kehamilan, di sisi lain, dapat menyebabkan keguguran/aborsi, persalinan formatif, dan kematian bayi dalam kandungan. Isu lain yang juga mempengaruhi kesehatan reproduksi perempuan di rumah antara lain perubahan cara pikir, pendapatan finansial (Santoso, 2019).

Faktor kebiasaan, lingkungan, sosial budaya dan ekonomi

Disuatu pedesaan di Indonesia masih banyak terdapat kebiasaan yang kuat dari keluarga terhadap kehamilan. Studi ilmiah menyatakan bahwa fungsi keluarga dalam menentukan keputusan, selama

pemeriksaan kehamilan, dan bersalin masih tetap kuat di tentukan baik oleh orang tua dan mertua di beberapa suku diantara suku Aceh, Dayak dan suku Rote (Farlikhatun, 2021).

Faktor kunci saat hamil adalah dimulai pada antenatal care adekuat jika hal ini tidak dimaksimalkan akan dampaknya terhadap persalinaan nanti. Padahal, ada ibu hamil di berbagai kalangan masyarakat menilai hamil hal yang wajar karena hal ini masih dilindungi oleh adat, suku, agama dan adab dengan maksud untuk menjaga ibu dan bayi. Dalam masalah wanita hamil, ia dapat menempatkan janin dan ibunya berbahaya sehingga oleh masyarakat seperti berbagai budaya yang dilakukan melalui upacara kehamilan, anjuran dan larangan mengikuti kebiasaan disuatu daerah (Lenny, 2018) .

Budaya dan adat istiadat yang berkaitan dengan hubungan ibu hamil adalah kebiasaan ibu disuku Jawa setelah melahirkan mengkonsumsi jamu untuk melancarkan ASI, dan juga melumuri seluruh badannya serta kening ibu dengan jamu untuk mengurangi kelelahan, dan mencegah pusing. Akan tetapi, tradisi dan adat istiadat ada di masyarakat hanya memberikan dampak yang baik, namun berdampak tidak baik terhadap ibu. Di Papua, ibu hamil dihadapkan pada beberapa ritual diisolasi anggapan darah seorang wanita saat menstruasi atau

melahirkan adalah darah yang berbahaya bagi masyarakat. Semua aktivitas seperti makan, memasak, mandi dan tidur bagi ibu hamil mendekati proses persalinan sekitar 2-3 minggu sendirian di tengah hutan. Tentu saja, ini tidak dianjurkan dari sudut pandang kesehatan dan tidak aman (Farlikhatun, 2021).

Selain masalah adat istiadat banyak juga sebab-sebab lainnya yang sangat berpengaruh terhadap ibu salah satunya faktor lingkungan rumah maupun diluar rumah dimana kondisi rumah yang tidak sehat, masih berlaskan lantai tanah bisa terjadi gangguan disaluran paru-paru akibat dari sirkulasi udara di dalam rumah. Dibandingkan dengan dengan lantai rumah kedap air (Gamelia et al., 2015).

Paparan asap tembakau dari suami, pestisida yang cenderung mencemari makanan di dapur dan bahan kimia beracun mempengaruhi wanita hamil janin. Janin dan bayi lebih rentan terhadap bahan kimia karena tidak memiliki sistem kekebalan tubuh yang lengkap untuk pertumbuhan yang cepat. Selama kehamilan, talipusat dapat mengumpulkan logam toksit, yang menyebabkan gangguan aliran darah yang buruk, nutrisi, dan masalah dengan janin. (Oktrina Gustanela, 2022). Paparan asap tembakau mengurangi aliran darah ke plasenta, yang dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin, perdarahan, keguguran. Paparan pestisida dapat

menyebabkan keterbelakangan mental, kekebalan melemah, dan cacat lahir. sampai kehilangan nyawa (Siti Lailatun Nikmah, 2021).

Sosial dan finansiali akan berpengaruh terhadap daya beli keluarga selama hamil akan berdampak terjadinya masalah nutrisi dan anemia. Semakin tinggi pendapatan, semakin baik keluarga dapat memenuhi kebutuhan gizinya, sedangkan pendapatan yang kurang berdampak pada beli (Said et al., 2015). Dari permasalahan tersebut dapat disimpulkan bahwa angka kemiskinan berpengaruh terhadap perkembangan kekurangan darah pada ibu hamil. Malnutrisi, dan defisiensi besi selama kehamilan meningkatkan jumlah kasus anemia daerah miskin, keluarga berpenghasilan yang cukup dapat mengurangi risiko anemia dibandingkan dengan keluarga berpenghasilan rendah (Rusyidi, 2021)

Masalah kehamilan salah satunya adalah kehamilan dengan di masyarakat itu sendiri terjadi secara turun-temurun termasuk perilaku ibu hamil itu sendiri. Faktor budaya seperti kebiasaan dan ketidaktahuan, kepercayaan dan pengetahuan budaya dapat bermanfaat bagi kesehatan ibu, seringkali berdampak negatif (Tridiyawati & Galaupa, 2021).

D. Tugas

1. Sebutkan Faktor- Faktor Yang mempengaruhi Kehamilan dan upaya apa saja yang dilakukan?
2. Sebutkan Faktor-faktor yang menyebabkan terjadi gangguan psikologis pada kehamilan?

E. Latihan soal

1. Seorang perempuan umur 25 tahun G1P0A0, Hamil 28 minggu datang ke PMB dengan keluhan, merasa cepat lelah, pusing, mata berkunang-kunang dan setelah melakukan aktifitas kadang jantung berdebar-debar. Hasil pemeriksaan didapatkan konjungtiva pucat, TD: 100/70 N:84 x/menit, S:37°C, P:24 x/menit, HB:8 gr%
Apakah diagnosa yang tepat untuk kasus tersebut?
 - A. Anemia berat
 - B. Anemia ringan
 - C. Anemia sedang
 - D. Hipotensi
 - E. Gagal jantung
2. Seorang perempuan umur 25 tahun G1P0A0, Hamil 28 minggu datang ke PMB dengan keluhan, merasa cepat lelah, pusing, mata berkunang-kunang dan setelah melakukan aktifitas kadang jantung berdebar-debar. Hasil pemeriksaan didapatkan konjungtiva pucat, TD: 100/70 N:84 x/menit, S:37°C, P:24 x/menit, HB:8 gr%
Apakah tindakan yang tepat pada kasus tersebut?

- A. Pemberian tablet besi
 - B. Pemberian vitamin B 12
 - C. Pemeriksaan hemoglobin dan hemotokrit setiap 3 bulan sekali
 - D. Pemeriksaan hemotokrit dan hemoglobin setiap 6 bulan sekali
 - E. Pemeriksaan hemotokrin dan hemoglobin secara rutin selama kehamilan
3. Seorang perempuan umur 35 tahun G3P2A0 datang ke PMB untuk memeriksa kehamilannya dengan keluhan pusing, nyeri ulu hati hasil anamnesis usia kehamilan 32 minggu. Hasil pemeriksaan TD: 160/90 mmHg N:94 x/menit, S:36,7°C, P:24 x/menit, Puki, letak kepala, Dj: 120 x/menit, Pemeriksaan Protein urine (++)
Apakah diagnosa yang tepat pada kasus tersebut?
- A. G3P2A0 gravida 32 minggu dengan eklamsia
 - B. G3P2A0 gravida 32 minggu dengan hipertensi kronis
 - C. G3P2A0 gravida 32 minggu dengan preeklamsia berat
 - D. G3P2A0 gravida 32 minggu dengan preeklamsia ringan
 - E. G3P2A0 gravida 32 minggu dengan preeklamsia superimposed
4. Seorang perempuan umur 25 tahun G1P0A0 datang ke PMB dengan keluhan cemas dan nyeri punggung hasil anamnesis ibu merasa tidak

nyaman dan ketakutan dengan kehamilannya. Usia kehamilan. Hasil pemeriksaan TD: 130/90 mmHg N:84 x/menit, S:36,5°C, P:22 x/menit, TFU: 30 cm, letak kepala, belum masuk PAP, Djj: 120 x/menit.

Apakah penyebab pada kasus tersebut?

- A. Pembesaran uterus yang menekan diafragma
- B. Sambungan sendi sacrococccigis mengendur
- C. Hipertropi pada ligamentum rotundum
- D. Bagian terbawah janin menekan syaraf
- E. Bagian terbawah sudah masuk PAP

5. Seorang perempuan umur, 27 tahun datang ke PMB dengan keluhan mual muntah dipagi hari, Terlambat datang haid sudah 4 bulan yang lalu. HCG urine (+). Hasil pemeriksaan tanda-tanda vital K/U: baik, TD 110/80 mmHg, P:84 x/menit S 37°C,

Apakah asuhan yang paling tepat diberikan pada kasus tersebut?

- A. Bedrest ditempat tidur
- B. Makan dalam bentuk cair
- C. Makanan sedikit tapi sering
- D. Makanan dalam bentuk padat
- E. Dukungan dari keluarga

BAB VI

KEBUTUHAN DASAR IBU HAMIL SESUAI DENGAN TAHAP PERKEMBANGANNYA KEBUTUHAN PSIKOLOGIS IBU HAMIL PADA TRIMESTER I, II DAN III

A. Deskripsi

Mata kuliah ini dapat memberikan kemampuan pada mahasiswa dalam memberikan asuhan kebidanan pada ibu hamil dengan memperhatikan aspek budaya berdasarkan konsep, sikap, dan ketrampilan serta hasil *evidence based* dalam prakek antenatal yang menggunakan pendekatan manajemen kebidanan serta berfokus pada upaya preventif dan promotif, deteksi dini komplikasi serta pendokumentasiannya.

B. Tujuan

Mampu mengidentifikasi kebutuhan dasar ibu hamil sesuai dengan tahap perkembangannya yaitu kebutuhan psikologis ibu hamil trimester I, II, dan III.

C. Uraian materi

Kehamilan adalah suatu krisis bagi kehidupan seorang keluarga yang diikuti dengan stress dan kecemasan. Perubahan dan adaptasi yang ada selama kehamilan, tidak hanya dirasakan oleh

seorang ibu hamil tetapi juga semua anggota keluarga.

Selama proses kehamilan seorang perempuan mengalami perubahan psikologis dan emosional. Seorang perempuan mengatakan sangat bahagia akan menjadi seorang ibu dan telah menyiapkan nama untuk bayi yang akan dilahirkannya. Akan tetapi, tidak semua perempuan merasa khawatir jika ada masalah dalam kehamilannya. Sebagai tenaga kesehatan khususnya bidan, kita harus menyadari bahwa adanya perubahan-perubahan pada ibu hamil salah satunya perubahan psikologis sehingga kebutuhan psikologis pada ibu hamilpun juga harus diberikan.

Kebutuhan psikologis pada ibu hamil trimester I, II, dan III yaitu:

1. Support keluarga pada saat kehamilan

a. Suami

1) Membina hubungan baik dan tempat konsultasi

Peran serta dan dukungan suami dalam masa kehamilan dapat memberikan energy positif bagi ibu hamil dan terbukti dapat meningkatkan kesiapan ibu hamil dalam menghadapi kehamilan serta proses persalinan nantinya. Suami merupakan tempat

konsultasi utama semua masalah yang dihadapi oleh ibu hamil.

2) Berpartisipasi dalam kehamilan

Suami ikut berpartisipasi dalam kehamilan seolah-olah suami bisa merasakan semua yang dirasakan oleh ibu hamil.

3) Berperan aktif

Suami sejak awal harus terlibat pada awal masa kehamilan karena dengan keterlibatan suami maka akan mempermudah dan meringankan pasangannya dalam menjalani dan mengatasi berbagai perubahan yang dapat terjadi pada tubuh ibu hamil. Peran serta suami diperlukan bagi wanita hamil dukungan dan keterlibatan yang diberikan oleh suami dapat mempererat hubungan antara seorang ayah anak dan suami istri. Dukungan yang didapatkan oleh ibu hamil dapat membuat lebih tenang serta nyaman dalam menjalani kehamilannya. Hal ini dapat memberikan kehamilan dan calon bayi yang sehat. Dukungan yang bisa diberikan seorang suami kepada istrinya seperti mengantarnya untuk periksa hamil, memenuhi apa yang diinginkan

oleh ibu hamil, mengingatkan untuk minum vitamin dan obat penambah darah, serta dapat membantu ibu hamil saat melaksanakan pekerjaan rumah tangga. Walaupun suami melakukan hal sekecil apapun namun mempunyai makna dan arti untuk meningkatkan keadaan psikologis ibu hamil ke arah yang lebih baik.

b. Anggota keluarga

- 1) Menjaga keharmonisan dan konduktivitas keluarga
- 2) Membantu mempersiapkan menjadi orang tua

Persiapan untuk menjadi orang tua harus disiapkan sejak dini dengan cara berkonsultasi kepada orang yang lebih berpengalaman untuk merawat anaknya. Selanjutnya persiapan mental dan persiapan ekonomi juga sangat penting karena dengan bertambahnya keluarga maka kebutuhan akan bertambah juga.

- 3) Keluarga sangat mendukung kehamilan dapat ditunjukkan dengan sering berkunjung kerumah ibu hamil untuk bertanya terkait kondisinya, serta keluarga mendoakan untuk kesehatan ibu dan bayi.

2. Support dari tenaga kesehatan

- a. Tenaga kesehatan memberi dukungan moral kepada ibu hamil dan meyakinkan kepada ibu hamil bahwa apa yang terjadi pada kehamilannya dan perubahan yang dirasakan adalah sesuatu yang normal atau fisiologis.
- b. Tenaga kesehatan yaitu bidan harus bersikap aktif melalui kelas antenatal serta bersikap pasif kepada ibu hamil yaitu dengan memberikan kesempatan kepada ibu hamil yang mengalami masalah dengan kehamilannya untuk segera berkonsultasi kepada tenaga kesehatan.
- c. Bidan harus mampu mengenali tanda-tanda bahaya yang dialami oleh ibu hamil, dan dapat memahami berbagai perubahan psikologis yang dialami pada ibu hamil untuk setiap trimesternya supaya asuhan kebidanan kehamilan yang diberikan dapat sesuai dengan kebutuhan ibu hamil.
- d. Bidan bisa bekerjasama dan membangun hubungan yang baik dengan ibu hamil

3. Rasa aman dan nyaman

Kebutuhan rasa aman dan nyaman yang diinginkan oleh ibu hamil paling utama yaitu ibu hamil merasa dicintai dan dihargai oleh orang sekitarnya. Kebutuhan selanjutnya yaitu ibu hamil merasa yakin bahwa pasangannya dan

keluarga dapat menerima kehadiran sang calon bayi.

4. Persiapan saudara kandung atau *sibling*

Persiapan ini membutuhkan komunikasi dan sikap yang baik dengan saudara kandungnya. Komunikasi dan sikap tersebut diantaranya:

- a. Menjelaskan kepada anak tentang posisinya saat ini walaupun nanti adiknya sudah lahir maka sang kakakpun akan tetap disayang oleh orang tuanya.
- b. Melibatkan sang kakak dalam mempersiapkan semua kebutuhan untuk kelahiran adiknya
- c. Mengajak sang kakak untuk berkomunikasi dengan baik bersama adik yang masih ada di dalam kandungan
- d. Mengajak sang kakak untuk belanja atau melihat benda-benda yang berhubungan dengan kelahiran bayi

Sibling yang terjadi pada anak diantaranya yaitu:

- a. *Sibling* kakak
 - 1) Respon seorang kakak atas kelahiran adiknya nanti tergantung pada usia dan tingkat perkembangan sang kakak.
 - 2) Jika yang menjadi kakak masih balita biasanya balita tersebut kurang sadar akan adanya kelahiran seorang adik. Seorang kakak yang masih balita dapat

melihat seorang pendatang baru sebagai saingan dan takut akan kehilangan kasih sayang orang tuanya

- 3) Tingkah laku negatif yang muncul pada kakak merupakan suatu petunjuk atau isyarat rasa cemburu pada sang adik.
- 4) Beberapa anak mungkin menunjukkan sikap dan tingkah laku bermusuhan kepada ibunya terutama bila ibu menggendong adiknya atau memberi makan.
- 5) Tingkah laku ini merupakan manifestasi rasa iri dan frustasi yang dirasakan kakak bila mereka melihat perhatian ibu diberikan kepada sang adik.
- 6) Orangtua mencari kesempatan untuk menyampaikan dan menegaskan kembali kepada sang kakak bahwa kasih sayang yang diberikan kepada anaknya adalah sama.

b. Adaptasi kakak

1) Balita

- a) Cara seorang kakak dalam beradaptasi dengan adanya seorang adik akan bergantung pada usia dan tingkah laku perkembangan anak.
- b) Balita tidak menyadari bahwa ada perubahan yang terjadi pada ibunya

yang sedang hamil serta tidak mengerti bahwa akan lahir seorang adik. Akan tetapi seorang kakak harus diajak merasakan adanya pergerakan janin (adiknya) diperut ibu.

- 2) Anak yang lebih tua
 - a) Anak yang berusia 5 sampai 12 tahun lebih menyadari bahwa adanya perubahan tubuh pada ibunya dan menyadari akan terjadi kelahiran bayi
 - b) Anak usia 5-12 tahun tertarik memperhatikan perut ibunya yang membesar dan dapat merasakan adanya pergerakan janin serta mungkin mempunyai beberapa pertanyaan tentang cara bayi dikeluarkan dari perut ibu
 - c) Sang anak mengharapkan bahwa adik bayi yang lahir nantinya bisa langsung diajak bermain.
 - d) Sang anak harus diajak merasakan pergerakan janin dengan mendekat ke perut ibu dan mengajak berbicara pada adik bayi yang masih ada dalam perut ibu.
 - e) Anak yang lebih tua dapat merasakan ketentraman dan dapat

menikmatinya bersama orang tuanya

3) Anak remaja

- a) Respon pada anak remaja juga bergantung pada tingkat perkembangan mereka
- b) Anak remaja ada yang merasa malu jika ibunya sedang hamil karena artinya ada hubungan seksual antara orang tuanya.
- c) Remaja sangat larut dalam perkembangan mereka sendiri biasanya berupa pengenduran ikatan kepada orang tua dan menghadapi perkembangan seksualitas mereka sendiri
- d) Mereka mungkin tidak peduli terhadap kehamilan pada ibunya kecuali kehamilan tersebut dapat mengganggu kegiatan mereka namun ada remaja yang justru menjadi sangat terlibat dan ingin membantu berbagai persiapan untuk kelahiran adik bayinya.

D. Tugas

Sebutkan kebutuhan psikologis pada ibu hamil dan intervensi apa yang diberikan?

E. Latihan soal

1. Seorang ibu hamil membutuhkan support atau dukungan dari tenaga kesehatan yaitu bidan. Support atau dukungan yang dapat diberikan oleh bidan pada ibu hamil yaitu:
 - A. Bidan aktif untuk menjadi pendamping dan pembimbing kelas antenatal
 - B. Bidan dapat memberikan penyuluhan tentang makanan yang bergizi
 - C. Bidan menganjurkan agar suami ibu hamil selalu mengantar ketika istrinya periksa hamil
 - D. Bidan membantu memilihkan tempat persalinan yang baik
 - E. Keluarga harus dapat mengerti kondisi ibu hamil yang dialami

2. Ibu hamil anak kedua usia kehamilannya 7 bulan dan anak terkecil umur 2 tahun, sering rewel, minta digendong terus. Ibu takut kalau adiknya lahir nanti tetap rewel/marah dan adiknya dipukul (disebut sibling).

Apa yang harus dilakukan orang tua untuk menyiapkan sibling supaya siap menerima adik yang akan dilahirkan?

 - A. Meminta kakak untuk membantu mengambil popok adiknya saat BAK

- B. Mengatakan kepada kakak jika sudah punya adik harus berani tidur sendiri
 - C. Meminta kakak untuk lebih mandiri setelah adiknya lahir nanti
 - D. Disuruh untuk mendoakan ibu dan adiknya agar lahir dengan selamat
 - E. Mengajak kakak untuk merasakan adanya gerakan janin diperut ibu dengan memegang perut ibu
3. Ny “N” G1P₀₀₀₀ Ab₀₀₀ dengan usia kehamilan 5 bulan, Ny “N” merasa belum siap dengan kehamilannya dan Ny “N” merasa tidak mampu menjadi ibu yang baik untuk anak yang dikandungnya saat ini. Support atau dukungan keluarga yang diberikan untuk Ny “N” adalah
- A. Keluarga memberi dukungan kepada ibu untuk tidak mencemaskan kehamilannya
 - B. Keluarga memberikan dukungan kepada ibu untuk menerima kehamilannya dan mempersiapkan peran sebagai seorang ibu
 - C. Keluarga memberi dukungan pada ibu untuk menghilangkan rasa takut dan cemas terhadap persalinan
 - D. Kelurga memberi dukungan pada ibu untuk menciptakan hubungan yang kuat antara ibu dan bayi
 - E. Keluarga memberi dukungan kepada ibu untuk menciptakan suatu hubungan yang kuat antara ibu dan suami

4. Seorang ibu hamil membutuhkan support atau dukungan dari tenaga kesehatan yaitu bidan. Support atau dukungan yang dapat diberikan oleh bidan pada ibu hamil yaitu:
- A. Bidan aktif untuk menjadi pendamping dan pembimbing kelas antenatal
 - B. Bidan dapat memberikan penyuluhan tentang makanan yang bergizi
 - C. Bidan menganjurkan agar suami ibu hamil selalu mengantar ketika istrinya periksa hamil
 - D. Bidan membantu memilihkan tempat persalinan yang baik
 - E. Keluarga harus dapat mengerti kondisi ibu hamil yang dialami
5. Seorang anak larut dalam perkembangan mereka sendiri biasanya berupa pengenduran ikatan kepada orang tua dan menghadapi perkembangan seksualitas mereka sendiri. Merupakan kebutuhan psikologis ibu hamil untuk menghadapi
- A. Rasa aman dan nyaman
 - B. Dukungan keluarga
 - C. Dukungan bidan
 - D. Dukungan suami
 - E. Sibling anak

BAB VII

PEMANTAUAN KESEJAHTERAAN JANIN

A. Deskripsi

Menurut WHO, sekitar 3% (3,6 juta) dari 120 juta bayi yang lahir setiap tahun lahir dengan asfiksia, dengan hampir 1 juta dari bayi yang baru lahir ini meninggal kemudian. Di Indonesia, 57 persen dari seluruh kematian bayi terjadi pada masa neonatus (usia di bawah 1 bulan). Setiap enam menit, seorang bayi meninggal. Bayi berat lahir rendah (29 persen), hipoksia (27 persen), trauma lahir, tetanus neonatorum, berbagai infeksi, dan kelainan kongenital merupakan penyebab utama kematian bayi baru lahir di Indonesia. Asfiksia intrapartum menyebabkan kematian janin pada 0,5 dari 1000 kelahiran dan palsy serebral pada 1 dari 1000 kehamilan, merupakan 1% dari masalah kehamilan. 23,24 Di seluruh dunia, pemantauan janin elektronik (EFM) atau kardiografi (CTG) adalah metode pemantauan janin intrapartum yang paling banyak digunakan. Ada dua jenis teknologi pemantauan janin: invasif dan non-invasif. Pemantauan janin elektronik internal dan pemantauan kontraksi elektronik internal adalah teknologi invasif. Ada berbagai modalitas non-invasif yang tersedia, termasuk kardiokografi, auskultasi, ultrasonografi, dan elektrokardiografi janin.²⁰

B. Tujuan

1. Capaian pembelajaran mata kuliah

Mahasiswa memahami pemantauan kesejahteraan janin

2. Sub capaian pembelajaran mata kuliah

- a. Internal electronic fetal monitoring
- b. Internal electronic contraction monitoring
- c. Non stress test
- d. Stetoskop janin fetoscope
- e. Stetoskop digital
- f. Pengukuran tinggi fundus uteri
- g. Pengamatan gerak janin
- h. Ultrasonografi

C. Uraian materi

1. Pemantauan kesejahteraan janin

Kesejahteraan janin adalah suatu kondisi di mana detak jantung janin dan gerakan janin menunjukkan bahwa janin dalam keadaan sejahtera. Keadaan kesejahteraan janin dapat ditentukan oleh perubahan denyut jantung dan gerakan janin. Kesejahteraan janin dipantau sehingga potensi konsekuensi berbahaya dapat dideteksi sejak dini.¹

Beberapa teknologi digunakan untuk menilai kesejahteraan janin dalam rangka memperluas akses dan jangkauan pelayanan kesehatan ibu dan bayi yang unggul.

Teknologi pemantauan kesejahteraan janin invasif dan non-invasif dibagi menjadi dua kategori⁴, sebagai berikut:

a. Metode invasive:

- 1) Internal electronic fetal monitoring Denyut jantung janin diukur langsung dari kulit kepala janin. Apakah ada teknik untuk merobek selaput ketuban. Hasilnya adalah gambar EKG (elektrokardiografi) berupa gelombang P, QRS, dan T. Dari grafik ini dapat diketahui apakah denyut jantung janin normal atau tidak normal.
- 2) Internal electronic contraction monitoring Dengan memecahkan cairan ketuban, itu adalah teknik yang mengganggu. Tekanan intrauterin diukur langsung di membran. Jika dokter tidak memperoleh pembacaan yang baik dari pemeriksaan pemantauan elektronik eksternal, juga dikenal sebagai tes non stres, teknologi ini digunakan. Elektroda akan ditempatkan pada area tubuh bayi yang paling dekat dengan pembukaan serviks, yang biasanya kepala. Kateter tekanan juga dimasukkan ke dalam rahim untuk mendeteksi kontraksi.

b. Berikut ini adalah contoh metode tindakan non-invasif:

1) Non stress test

Pemeriksaan Non-Stres (NST). Tujuan dari tes ini adalah untuk melihat bagaimana perubahan denyut jantung berkorelasi dengan gerakan janin. Tes ini dapat dilakukan baik selama kehamilan maupun setelah melahirkan. Periksa tekanan otot rahim dan frekuensi nadi dengan ultrasonografi Doppler.

Berikut ini adalah fungsi dari NST ini:

- a) Pemeriksaan NST digunakan untuk mengevaluasi hubungan antara denyut jantung janin (djj) dan gerakan/aktivitas janin. NST didasarkan pada frekuensi dasar djj (baseline), variabilitas (variabilitas), dan awal akselerasi dalam kaitannya dengan gerakan/aktivitas janin (Fetal Activity Determination/FAD).
- b) Digunakan untuk melihat apakah bayi merespons rangsangan dengan benar dan apakah dia mendapatkan oksigen yang cukup. Umumnya dilakukan pada usia kehamilan 26-28 minggu, atau kapan pun kondisi bayi memungkinkan.

- c) Gambar dji dalam kaitannya dengan gerakan atau aktivitas janin dievaluasi. Peningkatan denyut jantung janin dapat terlihat pada janin yang sehat dan aktif. Jika janin tidak baik-baik saja, gerakan bayi tidak disertai dengan peningkatan detak jantung janin.

Sistem saraf otonom, khususnya sistem saraf simpatis dan parasimpatis, mempengaruhi aktivitas dinamis jantung. Ketika oksigenasi jantung normal, nada jantung dasar dan variabilitas jantung janin yang khas terjadi. Stres intrinsik (gerakan janin) akan menghasilkan bunyi jantung janin yang lebih cepat, sedangkan stres ekstrinsik (kontraksi uterus) tidak akan menyebabkan deselerasi jika cadangan nutrisi (oksigen) plasenta mencukupi.

Cara membaca pemeriksaan NST:

- a. Reaktif, bila:
- 1) Denyut jantung basal antara 120-160 kali per menit.
 - 2) Variabilitas denyut jantung 6 atau lebih per menit.

- 3) Gerakan janin terutama gerakan multipel dan berjumlah 5 gerakan atau lebih dalam 20 menit.
 - 4) dalam keadaan sehat, pemeriksaan diulang 1 minggu kemudian.
 - 5) Pada pasien diabetes melitus tipe IDDM pemeriksaan NST diulang tiap hari, tipe yang lain diulang setiap minggu.
- b. Tidak reaktif, bila:
- 1) Denyut jantung basal 120-160 kali per menit.
 - 2) Variabilitas kurang dari 6 denyut /menit.
 - 3) Gerak janin tidak ada atau kurang dari 5 gerakan dalam 20 menit.
 - 4) Tidak ada akselerasi denyut jantung janin meskipun diberikan rangsangan dari luar.
- c. Sinusoidal, bila:
- 1) Ada osilasi yang persisten pada denyut jantung asal.
 - 2) Tidak ada gerakan janin.
 - 3) Tidak terjadi akselerasi, janin dalam keadaan bahaya. Bila

paru-paru janin matur, janin dilahirkan. Gambaran ini didapatkan pada keadaan isoimunisasi-RH.

d. Hasil pemeriksaan NST disebut abnormal (baik reaktif ataupun non reaktif) apabila ditemukan:

- 1) Bradikardi
- 2) Djj mencapai 90 bpm selama 60 detik atau lebih, atau deselerasi 40 atau lebih di bawah (baseline). Jika janin hidup, kehamilan harus dihentikan, atau janin harus diperiksa ulang setiap 12-24 jam jika janin tidak hidup. Pemeriksaan ulang diindikasikan 1 minggu setelah hasil NST reaktif karena keadaan janin yang sehat sering diikuti oleh hasil NST reaktif (dengan spesifisitas sekitar 90%). Hasil NST reaktif tidak menjamin janin akan tetap dalam kondisi baik satu minggu kemudian jika ada faktor risiko seperti hipertensi/gestosis, diabetes, perdarahan, atau oligohidramnion, sehingga pemeriksaan ulang harus lebih

sering dilakukan jika ada faktor risiko. seperti hipertensi / gestosis, diabetes, perdarahan, atau oligohidramnion (di bawah 1 minggu).

Beberapa ahli berpendapat bahwa pemeriksaan NST tidak diperlukan dalam beberapa kasus.

a) Auskultasi

Stetoskop manual atau digital dapat digunakan untuk teknologi auskultasi untuk memeriksa detak jantung janin. Stetoskop pinard dan fetoskop 6 adalah dua bentuk stetoskop manual yang sering digunakan untuk pemeriksaan janin, sedangkan stetoskop digital akan menghasilkan apa yang disebut fPCG. Ini akan dirinci lebih detail di bawah ini.

b) Pada usia kehamilan 17-22 minggu, stetoskop Pinard / Laennec atau stetoskop monaural yang dibuat

khusus untuk memungkinkan pemeriksa mendengarkan detak jantung janin secara manual dapat digunakan.⁶

Tata cara pemeriksaan:

- Lokasi mendengarkan harus hening agar suara lain tidak mengganggu Anda.
- Pemeriksaan palpasi dilanjutkan dengan pemeriksaan ini.
- Punggung bayi biasanya tempat kita mencari area atau tempat di mana kita bisa mendengarkan.

Stetoskop pinard digunakan dengan bagian berlubang lebar yang ditempatkan di atas tempat atau area di mana kita akan mendengarkan setelah area tersebut ditemukan. Letakkan tegak sementara area sempit ada di telinga kita.

- Kepala pemeriksa dimiringkan, dan perhatiannya tertuju pada denyut jantung janin. Jika detak jantung terdeteksi, itu harus dikaitkan dengan denyut nadi ibu untuk memastikan apakah detak jantung itu adalah detak jantung janin. Denyut aorta perut ibu, bukan jantung janin, terdengar jika denyutnya sama dengan denyut nadi ibu.
- Setelah dipastikan bahwa yang didengar adalah detak jantung janin, keteraturan dan frekuensi detak jantung janin dihitung.

2. Stetoskop janin fetoscope

Pada usia kehamilan > 28 minggu, stetoskop yang dibuat khusus untuk memungkinkan pemeriksa mendengarkan detak jantung janin secara manual dapat digunakan.⁶

Cara menggunakan fetoskop untuk memeriksa:

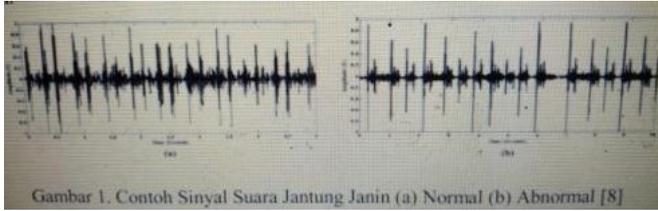
- a. Tempatkan ibu hamil terlentang dalam posisi terlentang.
- b. Lakukan pemeriksaan Leopold untuk mengetahui posisi punggung janin.
- c. Posisikan stetoskop di sekitar punggung janin.
- d. Hitung total denyut jantung janin.

Temuan penelitian Mohan et al adalah sebagai berikut: "Praktek dan pengalaman dengan Pinard saling terkait untuk konteks," "Keterampilan dengan Pinard datang dengan pengalaman kerja," "The Pinard menunjukkan kualitas tertentu dari suara janin," dan "Bidan pengalaman dengan manfaat memanfaatkan Pinard" adalah empat tema utama yang muncul dari analisis. Para bidan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan penggunaan Pinard untuk pemantauan janin selama persalinan dan kelahiran. Ketersediaan teknologi dan pengaturan di mana Pinard digunakan berdampak pada bagaimana dan kapan mereka menggunakannya. Mereka juga percaya bahwa pelatihan dan pengalaman kerja penting untuk merasa aman saat menggunakan Pinard, karena pengalaman ini memungkinkan mereka membedakan antara suara janin normal dan abnormal. Bidan berhenti sejenak dan meniru suara karena mendefinisikan dan mengkategorikan suara-

suara ini tampak sulit bagi mereka. Karakteristik Pinard, menurut bidan, baik untuk ibu bersalin dan bidan, karena mereka mendekati dengan wanita yang bersalin dan membantu menenangkan urutan kelahiran. Pinard juga memberikan lebih banyak informasi tentang persalinan dan proses kelahiran, seperti posisi janin, rotasi, dan penurunan, menurut mereka.²¹

3. Stetoskop digital

Teknik penggunaan stetoskop digital sama dengan penggunaan stetoskop tradisional, tetapi hasil pemeriksaan dapat dilihat di layar komputer yang dikenal sebagai fetalphonocardiogram (fPCG). Alat ini menarik karena sepenuhnya pasif (tidak ada energi yang disalurkan ke janin) dan murah⁵, memungkinkannya untuk digunakan dalam jangka waktu yang lama dan secara teratur. Dengan menempatkan stetoskop digital di permukaan perut ibu, fPCG adalah rekaman akustik detak jantung janin, yang diciptakan oleh aktivitas mekanis berbagai bagian jantung janin. Teknik ini mulai banyak digunakan pada tahun 1990-an⁷. Sinyal ini dapat digunakan untuk mempelajari lebih lanjut tentang kondisi jantung janin.



Gambar 1. Contoh Sinyal Suara Jantung Janin (a) Normal (b) Abnormal [8]

Gambar 7.3 Sinyal suara jantung janin
(a) normal (b) abnormal

4. Pengukuran tinggi fundus uteri

Pada trimester 2 dan 3, tinggi fundus uteri diukur sebagai bagian dari pemeriksaan prenatal terpadu yang normal.²² Pemeriksaan ini dimulai di atas simfisis pubis dan digunakan untuk mendeteksi kemajuan perkembangan janin. Usia kehamilan juga dapat diperkirakan dengan mengukur tinggi fundus uteri. Adanya janin lebih dari satu atau kemungkinan hidramnion ditunjukkan dengan tinggi fundus yang menetap atau menurun, sedangkan peningkatan tinggi fundus yang berlebihan menunjukkan adanya lebih dari satu janin atau kemungkinan hidramnion. dan menggunakan instrumen yang sama. Pita atau tali dapat digunakan sebagai alat ukur, atau pelvimeter dapat digunakan.

Teknik mengukur tinggi fundus rahim

- a. Jika layanan USG tidak dapat diakses, pemeriksaan tinggi fundus uteri dapat digunakan untuk memperkirakan berat janin. Pertumbuhan janin dan proyeksi berat janin dapat diperkirakan dengan menggunakan

temuan pengukuran tinggi fundus uteri. Selanjutnya, adanya anomali pada lokasi dan presentasi janin, serta posisi janin, dapat dinilai dengan memeriksa tinggi fundus uteri.

- b. Waktu perhitungan TFU untuk teknik Mc Donald rumus Mc Donalds digunakan untuk menentukan kebenaran hasil pengukuran. Metode pengukuran tinggi fundus ini dapat digunakan pada trimester kedua dan ketiga kehamilan.
- c. Teknik Mc Donald untuk mengukur ketinggian fundus rahim

Pendekatan pengukuran tinggi fundus uteri menggunakan metode Mc Donald adalah sebagai berikut. (Ambarwati, 2015)

1) Menyiapkan alat

- a) Alat ukur tidak elastis
- b) Kalender kehamilan
- c) Saat menyiapkan alat untuk inspeksi inspeksi, alat dipasang di tempat yang disediakan

2) Mempersiapkan ibu

- a) Menjelaskan tujuan pemeriksaan
- b) Mengatur posisi ibu setengah duduk dengan meletakkan bantal di punggung bawah untuk kenyamanan dan meluruskan kedua kaki

- 3) Jalankan pemeriksaan
 - a) Pemeriksa berdiri di kanan ibu
 - b) Meteran didekatkan sehingga mudah melakukan pemeriksaan
 - c) Tangan kiri dan tangan kanan menentukan Tinggi Fundus Uteri sehingga berada ditengah-tengah perut.
 - d) Setelah fundus uteri tepat ditengah perut, tangan kiri menahan fundus uteri, tangan kanan menempelkan meteran yang dibalik tepat ditengah, mulai dari fundus uteri sampai tepi atas tulang simfisis pubis.
 - e) Mengangkat meteran dan membalik, kemudian membaca pengukuran hasil
 - f) Menggulung pita meteran dengan rapi dan menempatkan pada tempatnya
 - g) Mencatat pemeriksaan hasil pada status

5. Pengamatan gerak janin

Dalam periode tiga jam, bayi harus bergerak setidaknya tiga kali (10 gerakan dalam 12 jam). Aktivitas ibu yang berat yang mencegah pergerakan janin, kematian janin, tekanan perut karena kontraksi yang berlebihan, atau kepala telah memasuki panggul selama kehamilan cukup

bulan adalah semua kemungkinan penyebab penurunan gerakan janin.

Pada akhir bulan keempat kehamilan, ibu mulai merasakan gerakan bayi. Jika gerakan janin tidak muncul, menurun, atau tidak ada pada usia kehamilan ini, ibu hamil harus khawatir.⁶

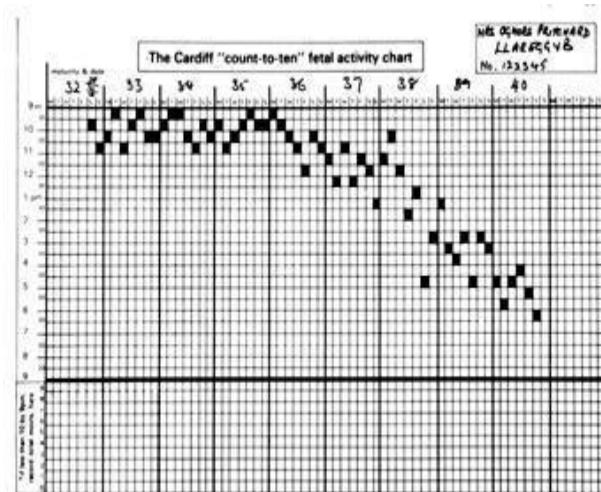


Fig. 1.4 Completed Cardiff "Count-to-Ten" fetal movement chart.

Gambar 7.4 Tabel pemantauan gerak janin

6. Ultrasonografi

Ultrasonografi (USG) adalah alat kesehatan yang menggunakan gelombang ultrasonik, yaitu gelombang suara berfrekuensi tinggi (250 kHz sampai 2000 kHz) yang selanjutnya ditampilkan pada layar monitor¹⁰. Pada usia kehamilan 12 minggu, USG dapat digunakan untuk memantau kehamilan. Pemantauan ultrasound, di sisi lain,

tidak dianjurkan untuk penggunaan rutin. Hal ini umumnya disarankan selama trimester pertama dan trimester terakhir kehamilan.

a. Skema cara kerja USG

1) Transduser

Selama pemeriksaan prostat, transduser adalah komponen ultrasonik yang melekat pada area tubuh yang diperiksa, seperti dinding perut atau dinding batang usus besar. Sebuah kristal terletak di dalam transduser dan digunakan untuk menangkap gelombang pantul yang ditransmisikan oleh transduser. Gelombang yang diterima masih berupa gelombang akustik (gelombang pantul), sehingga tugas kristal adalah mengubahnya menjadi gelombang listrik yang dapat dibaca oleh komputer dan diterjemahkan menjadi gambar.

2) Monitor yang digunakan dalam USG

3) Mesin USG

Peran mesin ultrasound adalah memproses data bentuk gelombang yang diterima oleh USG. Mesin ultrasound adalah CPU ultrasound, dan berisi komponen yang sama dengan CPU komputer. Ultrasound menerjemahkan gelombang menjadi gambar.

b. Jenis pemeriksaan USG

1) USG 2 dimensi

Menampilkan gambar dua bidang (memanjang dan melintang). Kualitas gambar yang baik sebagian besar keadaan janin dapat ditampilkan.

2) USG 3 dimensi

Ada area pencitraan tambahan yang disebut koronal dengan instrumen ultrasound ini. Gambar yang sangat mirip dengan aslinya. Permukaan suatu objek (dalam hal ini tubuh janin) dapat diamati dengan jelas. Begitu pula dengan status janin dari sudut pandang yang berbeda. Karena gambar mungkin diputar, ini layak (bukan janin yang diputar).

3) USG 4 dimensi

Sebenarnya, istilah "USG empat dimensi" mengacu pada ultrasound tiga dimensi yang dapat bergerak (live 3D). Gambar USG 3D statis, sedangkan USG 4D menunjukkan janin bergerak. Hasilnya, pasien dapat dengan jelas melihat dan membayangkan janin dalam kandungan.

4) USG doppler

Ultrasonografi Doppler, juga dikenal sebagai Fetal Doppler, adalah teknik untuk mendeteksi detak jantung janin di dalam rahim ibu. Tujuannya untuk melihat apakah

janin tumbuh normal, yang ditunjukkan dengan detak jantung. Ultrasonografi adalah metode yang paling umum untuk mendeteksi detak jantung janin (frekuensi 2 MHz). Pada usia kehamilan 12 minggu, pemeriksaan USG Doppler dapat dilakukan.

FECG sinyal EKG janin juga dapat dideteksi melalui permukaan perut ibu.¹¹ selain dipantau melalui kulit kepala janin dengan menusuk selaput ketuban (pemantauan janin elektronik internal). Meskipun ada perbaikan dalam elektrokardiografi klinis, teknik pemrosesan sinyal biomedis canggih, dan teknologi rekayasa berkembang pesat, penangkapan dan elisitasi elektrokardiogram janin non-invasif (FECG) saat ini sedang diselidiki. Karena sentuhan janin langsung berisiko, memperoleh EKG janin menjadi tugas yang sulit. Selanjutnya, pengukuran EKG perut non-invasif (FECG) yang dilakukan di atas perut ibu mengandung berbagai potensi bioelektrik, termasuk aktivitas jantung ibu, aktivitas jantung janin, aktivitas otot ibu, aktivitas gerakan janin, potensi yang dihasilkan oleh aktivitas pernapasan dan perut, dan kebisingan. (Gbr. kebisingan

termal, kebisingan yang dihasilkan dari kontak kulit-elektroda).

Hal-hal yang harus diperhatikan ketika melakukan pemeriksaan USG trimester pertama:¹²

- a) Tentukan keberadaan kantung kehamilan (Gestasional sac) di dalam rahim.
- b) Visualisasikan embrio atau janin.
- c) Mengevaluasi jumlah embrio atau janin.
- d) Menentukan ada atau tidak adanya aktivitas jantung embrionik atau janin, dengan menggunakan M-mode ketika usia 10 minggu atau menggunakan color doppler.
- e) Perkirakan usia kehamilan

Kantung kehamilan dengan diameter 5-10 mm terlihat pada 5 minggu kehamilan. Diameter kantung kehamilan menjadi 15mm pada 6 minggu kehamilan. Embrio berukuran panjang 5mm dan menampilkan detak jantung. Kandung kehamilan berukuran 25 mm dengan diameter pada 7 minggu kehamilan. Ketika panjang mudigah mencapai 10 mm, itu menjadi lebih terlihat. Kepala memiliki struktur yang berbeda dari bagian tubuh

lainnya. Denyut jantung dan gerakan janin terlihat. Pada kehamilan 8 minggu, kantung kehamilan berdiameter 30 mm dan panjang 15-20 mm, dengan kantung kuning telur terlihat sebagai struktur vesikular dengan diameter sekitar 5 mm di luar membran amnion. Struktur embrio mulai terbentuk sekitar usia 9 minggu. Embrio (embrio) berlangsung dari 5 hingga 10 minggu kehamilan, dan janin lahir setelah 10 minggu (janin). Rongga korion dan kantung kuning telur tidak lagi terlihat selama 12 minggu kehamilan.¹⁴

Penggunaan USG dalam diagnosis blighted ovum sangat efektif.¹³ USG telah memainkan peran penting dalam tes kehamilan selama lebih dari empat dekade, termasuk menilai perkiraan usia kehamilan dan memantau kondisi kehamilan, terutama pada kehamilan dengan gejala klinis tertentu. Ultrasonografi telah digunakan untuk memperkirakan usia kehamilan, terutama pada pasien yang terlambat haid (LMP). USG sekarang dapat digunakan untuk menentukan usia kehamilan karena kemajuan teknologi dan teknik. Rata-rata diameter kantung kehamilan dan CRL dapat digunakan untuk menentukan usia kehamilan pada trimester pertama (Crown Rump

Length). Meskipun diameter kantung kehamilan dapat diukur sebelum embrio terlihat, metode yang paling akurat untuk menghitung usia kehamilan pada trimester pertama adalah pantat ke kepala panjang (CRL).^{15,16} Pedoman Antenatal Organisasi Kesehatan Dunia, yang diterbitkan pada tahun 2016, dan Pedoman Kesehatan Ibu dan Anak Afrika Selatan, yang diterbitkan pada tahun 2015, keduanya menyarankan pemindaian ultrasound prenatal dini untuk mengidentifikasi usia kehamilan dan mendiagnosis anomali janin.¹⁷

Ultrasonografi pada plasenta akreta dapat kita lihat seperti berikut ini:

Trimester pertama

- 1) Adanya kantung kehamilan di segmen bawah rahim terkait dengan peningkatan risiko plasenta akreta pada trimester ketiga kehamilan.
- 2) Pada trimester pertama, ada pembuluh darah abnormal tertentu di tempat tidur plasenta, yang meningkatkan risiko plasenta akreta.
- 3) Temuan menarik adalah proses implantasi kantung kehamilan di bekas luka pasca operasi caesar. Kantung kehamilan ditanamkan ke dalam bekas luka bedah ke kandung kemih, menurut penilaian sonografi dari bekas luka caesar. Jika bekas luka sesar tidak diobati, dapat menyebabkan plasenta akreta, perkreta, dan inkreta. Perawatannya

melibatkan penyuntikan metotreksat langsung ke dalam kantung kehamilan di bawah pengawasan ultrasound.¹⁸

Plasenta akreta telah didokumentasikan pada trimester pertama atau pada saat aborsi pada usia kehamilan 20 minggu, meskipun keakuratan USG pada trimester pertama untuk diagnosis ini belum diketahui. Ultrasonografi pada trimester pertama tidak boleh digunakan untuk mengkonfirmasi atau mengesampingkan diagnosis plasenta akreta. Atau, karena hubungan antara plasenta previa atau "plasenta letak rendah" dan perkembangan plasenta akreta, wanita dengan plasenta previa atau "plasenta letak rendah" yang melewati bekas luka ke rahim pada awal kehamilan harus menerima skrining berkelanjutan di trimester ketiga.¹⁹

Trimester kedua dan ketiga

- 1) Untuk plasenta akreta, kekosongan vaskular tertentu di plasenta menunjukkan sensitivitas yang tinggi (80%-90%) dan tingkat positif palsu yang rendah. Jika dibandingkan dengan indikator lain untuk mendeteksi plasenta akreta, menemukan plasenta lacunae pada trimester kedua memiliki sensitivitas yang sangat tinggi dan nilai prediktif positif.
- 2) Plasenta akreta didefinisikan oleh tidak adanya zona hipoeoik retroplasenta yang khas, atau tidak adanya ruang kosong antara

plasenta dan uterus. Keakuratan temuan sonografi ini sekitar 93 persen, dengan sensitivitas 52 persen dan spesifisitas 57 persen. Rata-rata tingkat positif palsu setidaknya 21%. Namun, sudut pengambilan selama pemeriksaan ultrasonografi dan ada tidaknya plasenta anterior memainkan peran besar dalam hal ini.

- 3) Pencitraan warna selama pemeriksaan ultrasonografi Doppler dapat mengungkapkan kelainan pada serosa uterus dengan kandung kemih, seperti gangguan garis, penebalan garis, ketidakteraturan garis, dan peningkatan vaskularisasi. Permukaan antara serosa uteri dan kandung kemih harus berupa garis tipis yang lebar dan halus tanpa iregularitas atau peningkatan vaskularisasi pada keadaan normal. Penebalan, ketidakteraturan, peningkatan vaskularisasi, seperti varises, dan penonjolan atau penonjolan plasenta ke dinding posterior kandung kemih adalah contoh kelainan permukaan antara serosa uteri dan kandung kemih.
- 4) Plasenta akreta diidentifikasi dengan perluasan vili ke dalam miometrium, serosa, atau kandung kemih.
- 5) Plasenta akreta ditandai dengan miometrium retroplasenta yang tebalnya kurang dari 1 mm.

- 6) Pada sonografi Doppler, adanya turbulensi dalam aliran darah melalui lacunae terkait dengan plasenta akreta.

D. Tugas

Carilah teman yang tempat tinggalnya atau tempat kerjanya dekat dengan anda. Buatlah kelompok terdiri dari 5 mahasiswa.

Anggota pertama mempelajari tentang : USG.

Anggota kedua mempelajari tentang : CTG

Anggota ketiga mempelajari tentang : Memantau gerakan janin

Anggota keempat mempelajari tentang : Pengukuran Tinggi Fundus Uteri

Anggota kelima mempelajari tentang : Doppler

Setelah anda selesai mempelajari tugas masing - masing secara individu, diskusikan bersama- sama kelima anggota kelompok tentang materi yang sudah dipelajari masing - masing. Hasil diskusi supaya dibuat satu ringkasan sehingga mudah untuk anda pelajari. Selamat berdiskusi, selamat belajar semoga sukses selalu.

Petunjuk jawaban latihan.

Pelajarilah materi pada buku ini. Untuk menambah wawasan sebagai bahan untuk mengerjakan latihan diatas, silahkan anda membaca juga buku atau referensi yang membahas hal persiapan yang harus dilakukan oleh ibu hamil. Buatlah ringkasan materi sesuai tugas yang harus anda kerjakan. Diskusikan

dengan kelompok hasil tugas yang sudah dikerjakan masing-masing mahasiswa. Hasil diskusi supaya dibuat laporan sehingga mudah untuk anda pelajari.

E. Latihan soal

1. Seorang perempuan umur 25 tahun G1P0A0 hamil 38 minggu datang ke PMB ingin memeriksakan kehamilannya. Hasil anamnesis: gerakan janin berkurang. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 110/70 mmHg, N 82 x/menit, S 36,3°C, P 18 x/menit, TFU 30 cm, DJJ 140 x/menit, preskep, puki, kepala sudah masuk panggul.
Pemeriksaan kesejahteraan janin yang tepat pada kasus tersebut?
 - A. Non stress test
 - B. USG
 - C. Pemantauan gerak janin
 - D. Pengukuran TFU
 - E. CTG

2. Seorang perempuan umur 25 tahun amenorea 2 bulan yang lalu datang ke PMB. Hasil anamnesis: Mual muntah. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 110/70 mmHg, N 82 x/menit, S 36,3°C, P 18 x/menit, tes PP positif.
Pemeriksaan kesejahteraan janin yang tepat pada kasus tersebut?
 - A. Non stress test
 - B. USG
 - C. Pemantauan gerak janin

- D. Pengukuran TFU
- E. CTG

3. Seorang perempuan umur 25 tahun amenorea 7 bulan yang lalu datang ke Puskesmas. Hasil anamnesis: Usia kehamilan 28 minggu. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 110/70 mmHg, N 82 x/menit, S 36,3°C, P 18 x/menit, Pemeriksaan apa yang dilakukan Bidan untuk menilai anomali pada lokasi dan presentasi janin, serta posisi janin?
- A. Non stress test
 - B. USG
 - C. Pemantauan gerak janin
 - D. Pengukuran TFU
 - E. CTG
4. Seorang perempuan umur 25 tahun mau bersalin datang ke TPMB. Hasil anamnesis: Usia kehamilan 40 minggu. Hasil pemeriksaan: KU baik, TD 110/70 mmHg, N 82 x/menit, S 36,3°C, P 18 x/menit, PD pembukaan 2 cm, presentasi kepala, ketuban posisi, Posisi UUK kiri depan, Apakah Pemeriksaan yang sering dilakukan bidan untuk membedakan antara suara janin normal dan abnormal pada saat persalinan, selain itu informasi posisi janin, rotasi, dan penurunan.
- A. Stetoskop janin fetoscope
 - B. USG
 - C. Dopler

- D. Pengukuran TFU
- E. Stetoskop digital

5. Seorang perempuan umur 25 tahun amenorea 4 bulan datang ke TPMB. Hasil anamnesis: Usia kehamilan 16 minggu. Aktivitas ibu yang berat dapat mempengaruhi, Dalam periode tiga jam, bayi harus bergerak setidaknya tiga kali (10 gerakan dalam 12 jam).

Apakah nama pemeriksaan yang dilakukan bidan?

- A. Pemantauan TFU
- B. Pengamatan gerak janin
- C. Pemeriksaan DJJ
- D. Pemeriksaan fisik
- E. Pemeriksaan laboratorium

Kunci jawaban

BAB I

1. D. Protein urine
2. D. Pre-eklamsi
3. C. Pre-eklamsi berat
4. B. Trimester II dan III
5. B. Tidur dengan setengah duduk supaya ekspansi paru melebar

BAB II

1. B. HCG
2. E. Menghirup aroma terapi lemon
3. B. Rahim mulai membesar sehingga mendesak kandung kemih
4. A. Perbanyak minum pada siang hari kurangi minum pada malam hari
5. D. Edukasi untuk memakai celana dalam tidak ketat

BAB III

1. E. Membentuk kerangka janin dan gigi
2. D. 8 bulan
3. B. 5 tahun
4. D. Tromboflebitis
5. D. Diafragma terdesak oleh pembesaran rahim

BAB IV

1. E. Menurun nya tekanan janin pada kandung kemih
2. D. Berhenti minum 2 jam sebelum tidur
3. A. Ibu duduk terlalu lama
4. C. Tidur dengan kaki terangkat
5. B. d dan e benar

BAB V

1. C. Anemia sedang
2. C. Pemeriksaan Hemoglobin dan hematokrit setiap 3 bulan sekali
3. C. G3P2A0 gravida 32 minggu dengan preeklamsia berat
4. B. Sambungan sendi sacrococcigis mengendur
5. C. Makanan sedikit tapi sering

BAB VI

1. A. Bidan aktif untuk menjadi pendamping dan pembimbing kelas antenatal
2. E. Mengajak kakak untuk merasakan adanya gerakan janin diperut ibu dengan memegang perut ibu
3. B. Keluarga memberikan dukungan kepada ibu untuk menerima kehamilannya dan mempersiapkan peran sebagai seorang ibu
4. A. Bidan aktif untuk menjadi pendamping dan pembimbing kelas antenatal
5. E. Sibling anak

BAB VII

1. A. Non stress test
2. B. USG
3. D. Pengukuran TFU
4. A. Stetoskop Janin fetoscope
5. B. Pengamatan gerak janin

Daftar pustaka

- . 2020b. “TERAPI REBUSAN AIR DAUN SIRIH PADA IBU HAMIL DENGAN PENGELUARAN CAIRAN PERVAGINAM BERUPA KEPUTIHAN DENGAN DI KLINIK PRATAMA PUTRI ASIH TAHUN.” *Engineering, Construction and Architectural Management* 25 (1): 1-9. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2014.12.010>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.03.034>
<https://www.iiste.org/Journals/index.php/JPID/article/viewFile/19288/19711>
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.678.6911&rep=rep1&type=pdf>.
17. Richter L, Slemming W, Norris SA, Stein A, Poston L, Pasupathy D. Health Pregnancy, Healthy Baby: Testing the added benefits of pregnancy ultrasound scan for child development in a randomised control trial. *Trials* 2020;21(1):1- 11
- Agustini, N. K. T. (2022). Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Di Puskesmas II Denpasar Selatan. *Jurnal Medika Usada*, 5, 1-9. <https://doi.org/10.54440/jmk.v4i2.105>
- Ahmad, M. et al. (2021) ‘Persiapan Persalinan dan Kelahiran Di Masa Pandemi COVID-19’, *Jurnal*

Pengabdian Masyarakat Indonesia, 1(3), pp. 109-113. doi: 10.52436/1.jpmi.17.

Ambarwati dkk, 2015. Buku Pintar Asuhan Keperawatan bayi dan balita Jogjakarta: Cakrawala ilmu

Ambarwati, D. A. (2015). Studi Taksiran Berat Janin Rumus Risanto Dengan Kebenaran Pengukuran Berat Lahir Bayi Di Puskesmas Patikraja Kabupaten Banyumas

Ananda, T., & Rizki, N. (2021). Terapi Realitas Untuk Meningkatkan Penerimaan Diri Pada Wanita Hamil Diluar Nikah Di Mulyoagung Kecamatan Dau Malang [UIN Sunan Ampel Surabaya]. https://scholar.google.com/scholar?hl=en&as_sdt=0%2C5&q=kehamilan+diluar+nikah%2Ftidak+diiinginkan+pada+ibu+hamil&btnG

Anggraini, N. N. and Anjani, R. D. (2021) 'Kebutuhan Gizi Ibu Hamil pada Masa Pandemi Covid-19', Jurnal Pangan dan Gizi, 11(1), pp. 42-49. Available at: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPDG/article/view/7491>.

ANONYM (2008) Pelatihan asuhan persalinan normal bahan tambahan inisiasi menyusui dini dalam Buku panduan peserta JNPK-R, Jakarta

Ansariadi, A., and L. Manderson. 2015. "Antenatal Care and Women's Birthing Decisions in an Indonesian Setting: Does Location Matter?" *Rural and Remote Health* 15 (2): 1-18.

Aritonang, J., Nugraeny, L., Sumiatik, & Siregar, R. N. (2020). Peningkatan Pemahaman Kesehatan pada Ibu hamil dalam Upaya Pencegahan Covid-19. *Jurnal Solma*, 9(2), 261-269. <https://doi.org/10.22236/solma.v9i2.5522>

Bara, Farida Tandi. 2021. "Prenatal Yoga." *Jurnal ABDIMAS-HIP : Pengabdian Kepada Masyarakat* 2 (1): 1-5. <https://doi.org/10.37402/abdimaship.vol2.iss1.123>.

Bayu Irianti, DKK. 2014. *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Edited by Farid Husen. Jakarta.

Bayu Irianti, Dkk. 2014. *Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti*. Edited by Farid Husin. Jakarta.

Bobak, Lowdermilk and Jensen (2016) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. 4th edn. Jakarta: EGC.

Boelig RC, Barton SJ, Saccone G, Kelly AJ, Edwards SJ, B. V. (2016) 'Interventions for treating hyperemesis gravidarum', *Cochrane Database of*

Systematic Reviews, 5(CD010607). doi:
10.1002/14651858.CD010607.pub2.

Burai M, Gameraddin M, Yahya R. Miscarriage in First Trimester: Risk Factors and Sonographic Assessment in Sudanese Pregnant Women. *Int J Heal Sci Res [Internet]*. 2017;7(2):52. Available from: www.ijhsr.org

Burmanajaya, B. and Agustina, A. (2020) 'Hipnoterapi dapat Mengurangi Derajat Emesis pada Ibu Hamil Trimester Pertama', *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(1), p. 33. doi: 10.32584/jikj.v3i1.477.

Canavan TP, Mastrobattista JM. First-Trimester Ultrasound. *First-Trimester Ultrasound*. 2016;40-50.

Chairunisa Nur Rarastiti, Siti Madanijah, H. S. (2022). Status Gizi Ibu Hamil dan Kaitannya dengan Berat dan Panjang Bayi Lahir. <http://e-journal.ivet.ac.id/index.php/IJNuFo/article/view/1998>

Christyani, F., & Padang, A. F. (2020). Transmisi Vertikal Covid 19 selama Kehamilan. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(11), 663-667. <http://103.13.36.125/index.php/CDK/article/view/1190>

- Eko Yuswanto, Ratna Hidayati, D. W. (2017). Studi Fenomenologi Stres Koping Ibu Primigravida Trimester I Dalam Proses Adaptasi Fisik dan Psikologis. *Jurnal ILKES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 110265(2), 110493.
- Elvina, L., ZA, R. N., & Rosdiana, E. (2018). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapan Psikologis Ibu Hamil Trimester III Dalam Menghadapi Persalinan. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 4(2), 176. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v4i2.207>
- Ernawati, A. (2017) 'Masalah Gizi Pada Ibu Hamil', *Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK*, 13(1), pp. 60-69. doi: 10.33658/jl.v13i1.93.
- F. Kovacs, C. Horváth, Á.T. Balogh, G. Hosszú, 2010. Fetal phonocardiography past and future possibilities, *Comput. Methods Programs Biomed.* 104 (1)
- Faniza, Iza. (2021). Penerapan Pendidikan Kesehatan Tentang Perawatan Edema Kaki pada Ibu Hamil Trimester Ketiga. *Jurnal Cendikia Muda*. 1(1). 74-80
- Faradisa IS, Sardjono TA, Purnomo MH. Teknologi Pemantauan Kesejahteraan Janin. *Semin Nas Inov Dan Apl Teknol Di Ind 2017*. 2017;1-6.

- Farlikhatun, L. (2021). Pengaruh Adat Istiadat Budaya Dengan Kesehatan Ibu Hamil. *Jurnal Antara Kebidanan*, 4(4), 184-190.
- Febriati, L. D. Z. Z. (2022). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Adaptasi Perubahan Psikologi Pada Ibu Hamil. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 13(1), 1-31.
- Fitriani, Inna Sholicha. 2020. *Refocusing Problem Ibu Hamil*. Ponorogo : Unmuh Ponorogo Press
- Fitriani, Lina. (2018). Efektivitas Senam Hamil dan Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Pekkabata. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 4 (2). 72-80
- Gamelia, E., Kurniawan, A., & Widiyanto, A. F. (2015). Pengaruh Konseling Terhadap Peningkatan Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Masyarakat Tentang Kesehatan Lingkungan Counseling. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan Universitas Jenderal Soedirman*, 1-5.
- Habibah, Opi. 2020. "Pengetahuan Ibu Hamil tentang Ketidaknyamanan pada Kehamilan di Puskesmas Suktenang Kabupaten Bekasi Jawa Barat". *Fakultas Kesehatan. Program Studi Kebidanan*

Program Sarjana. Universitas Ngudi Waluyo.
Semarang

Handayani, Dwi, Raisha Octavariny, Ika Nur Saputri,
and Karmila Sari. 2021. "PENGARUH PIJAT KAKI
DAN RENDAM AIR HANGAT CAMPUR KENCUR
TERHADAP EDEMA KAKI FISILOGIS PADA IBU
HAMIL" 3 (1).

Handayani, L., Amelia, R. and Sumarni, E. (2017)
'Hubungan Pola Seksual Ibu Hamil dengan
Kejadian Ketuban Pecah Dini (KDP) di RSUD dr. h.
Moch. Ansari Saleh Banjarmasin', *Dinamika
Kesehatan*, 8(1), pp. 33-44. Available at:
[https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.p
hp/dksm/article/view/227](https://ojs.dinamikakesehatan.unism.ac.id/index.php/dksm/article/view/227).

Harahap, A. P., Meliati, L. and Srihandayani, T. (2018)
'Bersalin Rsud Provinsi Ntb', *Midwifery Journal*,
3(1), pp. 34-37.

Harti, L. B., Kusumastuty, I. and Hariadi, I. (2016)
'Hubungan Status Gizi dan Pola Makan terhadap
Penambahan Berat Badan Ibu Hamil', *Indonesian
Journal of Human Nutrition*, 3(1), pp. 23-34.

Hartini, W. M., & Ismiyati. (2017). Persepsi Pelaku
Aborsi Dengan Penyalahgunaan Obat-Obatan
Tentang Bahayanya. *Jurnal Ilmu Kesehatan Bhakti
Setya Medika*, 2, 1-12.

Hatijar, Irma Suryani Saleh, L. C. Y. (2020). Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan Penulis Penerbit Cv . Cahaya Bintang Cemerlang (Muh.Yunus (ed.)).

Herbawani, C. K. (2020) 'Dampak COVID-19 Pada Kesehatan Ibu Hamil', Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai Journal, 13(2), pp. 76-85.

Heymans, Martin W., M. W. Van Tulder, R. Esmail, C. Bombardier, and B. W. Koes. 2005. "Back Schools for Nonspecific Low Back Pain: A Systematic Review within the Framework of the Cochrane Collaboration Back Review Group." *Spine* 30 (19): 2153-63.
<https://doi.org/10.1097/01.brs.0000182227.33627.15>.

Hidayati, U. (2019) 'Systematic Review: Senam Hamil Untuk Masa Kehamilan Dan Persiapan Persalinan', *PLACENTUM: Jurnal Ilmiah Kesehatan dan Aplikasinya*, 7(2), p. 8. doi: 10.20961/placentum.v7i2.29732.

Himalaya, D. and Maryani, D. (2021) 'Mother'S Success Education Package in Breastfeeding', *Journal Of Midwifery*, 9(1), pp. 16-23.

Irianti, B. et al. (2015) *Asuhan Kebidanan Berbasis Bukti*. 2nd edn. Bandung: Sagung Seto.

Iskandar., R. S. (2019). Hubungan Stesor Psikososial Pada Kehamilan Dengan Komplikasi Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Lapang Aceh Utara. *Jurnal Averrous*, 5, 1-15.

JAMES, D. (2001) Cesarean section for fetal distress. *BMJ*, 3221316-1317

Juliani, S. (2018) 'Faktor Yang Berhubungan Dengan Keputusan Pada Remaja Putri', *Nursing Arts*, 12(2), pp. 55-66. doi: 10.36741/jna.v12i2.77.

Kartikasari, R. I., Ummah, F. and Taqiiyah, L. B. (2017) 'Aromaterapi Peppermint untuk Menurunkan Mual dan Muntah pada Ibu Hamil', *Jurnal SURYA*, 9(2), pp. 1-7.

Kartikasari, R. indah and Payana, S. H. dwi (2017) 'Pregnancy Exercises dengan Kejadian Konstipasi pada Ibu Hamil Trimester II', *Surya*, 09(01), pp. 54-60. Available at: <http://lppm.umla.ac.id/wp-content/uploads/2020/09/53-60-Ratih-Indah-Kartikasari.pdf>.

Kemenkes RI (2015) Panduan Akupresur mandiri bagi pekerja.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2021) 'Surat_Edaran_Tentang_Vaksinasi_COVID-19_Bagi_Ibu_Hamil_dan_Penyesuaian_Skrinning

_dalam_Pelaksanaan_Vaksinasi_COVID-19.pdf'.
Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik
Indonesia Direktorat Jenderal Pencegahan dan
Pengendalian Penyakit. Available at:
https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/others/Surat_Edaran_Tentang_Vaksinasi_COVID-19_Bagi_Ibu_Hamil_dan_Penyesuaian_Skrinning_dalam_Pelaksanaan_Vaksinasi_COVID-19.pdf.

Kunzel Wolfgang, 1985, Fetal Heart Rate monitoring, Springer

Kusumawati, W. and Jayanti, Y. D. (2018) 'Efek Senam Hamil Terhadap Stres Inkontinensia Urin (SIU) Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Tiron', Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(1), pp. 219-224.

Lenny. (2018). Budaya Masyarakat Suku Kaili Di Desa Dalaka Kecamatan Sindue Kabupaten Donggala. Healthy Tadulako Journal, 4(2), 57-63.

Lestari, wilanda suci, Dewi, Y. I., & Rahmania, S. (2012). Gambaran Pengetahuan Dan Gaya hHdup Ibu Hamil Preeklampsia Tentang Preeklampsia. ReposirotY University Riau, 1. <http://103.10169.96/xmlui/handle/123456789/1958?show=full>

Levels of maternal care. Obstetric Care Consensus No. 2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Obstet Gynecol 2015;125:502-15

Lisa Elvina. dkk. 2018. Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapan Psikologis Ibu Hamil Dalam Menghadapi Persalinan. Journal Of Healthcare Technology and Medicine. Vol. 4 No. 2 Tahun 2018

Lombogia, M. (2017). Buku Ajar Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Indomedia Pustaka

Mariantari (2014) 'Hubungan dukungan suami, usia ibu, dan gravida terhadap kejadian emesis gravidarum Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau', Jom Psik, 1 No 2, pp. 1-9. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/187737-ID-hubungan-dukkungan-suami-usia-ibu-dan-gra.pdf>.

Mariza, A. and Ayuningtias, L. (2019) 'Penerapan akupresur pada titik P6 terhadap emesis gravidarum pada ibu hamil trimester 1', Holistik Jurnal Kesehatan, 13(3), pp. 218-224. doi: 10.33024/hjk.v13i3.1363.

Maternity, D., Ariska, P. and Sari, D. Y. (2017) 'Mual MUNTAH PADA IBU HAMIL TRIMESTER SATU',

Jurnal Kebidanan, 2(3), pp. 115-120. Available at:
<https://media.neliti.com/media/publications/227233-inhalasi-lemon-mengurangi-mual-muntah-pa-c458d0f0.pdf>.

Mayanda, V. (2017). Hubungan Status Gizi Ibu Hamil dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) RSIA Mutia Sari Keamatan Mandau. *Menara Ilmu*, 11(74), 230-238.

Megasari et al. 2015. *Kebutuhan Psikologis Ibu Hamil*. <http://eprints.umm.ac.id>. Diakses 25 Februari 2022

Megasari, Kiki. 2019. "Asuhan Kebidanan Pada Trimester III Dengan Ketidaknyamanan Sering Buang Air Kecil." *Jurnal Komunikasi Kesehatan* 10 (1): 29-37. <http://e-journal.akbid-purworejo.ac.id>.

Mohan M, Ramawat J, La Monica G, Jayaram P, Fattah SA, Learmont J, et al. Electronic intrapartum fetal monitoring: a systematic review of international clinical practice guidelines. *AJOG Glob Reports*. 2021;1(2):100008.

Mtsweni, Emmanuel S., Tertia Hörne, John Andrew van der Poll, Marshima Rosli, Ewan Tempero, Andrew Luxton-reilly, Aneerav Sukhoo, et al. 2020a. "Prevalensi Gingivitis Pada Ibu Hamil Berdasarkan Usia Kehamilan (Trimester Ke-II.)" *Engineering, Construction and Architectural*

Management. 2020.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jss.2014.12.010>
<http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.03.034>
<https://www.iiste.org/Journals/index.php/JPID/article/viewFile/19288/19711>
<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.678.6911&rep=rep1&type=pdf>.

Muaningsih. 2012, Menilai dan memprediksi adanya kelainan jantung bawaan pada janin dalam kandungan dengan analisis teknologi. pkko.fkik.ui.ac.id, diperoleh tanggal 30 Maret 2015

Muhammad Jadi. (2021). Kekerasan Terhadap Perempuan di Indonesia: Pemicu Dan Alternatif Penanganan Violence Against Women In Indonesia: Triggers And Alternative Treatment. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6(2), 110-126.

Nathan AJ, Scobell A. How China sees America. Nathan AJ, Scobell A. How China sees America. Vol. 91, *Foreign Affairs*. 2012. 1689-1699 p. Vol. 91, *Foreign Affairs*. 2012. 1689-1699 p

Ningsih, M. S., Erika, E. and Woferst, R. (2021) 'Pengaruh Kegel Exercise terhadap Inkontinensia Urine pada Ibu Postpartum Multipara', *Holistic Nursing and Health Science*, 4(1), pp. 26-33. doi: 10.14710/hnhs.4.1.2021.26-33.

Novika, A. G., Setyaningsih, D. and Safety, H. (2020) 'Gambaran Penyuluhan Tentang Penanganan Ketidaknyamanan Selama Kehamilan Dengan Pendekatan Komplementer Pada Suami Ibu Hamil', Prosiding Seminar Nasional UNRIYO, pp. 1-6. Available at: <http://prosiding.respati.ac.id/index.php/PSN/article/view/253>.

Novita Anggraini Putri, A. S. P. (2017). Sistem Pakar Untuk Menentukan Status Kesehatan Ibu Hamil Dengan Metode Inferensi Fuzzy (Sugeno). Jurnal Teknologi, 10(1), 1-8.

Nurdina, G., PPNI, S., Barat, J., & Kunci, K. (2022). Pengalaman Kekerasan Pada Perempuan Dengan HIV Di Bandung Experiences of Violence Against Women with HIV in Bandung. Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing), 8, 1-14.

Oktrina Gustanela, H. Pratomo. (2022). Faktor Sosial Budaya yang Berhubungan Dengan Anemia pada Ibu Hamil (A Systematic Review). The Indonesian Journal of Health Promotion, 5(1), 56-61.

Paramita, F. (2019) Gizi Pada Kehamilan. Pertama. Malang: Wineka Media.

Patimah, Meti, dkk. (2020). Pendidikan Kesehatan Ibu Hamil tentang Ketidaknyamanan pada Kehamilan Trimester I dan Penatalaksanaannya. *Jurnal Dinamisia*. 41 (3). 570-578

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014. Available At: [https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/Pmk No. 97 Ttg Pelayanan Kesehatan Kehamilan.Pdf](https://kesga.kemkes.go.id/assets/file/pedoman/Pmk%20No.%2097%20Ttg%20Pelayanan%20Kesehatan%20Kehamilan.Pdf).

Prawirohardjo, Sarwono. 2010. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

Pulungan, F. (2022). DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13127> Tingkat Kecemasan Ibu Hamil Trimester I dan Munculnya Mual dan Muntah Kehamilan 13(3), 147-152.

Purnama, Y., Dewiani, K. and Yusanti, L. (2020) 'Pemutusan Rantai Penularan Covid-19 Pada Ibu Hamil, Nifas dan Menyusui di Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu', *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 18(2), pp. 190-198. doi: 10.33369/dr.v18i2.13170.

Purwaningsih, H. (2020). Analisis Masalah Psikologis pada Ibu Hamil Selama Masa Pandemi Covid-19 : Literature Review. 9-15.

- Purwanti, D. (2018). Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil [Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang]. (Issue 1). <http://103.10.169.96/xmlui/handle/123456789/1958?show=full>
- Puspitasari, Indah, and Irawati Indrianingrum. 2020. "Ketidaknyamanan Keluhan Pusing Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Gribig Kabupaten Kudus." *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan* 11 (2): 265. <https://doi.org/10.26751/jikk.v11i2.844>.
- Putri, N. R. et al. (2022) Asuhan Kebidanan Kehamilan. Pertama. Surakarta.
- R. Nety Rustikayanti, Ira Kartika, Y. H. (2016). Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester III. *The Southeast Asian Journal of Midwifery* Vol. 2, No.1, Oktober 2016, Hal: 45 - 49, 2, 45-49. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(02\)76616-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(02)76616-6)
- Raden, N. D. P., Zuhriyah, L., & Andarini, S. (2021). Forms of Domestic Violence in Mothers During Pregnancy In Regency of West Manggarai. *EAS Journal of Nursing and Midwifery*, 0966(5), 212-218.

Rahayu, N. A. P. et al. (2020) 'Teknik Mekanika Tubuh Mengurangi Tingkat Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III', *Jurnal Bidan Cerdas*, 2(3), pp. 139-146. doi: 10.33860/jbc.v2i3.89.

Rahayu, R. M. (2021). Hubungan Kehamilan Ganda Dan Jarak Kehamilan Dengan Kejadian Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) DI RSUD Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Jurnal Kesehatan Wira Buana*, 10, 1-12.

Rasad, Sjahriar. 2005. *Toraks. Dalam: Radiologi Diagnostik. Edisi Kedua. Fakultas Kesehatan Universitas Indonesia*

RCOG (2016) 'The Management of Nausea and Vomiting of Pregnancy and Hyperemesis Gravidarum', *RCOG Green-top Guideline No. 69*, (1), pp. 1-27.

Reeder, S.J., Martin, L.L. & Koniak-Griffin, D. (1997). *Maternity nursing: family newborn and women's health care (18 th ed.)*. Philadelphia: Lippincott.

Retnaningtyas, E. (2021) *Kehamilan dan Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil. Pertama. Kediri: Strada Press.* Available at:

<https://stradapress.org/index.php/ebook/catalog/view/37/34/138-1>.

Rofi'ah, S., Widatiningsih, S. and Arfiana, A. (2019) 'Studi Fenomenologi Kejadian Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I', *Jurnal Riset Kesehatan*, 8(1), p. 41. doi: 10.31983/jrk.v8i1.3844.

Romauli, S. 2015. *Buku Ajar Asuhan Kebidanan I Konsep Dasar Asuhan Kehamilan*. Nuha Medika : Yogyakarta.

Rusman, A. D. P. et al. (2017) 'Prosiding Seminar Nasional IKAKESMADA "Peran Tenaga Kesehatan dalam Pelaksanaan SDGs" Efektifitas Pemberian Jahe Hangat Dalam Mengurangi Frekuensi Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I', *Prosiding Seminar Nasional*, pp. 978-979.

Rusyidi, B. (2021). *Biaya Ekonomi Kekerasan Internasional Terhadap Perempuan*. *Jurnal Kalaborasi Resolusi Konflik*, 4.

Said, N., Kanine, E., & Bidjuni, H. (2015). *Hubungan Faktor Sosial Ekonomi Dengan Kecemasan Ibu Primigravida Di Puskesmas tuminting*. *Jurnal Keperawatan UNSRAT*, 3(2), 111622.

Saminem. 2008. Kehamilan Normal.
<http://library.poltekkesjambi.ac.id/opac/detail-opac?id=3362>.

Sanjaya., Riona.Hellen Febriyanti., Yetty Dwi Fara., Septika Yani Veronica., Siti Maesaroh., Alfiyanti Muharramah., T. A. N. (2021). Kehamilan Tetap Sehat Di Masa Pandemi. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 3, 1-4.

Santoso, A. B. (2019). Kekerasan Dalam Rumah Tangga (KDRT) Terhadap Perempuan: Perspektif Pekerjaan Sosial. Komunitas, 10(1), 39-57.
<https://doi.org/10.20414/komunitas.v10i1.1072>

Saragih, K M, and R S Siagian. 2021. “Studi Kasus: Terapi Rendam Air Hangat Untuk Edema Tungkai Pada Ibu Hamil Trimester III.” Jurnal Kebidanan 1 (1): 50-58.
<https://www.jurnalpoltekkesmaluku.com/index.php/JBD/article/view/243>.

Saryaman, R. and Girsang, E. (2020) Proses Laktasi & Menyusui. Pertama. Bogor: STIKes Wijaya Husada Bogor. Available at:
http://www.stikeswhb.com/assets/pdf/lppm_penelitian/Buku_Ajar_Laktasi_dan_Menyusui_Ratih_&Pina.pdf.

- Sherlie Mariance Sari., Novia Sari., R. D. (2022). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keikutsertaan Ibu Hamil Dalam Melakukan Skrining HIV / AIDS Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Stabat Lama. *Indonesia Journal Of Health and Medical*, 4(1), 1-13.
- SIAMI, A. S. (2019). Peran Ikhlas Terhadap Psikologis Kecemasan Ibu Hamil Rentan Usia 40-45 Tahun. In Fakultas Ushuluddin Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- Siti Lailatun Nikmah, E. T. P. (2021). Indonesian Journal of Public Health and Nutrition. *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 101-113. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>
- Siti Mardiyah WD, Pamungkas, C. E., Amini, A., Cahyaningtyas, D. K., & Gustiana, Y. (2021). Pencegahan Penularan Penyakit Hiv/Aids Dari Ibu Ke Anak Di Masa Pandemi Covid-19 Menuju Three Zero 2030 Di Desa Telagawaru Lombok Barat. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 5(1), 743. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v5i1.6287>
- Siti Tyastuti dan Heni Puji Wahyuni. 2016. *Asuhan Kebidanna Kehamilan*. Edited by Nurmala Pangaribuan. 2016. Vol. 1. Jakarta Selatan. <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp->

[content/uploads/2017/08/Asuhan-Kebidanan-Kehamilan-Komprehensif.pdf](#).

Smith, J. A., Fox, K. A. and Clark, S. M. (2020) Nausea and vomiting of pregnancy: Treatment and outcome, Uptodate. Available at: <https://www.uptodate.com/contents/nausea-and-vomiting-of-pregnancy-treatment-and-outcome#H32>.

Soli, S. F., Nadapdap, T. P., & Nasution, R. S. (2021). Journal of Healthcare Technology and Medicine Vol . 7 No . 2 Oktober 2021 Universitas Ubudiyah Indonesia Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keikutsertaan Ibu Hamil Dalam Melakukan Skrining HIV / AIDS Di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Stabat Lama Analysis of F. 7(2), 1439-1451.

Sudirman, H. and Muflikhati, I. (2019) 'Peran Suami dalam Menentukan kesejahteraan Subjektif Istri pada Saat pada Saat hamil dan Melahirkan', Jurnal Ilmu Keluarga & Konsumen, 12(1), pp. 26-37. Available at: <http://journal.ipb.ac.id/index.php/jikk/article/view/24190/16440>.

Sulistiani, Astri. 2021. "Penatalaksanaan Pijat Kaki Dan Rendaman Air Hangat Untuk Mengurangi Oedema Pada Kaki Ibu Hamil Trimester III Pada

Ny.ADi PMB Amami Rohela,Amd. Keb Tulang Bawang Barat.” Repository Poltekkes Tanjungkarang. 2021.
<https://repository.poltekkes-tjk.ac.id/3574/>.

Suririnah. 2008. Buku Pintar Kehamilan dan Persalinan. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama

Susanti, S.ST., M.Biomed., Ulpawati, S.ST., M. S. (2022). Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan Buku Pintar Ibu Hamil (Pertama). Eureka Media Aksara.

Titisari, I., Suryaningrum, K. and Mediawati, M. (2019) ‘Hubungan Antara Status Gravida dan usia Ibu dengan Kejadian Emesis Gravidarum’, Jurnal Ilmu Kesehatan, 7(2), pp. 342-348. Available at: <https://ejournaladhkdr.com/index.php/jik/article/view/213>.

Tridiyawati, F., & Galaupa, R. (2021). Dampak Berat Badan Lahir Rendah terhadap Kehamilan yang Tidak Diinginkan. Jurnal Antara Kebidanan, 4(1), 22-26.

Tyastuti, S. and Wahyuningsih, heny P. (2016) Asuhan Kebidanan kehamilan. Jakarta: BPPSM Kemenkes RI.

Tyastuti, S. and Wahyuningsih, H. P. (2016) Asuhan Kebidanan Kehamilan. Jakarta: Kementerian

Kesehatan RI. Available at:
<http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2017/08/Asuhan-Kebidanan-Kehamilan-Komprehensif.pdf>.

Usman, B. P. R. (2013) 'Hubungan Perilaku Hygiene Organ Genitalia Eksterna Dengan Jenis Keputihan Pada Ibu Hamil Usia Gestasi 11-24 Minggu', Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, 4(10), pp. 50-62. Available at: <https://mutupelayanankesehatan.net/indeks.php/cor>.

Utami, Agnita, W. L. (2018). Tingkat Kecemasan Primagravida Dengan Multigravida Dalam Menghadapi Kehamilan. *Journal Ners Indonesia*, 1(2), 1-9.

Valinda Riggins Nwadike. 2018. "Second Trimester Pains: What to Expect," 2018. <https://www.medicalnewstoday.com/articles/323799#causes>.

Wahyuni S. Kesejahteraan Janin Pada Ibu Hamil Dengan Ketuban Pecah Dini Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung. Semarang: Unissula Press; 2016

Wahyuni, I., & Suryani, L. (2021). Determinan Kepatuhan Ibu Hamil dalam Mengonsumsi Obat

selama Kehamilan dibatasi dikarenakan efek samping berbeda dari seorang perempuan , dalam tubuh atau fisiknyasehingga juga mempengaruhi proses yang kedalam usus juga merubah volume distribusi penyebar. Jurnal Kebidanan Harapan Ibu Pekalongan, 2, 2-16.

Widatiningsih, S. and Dewi, christin hiyana tungga (2017) Praktik Terbaik Asuhan Kehamilan. Pertama. Yogyakarta: Trans Medika.

Widyastuti, D. E., Rumiya, E. and Widyastutik, D. (2019) ‘Terapi Komplementer Akupresur Untuk Mengatasi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Tahun 2018’, Jurnal Kebidanan Indonesia, 10(1), p. 96. doi: 10.36419/jkebin.v10i1.248.

Winarsih, W. (2019). Hubungan Dukungan Suami Dengan Koping Ibu Hamil Primigravida Saat Menghadapi Persalinan. Midwifery Journal, 4(1), 17-21.

Wiulin Setiowati dan Nor Aida Arianti (2019) ‘Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lemon (Citrus Lemon) Terhadap Mual Muntah Pada Ibu Hamil Trimester I’, Jurnal Darul Azhar, 7(1), pp. 77-82. <https://jurnal-kesehatan.id/index.php/JDAB/>. Available at: [---

189 - Asuhan Kehamilan DIII Kebidanan Jilid II](https://jurnal-</p></div><div data-bbox=)

kesehatan.id/index.php/JDAB/article/view/132.
Diakses 26 April 2021.

World Health Organization. Manual of diagnostic ultrasound Manual of diagnostic ultrasound. 2013;2.

Wulandari, D. A., Kustriyanti, D. and Aisyah, R. (2019) 'Minuman Jahe Hangat Untuk Mengurangi Emesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Nalumsari Jepara', Jurnal SMART Kebidanan, 6(1), p. 42. doi: 10.34310/sjkb.v6i1.246.

Yulizawati (2020) Dengan Evidence Based Midwifery Implementasi Dalam Masa Kehamilan. Sidoarjo: Indomedia Pustaka.

Zelop C, Nadel A, Frigoletto FD Jr, Pauker S, MacMillan M, Benacerraf BR. Placenta accreta/percreta/increta: a cause of elevated maternal serum alpha-fetoprotein. *Obstet Gynecol* 1992;80:693-4



FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS SAFIN PATI
2023